|  |  |
| --- | --- |
| **СОВЕТ 2022 Женева, 21−31 марта 2022 года** |  |
|  |  |
|  |  |
| **Пункт повестки дня: PL 3.1** | **Документ C22/35-R** |
| **10 февраля 2022 года** |
| **Оригинал: английский** |
| Отчет Генерального секретаря | |
| ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА И О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЮЗА,  апрель 2018 года – ФЕВРАЛЬ 2022 года | |

|  |
| --- |
| **Резюме**  Настоящий отчет охватывает деятельность МСЭ с апреля 2018 года по февраль 2022 года и должен служить основой четырехлетнего отчета для ПК-22 (Документ 20). В нем представлены сведения о стратегических целях и целевых показателях МСЭ в целом, а также о задачах Секторов и межсекторальных задачах. В документе объединены годовой отчет о деятельности Союза (в соответствии с требованиями пункта 102 Конвенции) и отчет о выполнении стратегического плана (в соответствии с требованиями пункта 61 Конвенции и Резолюции 71 (Пересм. Дубай, 2018 г.) Полномочной конференции).  При составлении настоящего документа были приложены значительные усилия, для того чтобы включить в него все соответствующие направления деятельности, следуя подходу, ориентированному на результаты, фактические данные и тематические области, в том числе аналитические данные, свидетельствующие об общем прогрессе в достижении целевых показателей повестки дня "Соединим к 2030 году", а также подробную информацию о показателях, одобренных членами в оперативных планах трех Секторов и Генерального секретариата.  **Необходимые действия**  Совету предлагается **утвердить** настоящий отчет.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Справочные материалы**  *Резолюции* [*71*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts/RES-071-R.pdf)*,* [*151*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts/RES-151-R.pdf) *и* [*200*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts/RES-200-R.pdf) *Полномочной конференции; а также К102 и 61* |

**Предисловие к отчету о выполнении стратегического плана и о деятельности Союза**

**Апрель 2018 года − февраль 2022 года**

Уважаемые члены сообщества МСЭ,

В нынешней ситуации, когда COVID-19 по-прежнему угрожает жизни людей и экономикам во всем мире, отрадно сознавать, что информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют решающую роль в оказании помощи миру в решении проблемы, которую Генеральный секретарь ООН назвал "величайшим общим испытанием со времен создания Организации Объединенных Наций".

ИКТ помогли сохранить саму основу жизни, создав в условиях пандемии возможность предоставления государственных услуг, ведения трудовой и коммерческой деятельности, обеспечения образования, здравоохранения и многого другого. Международный союз электросвязи (МСЭ), как специализированное учреждение ООН в области ИКТ, встретил эту ситуацию в полной готовности.

В эти трудные времена МСЭ эффективно и успешно продолжает свою деятельность – от дальнейшего развития сетей подвижной связи пятого поколения (5G) до помощи странам в наращивании своего потенциала в области кибербезопасности. Наряду с этим МСЭ мобилизовал своих глобальных членов из государственного и частного секторов, а также своих партнеров, входящих и не входящих в систему ООН, на реализацию ключевых инициатив, в числе которых Глобальная платформа по обеспечению устойчивости сетей (REG4COVID), Цифровая коалиция "Партнерства для подключения" и программа "Соединение для восстановления".

Настоящий отчет отражает значительное многообразие и глубину работы, выполненной МСЭ за последние четыре года. В целом это существенный вклад в реализацию сложных, но необходимых двух задач: подключение тех, кто не подключен, и содействие развитию новых и появляющихся технологий, имеющих огромное значение для цифровой экономики и цифрового будущего нашего мира.

МСЭ проводил на всемирном уровне работу в самых разнообразных областях – "умные" города, охват цифровыми технологиями и реагирование на COVID-19, для того чтобы добиться реальных успехов в реализации возможностей ИКТ. Это сопровождалось активным ростом использования интернета во всем мире: по оценкам, в 2021 году число людей, использующих интернет, возросло до 4,9 млрд.

Вместе с тем 2,9 млрд людей во всем мире все еще не имеют подключения к интернету, и это в основном жители сельских районов. Новые данные МСЭ четко свидетельствуют о том, что сохраняется глубокое неравенство возможностей подключения как внутри стран, так и между ними.

С самого начала пандемии я призывал мировых лидеров государственного и частного секторов поощрять более эффективное использование ограниченных ресурсов. Сейчас наступил как никогда ранее наиболее подходящий и критический момент для стимулирования инвестиций в развитие ИКТ, в том числе путем укрепления инфраструктуры ИКТ и устранения барьеров на стороне спроса, таких как отсутствие ценовой доступность и грамотности, а также цифровых навыков.

В календаре МСЭ на предстоящий год запланированы три крупные конференции – Всемирная ассамблея по стандартизации электросвязи, Всемирная конференция по развитию электросвязи и Полномочная конференция МСЭ. Это будет сложный год, но также и возможность для сообщества МСЭ ускорить прогресс в достижении Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (ЦУР) и реализации Направлений деятельности ВВУИО, а также установить направление цифровой трансформации на последующие годы.

Я поздравляю всех вас с успехами, достигнутыми с таким трудом, и призываю удвоить наши усилия по построению более справедливого, устойчивого и открытого для всех цифрового будущего.

Хоулинь Чжао  
Генеральный секретарь  
Международного союза электросвязи

# Об МСЭ

Международный союз электросвязи (МСЭ) – специализированное учреждение Организации Объединенных Наций в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которое задает направление инновациям в сфере ИКТ вместе со своими 193 Государствами-Членами и членами, представляющими более 900 компаний, университетов, а также международных и региональных организаций. Созданный 157 лет назад, в 1865 году, МСЭ является межправительственным органом, отвечающим за координацию совместного использования на глобальной основе радиочастотного спектра, содействие международному сотрудничеству при присвоении спутниковых орбит, совершенствование инфраструктуры связи в развивающихся странах и установление всемирных стандартов, которые обеспечивают беспрепятственное взаимодействие широкого диапазона систем связи. От широкополосных сетей до новейших беспроводных технологий, воздушной и морской навигации, радиоастрономии, океанографии и спутникового мониторинга Земли, а также конвергенции технологий фиксированной и подвижной телефонной связи, интернета и радиовещания − все это свидетельствует о том, что МСЭ верен идее соединить мир. Более подробная информация доступна на веб-сайте: [www.itu.int](http://www.itu.int).

Содержание

*Стр.*

Об МСЭ iii

1 Ключевые темы работы 1

1.1 ВКР-19 и АР-19 – формирование глобальной основы для технологий радиосвязи 1

1.2 Регулирование использования и управление использованием спектра/орбиты 4

1.3 Стандартизация − основы для формирования технологий сегодняшнего и завтрашнего дня 6

1.4 Появляющиеся технологии – для управления их развитием МСЭ формирует структуры 11

1.5 Окружающая среда и "умные" устойчивые города и сообщества 13

1.6 Кибербезопасность: укрепление доверия и безопасности в ИКТ 17

1.7 Охват цифровыми технологиями − обеспечение открытого и равного для всех доступа к ИКТ и их использования 19

1.8 Деятельность/меры реагирования, связанные с пандемией COVID‑19 26

1.9 Стратегические партнерства для достижения ЦУР 29

1.10 Семинары, семинары-практикумы и оказание помощи 34

1.11 Основные мероприятия 38

2 Иные важные направления деятельности секретариата по поддержке членов МСЭ 44

2.1 МСЭ-R: Радиорегламентарный комитет (РРК), собрания, принятие решений 44

2.2 МСЭ-T: повышение качества обслуживания членов МСЭ 44

2.3 МСЭ-D: путь перемен – БРЭ, отвечающее своему назначению 46

2.4 Генеральный секретариат 48

3 Выполнение Стратегического плана МСЭ: прогресс в реализации стратегических целей и задач 50

3.1 Вклад МСЭ в достижение Целей в области устойчивого развития и реализацию Направлений деятельности ВВУИО 54

3.2 Прогресс в достижении стратегических целей 56

3.3 Итоги работы Союза – цели Секторов МСЭ и межсекторальные цели 63

3.4 Результаты использования средств достижения целей 63

3.5 Приоритеты на 2022−2023 годы 63

Приложение 1 − Выполнение Резолюций Полномочной конференции 64

Приложение 2 − Конечные результаты работы Союза/эффективность средств достижения целей 80

Задачи МСЭ-R 80

Задачи МСЭ-T 84

Задачи МСЭ-D 88

Межсекторальные задачи 95

Средства достижения целей деятельности Союза 101

# 1 Ключевые темы работы

## 1.1 ВКР-19 и АР-19 – формирование глобальной основы для технологий радиосвязи

Всемирная конференция радиосвязи 2019 года (ВКР-19)

Всемирная конференция радиосвязи 2019 года (ВКР-19), Шарм-эль-Шейхе (Египет), 28 октября – 22 ноября 2019 года, проведенная согласно Резолюции 809 (ВКР-15) и в соответствии с Резолюцией 1380 (С16, измененная C17) Совета, собрала 3420 участников, представлявших 163 Государства-Члена и 129 организаций-наблюдателей. Основной итоговый документ доступен здесь: Заключительные акты ВКР-19. Полная информация размещена здесь: [www.itu.int/go/WRC-19](http://www.itu.int/go/WRC-19).

Основные результаты ВКР-19

ВКР-19 рассмотрела более 36 тем, связанных с распределением и совместным использованием частот в целях эффективного использования орбитально-частотного ресурса. Ниже приведены ключевые результаты работы ВКР-19.

• Подвижная и фиксированная широкополосная связь

В целях удовлетворения потребностей в диапазоне миллиметровых волн для IMT-2020/5G ВКР-19 определила 17,25 ГГц дополнительного спектра для IMT в диапазоне частот от 24 ГГц до 71 ГГц, 86 процентов которого согласованы на глобальной основе. Определены дополнительные полосы частот 24,25–27,5 ГГц, 37–43,5 ГГц и 66–71 ГГц, на региональном и страновом уровне определены полосы 45,5−47 ГГц и 47,2−48,2 ГГц.

ВКР-19 обновила Резолюцию 750, определив пределы уровней мощности нежелательных излучений от систем IMT в полосе 24,25−27,5 ГГц. В большей степени ужесточен предел уровней мощности нежелательных излучений для систем IMT, которые будут развернуты после 1 сентября 2027 года.

ВКР-19 изменила регламентарные условия для систем беспроводного доступа, включая локальные радиосети (WAS/RLAN), в полосе частот 5150−5250 МГц, разрешив использовать устройства с функцией Wi-Fi в поездах и автомобилях. Она также допускает ограниченное развертывание станций WAS/RLAN вне зданий при условии надлежащей защиты спутниковых служб.

Определены полосы частот для работы станций на высотной платформе (HAPS) на глобальной основе, а также другие полосы в Районе 2 в объеме спектра 5,25 ГГц, что поможет развитию HAPS и обеспечит возможность установления приемлемых в ценовом отношении широкополосных соединений в обслуживаемых в недостаточной степени сообществах, а также в сельских и отдаленных районах, включая гористую и пустынную местность. HAPS также возможно использовать для обеспечения связи при восстановлении после бедствий.

Определены полосы частот в диапазоне между 275 ГГц и 450 ГГц для сухопутной подвижной и фиксированной служб с условием обеспечения защиты применений спутниковой службы исследования Земли (ССИЗ) (пассивной). Такое определение создает возможности для будущих систем фиксированной и подвижной служб со скоростью передачи данных более 100 Гбит/с.

• Любительская радиослужба

ВКР-19 осуществила распределения любительской службе на вторичной основе в полосе частот 50−52 МГц в Районе 1 с условиями, обеспечивающими защиту действующих служб. В некоторых странах Района 1 распределение любительской службе осуществлено на первичной основе во всей полосе 50−54 МГц или в ее частях – таким образом завершено согласование спектра во всех трех Районах.

• Радиосвязь для транспортных систем и интеллектуальных транспортных систем (ИТС)

ВКР-19 приняла Резолюцию о системах железнодорожной радиосвязи между поездом и путевыми устройствами (RSTT). Эта Резолюция способствует согласованию применений RSTT на глобальной и региональной основе, открывая возможности для обеспечения экономии от масштаба и функциональной совместимости.

ВКР-19 приняла новую Рекомендацию, с тем чтобы рекомендовать администрациям рассматривать согласованные полосы частот, как это описано в соответствующих Рекомендациях (например, МСЭ-R M.2121), при планировании и развертывании применений развивающихся ИТС. Данная рекомендация помогает согласованию применений ИТС на глобальном и региональном уровнях.

• Усовершенствованные системы и службы морской связи

ВКР-19 разрешила использование НАВДАТ (Навигационные данные) в определенных полосах средних и высоких частот в морской подвижной службе для обеспечения передачи судам информации, касающейся безопасности, при помощи цифровых технологий.

ВКР-19 приняла регламентарные положения для добавления Iridium в качестве второго поставщика спутниковой связи к Глобальной морской системе связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ). Были усилены регламентарные положения для защиты радиоастрономической службы в нижней соседней полосе частот и подвижной спутниковой службы в той же и соседней верхней полосах частот. Этот второй поставщик спутниковых услуг ГМССБ полезен для морского сообщества, включая полярные области, так как усиливает конкуренцию в морской связи.

Установлен порядок использования частотных каналов морской связи автономными морскими радиоустройствами (AMRD) путем разделения этих каналов на группы, связанные и не связанные с безопасностью, и ограничения доступа к ним, что обеспечивает дальнейшее укрепление безопасности навигации на море.

Осуществлены распределения морской подвижной спутниковой службе на вторичной основе. Благодаря обеспечению возможности работы спутникового сегмента VDES служба расширена до глобального охвата. Данное решение способствует развитию связи в ОВЧ‑диапазоне и повышению уровня безопасности на море на глобальной основе.

• Глобальные системы оповещения о бедствии и обеспечения безопасности полетов воздушных судов

Исходя из результатов исследований МСЭ-R, ВКР-19 не внесла каких-либо нормативных изменений в Регламент радиосвязи для обеспечения GADSS, так как эту систему сложно описать в конкретных терминах Регламента.

• Спутниковые службы

ВКР-19 приняла новую регламентарную основу с поэтапным подходом к развертыванию спутниковых группировок НГСО в конкретных полосах частот и службах, которая обеспечивает работу возможно большего количества систем. Это поможет обеспечить соответствие Международного справочного регистра частот фактическому развертыванию спутниковых систем НГСО.

Выделены новые орбитальные позиции для радиовещательных спутников, что обеспечило для развивающихся стран возможность вновь получить доступ к орбитально-частотному ресурсу благодаря специально созданному механизму приоритетов.

ВКР-19 определила регламентарные, эксплуатационные и технические условия, позволяющие использовать полосы частот в диапазоне частот 30/20 ГГц для работы земных станций, находящихся в движении (ESIM), которые взаимодействуют с геостационарными (ГСО) космическими станциями фиксированной спутниковой службы во всех Районах. Это решение создает возможности соединения для людей на борту морских судов (морских ESIM), воздушных судов (воздушных ESIM) и на сухопутных транспортных средствах (сухопутных ESIM) и обеспечивает их безопасность, защиту и комфорт в движении. Оно расширяет использование ESIM при обеспечении защиты других сетей ГСО, систем НГСО и наземных служб.

• Поддержка научных служб

ВКР-19 установила защиту для спутниковой службы исследования Земли (ССИЗ) и службы космических исследований (СКИ) внутри полосы и в соседних полосах, с тем чтобы обеспечить дальнейшее беспрепятственное наблюдение за Землей и ее атмосферой с помощью систем космического базирования.

Утверждены меры для защиты развития платформ сбора данных на долгосрочную перспективу. Определены полосы частот в службе космической эксплуатации и процедуры для спутников, осуществляющих непродолжительные полеты, при предоставлении защиты наземным службам.

ВКР-19 обеспечила, чтобы спутниковые службы, поддерживающие метеорологию и климатологию, которые охраняют человеческие жизни и оценивают состояние природных ресурсов, были защищены от вредных радиочастотных помех, как и системы, используемые радиоастрономами для исследований дальнего космоса. Радиоастрономические станции будут защищены от вредных радиопомех, создаваемых другими космическими станциями или спутниковыми системами на орбите.

Приняты меры для оказания постоянной помощи во внедрении новых технологий, включая сети и услуги 4G и 5G, в Палестине.

• Публикации

[Издание Регламента радиосвязи 2020 года](https://www.itu.int/pub/R-REG-RR-2020) доступно для загрузки на веб-сайте МСЭ. На основе новой редакции Регламента радиосвязи обновлено и также опубликовано Руководство для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах.

Декларация о гендерном равенстве

ВКР-19 приняла "[Декларацию о поощрении гендерного равенства, равноправия и равного соотношения мужчин и женщин в Секторе радиосвязи МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/rag/cg-gender/Documents/WRC-19%20GENDER%20DECLARATION%20-%20EN.pdf)" – обязательство по обеспечению гендерного равенства и гендерного баланса.

Повестка дня ВКР-23 и предварительная повестка дня ВКР-27

ВКР-19 приняла новые Резолюции, содержащие повестку дня ВКР-23 и предварительную повестку дня ВКР-27. В повестку дня ВКР-23 включены 19 конкретных пунктов по вопросам развития технологий и новых потребностей в спектре для пользователей в наземной, воздушной, морской, спутниковой и научной службах.

Ассамблея радиосвязи (АР-19)

Ассамблея радиосвязи 2019 года (АР-19), Шарм-эль-Шейх (Египет), 21−25 октября 2019 года, проведенная в соответствии с Резолюцией 1343 Совета, собрала 521 участника, которые представляли 91 администрацию, 31 Члена Сектора и одно специализированное учреждение Организации Объединенных Наций.

Пересмотрены Резолюция МСЭ-R [1](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.1) "Методы работы ассамблеи радиосвязи, исследовательских комиссий по радиосвязи, Консультативной группы по радиосвязи и других групп Сектора радиосвязи" и Резолюция МСЭ-R [2](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.2) "Подготовительное собрание к конференции".

В новом исследовательском периоде (2019−2023 гг.) продолжают свою работу существующие шесть исследовательских комиссий МСЭ-R. Структура исследовательских комиссий по радиосвязи представлена в Резолюции МСЭ-R [4](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.4).

АР-19 утвердила программу работы и Вопросы исследовательских комиссий по радиосвязи (см. Резолюцию МСЭ-R [5](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.5)), а также пять Рекомендаций МСЭ-R.

Утверждены Резолюция МСЭ-R [70](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.70) "Принципы будущего развития радиовещания" и Резолюция МСЭ‑R [71](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.71) "Роль Сектора радиосвязи в текущем развитии телевизионного, звукового и мультимедийного радиовещания".

Ассамблея исключила три Резолюции МСЭ-R: Резолюцию МСЭ-R [34](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.34) "Руководящие принципы подготовки терминов и определений", Резолюцию МСЭ-R [35](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.35) "Организация терминологической работы, охватывающей термины и определения", Резолюцию МСЭ-R [43](http://www.itu.int/pub/R-RES-R.43) "Права Ассоциированных членов".

Публикации

Опубликован и доступен для загрузки на веб-сайте МСЭ сборник [Резолюций МСЭ-R](https://www.itu.int/pub/R-RES/en).

## 1.2 Регулирование использования и управление использованием спектра/орбиты

[Сектор радиосвязи МСЭ (МСЭ-R)](https://www.itu.int/en/ITU-R/Pages/default.aspx) играет решающую роль в глобальном управлении использованием радиочастотного спектра и спутниковых орбит. Эти ограниченные природные ресурсы становятся все более востребованными различными службами, такими как фиксированная, подвижная, радиовещательная, любительская, служба космических исследований, электросвязь в чрезвычайных ситуациях, метеорологическая служба, глобальные системы определения местоположения, службы экологического мониторинга и связи. МСЭ-R создает условия для согласованного развития и эффективного функционирования существующих и новых систем радиосвязи.

МСЭ оказывает поддержку развивающимся странам по созданию потенциала в области управления использованием, что отражают ключевые результаты ВКР-19 и АР-19, в том числе распределение частот и совместное использование частот в целях эффективного использования орбитально-частотного ресурса (см. [раздел 1.1](#Section_1_1)).

Результаты обработки заявок на космические службы и других соответствующих видов деятельности

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. (до 16 ноября) | Всего 2018–2021 гг. |
| Запросы о координации и заявлении | 957 | 1 174 | 886 | 1 493 | 4 510 |
| Запросы на Планы радиовещательной спутниковой службы и связанных с ней фидерных линий | 135 | 73 | 186\* | 63 | 457 |
| Запросы на План фиксированной спутниковой службы | 89 | 51 | 27\*\* | 62 | 229 |

\* Включая 90 запросов в соответствии с Резолюцией 559 (ВКР-19).

\*\* После получения представлений в соответствии со статьей 7 Приложения 30B обработка других представлений была отложена в соответствии с пунктом 7.3 этой статьи.

Результаты обработки заявок на наземные службы и других соответствующих видов деятельности в 2020 году

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | Всего 2018–2021 гг. |
| Заявки, зарегистрированные в МСРЧ/Планы | 79 134/2 798 | 81 602/3 690 | 252 555/5 355 | 73 686/3 824 | 486 977/15 667 |
| Пересмотр заключений по наземным станциям, зарегистрированным в МСРЧ | 244 | 164 | 5 221 | 51 468 | 57 097 |
| Заявления береговых и судовых станций о занесении в базу данных морских служб МСЭ | 2 367 | 2 414 | 1 982 | 1 865 | 8 628 |
| Заявки на радиовещание на высоких частотах | 31 215 | 34 344 | 31 738 | 20 806 |  |
| Контрольные наблюдения по программе радиоконтроля на частотах 2850−28 000 кГц и 406−406,1 МГц | 27 908/222 | 30 825/253 | 25 642/174 | 17 513/125 | 101 888/774 |
| Донесения о вредных помехах | 1 096 | 1 088 | 1 165 | 1 163 | 4 512 |

Совершенствование программного обеспечения МСЭ-R

Бюро радиосвязи (БР) продолжает создание прикладных программ и баз данных для наиболее эффективного содействия использованию результатов МСЭ-R членами МСЭ. В 2020 году БР обновило программное обеспечение, с помощью которого пользователи могут осуществить запрос и анализ в отношении Таблицы распределения частот, содержащейся в Статье 5 Регламента радиосвязи, а также других соответствующих текстов, в том числе Резолюций ВКР, Рекомендаций МСЭ‑R, включенных посредством ссылки, а также Правил процедуры. Это приложение позволяет выполнять извлечение из региональных или национальных регламентов для представления региональных или национальных таблиц распределения частот.

Кроме того, были обновлены базы данных и программное обеспечение для выполнения решений ВКР-19, вступивших в силу 1 января 2021 года.

Ход работы в области наземных служб

Ниже перечислены этапы работы.

• Реализация изменений в рассмотрении заявок на регистрацию (п. 9.19 Регламента радиосвязи).

• Разработка программного обеспечения и инструментов для обработки запросов о координации в соответствии (п. 9.21 РР).

• Включение в TerRaSys программного обеспечения GE06.

• Разработка и совершенствование веб-платформы eTerrestrial, объединяющей инструменты eMIFR, eValidation и eBroadcasting (eQuery, ePub, eTools и MyAdmin).

• Разработка и совершенствование онлайнового инструмента "Оптимизация GE84", предназначенного для оптимизации Плана GE84 в африканских странах и для использования всеми государствами – сторонами Соглашения GE84.

• Продолжение перехода с платформы Ingres на SQL Server.

• Замена INGRES платформой SQL Server и совершенствование интерфейса базы данных станций Системы доступа и поиска морской подвижной службы (MARS) и станций международного радиоконтроля.

• Продолжение реализации нового Правила процедуры по п. 5.441B РР.

Ход выполнения дорожной карты по информационным системам БР для космических служб (КГР‑19, 2012 г.)

• Непрерывность деятельности и восстановление после бедствий (космические и наземные службы).

• Переработка традиционного программного обеспечения для технического рассмотрения.

• Проектирование и разработка информационной системы БР для космических служб (BR SIS).

Результаты деятельности в области космических применений

• Выполнение Резолюции 907 (Пересм. ВКР-15): использование современных электронных средств связи в административной корреспонденции, связанной со спутниковыми сетями.

• Внедрение нового программного обеспечения для рассмотрения п.п.м. сетей НГСО.

## 1.3 Стандартизация − основы для формирования технологий сегодняшнего и завтрашнего дня

Работа МСЭ в области стандартизации заключается в разработке стандартов электросвязи (Рекомендации МСЭ-T) и стандартов радиосвязи (Рекомендации МСЭ-R).

Рекомендации МСЭ-T

[Рекомендации МСЭ-T](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/index.aspx) определяют функционирование и взаимодействие сетей ИКТ. При том что эти Рекомендации не имеют обязательной силы до их включения в национальное законодательство, уровень соответствия им весьма высок в силу международной применимости и высокого качества. Существует более 4000 действующих Рекомендаций по различным темам – от определения услуг до архитектуры и безопасности сетей, от широкополосных DSL до оптических систем передачи со скоростью, измеряемой в Гбит/с, машинного обучения (МО) в будущих сетях, включая IMT-2020, квантовых информационных технологий, блокчейна и вопросов, связанных с рабочими характеристиками IP. Эти темы составляют базовые компоненты ИКТ сегодняшнего дня.

Краткая информация о собраниях исследовательских комиссий МСЭ-Т и достигнутых ими успехах в области стандартизации опубликована на [домашних страницах](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/Pages/default.aspx) исследовательских комиссий.

В нижеследующей таблице представлены все Рекомендации МСЭ-Т в разбивке по годам за период с 2018 по 1 ноября 2021 года.

| Утвержденные новые или пересмотренные Рекомендации МСЭ-Т | |
| --- | --- |
|  | [ИК2 − Эксплуатационные аспекты](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/02/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | M.1400 Попр. 1, M.3071, M.3372, X.760 |
| 2019 г. | E.102, E.118 Попр. 1, E.169.1, E.217, M.3040 |
| 2020 г. | E.156, E.164.2, E.212 Попр. 2, E.212 Попр. 3, E.218 Попр. 1, M.3041, M.3164, M.3362, M.3363, M.3364, M.3373 |
| 2021 г. | E.157, M.3080, M.3365, Q.834.1 Попр. 1, Q.834.4 Попр. 2, Q.838.1 Попр. 1, X.785 |
|  | [ИК3 − Экономические и политические вопросы](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/03/Pages/default.aspx) |
| 2019 г. | D.198, D.262, D.263 |
| 2020 г. | D.264, D.265, D.266, D.267/X.1261 |
| 2021 г. | D.600R Попр. 1, D.607R, D.1041 |
|  | [ИК5 − Окружающая среда и циркуляционная экономика](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/05/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | K.20, K.21, K.35, K.40, K.44, K.45, K.50, K.52, K.61, K.70, K.90, K.91, K.100, K.128, K.129, K.130, K.131, K.132, K.133, K.134, K.135, K.136, K.137, K.138, K.139, L.1020, L.1021, L.1030, L.1031, L.1207, L.1221, L.1222, L.1303, L.1332, L.1351, L.1361, L.1370, L.1450, L.1460, L.1505, L.1506 |
| 2019 г. | K.20, K.20, K.21, K.39, K.40, K.44, K.45, K.66, K.73, K.77, K.91, K.100, K.112, K.116, K.123, K.140, K.141, K.142, K.143, K.144, K.145, L.1000, L.1015, L.1022, L.1032, L.1210, L.1305, L.1316, L.1362, L.1380, L.1451, L.1507 |
| 2020 г. | K.21 Попр. 1, K.34, K.35, K.44 Испр. 1, K.45 Попр. 1, K.50 Попр. 1, K.50 Испр. 1, K.64, K.70, K.78, K.83, K.91, K.91, K.98 Испр. 2, K.145, K.146, K.147, K.148, K.149, K.150, L.1023, L.1031, L.1304, L.1310, L.1331, L.1371, L.1381, L.1382, L.1470 |
| 2021 г. | K.20, K.50 Испр. 2, K.52, K.56, K.100, K.112, K.147 Испр. 1, L.1024, L.1033, L.1060, L.1383, L.1471 |
|  | [ИК9 − Широкополосные кабельные сети и телевидение](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/09/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | J.207, J.297, J.382, J.1107 |
| 2019 г. | J.1, J.207, J.216, J.224, J.288, J.298, J.302 Попр. 1, J.383, J.1026, J.1027, J.1028, J.1108, J.1109, J.1201, J.1202, J.1210, J.1600 |
| 2020 г. | J.1, J.216, J.224, J.225, J.299, J.1012, J.1013, J.1014, J.1015, J.1015.1, J.1031, J.1032, J.1033, J.1203, J.1204, J.1211 |
| 2021 г. | J.208, J.481, J.482, J.1110, J.1301, J.1302, J.1611 |
|  | [ИК11 − Протоколы и спецификации тестирования](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/11/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | Q.850, Q.1912.5, Q.3405, Q.3640, Q.3641, Q.3714, Q.3715, Q.3716, Q.3717, Q.3718, Q.3740, Q.3914, Q.3940, Q.3952, Q.3953, Q.4016, Q.4041.1, Q.4042.1, Q.4060, Q.5001, X.609.4, X.609.5, X.609.6, X.609.7 |
| 2019 г. | Q.731.3, Q.731.4, Q.731.5, Q.731.6, Q.850 Попр. 1, Q.3054, Q.3055, Q.3056, Q.3642, Q.3644, Q.3719, Q.3741, Q.3916, Q.4014.1, Q.4014.2, Q.4043, Q.4061, Q.5002, Q.5020, Q.5021, Q.5050, X.609.8 |
| 2020 г. | Q.3057, Q.3058, Q.3059, Q.3060, Q.3643, Q.3645, Q.3720, Q.3745, Q.3915, Q.3961, Q.3963, Q.4062, Q.4063, Q.4064, Q.4066, Q.4100, Q.5022, Q.5051, Q.5052, X.609.5, X.609.9, X.609.10 |
| 2021 г. | Q.3961 Испр. 1, Q.4044, Q.4065, Q.4067, Q.4068, Q.4101, Q.5023, Q.5053 |
|  | [ИК12 − Показателей работы, QoS и QoE](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/12/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | E.802 Попр. 2, E.840, G.1070, P.501 Попр. 1, P.570, P.808, P.809, P.862 Испр. 2, P.863, Y.1543, Y.1546 Попр. 1 |
| 2019 г. | E.805, E.806, G.107.1, G.107.2, G.191, G.1028, G.1028.1, G.1028.2, G.1033, P.10/G.100 Попр. 1, P.64, P.340 Попр. 2, P.700, P.811, P.863.1, P.917, P.1100, P.1110, P.1201.2 Испр. 2, P.1203.1, P.1203.3, Y.1540, Y.1550 |
| 2020 г. | E.475, E.804.1, E.812, G.107.1 Испр. 1, G.1034, G.1035, G.1072, G.1072 Испр. 1, P.381, P.382, P.501, P.565, P.918, P.919, P.1150, P.1203.3 Попр. 1, P.1204, P.1204.3, P.1204.4, P.1204.5, P.1401, P.1502, Y.1540 Попр. 1 |
| 2021 г. | E.805.1, P.1203.3 Испр. 1, P.57, P.57, P.58, P.58, P.383, P.700, P.808, P.913, Y.1222 Испр. 1, Y.1545.1 Попр. 1, Y.1563 Испр. 1, Y.1564 Испр. 1 |
|  | [ИК13 − Будущие сети (и облачные вычисления)](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/13/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | I.570, Y.2072, Y.2242, Y.2255, Y.2305, Y.2322, Y.2323, Y.2618, Y.2619, Y.2814, Y.2815, Y.3053 Попр. 1, Y.3053, Y.3054, Y.3101, Y.3102, Y.3103, Y.3104, Y.3105, Y.3112, Y.3112, Y.3130, Y.3150, Y.3170, Y.3324, Y.3505, Y.3506, Y.3507, Y.3514 Испр. 1, Y.3517, Y.3518, Y.3519, Y.3601, Y.3602, Y.3650, Y.3651 |
| 2019 г. | Y.2243, Y.2244, Y.2324, Y.2342, Y.2620, Y.2774, Y.2775, Y.3072, Y.3073, Y.3074, Y.3106, Y.3107, Y.3108, Y.3131, Y.3132, Y.3133, Y.3151, Y.3152, Y.3153, Y.3172, Y.3508, Y.3509, Y.3523, Y.3524, Y.3603, Y.3800 |
| 2020 г. | Y.2029 Попр. 1, Y.2245, Y.3055, Y.3075, Y.3076, Y.3134, Y.3136, Y.3150, Y.3154, Y.3155, Y.3156, Y.3173, Y.3174, Y.3175, Y.3176, Y.3525, Y.3530, Y.3531, Y.3604, Y.3605, Y.3652, Y.3800 Испр. 1, Y.3801, Y.3802, Y.3803, Y.3804 |
| 2021 г. | Y.2246, Y.2343, Y.2501, Y.2623, Y.3056, Y.3077, Y.3109, Y.3113, Y.3135, Y.3157, Y.3177, Y.3178, Y.3179, Y.3527, Y.3653, Y.3802 Испр. 1, Y.3806 |
|  | [ИК15 − Транспортирование, доступ и жилища](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/15/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | G.650.1, G.651.1, G.672, G.695, G.698.2, G.698.4, G.698.4 Испр. 1, G.709.1/Y.1331.1, G.709.2/Y.1331.2, G.709.3/Y.1331.3, G.709.3/Y.1331.3 Попр. 1, G.709/Y.1331 Попр. 2, G.798 Попр. 1, G.798 Испр. 1, G.808 Попр. 1, G.875, G.959.1, G.984.5 Попр. 1, G.988 Попр. 1, G.989.3 Попр. 2, G.993.2 Попр. 3, G.993.2 Попр. 4, G.993.5 Испр. 2, G.994.1, G.994.1 Попр. 2, G.996.2, G.996.2 Попр. 6, G.996.2 Испр. 1, G.998.2, G.998.2 Испр. 1, G.998.4, G.7041/Y.1303 Испр. 1, G.7701 Попр. 1, G.7702, G.7711, G.7721, G.8011/Y.1307, G.8013/Y.1731 Испр. 1, G.8013/Y.1731 Попр. 1, G.8021/Y.1341, G.8023, G.8023 Испр. 1, G.8031/Y.1342 Попр. 1, G.8051/Y.1345, G.8052/Y.1346, G.8121/Y.1381, G.8121.1/Y.1381.1, G.8121.2/Y.1381.2, G.8131 Попр. 3, G.8151/Y.1374, G.8152/Y.1375, G.8251, G.8260 Попр. 2, G.8262, G.8264/Y.1364 Попр. 1, G.8266/Y.1376 Попр. 1, G.8271 Попр. 1, G.8271 Попр. 2, G.8271.1/Y.1366.1 Попр. 1, G.8271.2 Попр. 2, G.8271.2/Y.1366.2 Попр. 1, G.8272, G.8273.3/Y.1368.3 Попр. 1, G.8273/Y.1368, G.8275.1/Y.1369.1 Попр. 2, G.8275.2/Y.1369.2 Попр. 2, G.8275/Y.1369 Попр. 1, G.9701 Попр. 5, G.9701 Испр. 5, G.9803, G.9807.2 Попр. 1, G.9958, G.9960, G.9960 Испр. 4, G.9961, G.9961 Попр. 3, G.9961 Попр. 4, G.9961 Испр. 5, G.9962, G.9963, G.997.1 Попр. 2, G.997.1 Испр. 1, G.997.2 Попр. 5, G.997.2 Испр. 4, G.9978, G.9978, G.9979, L.108, L.109, L.156, L.163, L.207, L.314, L.315 |
| 2019 г. | G.671, G.709.1/Y.1331.1 Попр. 1, G.709/Y.1331 Попр. 3, G.709/Y.1331 Испр. 2, G.798 Попр. 2, G.808.2, G.872, G.984.2, G.988 Попр. 2, G.989.2, G.989.2 Испр. 1, G.993.2, G.993.5, G.997.1, G.997.2, G.998.4 Испр. 1, G.999.1, G.7041/Y.1303 Попр. 1, G.7710/Y.1701, G.7712/Y.1703, G.8013/Y.1731 Испр. 2, G.8021/Y.1341 Испр. 1, G.8132/Y.1383 Испр. 1, G.8133, G.8261/Y.1361, G.8262.1/Y.1362.1, G.8262.1/Y.1362.1 Попр. 1, G.8265.1/Y.1365.1 Попр. 1, G.8271.1/Y.1366.1 Попр. 2, G.8272.1/Y.1367.1 Попр. 2, G.8273.2/Y.1368.2, G.8273.2/Y.1368.2 Попр. 2, G.8275.1/Y.1369.1 Попр. 3, G.8275.2/Y.1369.2 Попр. 3, G.8275/Y.1369 Попр. 2, G.9700, G.9701, G.9701 Попр. 1, G.9701 Испр. 1, G.9803 Попр. 1, G.9804.1, G.9960 Испр. 1, G.9961 Испр. 1, G.9991, G.9992, L.208 |
| 2020 г. | G.650.1, G.654, G.672, G.694.1, G.709.1 Испр. 1, G.709.1/Y.1331.1 Попр. 2, G.709.3/Y.1331.3, G.709.4, G.709/Y.1331, G.709/Y.1331 Попр. 1, G.781, G.807, G.873.1 Испр. 1, G.874, G.875, G.971, G.972, G.977.1, G.984.3 Попр. 1, G.984.5 Попр. 2, G.987.1 Испр. 1, G.987.2 Попр. 2, G.987.3 Попр. 1, G.988 Попр. 3, G.989.2 Попр. 1, G.989.3 Попр. 3, G.993.5 Испр. 1, G.994.1 Попр. 1, G.997.2 Испр. 1, G.997.2 Попр. 1, G.997.2 Попр. 2, G.7701 Попр. 2, G.7710/Y.1701, G.7718, G.8011/Y.1307, G.8032/Y.1344, G.8051/Y.1345, G.8110.1 Попр. 1, G.8112/Y.1371, G.8151/Y.1374, G.8260, G.8261/Y.1361 Попр. 1, G.8261/Y.1361 Попр. 2, G.8262 Попр. 1, G.8271, G.8271.1/Y.1366.1, G.8271.1/Y.1366.1 Попр. 1, G.8272 Попр. 1, G.8273 Попр. 1, G.8273 Испр. 1, G.8273.2/Y.1368.2, G.8273.2/Y.1368.2 Попр. 1, G.8273.3/Y.1368.3, G.8273.4/Y.1368.4, G.8275.1/Y.1369.1, G.8275.1/Y.1369.1 Попр. 1, G.8275.2/Y.1369.2, G.8275.2/Y.1369.2 Попр. 1, G.8275/Y.1369, G.8300, G.8310, G.8312, G.9701 Попр. 2, G.9701 Испр. 2, G.9701 Попр. 3, G.9710, G.9806, G.9806 Попр. 1, G.9807.1 Попр. 2, G.9807.1 Испр. 1, G.9960 Попр. 1, G.9960 Попр. 2, G.9960 Испр. 2, G.9961 Попр. 1, G.9961 Попр. 2, G.9961 Испр. 2, G.9962 Испр. 1, G.9962 Попр. 1, G.9964 Попр. 3, G.9991 Попр. 1, G.9991 Испр. 1, L.111, L.151, L.330 |
| 2021 г. | G.703 Попр. 1, G.709 Испр. 1, G.709.4 Испр. 1, G.798 Испр. 2, G.798 Попр. 3, G.807 Попр. 1, G.872 Попр. 1, G.876, G.987.3 Попр. 2, G.988 Попр. 4, G.989.3, G.994.1, G.997.3, G.7703, G.7714.1/Y.1705.1 Попр. 1, G.7719, G.8010 Попр. 3, G.8052.1/Y.1346.1, G.8052.2/Y.1346.2, G.8152.1/Y.1375.1, G.8152.2/Y.1375.2, G.8265.1, G.8271.2/Y.1366.2, G.8273.4/Y.1368.4 Попр. 1, G.8275.1/Y.1369.1 Попр. 2, G.8275.2/Y.1369.2 Попр. 2, G.8275/Y.1369 Попр. 1, G.9711, G.9802.1, G.9804.1 Попр. 1, G.9804.2, G.9804.3, G.9806 Попр. 2, G.9903 Попр. 1, G.9961 Попр. 3, G.9963 Попр. 1, G.9991 Попр. 2, L.100/L.10, L.201 |
|  | [ИК16 − Мультимедиа](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/16/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | F.743.5, F.743.6, F.746.7, F.746.8, F.780.1, F.791, F.921, F.930, G.722.2 Испр. 1, H.222.0, H.265, H.265.1, H.430.1, H.430.2, H.430.3, H.626.3, H.626.4, H.766, H.782, H.783, H.784, H.785.1, H.820,H.830.13, H.830.14, H.830.15, H.830.16, H.841, H.842, H.843, H.844, H.845.2, H.845.17, H.846, H.849, H.861.1, H.870, T.88 |
| 2019 г. | F.740.1, F.743, F.743.7, F.743.8, F.743.9, F.743.10, F.746.9, F.749.10, F.749.11, H.222.0 Попр. 1, H.222.0 Испр. 1, H.230, H.243, H.264, H.265, H.265, H.430.4, H.626, H.626.5, H.629.1, H.643.1, H.644.1, H.644.2, H.753, H.764, H.783, H.810, H.813, H.830.15, H.842, H.844, H.845.17, H.846, H.846, H.849, H.850, H.850.6, H.850.7, H.862.0, H.871, T.800, T.814, T.815, T.832, T.873 |
| 2020 г. | F.735.1, F.743.11, F.743.20, F.743.21, F.746.10, F.746.11, F.748.11, F.749.12, F.749.3, F.751.0, F.751.1, F.751.2, F.922, H.266, H.274, H.430.5, H.627, H.644.3, H.702, H.704, H.841, H.850.1, H.850.2, H.850.3, H.850.4, H.850.5, H.850.6, H.850.7, H.862.1, H.862.2, H.862.3, T.701.11 |
| 2021 г. | F.735.2, F.740.2, F.743.12, F.748.12, F.748.13, F.749.4, F.749.5, F.749.13, F.749.14, H.222.0, H.264, H.265, H.273, H.644.4, H.753 Испр. 1, H.830.17, H.830.18, H.862.4, H.862.5, T.627, T.801, T.803, T.804, T.815, T.873 |
|  | [ИК17 − Безопасность](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/17/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | X.676, X.680 Попр. 1, X.680 Испр. 3, X.681 Испр. 1, X.682 Испр. 2, X.683 Испр. 1, X.696 Испр. 3, X.894, X.1041, X.1080.1, X.1093, X.1147, X.1214, X.1276, X.1277, X.1278, X.1331, X.1361, X.1450, X.1603, Z.100, Z.100, Z.100, Z.151, Z.161, Z.161.2, Z.161.4, Z.161.6, Z.166, Z.167, Z.169, Z.171 |
| 2019 г. | X.500, X.501, X.509, X.511, X.518, X.519, X.520, X.521, X.525, X.694 Испр. 1, X.893 Испр. 1, X.894 Испр. 1, X.1042, X.1043, X.1044, X.1045, X.1059, X.1094, X.1215, X.1232, X.1249, X.1401, X.1702, Z.100, Z.100, Z.100, Z.100, Z.101, Z.102, Z.103, Z.104, Z.105, Z.106, Z.107, Z.161, Z.161.2, Z.161.6, Z.161.7, Z.166, Z.169 |
| 2020 г. | X.510, X.677, X.1046, X.1052, X.1148, X.1149, X.1216, X.1218, X.1254, X.1279, X.1332, X.1363, X.1364, X.1365, X.1366, X.1367, X.1371, X.1372, X.1374, X.1375, X.1400, X.1402, X.1403, X.1404, X.1451, X.1452, X.1604, X.1605, X.1606, X.1710, X.1714, X.1750, X.1751, Z.161, Z.161.3, Z.161.4, Z.161.6, Z.161.7, Z.165.1, Z.166, Z.167, Z.169 |
| 2021 г. | X.501 Попр. 1, X.509 Испр. 1, X.680, X.681, X.682, X.683, X.690, X.691, X.692, X.693, X.694, X.695, X.696, X.697, X.894 Испр. 2, X.1011, X.1047, X.1060, X.1061, X.1080.2, X.1217, X.1233, X.1252, X.1368, X.1376, X.1405, X.1406, X.1408, X.1712, X.1770, X.1811, Z.100, Z.100, Z.100, Z.101, Z.102, Z.103, Z.104, Z.105, Z.106, Z.107, Z.161, Z.161.2, Z.161.3, Z.161.4, Z.161.7, Z.167, Z.168, Z.169, Z.171 |
|  | [ИК20 − IoT, "умные" города и сообщества](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/20/Pages/default.aspx) |
| 2018 г. | Y.4003, Y.4118, Y.4119, Y.4120, Y.4121, Y.4200, Y.4201, Y.4415, Y.4416, Y.4417, Y.4418, Y.4456, Y.4457, Y.4500.1, Y.4500.2, Y.4500.4, Y.4500.5, Y.4500.6, Y.4500.8, Y.4500.9, Y.4500.10, Y.4500.11, Y.4500.12, Y.4500.13, Y.4500.14, Y.4500.15, Y.4500.20, Y.4500.22, Y.4500.23, Y.4500.32 |
| 2019 г. | Y.4051, Y.4202, Y.4203, Y.4204, Y.4205, Y.4206, Y.4207, Y.4458, Y.4460, Y.4555, Y.4556, Y.4904, Y.4905, Y.4906 |
| 2020 г. | Y.4208, Y.4209, Y.4210, Y.4211, Y.4459, Y.4461, Y.4462, Y.4463, Y.4464, Y.4465, Y.4466, Y.4467, Y.4468, Y.4469, Y.4470, Y.4472, Y.4473, Y.4474, Y.4475, Y.4558, Y.4559, Y.4560, Y.4561, Y.4807, Y.4808, Y.4907, Y.4908 |
| 2021 г. | Y.4122, Y.4419, Y.4420, Y.4421, Y.4471, Y.4476, Y.4809 |
|  | **КГСЭ** |
| 2019 г. | A.1, A.5, A.13, A.25 |

Платформа МСЭ по стандартизации функционирует на основе принципа открытости для всех, который реализует [программа](https://www.itu.int/en/ITU-T/gap/Pages/default.aspx) МСЭ "Преодоление разрыва в стандартизации". Всемирный день электросвязи и информационного общества (ВДЭИО) в 2019 году был посвящен теме ["Преодоление разрыва в стандартизации"](https://www.itu.int/ru/wtisd/2019/Pages/default.aspx). Дополнительная информация представлена в [разделе 1.11](#_1.11_Основные_мероприятия).

Такие открытые платформы, как оперативные группы МСЭ и партнерские инициативы, например Всемирный саммит "ИИ во благо" (см. [описание](#AI_for_good) в [разделе 1.11](#_1.11_Основные_мероприятия)), Глобальная инициатива по охвату финансовыми услугами (см. [Приложение 1 к Резолюции 204](#Resolution204)), Глобальная инициатива по цифровой валюте (см. [Приложение 1, к Резолюции 204](#Resolution204)) или инициатива "Объединение усилий в целях построения "умных" устойчивых городов" (см. [раздел 1.9](#_1.9_Стратегическое_партнерство)), поддерживают развитие новых партнерств в возникающих областях инноваций в сфере ИКТ и помогают уточнить вклады, ожидаемые от работы МСЭ в области стандартизации.

Виды деятельности оперативных групп МСЭ-Т в 2018–2021 годы

В нижеследующей таблице представлена информация об Оперативных группах МСЭ, работавших в период с 2018 по 2021 год. Более подробная информация о группах и результатах их деятельности опубликована на [домашних страницах оперативных групп](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оперативная группа МСЭ-Т (ОГ) | Начало работы | Завершение работы |
| [Оперативная группа по обработке данных и управлению данными для поддержки IoT и "умных" городов и сообществ (ОГ-DPM)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dpm/Pages/default.aspx) | 03.2017 г. | 07.2019 г. |
| [Оперативная группа по цифровой валюте, включая цифровую фиатную валюту (ОГ‑DFC)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dfc/Pages/default.aspx) | 05.2017 г. | 06.2019 г. |
| [Оперативная группа по применению технологии распределенного реестра (ОГ DLT)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dlt/Pages/default.aspx) | 05.2017 г. | 08.2019 г. |
| [Оперативная группа по технологиям для Сети-2030 (ОГ NET-2030)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/net2030/Pages/default.aspx) | 07.2018 г. | 07.2020 г. |
| [Оперативная группа по мультимедиа в автотранспортных средствах (ОГ-VM)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/vm/Pages/default.aspx) | 07.2018 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа по искусственному интеллекту для здравоохранения (ОГ-AI4H)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx) | 07.2018 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа по машинному обучению для будущих сетей, включая 5G (ОГ‑ML5G)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ml5g/Pages/default.aspx) | 11.2018 г. | 07.2020 г. |
| [Оперативная группа по экологической эффективности для искусственного интеллекта и других возникающих технологий (ОГ-AI4EE)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ee/Pages/default.aspx) | 05.2019 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа по квантовым информационным технологиям для сетей (ОГ-QIT4N)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/qit4n/Pages/default.aspx) | 09.2019 г. | 11.2021 г. |
| [Оперативная группа по искусственному интеллекту для автономного и ассистированного вождения (ОГ-AI4AD)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ad/Pages/default.aspx) | 10.2019 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа МСЭ-Т по автономным сетям (ОГ-AN)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/an/Pages/default.aspx) | 12.2020 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа по ИИ в управлении операциями в случае стихийных бедствий (ОГ‑AI4NDM)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx) | 12.2020 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа МСЭ-T по искусственному интеллекту и интернету вещей для цифрового сельского хозяйства (ОГ-AI4A)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx) | 10.2021 г. | Не завершена |
| [Оперативная группа МСЭ по федерациям испытательных стендов для IMT-2020 и последующих поколений (ОГ-TBFxG)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/tbfxg/Pages/default.aspx) | 12.2021 г. | Не завершена |

Рекомендации МСЭ-R

Сектор радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) играет решающую роль в глобальном управлении использованием радиочастотного спектра и спутниковых орбит – ограниченных природных ресурсов, которые становятся все более востребованными различными службами, такими как фиксированная, подвижная, радиовещательная, любительская, служба космических исследований, электросвязь в чрезвычайных ситуациях, метеорологическая служба, глобальные системы определения местоположения, службы экологического мониторинга и связи.

Основные направления деятельности, связанной с регулированием использования и управлением использованием спектра и орбит, представлены в документе следующим образом. В [разделе 1.1](#_1.1_ВКР-19_и) выше изложены основные результаты ВКР-19 и АР-19. В данный раздел вошли результаты обработки заявок для космических и наземных служб, разработки программного обеспечения и мероприятий по созданию потенциала для целей поддержки развивающихся стран. Другие мероприятия по созданию потенциала представлены в [разделе 1.10](#_1.10_Семинары_и). Результаты работы в области стандартизации, проводимой в исследовательских комиссиях МСЭ-R, и Рекомендации МСЭ-R, утвержденные за отчетный период, представлены в [разделе 1.3](#_1.3_Стандартизация_−). В [разделе 1.4](#_1.4_Появляющиеся_технологии) содержится описание деятельности, связанной с ИИ применительно к радиосвязи; в [разделе 1.9](#_1.9_Стратегическое_партнерство) приведен перечень ряда партнерских организаций МСЭ-R и, наконец, в [разделе 2.1](#_2.1_МСЭ-R) представлены результаты работы Радиорегламентарного комитета (РРК) и случаи оказания технической помощи со стороны БР.

В нижеследующей таблице представлена информация о Рекомендациях МСЭ-R, утвержденных в период с 1 января 2018 года по 1 ноября 2021 года.

| **Рабочие группы (РГ)** | **Новые или пересмотренные Рекомендации МСЭ-R** |
| --- | --- |
| РГ 1A − Методы технической разработки спектра | SM.1138-3, SM.1448-1, SM.2110-1, SM.2129-0 |
| РГ 1B − Методики и экономические стратегии управления использованием спектра | SM.1896-1 |
| РГ 1C − Контроль за использованием спектра | SM.575-3, SM.1051-4, SM.1054-1, SM.1268-5, SM.1392-3, SM.1875-3, SM.2117-0, SM.2138-0, SM.2139-0, SM.2140-0 |
| РГ 3J − Основы распространения | P.310-10, P.311-18, P.341-7, P.453-14, P.525-4, P.526-15, P.527-6, P.676-12, P.833-10, P.840-8, P.841-6, P.1057-6, P.1144-11, P.1407-8, P.1511-2, P.1853-2, P.2040-2, P.2108-1, P.2109-1 |
| РГ 3K − Распространение из пункта в пункт | P.311-18, P.528-5, P.1144-11, P.1238-11, P.1411-11,  P.1546-6, P.1812-6, P.1816-4, P.2040-2, P.2108-1, P.2109-1 |
| РГ 3L − Ионосферное распространение и радиошум | P.311-18, P.372-15, P.531-14, P.533-14, P.534-6, P.1144-11 |
| РГ 3M − Распространение из пункта в пункт и распространение между Землей и космосом | P.311-18, P.452-17, P.530-18, P.617-5, P.619-5, P.681-11, P.1144-11, P.1409-2, P.2001-4, P.2040-2, P.2108-1, P.2109-1 |
| РГ 4A − Эффективное использование орбиты/спутников ФСС и РСС | S.1503-3, S.1782-1, S.2112-0 |
| РГ 4B − Системы, радиоинтерфейсы, показатели качества и готовности ФСС, РСС и ПСС (включая применения на базе IP и SNG) | S.2131-0 |
| РГ 4C − Эффективное использование орбиты/спектра ПСС и ССРО\* | M.1184-3, M.1787-3, M.1901-2, M.1902-1, M.1903‑1,  M.1904-1, M.1905-1 |
| РГ 5A − Сухопутная подвижная служба выше 30 МГц, фиксированные WAS, любительская и любительская спутниковая службы РГ 5B – Морская и воздушная подвижная службы и служба радиоопределения РГ 5C – ВЧ‑системы и другие системы ниже 30 МГц в фиксированной и сухопутной подвижной службах | F.758-7, F.1105-4, F.1336-5, F.1509-4, M.1637-1, M.1746-1, M.1808-1, M.1826-1, M.1890-1, M.2003‑2, M.2009-2,  M.2015-2, M.2057-1, M.2084‑1, M.2121-0, M.2134-0 |
| РГ 5B − Морская подвижная служба, включая Глобальную морскую систему связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ); воздушная подвижная служба и служба радиоопределения | M.493-15, M.585-8, M.1174-4, M.1461-2, M.1462-1,  M.1465-3, M.1640-1, M.1798-2, M.1849-2, M.1851‑1,  M.2010-1, M.2057-1, M.2114-0, M.2115‑0, M.2116-0,  M.2120-0, M.2122-0, M.2135‑0 |
| РГ 5C − Фиксированные беспроводные системы, ВЧ системы в фиксированной и сухопутной подвижной службах | F.383-10, F.387-13, F.636-5, F.699-8, F.758-7, F.1105-4, F.1245-3, F.1249-5, F.1336-5, F.1509-4, F.1565-1, F.1777-2, F.2113-0, F.2119-0 |
| РГ 5D − Системы IMT | M.1036-6, M.1457-15, M.2012-4, M.2150-0 |
| РГ 6A − Наземная доставка радиовещательных программ | BS.450-4, BS.1114-11, BS.1615-2, BS.1660-8, BT.1306-8, BT.1877-3, BT.2016-2, BT.2036-4, BT.2136-0 |
| РГ 6B − Вопросы монтажа и доступа в радиовещательной службе | BS.1196-8, BS.1548-7, BS.2076-2, BS.2088-1, BS.2125-0, BT.1122-3, BT.1366-3, BT.1872-3, BT.2054-1, BT.2055-1, BT.2073-1, BT.2075-3, BT.2077-3, BT.2133-0, BT.2137-0 |
| РГ 6C − Производство программ и оценка качества | BS.1283-2, BS.1284-2, BS.2051-2, BS.2126-0, BS.2127-0, BS.2132-0, BT.500-14, BT.814-4, BT.1702‑2, BT.2100-2, BT.2111-2, BT.2123-0, BT.2124-0 |
| РГ 7A − Передача сигналов времени и стандартных частот | TF.2118-0 |
| РГ 7B − Применения космической радиосвязи | SA.364-6, SA.1016-1, SA.1027-6, SA.1161-3, SA.1163‑3, SA.1164-4 |
| РГ 7C − Системы дистанционного зондирования | RS.1165-3, RS.1263-2, RS.1859-1, RS.1883-1, RS.2042-1 |
| ККТ – Координационный комитет по терминологии | V.2130-0 |

## 1.4 Появляющиеся технологии – для управления их развитием МСЭ формирует структуры

МСЭ осуществляет мониторинг новых/появляющихся технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (IoT) и квантовые информационные технологии (QIT). МСЭ организовывал сессии для информирования и популяризации деятельности МСЭ в области ИИ и QIT в партнерстве с другими учреждениями ООН на многосторонних платформах, таких как Форум ВВУИО 2021 года и Форум STI 2021 года.

Искусственный интеллект

ИИ будет играть важную роль в ускорении прогресса в достижении каждой из 17 ЦУР. МСЭ предоставляет всем заинтересованным сторонам нейтральную платформу для формирования общего понимания возможностей ИИ, способствуя надежному, безопасному и открытому для всех развитию технологий на основе ИИ и равноправному доступу к обеспечиваемым ими преимуществам. В последнее время ИИ развивается все более стремительными темпами. Машины с искусственным интеллектом способны сортировать и интерпретировать большие объемы данных для выполнения широкого круга задач. Вместе с тем преобразующая сила ИИ создает и проблемы, в том числе проблемы, связанные с обеспечением прозрачности, доверия и безопасности, а также проблемы ликвидации рабочих мест и усугубления неравенства.

Отчеты и рекомендации МСЭ-Т, связанные с ИИ, доступны [в онлайновом режиме](https://www.itu.int/en/action/ai/emerging-radio-technologies/Pages/default.aspx). Дополнительная информация о деятельности МСЭ в области ИИ представлена на общей части веб-сайта, доступной [здесь](https://www.itu.int/en/action/ai/Pages/default.aspx).

Ниже перечислены направления работы МСЭ в области ИИ.

• ИИ в стандартизации (дополнительная информация представлена в разделе 1.3).

• Саммит "ИИ во благо" (дополнительная информация представлена в разделе 1.11).

• Конкурс МСЭ "ИИ/машинное обучение в сетях 5G" (дополнительная информация представлена в разделе 1.11).

• Исследовательские комиссии МСЭ-Т рассматривают аспекты ИИ и машинного обучения в рамках своих мандатов. Результатами их работы на данный момент являются Рекомендации и Добавления МСЭ-Т, например Рекомендации МСЭ-Т серии [L](https://www.itu.int/rec/T-REC-L), [M](https://www.itu.int/rec/T-REC-M), [P](https://www.itu.int/rec/T-REC-P) и [Y](https://www.itu.int/rec/T-REC-Y).

• Более пяти оперативных групп МСЭ занимаются вопросами использования ИИ и машинного обучения (дополнительная информация представлена в разделе 1.3).

• ИИ в радиосвязи (дополнительная информация представлена в разделе 1.3). Основные направления деятельности исследовательских комиссий МСЭ-R и Отчеты МСЭ-R:

− 1-я Исследовательская комиссия (ИК1) занимается вопросами управления использованием спектра и контроля за использованием спектра. С ИИ связан Вопрос МСЭ-R 241/1 "Методики оценки или прогнозирования доступности спектра", который был утвержден в 2019 году и в настоящее время находится в стадии изучения.

− 6-я Исследовательская комиссия (ИК6) занимается всеми аспектами вещательной службы. Результаты и направления работы ИК6, связанные с ИИ и МО: Вопрос МСЭ-R 144/6 "Использование искусственного интеллекта (ИИ) для радиовещания" и [Отчет МСЭ‑R BT.2447](https://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2447/ru) "Системы искусственного интеллекта для производства программ и обмена ими".

• [Инициатива "ИИ для безопасности дорожного движения"](https://aiforgood.itu.int/about/ai-ml-pre-standardization/ai4roadsafety/): эта инициатива, начатая в октябре 2021 года, по совершенствованию подхода к снижению количества смертельных случаев путем использования ИИ в организации дорожного движения и его безопасности, повышении безопасности на дорогах и мобильности, повышении надежности автотранспортных средств, повышении безопасности участников дорожного движения и мерах последующего реагирования на дорожно-транспортные происшествия, а также для контроля скорости.

• Комитет высокого уровня по программам (КВУП): межучрежденческая рабочая группа по ИИ (IAWG-AI). На 40-й сессии КВУП в октябре 2020 года была создана Межучрежденческая рабочая группа КВУП по ИИ ([IAWG-AI](https://unsceb.org/inter-agency-working-group-artificial-intelligence)), предназначенная для того чтобы сосредоточить внимание на политической и программной согласованности мероприятий в области ИИ в рамках ООН. IAWG-AI, руководство которой осуществляют совместно ЮНЕСКО и МСЭ, использует результаты проводимого МСЭ анализа внутренних возможностей ООН и других заинтересованных сторон. IAWG-AI, в состав членов которой в настоящее время входят 38 учреждений и органов ООН, провела свое первое собрание в марте 2001 года.

Интернет вещей

Интернет вещей (IoT) способствует созданию экосистем для соединения и интеграции устройств, интерфейсов, а также других инноваций в области ИКТ между секторами, включая здравоохранение, транспорт, производство, утилизацию и т. д. МСЭ обеспечивает возможность скоординированной разработки функционально совместимых технологий IoT, представляющих миллионы подключенных устройств и предметов.

Ниже перечислены направления работы МСЭ в области IoT.

• Стандартизации IoT (дополнительная информация представлена в разделе 1.3).

• Разработка стандартов МСЭ, относящихся к IoT и "умным" городам, возглавляемая [ИК20 МСЭ-Т](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2013-2016/20/Pages/default.aspx) и поддерживаемая все более активным сотрудничеством с oneM2M и Альянсом LoRa.

• [Оперативная группа МСЭ-T по искусственному интеллекту (ИИ) и интернету вещей (IoT) для цифрового сельского хозяйства (ОГ-AI4A)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx) исследует появляющиеся технологии, в том числе ИИ и IoT, для получения и обработки данных, моделирования на основе растущего объема сельскохозяйственных и геопространственных данных и обеспечения связи для оптимизации сельскохозяйственного производства.

Подробную информацию см. в [Приложении 1 к Резолюции 197](#Resolution197).

Квантовые информационные технологии

Квантовые информационные технологии (QIT) расширяют возможности обработки информации благодаря использованию принципов квантовой механики. Они дали толчок второй квантовой революции и вызовут кардинальные перемены в сетях ИКТ.

Ниже перечислены направления работы МСЭ в области QIT.

• Стандартизация QIT (дополнительная информация представлена в разделе 1.3).

• Несколько исследовательских комиссий МСЭ-Т, в том числе ИК 11, 13 и 17, разрабатывают Рекомендации МСЭ-Т в этой области. Результатами их работы на данный момент являются Рекомендации и Добавления МСЭ-Т в сериях Рекомендаций МСЭ-Т [X](https://www.itu.int/rec/T-REC-X) и [Y](https://www.itu.int/rec/T-REC-Y).

• [Оперативная группа МСЭ-Т "Квантовые информационные технологии для сетей"](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/qit4n/Pages/default.aspx) (ОГ-QIT4N) обеспечивала платформу для сотрудничества по аспектам предварительной стандартизации QIT для сетей. Группа одобрила девять Технических отчетов.

• Проведенная в 2021 году [серия вебинаров](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/qit/Pages/default.aspx), на которых изучались инновационные приложений QIT, их влияние на безопасность, на классические вычисления и сети ИКТ, а также проходило обсуждение соответствующих дорожных карт по квантовым сетям.

• Организованный МСЭ [семинар-практикум "Квантовые информационные технологии (QIT) для сетей"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2019060507/Pages/default.aspx), июнь 2019 года.

## 1.5 Окружающая среда и "умные" устойчивые города и сообщества

ИКТ открывают возможности не только для устойчивого развития, но также и для борьбы с последствиями изменения климата. ИКТ предоставляют "умные" приложения, преобразуют способы предоставления услуг и могут уменьшить углеродный след в таких областях, как энергоснабжение, управление отходами и водопользование.

Однако растущее информационное общество увеличивает потребление энергии и выбросы парниковых газов (GHG). Электронные отходы увеличиваются в объеме и представляют опасность для здоровья человека и окружающей среды.

Стратегическая цель МСЭ по обеспечению стабильности требует, чтобы в Организации было обеспечено управление возникающими рисками, проблемами и возможностями, возникающими в результате стремительного роста электросвязи/ИКТ. В рамках этих усилий МСЭ вместе с другими учреждениями ООН разрабатывает комплект материалов по устойчивой цифровой трансформации.

Ниже приведен обзор проводимой МСЭ деятельности, связанной с окружающей средой, "умными" устойчивыми городами и сообществами, а также электросвязью в чрезвычайных ситуациях.

Изменение климата и ИКТ: вклад в глобальные дебаты и содействие им

• ИК7 МСЭ-R разрабатывает Рекомендации для [систем дистанционного зондирования](https://www.itu.int/rec/R-REC-RS/en) и [космических применений](https://www.itu.int/rec/R-REC-SA/en). ИК5 МСЭ-Т разрабатывает Рекомендации по вопросам электронных отходов, циркуляционной экономики и изменения климата. В рамках [Вопроса 6/2 Исследовательской комиссии](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/sgq.aspx) МСЭ-D исследуется, каким образом ИКТ могут помочь адаптироваться к последствиям изменения климата.

• МСЭ разработал стандарт для сектора ИКТ "[Динамика выбросов парниковых газов](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR04-2020-ICT-industry-to-reduce-greenhouse-gas-emissions-by-45-percent-by-2030.aspx)", соответствующий Парижскому соглашению РКИКООН, в котором содержатся руководящие указания для сектора ИКТ по снижению выбросов парниковых газов на 45 процентов в период с 2020 по 2030 год.

• МСЭ принял участие в 26-й сессии Конференции Организации Объединенных Наций по изменению климата (COP26) в Глазго, где выступил одним из организаторов сопутствующих мероприятий по ускорению борьбы с изменением климата, инновациям, сотрудничеству, энергоэффективности и достижению нулевого баланса в городах.

• МСЭ выпустил также публикации "[Использование инноваций в сфере цифровых технологий для борьбы с изменением климата](https://www.itu.int/en/publications/Documents/tsb/2019-Turning-digital-technology-innovation-into-climate-action/mobile/index.html)" (2019 г.) и "[Новейшие технологии для защиты окружающей среды и сдерживания изменения климата"](https://www.itu.int/en/publications/Documents/tsb/2020-Frontier-Technologies-to-Protect-the-Environment-and-Tackle-Climate-Change/index.html) (2020 г.).

• МСЭ участвует в Коалиции за цифровую экологическую устойчивость.

Ускорение перехода к "умным" устойчивым городам и сообществам

МСЭ ведет работу по повышению надежности, безопасности и функциональной совместимости "умных" устойчивых городов и сообществ, выступая за использование ИКТ для снижения потребления энергии и совершенствования услуг и повышения качества жизни для жителей городов.

• МСЭ совместно с другими учреждениями ООН разрабатывает комплект материалов по цифровой трансформации для ориентированных на человека "умных" городов и сообществ.

• ИК5 МСЭ-Т и ИК20 МСЭ-Т разработали стандарты, ориентированные на технологии IoT и приложения IoT в "умных" городах и сообществах.

• МСЭ совместно с другими организациями проводит вебинары, посвященные теме "[Цифровая трансформация городов и сообществ](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/Pages/dt4cc.aspx)", на которых освещаются результаты работы ИК20 МСЭ-Т и цифровая трансформация городов и сообществ.

• В рамках инициативы "Объединение усилий в целях построения "умных" устойчивых городов" (U4SSC) проводилась работа по популяризации цифровых технологий для перехода к "умным" устойчивым городам и сообществам, предлагались международные ключевые показатели деятельности. Более 150 городов внедрили KPI.

• МСЭ совместно с другими организациями провел [девятую Неделю "зеленых" стандартов](https://www.itu.int/ru/ITU-T/Workshops-and-Seminars/gsw/201910/pages/default.aspx) и [первую "Африканскую цифровую недел](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/Pages/1st-Digital-African-Week.aspx)ю" в 2019 году.

• В рамках Арабской инициативы по IoT и "умным" городам проведена информационная кампания о развертывании IoT в ["умных" городах](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2019/IoT/IoT.aspx) в государствах Арабского региона.

• Объединенная целевая группа МЭК/ИСО/МСЭ по "умным" городам (J-SCTF) вырабатывала целостный подход к "умным" городам и сообществам.

Построение циркуляционной экономики для решения проблемы электронных отходов по всему миру

МСЭ проводит работу, связанную с циркуляционной экономикой в аспекте электроники и электронных отходов – сбор данных, совершенствование политики, разработка нормативно-правовой базы, стандарты и формирование партнерств. МСЭ играет ключевую роль в [Коалиции ООН по электронным отходам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/ewaste/E-waste-Coalition.aspx), являясь партнером-основателем [Глобального партнерства по статистическим данным об электронных отходах](https://globalewaste.org/publications/) (GESP), и сотрудничает с [Партнерством по вопросам циркуляционной электроники](https://cep2030.org/).

• МСЭ проводил работу по достижению показателей по электронным отходам, установленным в [Повестке дня "Соединим к 2030 году"](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts/RES-200-E.pdf).

• МСЭ участвовал в совместной работе в рамках проекта в Латинской Америке, финансируемого Глобальным экологическим фондом (ГЭФ): сотрудничество с Коста-Рикой и Аргентиной по внедрению стандартов МСЭ в отношении показателей по электронным отходам и схемам сертификации для предприятий по утилизации электронных отходов.

• В 2020 году совместно с [Университетом ООН (УООН) и Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) проведены](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2020/WEEE/WEEE.aspx) региональные мероприятия по электронным отходам и региональному согласованию национальных политик, нормативно-правовых баз и стандартов в области обращения с электронными отходами. [Региональный мониторинг электронных отходов в арабских государствах](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Projects/Ewaste.aspx) позволил получить данные и овладеть навыками по сбору электронных отходов, статистическим методам и инструментам в этой области в 22 арабских государствах.

• МСЭ также поддерживал подготовку Регионального мониторинга электронных отходов в Латинской Америки и Регионального мониторинга электронных отходов в Содружестве Независимых Государств, Грузии, Туркменистане и Украине. Осуществляется подготовка Регионального мониторинга электронных отходов в странах Западных Балкан.

• В 2019 году были проведены [массовые открытые дистанционные курсы (МОДК) по управлению электронными отходами](http://www.basel.int/Implementation/TechnicalAssistance/MOOC/tabid/4966/Default.aspx), разработанные совместно с секретариатом Базельской конвенции и ВОЗ. В 2020 году проведены два вебинара.

• МСЭ возглавляет подгруппу по цепочкам поставок и циркулярности Сети по вопросам политики в области окружающей среды (PNE) как участник ФУИ ООН.

• [Семинар-практикум по повышению осведомленности о политике в отношении электронных отходов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Climate-Change/Pages/Events/2019/Workshop-on-E-waste-India.aspx), проведенный в Хайдарабаде, Индия, в 2019 году, помог наладить межминистерские и междепартаментские связи для сотрудничества по вопросам электронных отходов.

• В 2020 году МСЭ опубликовал ["Глобальный мониторинг электронных отходов 2020 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Toolbox/GEM_2020_def.pdf)", о которых сообщали крупные новостные агентства.

• В рамках [Международного дня по проблеме электронных отходов 2020 года](https://weee-forum.org/iewd-about/) был выпущен информационный документ "[Интернет-отходы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Publications/2020/Internet-Waste%202020.pdf?csf=1&e=iQq5Zi)".

• В рамках [Глобального партнерства по статистическим данным об электронных отходах](https://globalewaste.org/publications/) МСЭ и партнеры провели работу по созданию потенциала в целях совершенствования статистического учета электронных отходов в регионе СНГ, арабских государствах, Восточной Африке, Южной Африке и Латинской Америке. В Малави, Намибии и Ботсване осуществляется подготовка к проведению мониторинга электронных отходов на национальном уровне. В Восточной Африке МСЭ совместно с Восточноафриканской организацией связи разрабатывает [согласованные обследования домашних хозяйств и предприятий, охватывающие вопросы электронных отходов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/Harmonizing-regional-data-collection-in-East-Africa.aspx).

• В 2021 году МСЭ совместно с Всемирным экономическим форумом выпустил комплект материалов по расширенной ответственности производителей в области управлением электронными отходами, в котором особое внимание уделяется африканским странам.

• В 2021 году МСЭ организовал вебинар на тему "[Электронные отходы в Азиатско-Тихоокеанском регионе: шаг к экономике замкнутого цикла](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/Events/2020/E%20Waste/E-Waste-Webinar-Asia-and-the-Pacific.aspx)".

• МСЭ разработал программу электронного обучения "[Введение в политику в отношении электронных отходов](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/introduction-e-waste-policy)" и предоставляет техническую помощь Бурунди, Намибии, Малави и Доминиканской Республике, включая подготовку национальной политики и регулирования в отношении электронных отходов.

• МСЭ и Программа ООН по окружающей среде реализуют концепцию расширенной ответственности производителя (РОП) в политике и правилах рационального обращения с электронными отходами и поддерживают политику и представление информации об электронных отходах в Ботсване, Намибии, Руанде, Гамбии, Доминиканской Республике и Узбекистане.

• В 2021 году МСЭ в сотрудничестве с Форумом по ОЭЭО, Ассоциацией GSM и холдингом Sofies Group выпустил аналитический документ (и провел вебинар) "[Цифровизация для цепочки создания стоимости циркуляционной электроники](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/10/14/09/23/E-waste-solutions-circular-electronics-value-chain-WEEE)".

• МСЭ открыл [всемирный иконатон "Поколения подключений" по электронным отходам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Events/2021/Global-E-waste-Iconathon.aspx), призванный повысить осведомленность и расширить участие молодежи во всем мире.

ИКТ: снижение риска, более эффективное реагирование на кризисы, раннее предупреждение и электросвязь в чрезвычайных ситуациях

• В 2019 году на Маврикии был проведен [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), посвященный снижению риска бедствий, национальной электросвязи в чрезвычайных ситуациях, инфраструктуре и координации на национальном уровне.

• В выпущенном в 2019 году отчет "[Прорывные технологии и их использование для снижения риска бедствий и управления операциями при бедствиях](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Events/2019/GET-2019/Disruptive-technologies-and-their-use-in-disaster-risk-reduction-and-management.aspx)" рассматривается, каким образом ИИ, IoT и большие данные, робототехника и беспилотные технологии преобразуют процессы снижения риска бедствий.

• В 2020 году МСЭ опубликовал новые руководящие указания по разработке и реализации [Национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/NETPs.aspx), а также по [настольному моделированию](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Publications/2020/Guidelines-for-TTX.aspx). В поддержку этого были разработаны [новых онлайновых учебных курса](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-Online-Modules-on-Emergency-Telecommunications.aspx).

• На основе [Глобальных руководящих указаний по составлению национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/2020/NETP-guidelines.pdf), начиная с 2018 года были разработаны NETP для Доминиканской Республики, Гватемалы, Боливии, Вануату, Самоа, Папуа-Новой Гвинеи, Сент-Люсии, Эквадора и Перу. МСЭ продолжает оказывать помощь в разработке NETP следующим странам: Сомали, Судан, Соломоновы Острова, Доминика, Гренада и Фиджи. Проведенные на национальном уровне онлайновые собрания обеспечили соответствие планов руководящим указаниям МСЭ.

• В 2020 году выпущено Руководство по разработке плана экстренных мероприятий в области электросвязи/ИКТ для реагирования на пандемию, посвященное вопросам предоставления услуг и обеспечения непрерывности хозяйственной деятельности в области электросвязи/ИКТ в условиях пандемии.

• МСЭ опубликовал отчет "[Женщины, ИКТ и электросвязь в чрезвычайных ситуациях: возможности и ограничения](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Women-ICT-and-Emergency-Telecommunications.aspx)" (2020 г.). В этой публикации рассматривается цифровой гендерный разрыв, вследствие которого женщины не могут стать равноправными участниками жизни общества, что подвергает целые сообщества повышенному риску во время чрезвычайных ситуаций.

• За период с 2018 года МСЭ оказал поддержку [ряду стран](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx), пострадавших от стихийных бедствий: Багамские Острова, Мозамбик, Папуа-Новая Гвинея, Соломоновы Острова, Тонга, Вануату, Зимбабве, Фиджи и Гаити. Поддержка со стороны МСЭ включает в себя развертывание оборудования спутниковой электросвязи и направление персонала.

• МСЭ совместно с Тематическим блоком по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях разработал платформу "[Карта возможности установления соединений при бедствиях (DCM)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Disaster-Connectivity-Maps.aspx)", в которой содержится важнейшая для служб быстрого реагирования информация о выходе из строя сетей и нарушениях подключения.

• МСЭ стал членом [Хартии по установлению соединений в критических ситуациях (CCC)](https://news.itu.int/why-itu-is-joining-the-crisis-connectivity-charter-doreen-bogdan-martin/) (2019 г.), которая объединяет спутниковую отрасль и сообщество гуманитарных организаций в целях повышения доступности спутниковой связи.

• МСЭ создал Реестр ресурсов электросвязи в чрезвычайных ситуациях МСЭ. Персонал МСЭ прошел подготовку по развертыванию оборудования электросвязи МСЭ и оказанию помощи в работе на местах, которую проводит Тематический блок по вопросам электросвязи в чрезвычайных ситуациях.

• МСЭ внедрил системы раннего оповещения о наводнениях в [Замбии](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/EWS_ZAMBIA.aspx) (2018 г.), действия в сотрудничестве с Управлением ИКТ Замбии.

• МСЭ продолжает МСЭ продолжает стимулировать использование протокола общего оповещения (CAP), организуя [региональные и национальные семинары-практикумы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Events.aspx) по этой теме, см. [Рекомендацию МСЭ-Т X.1303](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Documents/2020/T-REC-X.1303bis-201403-.pdf). CAP обеспечивает для органов власти возможность распространения ранних предупреждений и оповещения об опасности во всех сообществах, подвергающихся риску, на любом уровне вплоть до глобального.

• 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](https://preparecenter.org/site/ifrcalerthubinitiative/call-to-action-on-emergency-alerting/) (2021 г.), предложив всем партнерам поддержать страны в реализации САР. Организации оказывают поддержку Всемирной метеорологической организации в создании службы поддержки по CAP.

• В целях повышения эффективности работы систем раннего предупреждения, учитывающих различные виды бедствий, в 2020 году МСЭ в партнерстве с УСРБ ООН, ВМО, МОК-ЮНЕСКО и Всемирным радиовещательным союзом разработал проект "[СМИ спасают жизнь](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/en/Agenda/Session/417)", для того чтобы усилить роль радиовещательных организаций в цепочке раннего предупреждения.

## 1.6 Кибербезопасность: укрепление доверия и безопасности в ИКТ

Основные задачи МСЭ, связанные с деятельностью МСЭ в области кибербезопасности, заключаются в укреплении доверия и безопасности в области электросвязи/ИКТ, а также в содействии реализации национальных и глобальных инициатив. Эта деятельность основывается на [Резолюции 130](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/RES_130_rev_Dubai.pdf) (Пересм. Дубай, 2018 г.), [Резолюции 174](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/174revBusan.pdf) (Пересм. Пусан, 2014 г.) и [Резолюции 179](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/RES_179_rev_Dubai.pdf) (Пересм. Дубай, 2018 г.), соответствующих Резолюциях ВКРЭ и ВАСЭ, а также роли МСЭ как содействующей организации по направлению деятельности С5 ВВУИО. [Программа МСЭ в области кибербезопасности](https://www.itu.int/ru/ITU-D/Cybersecurity/Pages/default.aspx), основой которой является структура Глобальной программы кибербезопасности, отражает взаимодополняющий характер деятельности МСЭ-R, МСЭ-Т и МСЭ-D в этой области и способствует осуществлению этой деятельности.

Правовые меры

МСЭ помогает Государствам-Членам в понимании ими правовых аспектов кибербезопасности, используя для этого [ресурсы МСЭ по законодательству в области киберпреступности](http://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Legal-Measures.aspx), с тем чтобы согласовать их нормативно-правовые базы. МСЭ сотрудничает с партнерами, например с УНП ООН. Правовые меры необходимы для обеспечения соответствующего законодательства в сфере кибербезопасности и согласования правовой и политической базы.

Технические и процедурные меры

ИК17 МСЭ-Т ([Безопасность](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/17/Pages/default.aspx)) является ведущей исследовательской комиссией по укреплению доверия и безопасности при использовании ИКТ, содействию формированию более безопасной архитектуры сетей, более безопасных услуг и приложений, а также координации деятельности, связанной с безопасностью, исследовательских комиссий МСЭ-Т.

Другие исследовательские комиссии МСЭ-Т, например ИК9 МСЭ-Т ([Широкополосные кабельные сети и телевидение](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2017-2020/09/Pages/default.aspx)) и ИК13 МСЭ-Т ([Будущие сети, с особым акцентом на IMT-2020, облачные вычисления и доверенные сетевые инфраструктуры](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2017-2020/13/Pages/default.aspx)), внесли свой вклад в выполнение мандата МСЭ в области кибербезопасности. МСЭ-R установил четкие принципы безопасности для сетей IMT (3G, 4G 5G).

Организационные структуры

Бюро развития МСЭ проводит оценку готовности Государств – Членов МСЭ к развертыванию ITU’s оперативных [национальных групп реагирования на компьютерные инциденты (CIRT)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/national-CIRT.aspx), в настоящее время она созданы в следующих странах: Барбадос, Ботсвана, Буркина-Фасо, Кипр, Гамбия, Гана, Ямайка, Кения, Черногория, Палестина, Танзания, Тринидад и Тобаго, Уганда и Замбия, а также еще четыре находятся в процессе создания в четырех следующих странах: Бурунди, Багамы, Малави и Кыргызстан. В Кении и на Барбадосе ведется работа по усовершенствованию.

30 тренировочных занятий по кибербезопасности в 110 странах

В рамках программы "[Глобальные учения МСЭ по кибербезопасности 2021 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Cyberdrills-2021.aspx)" проведен ряд онлайновых мероприятий, региональные диалоги, вебинары по техническим и стратегическим вопросам, курсы подготовки по использованию инструментов и развитию навыков, а также межрегиональные собрания. Завершена работа над операционной структурой и руководящими указаниями для планирования и проведения региональных учений МСЭ по кибербезопасности. К настоящему времени МСЭ организовал 30 тренировочных занятий по кибербезопасности с участием 110 стран.

Создание потенциала – обмен знаниями и инструментами, подготовка и расширение прав и возможностей

• Бюро развития МСЭ организует [региональные форумы по кибербезопасности](http://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Events.aspx) в регионах МСЭ, помогая создавать потенциал для программ БРЭ и содействуя сотрудничеству на региональных и международном уровнях.

• Более 20 организаций, включая межправительственные и международные организации, частный сектор, академические учреждения и гражданское общество, обновляют [Руководство по разработке национальной стратегии кибербезопасности](https://www.itu.int/pub/D-STR-CYB_GUIDE.01-2018). Новое издание размещено на специальном веб-сайте. Предоставляется техническая помощь Фиджи, Либерии и Чаду. В Академии МСЭ в настоящее время доступен учебный курс "[Жизненный цикл, принципы и передовой опыт разработки и реализации национальной стратегии кибербезопасности](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/lifecycle-principles-and-good-practices-national-cybersecurity-strategy-development-and)".

• На базе [Академии МСЭ](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue?search_api_fulltext=&field_taxon_registration=All&field_course_fee=All&field_taxon_region=All&field_taxon_type=All&field_taxon_topics=109&field_taxon_languages=All&date_start=&date_end=&items_per_page=10) центры профессионального мастерства (ЦПМ) проводят учебные курсы и семинары-практикумы по кибербезопасности.

• Компания BitSight предоставила Государствам-Членам МСЭ доступ к своей платформе балльной оценки кибербезопасности в помощь при решении задач кибербезопасности во время пандемии COVID-19 и для [обеспечения инфраструктур здравоохранения Государств-Членов своевременной информацией о киберугрозах](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Covid-19-CNI-Solution.aspx).

• 29 июня 2020 года опубликован отчет "[Глобальный индекс кибербезопасности МСЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx)" (GCI), который охватывал 193 Государства-Члена и Государство Палестина.

• МСЭ начал осуществление инициативы "Молодежь и кибербезопасность" (Youth4Cyber) по созданию глобальной сети студенческих ассоциаций в высших учебных заведениях, которые организуют деятельность, связанную с кибербезопасностью, при содействии МСЭ и партнеров. МСЭ провел семинар-практикум "[Для чего нам необходима более инклюзивная кибербезопасность](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Agenda/Session/328)" в рамках ВВУИО-2021.

• [Программа наставничества "Женщины в киберсфере"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Women-in-Cyber/Women-in-Cyber-Mentorship-Programme.aspx) обеспечивает развитие навыков женщин-специалистов младшего уровня, начинающих работу в области кибербезопасности. Первый курс был начат в Международный женский день и предназначен для женщин-специалистов младшего уровня в Арабском и Африканском регионах. Программа помогла создать международную сеть женщин, занимающих руководящие посты в сфере кибербезопасности.

**Международное сотрудничество**: МСЭ налаживает отношения с различными организациями, включая Инициативу Содружества по борьбе с киберпреступностью, Агентство Европейского союза по кибербезопасности (ENISA), Интерпол, Экономическое сообщество западноафриканских государств (ЭКОВАС), Всемирный банк, Форум групп реагирования на инциденты и обеспечения безопасности (FIRST) и региональные ассоциации CSIRT/CERT.

• Генеральный секретарь представит Совету отчет, содержащий информацию об использовании МСЭ структуры [Глобального индекса кибербезопасности МСЭ](https://www.globalcyberalliance.org/) и устанавливающий соответствующие руководящие указания относительно ее использования. В июне 2021 года на [виртуальных консультациях Советников МСЭ](https://www.itu.int/reports/council-june2021/) был представлен проект руководящих указаний, в котором секретариату поручалось провести дальнейшие консультации с Государствами – Членами Совета.

• Как ведущая содействующая организация по Направлению деятельности C5 ВВУИО, МСЭ организовал сегмент кибербезопасности на [Форуме ВВУИО 2021 года](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/en), в том числе консультации по проекту руководящих указаний по использованию ИИ Глобального альянса по кибербезопасности, а также диалог на тему "Проверка готовности к ИИ: влияние на политику, возможности и проблемы".

Распространение информации и руководящих указаний по защите ребенка в онлайновой среде на глобальном уровне

• С 2021 года должны быть реализованы на национальном уровне [руководящие указания по защите ребенка в онлайновой среде (COP)](https://www.itu-cop-guidelines.com/), которые основаны на руководящих указаниях, выпущенных МСЭ для директивных органов, предприятий отрасли, родителей, педагогов и детей. Более 50 организаций, специализирующихся в области ИКТ и прав ребенка, в том числе Глобальное партнерство по искоренению насилия в отношении детей, ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ, УНП ООН, Глобальный альянс WePROTECT, ВОЗ, Всемирный фонд детства США, приняли участие в их подготовке. Представлены рекомендации не только по безопасности в онлайновой среде, но и по расширению прав и возможностей детей и молодежи и взаимодействию с ними в этой области.

• МСЭ подписал соглашение с [Фондом SCORT по COP](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/04/06/07/20/Empowering-women-girls-sport-technology) в спорте и посредством спорта и принял участие в различных дискуссиях, таких как [День более безопасного интернета 2021 года](https://www.saferinternetday.org/en-GB/home) и [15‑я Европейская конференция](https://www.efdn.org/blog/news/15th-efdn-conference-kicked-off-with-more-than-150-clubs-leagues-and-fas/).

• Программа "[Создание безопасной онлайновой среды, расширяющей права и возможности детей](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/cm11-2020-ITU-SaudiArabia-partnership-COP-guidelines.aspx)" (соглашение, которое в 2020 году заключили МСЭ и Королевство Саудовская Аравия) была начата в августе 2021 года и направлена на дальнейшее укрепление глобальных усилий по реализации Руководящих указаний МСЭ по защите ребенка в онлайновой среде. Программа предусматривает внедрение политики по обеспечению безопасности ребенка в онлайновой среде в правительственных органах, предприятиях отрасли и структурах гражданского общества и направлена на формирование культуры безопасности ребенка в онлайновой среде.

• [МСЭ также внес вклад в принятие Замечания общего порядка 25 по правам детей в цифровой среде](https://www.end-violence.org/articles/celebrating-adoption-general-comment-25#:~:text=General%20Comment%2025%20not%20only%20raises%20awareness%20of,and%20other%20forms%20of%20violence%20on%20the%20internet.) Комитетом ООН по правам ребенка:

• МСЭ ведет работу по распространению сообщений от Санго ([талисман защиты детей в онлайновой среде](https://news.itu.int/meet-sango-the-new-child-online-protection-mascot/), который появился в 2020 году) с целью создания соответствующего контента и повышения осведомленности о защите ребенка в онлайновой среде.

## 1.7 Охват цифровыми технологиями − обеспечение открытого и равного для всех доступа к ИКТ и их использования

Необходимо обеспечить всеобщий доступ к ИКТ независимо от пола, возраста, способностей и местонахождения, так как они улучшают качество нашей жизни, облегчают доступ к информации, упрощают предоставление услуг и открывают возможность участия в социально-экономическом развитии. Охват цифровыми технологиями, одна из стратегических целей и задач МСЭ, обеспечивает всем людям возможность стать частью цифрового общества.

Работа на всемирном уровне по преодолению цифрового гендерного разрыва

К деятельности МСЭ непосредственно относятся три показателя ЦУР, связанные с гендерным равенством: доля лиц, 1) имеющих мобильный телефон, 2) пользующихся интернетом и 3) обладающих навыками в сфере ИКТ. Данные, опубликованные в отчете МСЭ ["Измерение цифрового развития: факты и цифры, 2021 год"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2021.pdf), показывают, что во всех регионах гендерный разрыв в использовании интернета в последние годы сокращается, и содержится призыв к более активным действиям по устранению культурных, финансовых и связанных с навыками барьеров, препятствующих использованию интернета женщинами. МСЭ предпринял ряд целенаправленных усилий по преодолению цифрового разрыва и реализации Повестки дня "Соединим к 2030 году". Ниже приведен ряд примеров работы МСЭ по вопросам гендерного равенства.

Международный день "Девушки в ИКТ"

Отмечаемый ежегодно [Международный день "Девушки в ИКТ"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/Portal.aspx) вошел в число международных дней ООН и служит для поощрения девушек и молодых женщин к выбору сферы ИКТ для своей профессиональной деятельности и учебы. Десятый день "Девушки в ИКТ", посвященный теме "[Соединим девушек, создадим более светлое будущее](https://www.itu.int/women-and-girls/girls-in-ict/international-girls-in-ict-day-2021/)", способствует вовлечению, приданию импульса и осведомленности о важности поощрения девушек к выбору профессии в области STEM, а также служит форумом для девушек , стремящихся заниматься профессиональной деятельности в области STEM.

Инициативы "Девушки могут писать коды"

В 2018−2019 годах 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)", четырехлетнего проекта, осуществляемого МСЭ, Африканским союзом и структурой "ООН-Женщины" при финансовой поддержке посольства Королевства Дания в Эфиопии. В 2020 году МСЭ совместно с Экономической комиссией ООН для Африки (ЭКА ООН) провели мероприятия в Аддис-Абебе, в котором приняли участие 125 девушек очно и 2000 девушек со всего континента участвовали дистанционно. В рамках инициативы "[Американские девушки могут программировать"](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/12/14/10/07/Americas-girls-can-code-leveling-the-tech-playing-field), осуществление которой было начато в 2019 году, более 7000 девушек научились программировать.

РАВНЫЕ

[РАВНЫЕ: Глобальное партнерство в интересах сокращения гендерного цифрового разрыва](https://www.equalsintech.org/) сформировано для преодоления цифрового гендерного разрыва с акцентом на вопросах доступности, навыков, лидерства и исследований. РАВНЫЕ (более 100 партнеров из 115 стран) обеспечил участие более 52 000 женщин и девушек в программах приобретения цифровых навыков и наставничества. Более 146 научно-исследовательских проектов были посвящены преодолению гендерного цифрового разрыва и определению решений.

Сеть женщин (NoW): достижение гендерного баланса

Поощрение и отслеживание сбалансированного в гендерном отношении представительства и выдвижения женщин на ключевые посты расширяют участие женщин в собраниях МСЭ. Цель заключается в создании сообщества, в котором делегаты-женщины формируют свою сеть, распространяют свой опыт и содействуют участию женщин, повышая их известность, расширяя их права и возможности и поощряя делегатов-женщин – опытных специалистов по ИКТ становиться наставниками специалистов по ИКТ в цифровом пространстве.

В 2021 году БРЭ открыл [Сеть женщин на ВКРЭ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC21/NoW/Pages/default.aspx), с тем чтобы увеличить число женщин, участвующих в мероприятиях МСЭ-D и занимающих руководящие позиции в подготовке самой ВКРЭ. На этой основе МСЭ открыл [глобальную программу наставничества](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC21/NoW/Documents/Mentorship/NOW4WTDC-Brochure.pdf) и неофициальных дискуссий.

В 2020 году на Всемирном онлайновом семинаре по радиосвязи МСЭ-R представил инициативу "[Сеть женщин в интересах ВКР-23](https://www.itu.int/now4wrc23/)", направленную на достижение гендерного равенства, равноправия и равного соотношения мужчин и женщин в Секторе радиосвязи МСЭ. Результатом усилий в рамках инициативы ["Сеть женщин (NoW) в интересах ВКР-19"](http://www.itu.int/go/NOW4WRC19) (#NOW4WRC19) стала [Декларация о поощрении гендерного равенства, равноправия и равного соотношения мужчин и женщин в Секторе радиосвязи МСЭ](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2019-CM10.aspx), принятая на ВКР-19 в Шарм-эль-Шейхе.

Отчетность по линии ОПД ООН

Результаты работы МСЭ по достижению гендерного равенства и учету гендерных аспектов ежегодно представляются в виде отчетов в рамках Общесистемного плана действий ООН по вопросам гендерного равенства и расширения прав и возможностей женщин (ОПД ООН), основанного на 17 показателях деятельности. В 2018 году МСЭ "выполнил" или "перевыполнил" требования по пяти из 17 показателей ОПД ООН 2.0, а в 2019 году были улучшены показатели учета гендерных аспектов в рамках управления служебной деятельностью. В 2020 году МСЭ "выполнил" или "перевыполнил" требования по восьми из 17 показателей. МСЭ добился улучшения по четырем показателям: программные результаты достижения ЦУР, связанные с гендерными аспектами; учет гендерных аспектов в рамках управления служебной деятельностью; организационная культура; знания и коммуникация.

Другие виды деятельности

В 2018 году выполнялись также другие виды деятельности, связанные с гендерной проблематикой:

• в 2018 году Рабочая группа по преодолению цифрового гендерного разрыва Комиссии по широкополосной связи выпустила доклад "[Преодоление гендерного разрыва в доступе к интернету и широкополосной связи и их использовании](https://www.broadbandcommission.org/Documents/publications/DigitalGenderDivideProgressReport2018.pdf)", в котором рассматривается доступ к интернету и использование интернета на основе дезагрегированные по признаку пола данных для понимания контекста; включение гендерной проблематики в стратегии, политику, планы и бюджеты; устранение барьеров; совместная работа и обмен передовым опытом и извлеченными уроками.

• [Международная женевская сеть борцов за гендерное равенство](https://genderchampions.com/): МСЭ участвует в сети лидеров, которая объединяет лиц мужского и женского пола, ответственных за принятие решений, и ставит перед собой цель устранения гендерных барьеров и обеспечение гендерного равенства на практике.

Работа по расширению взаимодействия с молодежью

[Молодежная стратегия](https://www.itu.int/generationconnect/wp-content/uploads/2020/11/ITU_Youth_Strategy.pdf) МСЭ обеспечивает участие молодежи в работе МСЭ по выполнению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Эта Стратегия основана на трех направлениях: создание сообщества молодых лидеров, объединение усилий молодых людей для взаимодействия с МСЭ и его Членами; стимулирование к участию в деятельности МСЭ. Усилия по реализации Молодежной стратегии МСЭ координируют более 40 членов Молодежной целевой группы в структурах МСЭ.

В рамках Молодежной стратегии МСЭ выполнены описанные ниже инициативы.

Инициатива "Поколение подключений"

Инициатива "[Поколение подключений](https://www.itu.int/generationconnect/)", начатая в 2020 году, создает условия для подготовки Всемирной конференции по развитию электросвязи 2022 года и разработки Глобального [молодежного саммит](https://www.itu.int/generationconnect/generation-connect-youth-summit-2022/)а "Поколение подключений" в 2022 году. Тема Молодежного саммита соответствует теме ВКРЭ и 17 Целям в области устойчивого развития. Шесть региональных молодежных групп "Поколение подключений" разработали документ, отражающий их взгляды на приоритеты своего региона. С момента начала осуществления этой инициативы было проведено более 90 молодежных мероприятия "Поколение подключений" и более 50 молодых людей выступили на мероприятиях МСЭ.

Совет мыслителей инициативы "Поколение подключений"

Совет мыслителей инициативы "Поколение подключений" предлагает МСЭ рекомендации по его деятельности, связанной с молодежью. Совет, в состав которого входят представители МСЭ, восемь молодых лидеров и восемь назначаемых лиц высокого уровня, консультирует по вопросам Молодежного саммита и Молодежной стратегии.

Мероприятия серии "На пути в Аддис-Абебу" – охват цифровыми услугами и молодежная проблематика

Мероприятия серии "На пути в Аддис-Абебу" включают значительный молодежный компонент. В мероприятии, посвященном Международному дню молодежи 2021 года, молодежь участвовала в качестве равноправных партнеров наряду с лидерами современных изменений в области цифровых технологий, а на [собрании "Партнерства для подключения" (Partner2Connect) 2021 года](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC21/R2A/Pages/R2A-Partner2Connect.aspx) была создана Коалиция "[Партнерства для подключения](https://itu.int/itu-d/sites/partner2connect/)".

Проведение молодежного конкурса I-CoDI

В 2020 году МСЭ организовал [Молодежный конкурс I-CoDI](https://www.itu.int/en/ITU-D/Pages/I-CoDI-Youth-Challenge.aspx), посвященный проблеме подключения тех, кто не подключен. Победившие презентации были посвящены развитию технологий и сетей, кибербезопасности, охвату цифровыми технологиями, изменению климата и охране окружающей среды, а также созданию потенциала.

Виртуальные сообщества "Поколения подключений"

В 2021 году МСЭ открыл новые виртуальные сообщества "Поколения подключений" на платформах Facebook, LinkedIn и Instagram, пригласив присоединиться к ним молодежь из регионов.

МСЭ: действующий сопредседатель Межучрежденческой сети Организации Объединенных Наций по вопросам развития молодежи

С марта 2021 года МСЭ является сопредседателем Межучрежденческой сети Организации Объединенных Наций по вопросам развития молодежи (IANYD), наделенным мандатом на один год. Сеть призвана повышать эффективность работы ООН по вопросам развития молодежи путем укрепления сотрудничества и обмена информацией между учреждениями ООН. МСЭ выполнял функции сопредседателя на трех собраниях IANYD, на которых была создана рабочая группа по целенаправленному привлечению молодежи.

Создание потенциала в области целенаправленного привлечения молодежи

В 2020 году для сотрудников МСЭ были проведены учебные курсы "Целенаправленное привлечение молодежи", разработанные для сотрудников ООН, в них приняли участие 174 сотрудника МСЭ, включая высшее руководство, членов Молодежной целевой группы МСЭ, а также сотрудники категории специалистов и административный персонал. После этих курсов в декабре 2020 года были проведены два семинара-практикума "Презентации для молодежи", на которых команды представляли на суд жюри МСЭ идеи по инициативам, посвященным привлечению молодежи.

Сотрудничество с Канцелярией Посланника Генерального секретаря по делам молодежи

МСЭ взаимодействует с Канцелярией Посланника по делам молодежи в целях согласования Молодежной стратегии МСЭ с Молодежной стратегией Организации Объединенных Наций ["Молодежь-2030](https://www.unmgcy.org/youth2030)". МСЭ сотрудничает с Посланником ООН по делам молодежи в разной форме, в том числе организуя совместно сессию по цифровым технологиям в рамках фестиваля инноваций организации "Молодые лидеры"(#YouthLead) и сотрудничая по вопросу о том, каким образом онлайновая деятельность помогает укреплять защиту детей в онлайновой среде

Дальнейшие инициативы

Деятельность МСЭ по расширению прав и возможностей молодежи с помощью ИКТ включает кампанию ["Цифровые навыки для достойных рабочих мест"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Youth-and-Children/Pages/Digital-Skills.aspx) и [Комплект материалов МСЭ по цифровым навыкам](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Youth-and-Children/Pages/Digital-Skills-Toolkit.aspx).

В 2020 году МСЭ провел [исследование по вовлеченности молодежи](https://www.itu.int/generationconnect/itu-2020-youth-engagement-survey/), для того что бы выяснить, каким образом МСЭ может наиболее эффективно обеспечить вовлеченность, результаты этого исследования использовались для Молодежной стратегии МСЭ.

Калейдоскоп-2018: Национальный технологический университет Аргентины в Санта-Фе провел конференцию "Машинное обучение для будущего 5G". Молодые авторы, в возрасте до 30 лет, представившие свои работы, получили почетные грамоты молодых авторов.

Содействие обеспечению доступа к ИКТ для лиц с ограниченными возможностями

МСЭ проводит работу по двум направлениям: продвижение доступности ИКТ для лиц с ограниченными возможностями на глобальном уровне и на превращение МСЭ в более доступную организацию для лиц с ограниченными возможностями, Резолюция 175 (Пересм. Дубай, 2018 г.).

На глобальном уровне МСЭ продолжает техническую работу в исследовательских комиссиях МСЭ-R, МСЭ-Т и МСЭ-D, продвигая использование электросвязи и ИКТ для лиц с ограниченными возможностями и разрабатывая ресурсы для поддержки усилий Государств-Членов по формированию условий, обеспечивающих доступные электросвязь/ИКТ. Эта работа проводится при участии лиц с ограниченными возможностями и в соответствии с Повесткой дня "Соединим к 2030 году". МСЭ-D добился прогресса в осуществлении региональных инициатив, связанных с доступностью ИКТ, выполняя проекты, организуя учебные курсы и мероприятия, а также оказывал поддержку администрациям МСЭ почти во всех регионах, включая организацию мероприятий "Доступная Северная и Южная Америка" и других мероприятий по доступности. Дополнительная информация представлена [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/resources-on-ICT-accessibility/default.aspx).

В рамках второго направления МСЭ добился прогресса в реализации своей политики доступности МСЭ, одобренной Советом МСЭ 2013 года.

Работа МСЭ в области доступности включает региональные мероприятия, оценку доступности ИКТ и публикацию новых ресурсов и руководств. МСЭ разработал материалы по созданию потенциала для содействия принятию доступных решений, в том числе 15 видеоуроков по разработке и адаптации доступного цифрового контента.

Ниже представлен спектр мероприятий.

Региональные платформы/форумы МСЭ по развитию знаний

МСЭ проводил региональные мероприятия, которые позволяют членам МСЭ и заинтересованным сторонам обмениваться передовым опытом и проблемами, а также способствовать развитию обществ, охваченных цифровыми технологиями, в этих регионах.

Ниже представлены другие региональные мероприятия

Доступный Азиатско-Тихоокеанский регион – региональный диалог по цифровой трансформации: подготовка к открытому для всех и устойчивому развитию, виртуальное мероприятие, 2021 год.

[Доступный Арабский регион, ИКТ для ВСЕХ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Events/2021/AccessArb/index.aspx), Египет, 2021 год, в партнерстве с Экономической и социальной комиссией ООН для Западной Азии (ЭСКЗА). Участники определили пути реализации и популяризации цифровой доступности, продемонстрировав, каким образом технологии могут обеспечить всеохватность и расширение прав и возможностей всех.

[Доступная Северная и Южная Америка, ИКТ для ВСЕХ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2021/26376.aspx), Куба, 2021 года. Проведены обсуждения с участием стратегических органов и заинтересованных сторон вопросов доступности ИКТ/цифровых технологий в контексте пандемии COVID-19.

[Доступная Африка](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Africa/Pages/EVENTS/2021/ICT-accessibility-in-africa.aspx), виртуальное мероприятие, 2021 год. Пять онлайновых интерактивных семинаров-практикумов были направлены на укрепление потенциала 175 региональных координаторов из 42 африканских стран в области доступности ИКТ/цифровых технологий.

[Доступная Европа: ИКТ для ВСЕХ, 2021](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Pages/Events/2020/AE21/default.aspx) год, виртуальное мероприятие, 2021 год. Более 240 участников из более чем 40 стран обсудили способы устранения барьеров для обеспечения социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями путем сотрудничества, программ и учебных курсов.

Доступное СНГ: в 2021 году Регион СНГ проявил повышенный интерес к реализации доступности ИКТ для обеспечения равных цифровых прав и возможностей с помощью ИКТ.

Оценка и мониторинг реализации доступности ИКТ

["Инструмент самооценки и комплект материалов МСЭ по вопросам обеспечения доступности ИКТ − На пути к созданию открытых для всех цифровых сообществ"](https://www.itu.int/pub/D-PHCB-TOOLKIT.01-2021). Этот ресурс МСЭ разработан для поддержки усилий всех членов МСЭ, директивных органов и заинтересованных сторон по построению открытых для всех цифровых сообществ. Он также позволяет странам и организациям проводить самооценку, получая немедленный обзор своего уровня внедрения доступности ИКТ.

[Оценка доступности ИКТ для Региона Европы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Events/2020/AE20/event/D-PHCB-ICT_ACCESS_EUR.01-2021-PDF-E.pdf) обеспечивает проведение оценки для Региона Европы. См. также [Оценка МСЭ политики цифровой доступности в Сербии](https://www.itu.int/fr/myitu/Publications/2021/05/31/15/13/ITU-study-on-the-assessment-of-digital-accessibility-policies-in-Serbia).

Форум ВВУИО 2021 года: ИКТ и доступность для лиц с ограниченными возможностями и особыми потребностями

На [Форуме ВВУИО 2021 года](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/en) был организован сегмент "[ИКТ и доступность для лиц с ограниченными возможностями и особыми потребностями](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/Agenda/SpecialTrack/3#agenda)"*,* в рамках которого проводились виртуальные семинары-практикумы по инновационным технологиям, собиравшие вместе экспертов и заинтересованные стороны для обсуждения путей использования ИКТ для оказания помощи людям страдающим слепотой и нарушениями зрения, а также обеспечения инклюзивного образования для всех, а также демонстрировались возникающие ассистивные технологии.

Онлайновые курсы самостоятельного обучения

В 2021 году были разработаны два онлайновых курса самостоятельного обучения по доступности ИКТ, которые доступны на арабском, английском, французском, русском и испанском языках. Оба курса – [Доступность ИКТ: ключ к инклюзивной коммуникации](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/ict-accessibility-key-inclusive-communication-line-self-paced-training) и [Сетевая доступность – краеугольный камень открытого для всех цифрового общества](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/web-accessibility-cornerstone-digital-society-line-self-paced-training) – проводятся на базе Академии МСЭ в форме трех модулей.

Другие ресурсы по доступности

С другими учебными курсами и ресурсами по доступности ИКТ можно ознакомиться [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/resources-on-ICT-accessibility/default.aspx). В рамках работы МСЭ по доступности также выполнено обновление [Справочника](https://www.itu.int/pub/R-HDB-63-2016) по внедрению сетей и систем цифрового наземного телевизионного вещания, в котором рассматривается [Доступность услуг радиовещания для лиц с ограниченными возможностями](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/rep/R-REP-BT.2207-5-2020-PDF-E.pdf).

Мероприятия и возможности по поддержке реализации доступности ИКТ в глобальном масштабе

МСЭ внес вклад в разработку [Записки по практике интеграции лиц с ограниченными возможностями – доступность цифровых технологий и ИКТ](https://unsdg.un.org/download/3604/64744) и ее [Дополнительных ресурсов.](https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-04/ICT-Digital%20Accessibility-BOS-Additional%20Resources-20210303.pdf) МСЭ принял участие в [Саммите по охвату цифровыми технологиями "Никто не должен быть забыт"](https://www.itcilo.org/courses/digital-inclusion-summit-leaving-no-one-behind), который был организован Международным учебным центром в сотрудничестве с Международной организаций труда (МОТ) (июля 2021 г.). В 2019 году была принята [Стратегия ООН по интеграции лиц с ограниченными возможностями](https://www.un.org/en/content/disabilitystrategy/) (UN DIS), в которую МСЭ внес значительный вклад. В 2020 году МСЭ подготовил отчет о реализации стратегии и соответствующим образом пересмотрел свою политику доступности.

МСЭ внес вклад в первое в истории празднование [Дня универсального дизайна](https://universal.design/udday21), которое состоялось в 2021 году.

В ходе двух проведенных в 2021 году виртуальных вебинаров по доступности ИКТ и цифровых технологий, на которых присутствовали представители 131 страновой группы ООН, МСЭ представил свой опыт в области доступности ИКТ и интеграции лиц с ограниченными возможностями.

Повышение доступности МСЭ как организации для лиц с ограниченными возможностями

МСЭ продолжает работу по обеспечению доступности для лиц с ограниченными возможностями, в том числе для сотрудников, делегатов и широкой общественности.

Для того чтобы обеспечить полную цифровую доступность структуры и контента веб-сайтов МСЭ, его видео роликов, публикаций, цифровых документов и цифровой информации, ведется подготовка учебных мероприятий (будут проведены в феврале 2022 г.).

С тем чтобы обеспечить полную доступность мероприятий МСЭ, в ноябре 2021 года было выпущено приглашение принять участие в тендере на предоставление услуг ввода субтитров в реальном времени. Были представлены предложения по вводу субтитров на французском, испанской и китайском языках.

В 2019 году МСЭ обеспечил ввод субтитров на мероприятиях и крупных конференциях МСЭ, сурдоперевод на отдельных собраниях МСЭ-Т по вопросам доступности, а также для доступности веб-сайтов МСЭ. Также был изменен процесс внутреннего производства МСЭ для выпуска доступных публикаций на шести официальных языках МСЭ.

COVID-19: обеспечение доступности цифровой информации для всех

В марте 2020 года МСЭ выпустил [Руководящие указания по разработке инклюзивных цифровых информационных продуктов и услуг](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Persons-with-Disabilities/Pages/COVID-19-Guidelines.aspx) в условиях пандемии COVID на разных цифровых платформах на всех шести официальных языках ООН. Эти руководящие указания содержат информацию и конкретные меры, помогающие директивным органам и информационным агентствам обеспечить доступность передаваемых сообщений и жизненно важной цифровой информации о COVID-19 для всех, включая лиц с ограниченными возможностями. Эти Руководящие указания МСЭ были распространены во всем мире и переведены на 22 языка в рамках работы совместной рабочей группы ООН по вопросам здравоохранения, реагирования и восстановления в условиях пандемии COVID-19.

Для того чтобы обеспечить охват глухих и слабослышащих лиц МСЭ разработал "[Руководство по веб‑ориентированному удаленному сурдопереводу или удаленному устному видеопереводу](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-TUT-FSTP-2020-ACC.WEBVRI)".

Создание потенциала, расширяющее права и возможности сообществ коренных народов с помощью технологий

В целях расширения прав и возможностей коренных народов и их сообществ были проведены [учебные занятия по созданию потенциала для сообществ коренных народов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Indigenous-Peoples/Pages/default.aspx) с помощью информационных технологий. Эти учебные занятия адаптированы к конкретным потребностям и интересам, и в них учитываются аспекты самостоятельности и культурного наследия.

В программе приняли участие 70 представителей коренных народов, 21 из них прошли полную программу, из Северной и Южной Америки – из Аргентины, Боливии, Эквадора, Гондураса, Мексики и Перу. Тридцать процентов участников, представлявших коренное население, составили женщины.

Курс "Технические промоутеры в области электросвязи и радиовещания в сообществах коренных народов" рассчитан на один год обучения и предназначен для обучения специалистов из числа коренного населения обслуживанию сетей коренного населения от инфраструктуры до предоставления услуг связи. Этот модуль способствует профессиональному развитию специалистов и их возможности вносить вклад в социально-экономическое развитие и самостоятельность своих сообществ.

Еще в одном учебном курсе – "Инновационный инструменты связи для разработки, управления и эксплуатации радиосети для коренных народов", дважды проведенном в 2021 году, приняли участие 141 человек из коренного населения. Были представлены следующие страны: Аргентина, Боливия, Чили, Колумбия, Коста-Рика, Эквадор, Гватемала, Мексика, Панама, Парагвай, Перу и Венесуэла. Все пять модулей курса завершили 30 процентов участников, 40,5 процента из которых составляли женщины из числа коренного населения.

МСЭ и ЮНЕСКО разрабатывают виды деятельности, которые будут проведены в рамках Форума ВВУИО 2022 года в качестве вклада в Международное десятилетие языков коренных народов (2022−2032 гг.).

Работа по охвату цифровыми технологиями пожилых людей – повышение осведомленности и создание ресурсов

Впервые МСЭ начал работу по охвату цифровыми технологиями пожилых людей путем повышения осведомленности по этому теме, используя потенциал членов МСЭ и заинтересованных сторон, предоставляя руководящие указания по политике и стратегии и развивая ресурсы для поддержки глобальных усилий по преодолению этой социально-экономической проблемы.

Ресурсы для поддержки пожилых людей в цифровом мире

[Учебное видеопособие](https://youtu.be/41HiCZwPN5E) по теме старения в цифровом мире, снабженное субтитрами на всех языках ООН.

МСЭ опубликовал отчет ["Старение в цифровом мире − от уязвимости к востребованности"](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2021/05/17/12/55/Ageing-in-a-digital-world--from-vulnerable-to-valuable).

Онлайновый курс самостоятельного обучения["ИКТ для обеспечения лучших условий старения и средств к существованию в цифровой среде"](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/icts-better-ageing-and-livelihood-digital-landscape). Этот учебный курс на базе Академии МСЭ доступен на английском, французском и испанском языках и посвящен местным политикам, стратегиям и передовому опыту по охвату цифровыми технологиями.

Вклад МСЭ в работу ООН

• "[Социальная изоляция и одиночество среди людей старшего возраста"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/ageing-in-a-digital-world/default.aspx) – в этом документе подчеркивается возрастающая обеспокоенность в области общественного здравоохранения и политики в связи с этими вопросами, которая усилилась в условиях пандемии COVID-19. МСЭ внес вклад в составление это аналитической записки ВОЗ/Структуры "ООН-женщины".

• МСЭ внес вклад в празднование Международного дня пожилых людей ООН в 2021 году в рамках мероприятия "Охват цифровыми технологиями для всех возрастов", организованного совместно Департаментом ООН по экономическим и социальным вопросам (ДЭСВ ООН), Канцелярией Посланника Генерального секретаря по вопросам технологий и Комитетом неправительственных организаций по проблемам старения.

## 1.8 Деятельность/меры реагирования, связанные с пандемией COVID‑19

Пандемия COVID-19 погрузила мир в беспрецедентный кризис, и миллиарды людей теперь полагаются на ИКТ для доступа к образованию и здравоохранению, работе и жизненно необходимым товарам и услугам. Решающую роль играют ИКТ и социальные сети, задавая направление общемировому ответу на эпидемию. МСЭ помогает глобальному сообществу ИКТ в организации усиленных, многосторонних, коллективных цифровых мер реагирования в рамках стратегических действий, многие из которых описаны ниже. В своих публичных выступлениях Генеральный секретарь МСЭ постоянно отмечает значение ИКТ в борьбе с COVID-19.

Сведения обо всех относящихся к COVID-19 видах деятельности МСЭ, включая инициативы, мероприятия, продукты и партнерства, размещены [здесь](https://www.itu.int/en/Pages/covid-19.aspx).

Обеспечение способности к восстановлению, безопасности и доступности для сетей и служб

[Глобальная платформа по обеспечению устойчивости сетей](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/REG4COVID.aspx)(#REG4COVID) помогает национальным директивным и регуляторным органам и заинтересованным сторонам отрасли обеспечивать способность сетей к восстановлению и безопасность услуг электросвязи и их всеобщую доступность. На платформе распространялась информация о регуляторных мерах, которые позволяют не допускать перегрузки сетей и обеспечивать непрерывность деятельности в области здравоохранения, образования, финансов, государственной и общественной деятельности, а также воздействие этих мер, и определены новые направления политики, введенные для восстановления после пандемии COVID‑19.

Обзор основных инициатив размещен по адресу: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Documents/REG4COVID/2020/Summary_Key_Covid19_Initiatives.pdf>.

Результаты анализа и извлеченные уроки размещены здесь:

i) <https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/06/ITU_COVID-19_and_Telecom-ICT.pdf>;

ii) <https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/05/ICTsector-response.jpg>.

Укрепление сетей и увеличение пропускной способности в важнейших пунктах установления соединений

В [Программе действий Комиссии по широкополосной связи](https://broadbandcommission.org/COVID19/Pages/default.aspx) определены краткосрочные и среднесрочные меры, которые могут принять правительства, отрасль, международное сообщество и гражданское общество для поддержки цифровых сетей, увеличения пропускной способности в таких пунктах установления критически важных соединений, как больницы и транспортные узлы, расширения цифрового доступа и охвата цифровыми технологиями.

Соединение сообществ для реагирования на пандемию COVID-19

В ходе обсуждений, в которых принимали участие Всемирный банк, Ассоциация GSM и Всемирный экономический форум, были определены пути объединения сообществ для поддержки членов МСЭ в реагировании на пандемию COVID-19. В рамках инициативы "Скоростной катер" было выпущено заявление "[Реагирование на кризис COVID‑19: совместный план действий и призыв к действиям в области цифрового развития](https://thedocs.worldbank.org/en/doc/788991588006445890-0190022020/original/SpeedboatPartnersCOVID19DigitalDevelopmentJointActionPlan.pdf)", имеющее целью улучшить использование цифровых технологий и инфраструктуры для поддержки граждан, правительств и предприятий во время пандемии.

Устойчивый и приемлемый в ценовом отношении доступ для не имеющих соединения

На серии вебинаров "[Цифровое сотрудничество во время пандемии COVID-19 и в последующий период](https://www.itu.int/en/ITU-D/Pages/seminars/2020/DigitalCooperation/default.aspx)" была дана оценка возможности установления соединений в различных регионах и определены действия, рассчитанные на расширение стабильного, приемлемого в ценовом отношении доступа для не имеющих соединения. Рассматривались такие темы, как примеры передового опыта установления соединений при выполнении инициатив, касающихся COVID-19; недостоверная информация и дезинформация; онлайновая безопасность; общественное здравоохранение, цифровые меры реагирования и права человека.

Цифровые сертификаты COVID-19

[Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по цифровому сертификату COVID-19](https://www.itu.int/en/ITU-T/jca/dcc/Pages/default.aspx) (JCA-DCC) координирует работу по стандартизации в области цифровых сертификатов COVID-19 среди соответствующих исследовательских комиссий МСЭ-Т, а также внешних организаций и форумов, с тем чтобы способствовать использованию совместимых архитектур данных для обмена данными и содействия функциональной совместимости, гибкости и безопасности для пользователей и всех участвующих заинтересованных сторон.

Усиленные страновые цифровые инфраструктуры для предотвращения распространения эпидемии

В рамках инициативы [Connect2Recover](https://www.itu.int/en/ITU-D/Pages/connect-2-recover.aspx) (Соединение для восстановления) странам предоставляется поддержка для укрепления цифровых инфраструктур – используя телеработу, электронную коммерцию, дистанционное обучение и телемедицину для предотвращения распространения COVID-19 и для поддержки восстановления и подготовленности к возможным будущим пандемиям. В рамках этой инициативы МСЭ сотрудничал с правительством Японии и с Королевством Саудовская Аравия.

Ускорение установления цифровых соединений после пандемии COVID-19

В рамках Глобального форума по вопросам управления в 75-ю годовщину ООН МСЭ вместе с Ассоциацией спутниковых операторов EMEA, Facebook, Ассоциацией GSM, Loon, Microsoft, SpaceX, Глобальным договором ООН, ЮНИСЕФ и Всемирным экономическим форумом согласовал конкретные меры по [ускорению процесса установления цифровых соединений после пандемии COVID-19](https://reg4covid.itu.int/wp-content/uploads/2020/09/UN75_Partnership_Statement_PD_final.pdf).

Обращение к миллионам людей всего мира по важнейшим проблемам здравоохранения

МСЭ совместно с Всемирной организацией здравоохранения и при поддержке ЮНИСЕФ – в рамках инициативы "[Будь здоровым, будь мобильным](https://www.who.int/initiatives/behealthy)" (BHBM) – работал с компаниями электросвязи для отправки людям на их мобильные телефоны текстовых сообщений, содержащих важную для здоровья информацию, для того чтобы помочь им защититься от COVID-19; сообщения получали миллионы людей, не имеющих возможности подключиться к интернету.

В Тунисе существующие платформы мобильного здравоохранения использовались для рассылки сообщений о COVID-19 примерно 10 млн. граждан. В Сенегале кампанией mRamadan ("Мобильный рамадан") были охвачены 230 000 лиц, которым были направлены рекомендации, связанные с диабетом, и базовая информация о COVID-19. В Судане вариант BHBM позволил доставить сообщения по COVID‑19 более чем 71 000 человек. В Нигере МСЭ создал автоматизированную "горячую линию", предназначенную для распространения базовой информации о вирусе и профилактике риска, на которую было получено свыше 40 000 вызовов.

Организация информационно-пропагандистской работы по решениям в сфере здравоохранения и бесплатного дистанционного обучения

На базе [платформы МСЭ "«Умные» деревни"](https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/Pages/smart-village.aspx) были созданы интерактивные голосовые службы по COVID-19 для всего населения Нигера.

В рамках Оперативной группы МСЭ-Т по ИИ для здравоохранения, управляемой в партнерстве с ВОЗ, ИИ и другие цифровые технологии используются для борьбы с COVID-19 в рамках цикла реагирования на чрезвычайную эпидемическую ситуацию.

МСЭ провел [серию вебинаров "ИИ во благо"](https://aiforgood.itu.int/webinar/) по сценариям использования искусственного интеллекта в здравоохранении и применительно к другим глобальным проблемам, включая глобальные меры реагирования на пандемию.

[Глобальная коалиция по вопросам образования в условиях COVID-19](https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition), возглавляемая ЮНЕСКО, обеспечивает продолжение обучения для более чем 1,5 млрд. учащихся, которых коснулось закрытие школ и университетов. МСЭ предлагает бесплатную [программу](https://academy.itu.int/main-activities/digital-transformation-centres-initiative) обеспечения наставников инструментами и навыками для дистанционного преподавания.

Принимаемые меры и примеры передового опыта борьбы с COVID-19 для городов

[Инициатива "Объединение усилий в целях построения "умных" устойчивых городов" (U4SSC)](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/united/Pages/default.aspx) координируется МСЭ, ЕЭК ООН и ООН-Хабитат и поддерживается ее еще 14 организациями системы ООН. В рамках этой инициативы изучаются принимаемые меры и примеры передового опыта борьбы с COVID-19 для городов. Также определяются подходы, поддерживающие экономическое восстановление и устойчивость в городах во время пандемии COVID-19.

ВВУИО составляет подборку мер реагирования на COVID-19 и использует более 80 семинаров-практикумов

В [Библиотеке сценариев использования ИКТ](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking/Surveys/Surveys/Submit/15863048637525604), составленной в рамках анализа выполнения решений ВВУИО, представлены проекты и виды деятельности, посвященные реагированию на кризис, вызванный COVID‑19. Подготовлен первоначальный проект специальной [Библиотеки сценариев использования ИКТ – Меры реагирования на коронавирус](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2020/Files/outcomes/draft/WSISStocktakingICTCaseRepository_TheCoronavirusResponseSpecialReport_DRAFT.pdf).

Заинтересованные стороны отметили, что более 80 семинаров-практикумов на Форуме ВВУИО 2020 года были напрямую связаны с COVID-19.

Собрание экспертов для углубленного понимания экономического воздействия

Заседание круглого стола экономических экспертов собрало широкий круг экспертов по экономике для обмена мнениями о последних исследованиях и анализе экономических последствий COVID-19 для цифровой инфраструктуры.

Новые руководящие указания МСЭ по составлению национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях

МСЭ выпустил [новые руководящие указания](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Publications/Guidelines-for-NETPs.aspx) для помощи странам в разработке национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях в связи с такими критическими ситуациями, как COVID-19.

Помощь странам, предприятиям и гражданам в борьбе с угрозами кибербезопасности

МСЭ создал CYB4COVID, обширное [хранилище специальных знаний по кибербезопасности](https://www.itu.int/en/action/cybersecurity/Pages/CYB4COVID.aspx), чтобы оказать помощь странам, предприятиям и гражданам в принятии ими мер реагирования на угрозы во время пандемии COVID-19

Семь способов обеспечения безопасности детей в онлайновой среде

В последней версии [Руководящих указаний МСЭ по защите ребенка в онлайновой среде для родителей, опекунов и преподавателей](https://news.itu.int/covid-19-7-key-ways-to-keep-children-safe-online/) приведены советы родителям для сведения к минимуму риска для детей в онлайновой среде.

## 1.9 Стратегические партнерства для достижения ЦУР

Сотрудничество, совместное использование ресурсов и взаимовыгодные соглашения, приносящие пользу государственным учреждениям, промышленности и пользователям, в сочетании с общегосударственным подходом, будут способствовать продвижению технологий как основных стимулирующих услуг, приносящих выгоду всем. В рамках этой деятельности МСЭ обращает особое внимание на создание стратегических партнерств, которые могут дать лучшие, конкретные результаты и оказать реальное воздействие на достижение ЦУР путем использования ИКТ.

В данном разделе приведены сведения об основных партнерствах за период, охватываемый настоящим Отчетом.

Комиссия по широкополосной связи – включение широкополосной связи в международную политическую повестку дня

*Комиссия по широкополосной связи в интересах цифрового* развития была учреждена в 2010 году МСЭ и ЮНЕСКО с целью повышения роли широкополосной связи в международной политической повестке дня и расширения доступа как ключа к ускорению прогресса в достижении целей национального и международного развития. Получившая в 2015 году новое название – "[Комиссия по широкополосной связи в интересах устойчивого развития](https://broadbandcommission.org/Pages/default.aspx)", – эта структура продолжает ведение информационно-пропагандистской кампании на высоком уровне.

Комиссия ежегодно публикует [доклад "Состояние широкополосной связи"](https://broadbandcommission.org/report-type/state-of-broadband-report/), создает [рабочие группы](https://broadbandcommission.org/working-groups/) по тематическим областям от здравоохранения до образования и проводит [два собрания](https://broadbandcommission.org/events/) в год.

В 2019 году началось осуществление новой инициативы – [Масштабного проекта цифровой инфраструктуры для Африки](https://broadbandcommission.org/working-groups/digital-infrastructure-moonshot-for-africa/), консультационной группы с участием многих заинтересованных сторон, привлекающих партнеров по отрасли ИКТ для совершенствования цифровой инфраструктуры в Африке. Группа предложила [дорожную карту и план действий](https://broadbandcommission.org/wp-content/uploads/2021/09/WGDigitalMoonshotforAfrica_Report2020-1.pdf) и призвала к созданию глобальной коалиции для достижения цифровой трансформации Африки к 2030 году.

Опубликовав в 2020 году [Манифест по универсальным соединениям](https://www.broadbandcommission.org/Documents/BroadbandCommission_manifesto.pdf), Комиссия отметила [десятую годовщину](https://www.broadbandcommission.org/Pages/10thAnniversary.aspx) создания глобальных партнерств с участием многих заинтересованных сторон и пропагандирования широкополосного доступа. В сентябре 2020 года Комиссия также опубликовала [специальный выпуск доклада "Состояние широкополосной связи"](https://www.broadbandcommission.org/publications/Pages/SOB-2020.aspx), где отмечаются существенные различия в доступе во время пандемии COVID, которые лишают миллиарды людей преимуществ дистанционной работы, обучения и общения.

В сентябре 2021 года Комиссия опубликовала доклад "[Состояние широкополосной связи – ориентированные на людей подходы для универсальной широкополосной связи](https://broadbandcommission.org/publication/state-of-broadband-2021/)", где приводятся политические рекомендации по ориентированному на людей подходу к достижению универсальной возможности установления соединений к 2030 году.

Комиссия выпустила призывы к действию и манифесты высокого уровня, адресованные основным директивным органам в Группе двадцати, Организации Объединенных Наций, а также делегатам Полномочной конференции МСЭ 2014 года. Комиссия также привлекает своих [высокопоставленных членов](https://www.broadbandcommission.org/commissioners/Pages/default.aspx) для популяризации идеи широкополосной связи в интересах устойчивого развития на основных мероприятиях, конференциях и собраниях.

"РАВНЫЕ" – содействие доступу, навыкам и лидерству в области ИКТ для женщин и девушек

"[РАВНЫЕ](https://www.equalsintech.org/)" – Глобальное партнерство для обеспечения гендерного равенства в цифровую эпоху – обеспечивает женщинам и девушкам доступ и условия для приобретения навыков и развития потенциала лидерства для успешной работы в секторе ИКТ. Партнерство основано в 2017 году МСЭ, Структурой "ООН-женщины", Ассоциацией GSM, Центром по международной торговле (МТЦ) и УООН.

Свыше 100 партнеров из 115 стран сотрудничают для обеспечения профессиональной подготовки и получения цифровых навыков, а также наставничества для более чем 52 000 женщин и девушек. Осуществление инициатив, которые МСЭ возглавляет через партнерство РАВНЫЕ и региональные отделения, возможно благодаря партнерскому сотрудничеству правительств и частного сектора.

Ниже представлены результаты деятельности партнерства РАВНЫЕ.

• МСЭ и Форум по реагированию на инциденты и группам безопасности (FIRST) при поддержке партнерства начали реализацию совместной [программы наставничества](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Women-in-Cyber/Women-in-Cyber-Mentorship-Programme.aspx), направленной на расширение прав и возможностей женщин в секторе кибербезопасности, первыми программа охватит Арабский и Африканский регионы.

• МСЭ и компания CISCO представили [учебное пространство CISCO-РАВНЫЕ](https://www.equalsintech.org/cisco-equals-learning-space) – онлайновое обучение для наращивания технологических навыков. Курсы для девушек и молодых женщин проводятся в режиме самостоятельного обучения и включают сессии в режиме реального времени, которых ведут эксперты РАВНЫХ.

• В декабре 2021 года на [Форуме по управлению использованием интернета](https://www.intgovforum.org/en/content/igf-2021) была проведена в виртуальном формате церемония вручения [наград "РАВНЫЕ в технологиях"](https://www.equalsintech.org/awards), на которой были представлены свыше 120 номинаций из 34 стран.

• В сентябре 2020 года МСЭ в партнерстве с Расширенной комплексной рамочной программой (РКРП) и ЮНОПС приступил к осуществлению проекта "[Технологии как движущая сила экономических перспектив женщин](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/EIF-Regional-Project-.aspx)". Эта инициатива, ориентированная на НРС, направлена на совершенствование цифровой экосистемы и укрепление цифровых навыков. В ее рамках была оказана поддержка женщинам в Бурунди, Эфиопии и на Гаити, и была проведена оценка на предмет учета гендерных факторов в отношении 32 направлений политики, стратегий и нормативных документов, касающихся цифровой экономики.

Giga – с 2019 года работает для подключения всех школ к интернету

[Giga](https://www.itu.int/en/ITU-D/Initiatives/GIGA/Pages/default.aspx) – глобальная инициатива ЮНИСЕФ и МСЭ, начатая в 2019 году, целью которой является подключение всех школ к интернету и всех молодых людей к информации, перспективам и выбору; она поддерживается представляющими отрасль специалистами высокого уровня, выступающими в программе в роли консультантов. Giga использует финансовые и людские ресурсы, технические знания и активы для картирования, масштабирования и финансирования подключения школ и производства, сбора и доставки высококачественного образовательного контента и цифровых общественных благ.

Инициатива активно осуществляется в 19 приоритетных странах, особенно углубленно в Центральной Азии, восточной части Карибского бассейна и Африке. В рамках Giga:

• [картировано](https://projectconnect.unicef.org/map) более 1 млн. школ в 41 стране, и картирование осуществляется также в других странах Африки и Азиатско-Тихоокеанского региона;

• подключено свыше 3000 школ в Кении, Руанде, Казахстане;

• получено более 22 млн. долл. США от глобальных партнеров, в том числе от компаний Ericsson, Dubai Cares и Фонда Musk;

• предоставлены консультации участвующим странам по техническим решениям обеспечения школ подключением. [Комплект материалов МСЭ по интернет-соединениям последней мили](https://www.itu.int/en/ITU-D/Technology/Pages/LMC/LMC-Home.aspx) поможет странам Giga достичь приемлемого в ценовом отношении подключения школ;

• разработаны модели для финансирования, включая [оценку устойчивых бизнес-моделей](https://gigaconnect.org/bcg-report-assessment-of-sustainable-business-models/), проведенной компанией Boston Consulting Group – информационно-аналитическим партнером Giga;

• на основании капиталовложений [венчурного фонда](https://www.unicef.org/innovation/venturefund) ЮНИСЕФ в решения с открытыми исходными кодами проводится определение цифровых общественных благ, которые могут предоставляться и масштабироваться правительствами и местными отраслями, для того чтобы сделать цифровой контент, информацию и навыки доступными детям, учителям и администраторам;

• начата работа со странами Центральной Азии, восточной части Карибского бассейна и Африки, а также с другими странами в Азиатско-Тихоокеанском регионе, Южной и Центральной Америке.

В феврале 2021 года МСЭ подписал соглашение с Министерством иностранных дел, по делам Содружества и развития Соединенного Королевства (FCDO) о содействии эффективному регулированию, инвестициям и инновационным моделям для установления соединений для школ в недостаточно обслуживаемых сообществах в Кении, Нигерии, Индонезии, Бразилии и Южно‑Африканской Республике.

В 2021 году Giga совместно с правительством Руанды провела первый [Круглый стол Giga на уровне министров в Африке](https://gigaconnect.org/1st-giga-ministerial-roundtable-in-africa/) с целью сотрудничества по сокращению цифрового разрыва в Африке. Второй Круглый стол Giga на уровне министров был посвящен картированию школ, на нем обсуждалось финансирование и подключение большего числа школ.

В отчете Рабочей группы по цифровому обучению Комиссии по широкополосной связи за 2021 год отмечается работа Giga [Соединяя пространства для обучения: возможности обучения в гибридной форме](https://broadbandcommission.org/publication/connecting-learning-spaces/). Работа Giga была отмечена в плане действий Генерального секретаря ООН "Дорожная карта по цифровому сотрудничеству" и в докладе "[Наша общая повестка дня](https://www.un.org/en/content/common-agenda-report/)".

Участие МСЭ в деятельности Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству

В докладе [Группы высокого уровня по цифровому сотрудничеству](https://www.un.org/en/sg-digital-cooperation-panel), выпущенном в июне 2019 года и озаглавленном [Век цифровой взаимозависимости](https://www.un.org/en/pdfs/DigitalCooperation-report-for%20web.pdf), содержатся рекомендации по совершенствованию цифрового сотрудничества. Канцелярия Генерального секретаря (КГС) провела восемь виртуальных собраний групп в формате круглого стола для изучения способов выполнения каждой рекомендации. МСЭ был назначен "ведущей структурой" по Рекомендации 1А (установление глобальных соединений) – вместе с ЮНИСЕФ и Угандой – и по Рекомендации 2 (цифровые службы помощи) – вместе с ПРООН. МСЭ также был "ключевым участником" пяти других круглых столов, в том числе по Рекомендации 1B (цифровые общественные блага), Рекомендации 1C/D (цифровая интеграция), Рекомендации 3C (искусственный интеллект), Рекомендации 4 (доверие к цифровым технологиям и безопасность) и Рекомендации 5A/B (архитектура цифрового сотрудничества).

На круглых столах, одной из ведущих структур которых является МСЭ, были представлены вклады для КГС и было оказано содействие в подготовке Дорожной карты Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству ([A/74/821](https://undocs.org/A/74/821)). После этого МСЭ сотрудничал с Канцелярией Посланника Генерального секретаря по вопросам технологий, родственными учреждениями системы ООН и членами групп круглых столов (правительствами, частным сектором и гражданским обществом) для поддержки реализации Дорожной карты. МСЭ возглавлял рабочую группу с участием многих заинтересованных сторон с целью разработки основы для возможности установления соединений, предварительные итоги работы которой ожидаются в первом квартале 2022 года.

На [Форуме по управлению использованием интернета](https://www.intgovforum.org/en) 2021 года было объявлено о создании Многосторонней сети по развитию цифрового потенциала. МСЭ и ПРООН создали Совместный механизм по развитию цифрового потенциала, включающий [онлайновую платформу](http://www.digital-capacity.org/) для обслуживания MSN путем создания базы данных о существующих возможностях подготовки для формирования цифровых навыков и приведения превышающего спроса в соответствие с предложениями в области подготовки, что позволит создать более целостный подход к развитию цифрового потенциала.

В ходе [тематических дебатов высокого уровня по цифровому сотрудничеству и возможности установления цифровых соединений](https://www.un.org/pga/75/wp-content/uploads/sites/100/2021/04/PGA-Digital-Thematic-Debate-Info-Note.pdf), проходивших в апреле 2021 года, была представлена ведущая роль МСЭ в реализации [Дорожной карты](https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap/). МСЭ участвовал во внутренних консультациях, организованных Канцелярией Генерального секретаря для подготовки [Нашей общей повестки дня](https://www.un.org/en/un75/common-agenda), которая была обнародована в сентябре 2021 года и которая содержит рекомендации по будущим и существующим проблемам. МСЭ изучает последующие меры в связи с "Нашей общей повесткой дня", уделяя основное внимание цифровому сотрудничеству.

МСЭ предоставляет лидерам Группы двадцати специальные знания и опыт по ускорению роста и развития ИКТ, а также инноваций в области ИКТ

Лидеры Группы двадцати признают потенциал ИКТ для достижения ЦУР путем содействия цифровизации для всех. В 2020 году МСЭ оказал поддержку председателю Группы двадцати в качестве информационно-аналитического партнера по различным направлениям деятельности, включая Целевую группу по цифровому здравоохранению Группы двадцати и "Безопасность в цифровой экономике".

Вместе с другими международными организациями МСЭ поддерживал Группу двадцати, предоставляя специальные знания и опыт по ускорению роста и развития ИКТ, а также инноваций в области ИКТ. На основании этого МСЭ возглавил исследование "[Соединяя человечество](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/08/31/08/38/Connecting-Humanity)" (при поддержке Королевства Саудовская Аравия), в котором проводится оценка объема инвестиций, необходимых для того, чтобы обеспечить возможность установления универсальных, приемлемых в ценовом отношении широкополосных соединений для всего человечества к концу текущего десятилетия. Отчет был представлен на заседании Целевой группы по цифровой экономике Группы двадцати в июле 2020 года.

МСЭ и Всемирная организация здравоохранения сотрудничают в области искусственного интеллекта для здравоохранения

[Оперативная группа МСЭ-Т "Искусственный интеллект для здравоохранения" (ОГ-AI4H)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx) работает в партнерстве со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) над созданием стандартизованной структуры аттестации для оценки методов, основанных на ИИ, в области здравоохранения, диагностики, классификации пациентов или принятия решений о лечении.

Группа выпустила подготовленное ее Рабочей группой по вопросам этики [Руководство ВОЗ "Вопросы этики и управления в искусственном интеллекте для здравоохранения"](https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200). В отчете определены этические проблемы и риски, связанные с использованием искусственного интеллекта в здравоохранении, и представлены шесть принципов консенсуса, которые обеспечат работу ИИ на благо общества во всех странах. В Руководстве содержится также комплекс рекомендаций, благодаря которым возможно будет обеспечить управление искусственным интеллектом для здравоохранения, в максимальной степени раскрывающее потенциал технологий и обеспечивающее подотчетность и эффективное реагирование всех заинтересованных сторон – в государственном и частном секторе – в отношении работников здравоохранения, которые будут полагаться на эти технологии, а также в отношении сообществ и отдельных лиц, на здоровье которых повлияет применение этих технологий.

Наряду с этим рабочие группы по регуляторным аспектам и по клинической оценке подготовили документы, которые также готовятся к выпуску как публикации ВОЗ.

Наконец, в рамках Инициативы по открытым исходным кодам разрабатывает общедоступную [эталонную реализацию применимых результатов](https://github.com/fg-ai4h).

МСЭ, Всемирная Метеорологическая организация и ЮНЕП изучают потенциал использования ИИ в управлении операциями в случае стихийных бедствий

[Оперативная группа МСЭ/ВМО/ЮНЕП по ИИ в управлении операциями в случае стихийных бедствий (ОГ-AI4NDM)](http://www.itu.int/go/fgai4ndm) изучает потенциал использования ИИ в управлении операциями в случае стихийных бедствий. Таким образом, она помогает закладывать фундамент передового опыта использования ИИ для обнаружения и прогнозирования стихийных бедствий и для обеспечения эффективной связи.

МСЭ тесно сотрудничает с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией по вопросам применения ИИ и IoT для цифрового сельского хозяйства

[Оперативная группа МСЭ по искусственному интеллекту (ИИ) и интернету вещей (IoT) для цифрового сельского хозяйства (ОГ-AI4A)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx) исследует потенциал использования появляющихся технологий, включая ИИ и IoT, для поддержки сбора и обработки данных, совершенствования моделирования на основе растущего объема сельскохозяйственных и геопространственных данных, а также обеспечения эффективной связи для принятия мер по оптимизации процессов сельскохозяйственного производства

МСЭ – надежный партнер широкого круга организаций мирового уровня

МСЭ в своей повседневной работе поддерживает партнерские отношения с рядом организаций.

• *Радиосвязь.* Бюро радиосвязи (БР) МСЭ продолжает тесное сотрудничество с региональными организациями электросвязи (АТСЭ, ASMG, АСЭ, СЕПТ, СИТЕЛ и РСС); с радиовещательными организациями (АТРС, РСАГ, ЕРС и ККВЧ), а также с организациями радиосвязи (например, ITSO, ESOA, GVF, Ассоциация GSM).

• *Кибербезопасность.* МСЭ имеет партнерские отношения с Инициативой Содружества по борьбе с киберпреступностью, ENISA, Интерполом, ЭКОВАС, Всемирным банком, FIRST и региональными ассоциациями CSIRT/CERT, такими как AP CERT, AFRICA CERT и OIC CERT.

• *Электронные отходы.* МСЭ укрепил [Глобальное партнерство по статистическим данным об электронных отходах](https://globalewaste.org/about-us/), основанное в 2017 году МСЭ, Университетом Организации Объединенных Наций и Международной ассоциацией по твердым отходам (ISWA).

• *Умные города*. В 2016 году вместе с ЕЭК ООН и ООН-Хабитат МСЭ учредил инициативу "Объединение усилий в целях построения "умных" устойчивых городов" ([U4SSC](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/united/Pages/default.aspx)). В настоящее время эту инициативу поддерживают 14 организаций системы ООН, а именно КБР, ЭКЛАК, ФАО, ПРООН, ЭКА ООН, ЮНЕСКО, ЮНЕП, ЮНЕП-ФИ, РКИКООН, ЮНИДО, ЮНОП, УООН‑ЕГОВ, Структура "ООН-женщины" и ВМО. МСЭ тесно сотрудничает с Организацией по международным экономическим связям (ОМЭС), Бразильским сетевым информационным центром (NIC.br) и Панамериканской организацией здравоохранения (ПАОЗ).

## 1.10 Семинары, семинары-практикумы и оказание помощи

Каждый из трех Секторов МСЭ наладил связи и работал со странами, сообществами и гражданами по всему миру, предоставляя чрезвычайно важные знания, информацию и специальный опыт на тысячах семинарах и семинарах-практикумах, проведенных за четырехгодичный период, который охватывается настоящим отчетом.

МСЭ-R

Проводились всемирные семинары по радиосвязи (ВСР), региональные семинары по радиосвязи (РСР) и межрегиональные семинары-практикумы МСЭ по подготовке к ВКР. ВСР проводятся раз в два года в качестве дополнения РСР. На ВСР рассматривается использование радиочастотного спектра и спутниковых орбит в связи с положениями Регламента радиосвязи МСЭ.

ВСР-20 был полностью виртуальным мероприятием, и участие в пленарных заседаниях было открыто для всех. Сессии охватывали общие вопросы радиосвязи, применение положений Регламента радиосвязи МСЭ и тенденции в службах радиосвязи. Пленарные сессии ВКР‑20 доступны в онлайновом режиме: веб-сайт [Best of WRS-20](https://www.itu.int/bestofwrs/).

Круг участников семинаров-практикумов был ограничен Государствами – Членами МСЭ и Академическими организациями, а также Членами и Ассоциированными членами Сектора МСЭ-R. На семинарах-практикумах рассматривались вопросы космических и наземных служб, проводились лекции и практические занятия, которые предоставили участникам возможность подробней ознакомиться с процедурами заявления МСЭ, а также с программным обеспечением и электронными публикациями, предоставляемыми Бюро радиосвязи членам МСЭ.

На проводимых МСЭ‑R региональных семинарах МСЭ по радиосвязи информация распространяется на глобальном уровне в сотрудничестве с региональными отделениями МСЭ и региональными организациями.

|  | Региональные семинары по радиосвязи (РСР) | Всемирные семинары по радиосвязи (ВСР) |
| --- | --- | --- |
| 2018 г. | РСР-18 для Азиатско-Тихоокеанского региона  РСР-18 для Северной и Южной Америки | ВСР-18 |
| 2019 г. | РСР-19 для Африки  РСР-19 для СНГ  SRME-19 для Европы |  |
| 2020 г. | РСР-20 для Северной и Южной Америки  РСР-20 для Азиатско-Тихоокеанского региона | ВСР-20 (виртуальный формат) |
| 2021 г. | РСР-21 для Северной и Южной Америки  РСР-21 для Африки  РСР-21 для Азиатско-Тихоокеанского региона |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Межрегиональные семинары-практикумы МСЭ |
| 2019 г. | 3-й межрегиональный семинар-практикум МСЭ по подготовке к ВКР‑19 |
| 2021 г. | 1-й межрегиональный семинар-практикум МСЭ по подготовке к ВКР‑23 |
| 2022 г. (планируется) | 2-й межрегиональный семинар-практикум МСЭ по подготовке к ВКР‑23 |

Кроме того, на симпозиумах по спутниковой связи и [вебинарах по спутниковой связи](https://www.itu.int/en/ITU-R/space/workshops/sat-webinars/Pages/default.aspx) рассматривались негеостационарные спутниковые системы для предоставления широкополосных услуг, инновации в области геостационарных спутниковых систем и роль МСЭ в предотвращении и уменьшении помех.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Симпозиумы и вебинары по спутниковой связи |
| 2018 г. | Симпозиум МСЭ по спутниковой связи 2018 г.  Четыре семинара-практикума по спутниковой связи |
| 2019 г. | Симпозиум МСЭ по спутниковой связи 2019 г. |
| 2020 г. | Три вебинара МСЭ по спутниковой связи |
| 2021 г. | 22-е собрание по международному контролю космической радиосвязи |

МСЭ-R совместно с Африканским союзом электросвязи (АСЭ) приступил к [оптимизации Плана GE84](https://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/broadcast/africa/Pages/default.aspx) для стран Африки с целью удовлетворения их растущих потребностей в дополнительных частотах. В 2020 году были проведены четыре семинара-практикума по оптимизации GE84 для Африки, на которых была оказана помощь в создании потенциала и подготовке стран к [первому собранию по координации частот](https://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/broadcast/africa/Pages/1st_coord_meeting.aspx), которое прошло в виртуальном формата в феврале 2021 года. [Второе собрание по координации частот](https://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/broadcast/africa/Pages/2nd_coord_meeting.aspx) прошло в виртуальном формате с 28 июня по 2 июля 2021 года.

МСЭ-R и МСЭ-D совместно участвуют в проекте "Расширение внедрения беспроводной широкополосной связи благодаря более совершенному и согласованному использованию и регулированию спектра" Инициативы в области политики и регулирования для цифровой Африки ([PRIDA](https://www.itu.int/en/ITU-D/Projects/ITU-EC-ACP/PRIDA/Pages/default.aspx)). БР участвовало в онлайновых собраниях по утверждению технических отчетов и руководящих указаний PRIDA в марте 2021 года, а также в трех семинарах-практикумах по созданию потенциала:

• "Современные средства управления использованием спектра и соответствующее программное обеспечение (SMS4DC)", на английском языке, март 2020 года (Занзибар, Танзания) и на французском языке (онлайновый режим), май 2020 года;

• "Интернет вещей (IoT) и цифровые службы (онлайновый режим)", август (на французском языке) и сентябрь 2020 года (на английском языке);

• "Подготовка национальной таблицы распределения частот (NTFA)" (онлайновый режим), май 2021 года, затем сессии для помощи странам в разработке свих NTFA, июнь 2021 года ([согласование спектра](https://oneprida.africa/spectrum-harmonisation/)).

Состоялись пять региональных семинаров-практикумов МСЭ/ITSO по созданию потенциала в области спутниковой связи в следующих городах: Минск, Беларусь (регион СНГ, апрель 2019 г.); Асунсьон, Парагвай (регион Северной и Южной Америки, апрель 2019 г.); Мапуту, Мозамбик (регион Африки, на английском языке, июнь 2019 г.); Абиджан, Кот-д'Ивуар (регион Африки, на французском языке, июль 2019 г.); и Алжир, Алжир (арабские государства, октябрь 2019 г.).

В 2018 и 2019 годах состоялись [третье](https://www.itu.int/en/ITU-R/2017-RegFreqCoord/Pages/3rdMeeting.aspx) и [четвертое](https://www.itu.int/en/ITU-R/2017-RegFreqCoord/Pages/4thMeeting.aspx) региональные собрания МСЭ по координации частот для Центральной Америки и Карибского региона по использованию диапазона ОВЧ и диапазона УВЧ.

БР внесло вклад в пересмотр и обновление учебных материалов Академии МСЭ ([SMTP](https://academy.itu.int/main-activities/curriculum-development/smtp)).

В дополнение к вышеупомянутым направлениям деятельности МСЭ-R оказывал помощь регионам и администрациям МСЭ, а именно:

• Монголии, для анализа национального режима взимания платы за использование радиочастотного спектра, а также для внесения поправок в национальное законодательство о частотах;

• Соломоновым Островам и Вануату, для разработки национального режима официального утверждения типа беспроводных устройств малого радиуса действия;

• в Азиатско-Тихоокеанском регионе проведено более 15 семинаров-практикумов и учебных занятий по повышению осведомленности и повышению квалификации в областях управления использованием спектра;

• оказана помощь Министерству энергетики, науки и технологий и Организации по управлению использованием спектра Ямайки в разработке национальной системы лицензирования спектра;

• в Минске (Беларусь) проведены [третья ежегодная конференция по управлению использованием спектра в регионе СНГ и Центральной и Восточной Европы](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Pages/EVENTS/2019/04_Minsk/04_Minsk.aspx) и семинар-практикум МСЭ по методам обеспечения беспомеховой работы радиосредств;

• в регионе СНГ проведен ряд семинаров и семинаров-практикумов для обсуждения будущего телевидения, а также вопросов картографирования наземной инфраструктуры и услуг широкополосной связи и вопросов радиосвязи;

• оказание помощи в рамках проектов Кореи по основам управления использованием спектра и системам управления использованием спектра для развивающихся стран (SMS4DC);

• технические учебные занятия по SMS4DC во Вьентьяне (Лаосская Народно-Демократическая Республика).

МСЭ-T

[Семинары-практикумы, форумы и симпозиумы МСЭ-Т](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/Pages/default.aspx) проводятся с целью обсуждения возникающих тенденций в области стандартизации, повышения наглядности работы МСЭ-Т, расширения сотрудничества МСЭ-Т с другими органами, привлечения потенциальных кандидатов в члены МСЭ-Т, а также поощрения взаимного обучения. Все семинары, форумы и симпозиумы МСЭ-Т проводились виртуально, что привело к росту числа и разнообразия их участников.

Ниже приведены ключевые показатели по семинарам-практикумам, форумам и симпозиумам, которые охватывают темы от сетей 5G до окружающей среды, "умных" городов, интеллектуальных транспортных систем, искусственного интеллекта (ИИ), снижения риска бедствий и др.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Количество семинаров-практикумов (общее) (на 1 ноября 2021 г.) | Количество семинаров-практикумов (только виртуальные)  (на 1 ноября 2021 г.) |
| **2018 г.** | 53 | 0 |
| **2019 г.** | 56 | 0 |
| **2020 г.** | 46 | 37 |
| **2021 г.** | 44 | 44 |

МСЭ-D

В 2020 году на семинарах-практикумах и семинарах рассматривались различные темы, что обеспечило прогресс по приоритетным направлениям: инновации, охват цифровыми технологиями, наращивание потенциала, цифровые услуги и приложения, кибербезопасность, электросвязь в чрезвычайных ситуациях, окружающая среда, сети и цифровая инфраструктура, политика и регулирование, а также статистика. Несмотря на вводимые во всем мире режимы изоляции, наша работа продолжалась, оказывая влияние повсюду в мире, в основном в наименее развитых странах (НРС), малых островных развивающиеся государства (СИДС) и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю (ЛЛДС).

Было проведено несколько региональных семинаров-практикумов по развитию потенциала, чтобы помочь странам устранить пробелы в знаниях и навыках, относящихся к сектору ИКТ, с целью развития цифровых навыков.

Государства-Члены и другие заинтересованные стороны получили пользу от семинаров-практикумов и учебных занятий по электросвязи в чрезвычайных ситуациях и разработке национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях.

Онлайновые мероприятия по моделированию кибербезопасности, проведенныес сентября по ноябрь 2020 года в рамках [Глобального тренировочного занятия по кибербезопасности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Cybedrills-2020.aspx), собрали 3000 участников. В их число входили шесть региональных диалогов, три сессии вебинаров, шесть учебных сессий и шесть занятий на основе сценариев для содействия Государствам-Членам в управлении киберрисками и повышении способности CIRT и CSIRT осуществлять связь и реагировать на инциденты.

В рамках PRIDA – совместной инициативы Африканского союза, Европейского союза и МСЭ – были проведены восемь семинаров-практикумов по созданию потенциала, на которых профессиональную подготовку прошли 573 инженера из регуляторных органов 48 стран Африки.

Исследовательские комиссии МСЭ-D организовали веб-диалоги для представления результатов анализа мер реагирования на COVID-19 применительно к конкретным Вопросам исследовательских комиссий МСЭ-D. В [диалогах](http://www.itu.int/go/covid19-dialogues) основное внимание уделялось способам использования ИКТ в условиях нынешнего кризиса COVID‑19, для обеспечения того, чтобы непрерывность деятельности содействовала достижению социальных целей и созданию благоприятных возможностей для инноваций.

В 2019 году было проведено более 100 семинаров-практикумов и семинаров. Несколько региональных семинаров-практикумов по развитию потенциала помогли странам в устранении пробелов в знаниях и компетенциях в секторе ИКТ с целью получения людьми цифровых навыков, необходимых им для успешного участия в цифровой экономике.

Совместно с партнерами в 2019 году были проведены региональные тренировочные занятия по кибербезопасности для оказания помощи странам в наращивании их возможностей в области кибербезопасности и укрепления доверия и уверенности при использовании ИКТ (см. дополнительные сведения в [разделе 1.6](#Section_1_6)).

Определение роли появляющихся технологий, таких как ИИ, и проектирование инновационных цифровых решений для улучшения качества жизни лиц с ограниченными возможностями стали одними из ключевых результатов двух масштабных мероприятий по теме доступности ИКТ, проведенных в регионах Северной и Южной Америки и Европы (см. дополнительные сведения в [разделе 1.5](#Section_1_5)).

В 2019 году было организовано четыре региональных учебных занятия по теме сбора и измерения данных по ИКТ, с тем чтобы директивные и регуляторные органы имели возможность формулировать основанную на фактах политику и выявлять пробелы в доступе к ИКТ.

## 1.11 Основные мероприятия

В обстановке пандемии COVID МСЭ продолжил важную работу по организации встреч участников, играющих важную роль, на платформах, играющих важную роль, – для формирования постоянного импульса и прогресса в достижении ЦУР на основе универсального доступа к ИКТ.

Всемирный день электросвязи и информационного общества (ВДЭИО)

Всемирный день электросвязи и информационного общества (ВДЭИО) проводится ежегодно 17 мая.

[ВДЭИО-2021](https://www.itu.int/en/wtisd/2021/Pages/default.aspx) был посвящен теме "Ускорение цифровой трансформации в трудные времена", и эта тема дала возможность членам МСЭ содействовать цифровой трансформации, осуществляя национальные стратегии развития ИКТ и "умные" направления политики для стимулирования инвестиций, сотрудничества и партнерств. В завершение был принят [Призыв к действиям](https://www.itu.int/en/wtisd/2021/Pages/call-for-action.aspx).

ВДЭИО 2020 был посвящен теме "[Соединим к 2030 году: использование ИКТ для достижения Целей в области устойчивого развития (ЦУР)](https://www.itu.int/en/wtisd/2020/Pages/default.aspx)", и эта тема подчеркивала стремление МСЭ соединить всех и повсюду ([Резолюция 200](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts/RES-200-E.pdf) (Пересм. Дубай, 2018 г.)). Мероприятие впервые прошло полностью в виртуальном формате, и партнеры МСЭ показали, как ИКТ ускоряют достижение ЦУР и как ИКТ могут применяться для реагирования на пандемию COVID-19. Заинтересованные стороны показали, как они способствуют непрерывности хозяйственной деятельности в этот период, подчеркивая потенциал ИКТ как движущих сил развития, а также отметили значение сотрудничества между странами и секторами.

В 2019 году ВДЭИО отмечался в 50-й раз. Тема ["Преодоление разрыва в стандартизации"](https://www.itu.int/en/wtisd/2019/Pages/default.aspx) была направлена на содействие участию развивающихся стран в деятельности МСЭ в области стандартизации, в первую очередь на расширение прав и возможностей местных экспертов в рамках этого процесса на национальном, региональном и международном уровнях и на распространение международных стандартов в развивающихся странах.

Форум ВВУИО

На Форуме Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) 2021 года, проходившем в виртуальном формате с января по май в связи с пандемией COVID-19, было организовано более 250 сессий, включая семинары-практикумы, интервью в прямом эфире, ВВУИО TalkX, сегмент высокого уровня, хакатон и т. п. Форум был посвящен теме "ИКТ для создания открытых для всех, жизнеспособных и устойчивых обществ и экономик" (направления деятельности ВВУИО по достижению Целей в области устойчивого развития). Дополнительная информация доступна [в интернете](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2021/).

Форум ВВУИО 2020 года проходил в виртуальном режиме с июня по сентябрь 2020 года в связи с пандемией COVID. Он был посвящен теме " Содействие цифровой трансформации и глобальному партнерству: направления деятельности ВВУИО по достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР)". На Форум собрались в общей сложности свыше 15 000 участников из примерно 150 стран, которые приняли участие в 160 виртуальных сессиях с 850 различными выступавшими. Результаты и публикации Форума ВВУИО 2020 года размещены [онлайн](http://www.itu.int/go/wsis2020outcomes).

На Форум ВВУИО 2019 года, который прошел с 8 по 12 апреля 2019 года в Женеве, Швейцария, и был совместно организован МСЭ, ЮНЕСКО, ЮНКТАД и ПРООН, при сотрудничестве со всеми учреждениями системы ООН, собралось более 3000 участников. В его рамках прошли свыше 300 сессий, в которых участвовали представители более чем 150 стран и свыше 500 представителей высокого уровня из более широкого сообщества заинтересованных сторон ВВУИО. Форум предоставил участникам возможность формировать партнерства, обмениваться примерами передового опыта и демонстрировать инновации, представляя при этом свои инструменты и инициативы. Информация об основных моментах и результатах Форума ВВУИО 2019 года размещена [онлайн](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2019/Home/Outcomes).

Награды ВВУИО 2020 и 2021 годов

На [конкурс на соискание наград ВВУИО 2021 года](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking/Prizes/2021/) было представлено 1286 проектов – рекордное число с начала проведения конкурса в 2012 году. Заинтересованные стороны обменивались примерами передового опыта и инновационными инициативами и проектами, связанными с ИКТ, для ускорения достижения ЦУР. На [Форуме ВВУИО 2021 года](http://www.wsis.org/forum) были отмечены 18 победителей и лидеров. Победившие проекты включены в материалы "Анализ выполнения решений ВВУИО: примеры передового опыта", а их описания включены в Отчет об анализе выполнения решений ВВУИО 2021 года.

В 2020 году престижными [наградами ВВУИО](http://www.wsis.org/prizes) были отмечены признанные инициативы органов власти, предприятий частного сектора, представителей гражданского общества и научных организаций, поддерживающие выполнение направлений деятельности ВВУИО по ускорению достижения ЦУР. Заинтересованные стороны ВВУИО со всего мира представили 806 проектов, и на основе более 2 млн. поданных голосов были отобраны 90 лидеров. Были объявлены 18 лауреатов награды ВВУИО-2020, и проведены виртуальные сессии для глобального продвижения их инновационных проектов. Дополнительная информация размещена по адресу: [ImeetyouatWSIS](https://wsisforum2020.pathable.co/).

В 2019 году в список претендентов на награды ВВУИО вошли 1062 проекта.

Подведение итогов деятельности ВВУИО в 2020−2021 годах

В 2020 году был опубликован ежегодный [Глобальный отчет об анализе выполнения решений ВВУИО](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking/Home/Reporting). В этом 11‑м издании отражены 776 мероприятий, посвященных ИКТ в интересах развития и представленных на [Платформе анализа выполнения решений ВВУИО](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking) с 2 июля по 29 ноября 2019 года. Было подготовлено шесть региональных аналитических отчетов ВВУИО за двухгодичный период, а также специальный отчет о Библиотеке сценариев использования ИКТ для мер реагирования на пандемию коронавируса.

Отчеты по итогам анализа выполнения решений ВВУИО за 2019 и 2018 годы доступны здесь: [2019 год](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2019/Files/Outcomes/DRAFT-WSISStocktakingReport2019-en.pdf), [2018 год](https://www.itu.int/pub/S-POL-WSIS.REP-2018).

"Калейдоскоп" МСЭ

Мероприятия "Калейдоскопа" МСЭ, проводимые ежегодно в различных частях света, укрепляют диалог между экспертами в области стандартизации ИКТ и академическими организациями. Рассматривая технологии через "Калейдоскоп", эти перспективные мероприятия определяют новые темы для стандартизации.

На мероприятии "[Калейдоскоп-2021" на тему "Соединение физического и виртуального миров](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2021/Pages/default.aspx)", которое прошло в онлайновом режиме с 6 по 10 декабря 2021 года, рассматривались исследования развития устойчивой виртуальной реальности и настраиваемых генерируемых компьютером сред, а также новые перспективы и проблемы.

Мероприятие "[Кaлейдоскоп-2020" на тему "Цифровая трансформация для целей отрасли"](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2020/Pages/default.aspx) состоялось в онлайновом режиме 7−11 декабря 2020 года и было посвящено анализу перспектив для отрасли, которые открывают инновации в таких областях, как искусственный интеллект и машинное обучение, киберфизические системы, моделирование виртуальной реальности, цифровые двойники, дополненная реальность, а также сети 5G и будущие сети. Узнать больше о работах, [занявших первое и второе места на мероприятии "Калейдоскоп-2020"](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/12/24/10/52/Japan-NICT-claims-Kaleidoscope-1st-prize-for-research-in-machine-learning).

Конференция ["Калейдоскоп" 2019 года](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2019/Pages/default.aspx) прошла в Технологическом институте штата Джорджия в Атланте, Джорджия (США) и была посвящена теме "ИКТ для здравоохранения: сети, стандарты и инновации". В число участников входили специалисты в областях ИКТ, цифрового здравоохранения и социально-экономического развития: исследователи, ученые, студенты, инженеры, специалисты по информатике, политики, представители регуляторных органов, новаторы и футурологи, медики и специалисты сферы здравоохранения.

Конференция "[Калейдоскоп 2018 года: машинное обучение для будущего 5G"](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2018/Pages/default.aspx) была проведена Национальным технологическим университетом, Санта-Фе, Аргентина. На конференции рассматривались исследования по методам машинного обучения и искусственного интеллекта для будущих сетей связи, при охвате всех аспектов проектирования сетей, управления ими, их реализации и оптимизации.

ИИ во благо

"ИИ во благо" представляет собой круглогодичную цифровую платформу, где новаторы в области ИИ и те, кто заинтересован в решении проблем, учатся, разрабатывают и осуществляют соединения для определения практических решений в области ИИ, которые способствуют достижению ЦУР. Платформа создана МСЭ в партнерстве с 38 родственными учреждениями системы ООН, Фондом XPRIZE, ACM, и организована совместно со Швейцарией.

В 2021 году "ИИ во благо" представлял собой совместное начинание МСЭ и более чем 40 учреждений и органов ООН, а также членов межучрежденческой рабочей группы ООН по ИИ. В его рамках представляются результаты подробного анализа природы разрабатываемых инструментов, уровня партнерств с участием многих заинтересованных сторон и воздействия проводимой деятельности на отдельные ЦУР. В 2021 году мероприятие проводилось в виртуальном формате во время Всемирного форума МСЭ по политике в области электросвязи/ИКТ (ВФПЭ (с 16 по 18 декабря 2021 г.).

В 2021 году "ИИ во благо" продолжил свое существование как круглогодичная постоянно действующая в онлайновом режиме программа. В середине марта 2021 года "ИИ во благо" запустил [канал YouTube "ИИ во благо"](https://www.youtube.com/c/aiforgood), позволяющий знакомиться с идеями, взглядами и вести активные дискуссии на тему использования ИИ для достижения ЦУР. На канале "ИИ во благо" размещены сотни видеороликов, посвященных лидерам и новаторам в области ИИ за четыре года проведения Саммита. Канал представляет собой универсальное средство, позволяющее узнать о тенденциях по тематике "ИИ во благо".

В 2020 году [Глобальный саммит "ИИ во благо"](https://aiforgood.itu.int/) был преобразован в постоянно действующую в онлайновом режиме цифровую платформу с программой, предусматривающей еженедельные и ежедневные мероприятия. Саммит предлагает услуги, демонстрирующие, каким образом ИИ может помочь в достижении ЦУР. В организации Саммита участвует Швейцария.

На Саммит 2019 года, с 28 по 31 мая 2019 года, собралось свыше 2300 участников из более чем 90 стран. Свыше 270 делегатов были из развивающихся стран, и почти 40% составляли женщины. Работа саммита освещалась международными СМИ с вещанием на нескольких языках, такими как BBC, CNN и Forbes. В рамках сегментов, посвященных "прорывным" технологиям, рассматривались следующие темы: ИИ и здравоохранение, ИИ и образование, ИИ и человеческое достоинство и равенство, масштабирование ИИ и ИИ для космоса, причем отдельные сессии были посвящены будущему "умной" мобильности, ИИ и сельскому хозяйству, роли ИИ в искусстве и культуре, ИИ и робототехнике и непредвиденным последствиям ИИ. На Саммите были продемонстрированы экзоскелеты и беспилотные автомобили, а также решения в сфере здравоохранения на основе технологий ИИ, обсуждалась тема общедоступной тестовой среды для ИИ – основа для сотрудничества в целях решения задачи "ИИ во благо" в масштабе. Результатом этого стало последующее выдвижение [Глобальной инициативы по общим ресурсам ИИ и данных](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai-data-commons/Pages/default.aspx) в начале 2020 года.

На [Глобальном саммите "ИИ во благо"](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/2018/Pages/default.aspx) 2018 года были определены практические применения ИИ и вспомогательные стратегии для повышения качества и устойчивости жизни на нашей планете. На Саммите были сформулированы стратегии, поддерживающие безопасную и открытую для всех разработку технологий ИИ и справедливый доступ к их преимуществам.

После Глобального саммита "ИИ во благо" 2018 года МСЭ выпустил сборник "Деятельность ООН в области искусственного интеллекта", в котором рассказывается о деятельности, проводимой в системе ООН. В онлайновом шлюзе "ИИ во благо" демонстрируется деятельность заинтересованных сторон в области ИИ, причем особое место отводится деятельности ООН, освещаемой в сборнике.

Конкурс МСЭ "ИИ/машинное обучение в сетях 5G"

Первый [Конкурс МСЭ "ИИ/машинное обучение в сетях 5G"](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Pages/default.aspx) в 2020 году, в ходе которого рассматривалось практическое применение ИИ/МО в появляющихся и будущих сетях, собрал около 1300 участников из 62 стран – и 911 команд. Конкурс МСЭ позволил участникам, партнерам из отрасли и академическим организациям познакомиться с новыми инструментами и информационными ресурсами, чтобы решать реальные задачи с использованием ИИ/МО, уделяя основное внимание формулировкам 20 проблем, поставленным принимающими сторонами из отрасли и академических организаций. Новые стандарты МСЭ для ИИ/МО обеспечивают комплексы инструментов, образующие сквозной конвейер для интеграции ИИ/МО в сети. Целью Конкурса МСЭ является демонстрация и подтверждение этих стандартов МСЭ.

Лучшие рецензированные статьи по итогам первого конкурса опубликованы в [томе 2 (2021 г.), выпуск 4](https://www.itu.int/pub/S-JNL-VOL2.ISSUE4) – *Использование решений на базе ИИ и машинного обучения в 5G и будущих сетях* Журнала МСЭ "Будущие и возникающие технологии" (ITU J-FET).

Проведение [второго конкурс](https://aiforgood.itu.int/about/aiml-in-5g-challenge/)а было начато в феврале 2021 года для обеспечения эталонной реализации сквозного конвейера для МО, согласно определению, данному в [Рекомендации МСЭ-T Y.3172](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/rec.aspx?rec=13894).

Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-21)

В программу 21-го Глобального симпозиума для регуляторных органов ([ГСР-21](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2021/Pages/default.aspx)), прошедшего в онлайновом формате с апреля по июнь 2021 года, входили региональные и базовые сессии. В базовых сессиях приняли участие 637 человек, в том числе 439 делегатов, представлявших 115 Государств-Членов, и эти сессии были посвящены теме "Регулирование для обеспечения цифровой трансформации: ускорить предоставление возможности установления соединений, доступа и использования для всех". Обсуждались проблемы, стоящие перед регуляторными и директивными органами, и рассматривались способы делать лучше, чем было, с тем чтобы обеспечить возможность установления приемлемых в ценовом отношении, доступных, реальных, надежных, безопасных и высококачественных соединений для людей во всем мире. На базовых сессиях ГСР-21 рассматривалась подготовка по появляющимся технологиям, роль молодежи для будущего регулирования и содействие руководящим функциям женщин в регуляторном пространстве ИКТ. Отчет председателя ГСР‑21 размещен [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2021/Documents/Global_Final%20outcome%20report/GSR-21_Chairman%27s%20report.pdf?csf=1&e=bDh971). Доступ к Руководящим указаниям ГСР‑21 на основе примеров передового опыта можно получить [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/bestpractices.aspx).

Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-20)

Темой 20-го Симпозиума ([ГСР-20](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Pages/default.aspx)), прошедшего в онлайновом режиме, было "Регуляторное колесо изменений: регулирование для цифровой трансформации", и основное внимание уделялось обеспечению руководящих указаний по достижению реальной возможности установления соединений. На глобальной платформе ГСР‑20 собрались представители регуляторных и директивных органов и проводились групповые дискуссии высокого уровня по тематическим вопросам регулирования, интерактивные сессии и учебные занятия. На ГСР-20 Члены МСЭ получили возможность обменяться опытом и знаниями, работать совместно и определить развивающиеся регуляторные инструменты, которые позволяют установить приемлемые в ценовом отношении, безопасные, защищенные и надежные соединения для людей во всем мире. В базовых сессиях ГСР‑20 приняли участие 609 человек из 120 стран. Отчет председателя размещен [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2020/Documents/Final_Chairmans-Report_GSR-20_E.pdf). Доступ к Руководящим указаниям ГСР‑20 на основе примеров передового опыта можно получить [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/bestpractices.aspx).

Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-19)

[ГСР-19](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2019/Pages/default.aspx), состоявшийся 9−12 июля в Порт-Виле (Вануату), собрал свыше 325 участников, включая министров правительств, руководителей регуляторных органов и руководителей предприятий отрасли высокого уровня из 64 стран. Обсуждая тему "Возможность установления соединений для всех: будущее регулирования", участники изучали действенные, совместные и новаторские подходы к регулированию, основанные на конечных результатах и ускоряющие достижение ЦУР. Представители регуляторных органов одобрили комплекс [Руководящих указаний на основе примеров передового опыта](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2019/Documents/GSR19BestPracticeGuidelines_E.pdf) для ускорения обеспечения возможности установления цифровых соединений для всех. Отчет председателя размещен [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/2019/Documents/ChairmansReport_Final_E.pdf). Доступ к Руководящим указаниям ГСР‑19 на основе примеров передового опыта можно получить [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/bestpractices.aspx).

**Глобальный симпозиум для регуляторных органов (ГСР-18)**

На [ГСР-18](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/GSR/2018/default.asp), проходивший в Женеве, Швейцария, с 9 по 12 июля, собралось свыше 600 участников, включая министров правительств, руководителей регуляторных органов и руководителей предприятий отрасли высокого уровня из более чем 125 стран, чтобы обсудить тему "Новые границы регулирования". Отчет председателя размещен [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2018/documents/Chairman-s-Report_English.pdf). Доступ к Руководящим указаниям ГСР‑18 на основе примеров передового опыта можно получить[здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Pages/bestpractices.aspx).

**Всемирные мероприятия ITU Telecom-2019 и Digital World**

[Всемирное мероприятие ITU Telecom-2019](https://www.itu.int/en/ITUTELECOM/Pages/world2019.aspx) состоялось с 9 по 12 сентября в Будапеште, Венгрия, при участии представителей правительств, компаний и технологических МСП для демонстрации инновационных решений, обмена контактами, знаниями и профессионального обсуждения темы "Вместе осуществляя инновации: важно обеспечить возможность установления соединений". Присутствовали более 4000 участников из 135 стран. На мероприятии проходили дискуссии высокого уровня, диалог между компаниями, множеством инновационных технологических МСП и представителями государственных органов, а также мероприятия по установлению контактов, церемония и программа вручения престижных наград. Отмеченные наградами инновационные решения, разработанные МСП и крупными корпорациями, относятся к сферам онлайнового образования, использования дирижаблей и дронов в 5G, "зеленых" технологий 5G, цифровой адресации, преобразования "цифрового тепла", производимого центрами обработки данных, наноспутников и обеспечения беспрепятственного вызова экстренных служб. Основные моменты мероприятия освещены в [отчете о его проведении](https://digital-world.itu.int/documents/WT19/WT19_Post-Event-Report.pdf), а также доступны в [онлайновом режиме](https://digital-world.itu.int/events/2019-budapest/highlights-from-telecom-world-2019-budapest/).

Мероприятие [ITU Virtual Digital World 2020](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/MA05-2020-ITU-Virtual-Digital-World.aspx) прошло с 20 по 22 октября. В его программу вошли круглые столы на уровне министров, посвященные теме "Роль цифровых технологий во время и после пандемии COVID-19", и изучалась возможность установления цифровых соединений в национальных стратегиях экономического восстановления. На вебинарах форума обсуждались политика, технологии и тенденции, определяющие развитие цифровой экономики, а также состоялась виртуальная выставка, позволившая проводить демонстрации в режиме онлайн. Всего в ходе виртуального мероприятия прошли три сессии форума и три круглых стола на уровне министров, а в число 83 выступавших входили 27 министров и 13 представителей регуляторных органов. На виртуальной выставке были представлены свыше 150 экспонентов из Вьетнама и от глобальных компаний, а также десять национальных павильонов различных стран мира. В ноябре и декабре 2020 года состоялось присуждение [виртуальных наград для МСП](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/pr29-2020-Virtual-Digital-World-SME-innovative-tech-solutions-social-impact.aspx) мероприятия ITU Digital World-2020, а также были проведены [мастер-классы](https://digital-world.itu.int/itu-digital-world-2020-sme-virtual-awards/) в онлайновом режиме.

На мероприятии [ITU Digital World 2021](https://digital-world.itu.int/), проходившем в онлайновом режиме с сентября по декабрь 2021 года, отмечалась 50‑я годовщина мероприятий ITU Telecom, и основное внимание уделялось следующим темам: цифровая трансформация; инфраструктура, необходимая для цифровой трансформации; финансирование и содействие цифровой трансформации в рамках политических дискуссий с министрами, главами регуляторных органов и руководителями технологического сектора; и факторы, ускоряющие цифровую трансформацию, включая ИИ, кибербезопасность, цифровые навыки и устойчивость. Информация по онлайновым мастер-классам для МСП доступна [здесь](https://digital-world.itu.int/events/2021-event/sme-programme/#MC). Информация об основных моментах мероприятий размещена [здесь](https://digital-world.itu.int/events/2021-event/highlights/).

В ходе мероприятия прошли девять сессий форума, пять круглых столов на уровне министров и три получившие спонсорскую поддержку сессии, на которых всего выступили 155 ораторов, в том числе 31 на уровне министров и 12 представителей регуляторных органов. На виртуальной выставке были представлены 124 экспонента из Вьетнама и от глобальных компаний, а также пять национальных павильонов различных стран мира.

В рамках конкурса ITU Digital World и Программы для МСП были поддержаны и отмечены инновационные решения на базе ИКТ, оказывающие социальное воздействие; категории соискателей выбирались на основании отзывов о мероприятиях, анализа МСП, ранее бывших экспонентами, и исследования глобальных тенденций. Сессии мастер-классов для МСП (7) и сессии конкурса и Программы для МСП (6), то есть всего 13 сессий для Программы МСП, учитывая, что в Резолюции 11 ПК МСЭ говорится "12) что Союзу следует, в сотрудничестве со своими Государствами-Членами и Членами Секторов, сознательно расширять участие МСП в мероприятиях МСЭ, включая вопросы, имеющие значение для МСП, в программы мероприятий и давая МСП возможность высказываться по вопросам регулирования и ведения дел, которые их касаются".

[ВФПЭ-21](https://www.itu.int/en/wtpf-21/Pages/ieg-wtpf-21.aspx)

[Шестой Всемирный форум по политике в области электросвязи](https://www.itu.int/wtpf21/en/), прошедший в виртуальном формате с 16 по 18 декабря 2021 года, был посвящен теме "Политика мобилизации новых и появляющихся технологий электросвязи/ИКТ в интересах устойчивого развития". На ВФПЭ-21 обсуждался вопрос о том, как новые и появляющиеся цифровые технологии и тенденции создают условия для глобального перехода к цифровой экономике. Рассматривались такие темы, как ИИ, IoT, 5G, большие данные, OTT и т. п., что дало участникам платформу для обсуждения перспектив, проблем и направлений политики, направленной на устойчивое развитие.

Рассматривались пять проектов Мнений:

• проект Мнения 1: Благоприятная среда для развития и развертывания новых и появляющихся услуг и технологий электросвязи/ИКТ для содействия устойчивому развитию;‎

• проект Мнения 2: Возможность установления приемлемых в ценовом отношении и защищенных соединений для мобилизации новых и появляющихся технологий электросвязи/ИКТ в целях устойчивого развития;

• проект Мнения 3: Цифровая грамотность и цифровые навыки для обеспечения всеобщего доступа;‎

• проект Мнения 4: Новые и появляющиеся технологии и услуги для содействия использованию электросвязи/ИКТ в целях устойчивого развития;

• проект Мнения 5: Использование электросвязи/ИКТ для обеспечения готовности к COVID‑19, а также к будущим пандемиям и эпидемиям и реагирования на них.

# 2 Иные важные направления деятельности секретариата по поддержке членов МСЭ

Секретариат МСЭ (через три Бюро и Генеральный секретариат МСЭ) продолжает отлаживать и улучшать услуги, предоставляемые им членам МСЭ. В настоящей главе приведено резюме важных инициатив, выдвинутых членами и осуществлявшихся в период 2018–2021 годов по четырем основным аспектам услуг МСЭ: функционирование его управляющих структур; передовые инструменты сотрудничества; корректировка структуры функциональных подразделений для согласования с вызовами и возможностями, возникающими в условиях расширяющейся цифровизации общества; укрепление услуг по поддержке членов МСЭ.

## 2.1 МСЭ-R: Радиорегламентарный комитет (РРК), собрания, принятие решений

РРК продолжал свою работу в течение 2018 и 2019 годов (шесть очных собрания), 2020 года (три виртуальных собрания) и 2021 года (одно комбинированное и два виртуальных собрания). В ходе этих собраний Комитет рассматривал Правила процедуры в ответ на решения ВКР‑15 и ВКР‑19 и обсуждал случаи общей практики. Комитет также принял решения:

• по 28 представлениям администраций с просьбой о продлении регламентарных предельных сроков ввода в действие или повторного ввода в действие частотных присвоений спутниковым сетям;

• по 15 случаям сохранения спутниковых сетей в МСРЧ или их исключения на основе рассмотрений Бюро в соответствии с пунктом 13.6 РР;

• по случаям вредных помех, доведенных до сведения Комитета, которые не удалось разрешить между затронутыми администрациями.

## 2.2 МСЭ-T: повышение качества обслуживания членов МСЭ

БСЭ были разработаны современные инструменты и произведены значительные улучшения методов работы Бюро, что способствовало повышению качества обслуживания Членов. В 2020 и 2021 годах произошло существенное улучшение электронной рабочей среды МСЭ-Т и увеличение приносимой ею пользы – виртуальные собрания и электронные методы работы стали основной платформой МСЭ для работы по стандартизации в рамках глобальных мер реагирования на COVID-19 (см. [раздел 1.8](#Section_1_8)).

Члены МСЭ, принимающие участие в разработке стандартов и подготовке к Всемирной ассамблее МСЭ по стандартизации электросвязи (ВАСЭ-20), эффективно используют персонализированную платформу [MyWorkspace](https://www.itu.int/myworkspace) и связанные с ней услуги и инструменты, такие как MyMeetings, разработанные БСЭ.

Ниже представлены основные внесенные улучшения.

• MyWorkspace. [MyWorkspace](https://www.itu.int/myworkspace) представляет собой набор адаптированных для использования на мобильных устройствах инструментов и услуг, внедренных в 2017 году во исполнение Резолюции 32 ВАСЭ для упрощения работы специалистов МСЭ-Т. В версии 3.2 платформы, выпущенной в ноябре 2020 года, пользовательский интерфейс усовершенствован путем упрощения дизайна и повышения производительности. MyWorkspace доступен через веб-приложение (PWA), и пользователи могут с удобством использовать платформу на устройствах без установки дополнительных средств. Безопасный доступ к MyWorkspace обеспечивается при помощи учетной записи пользователя МСЭ (TIES). Платформа предоставляет доступ к следующим услугам:

− [MyMeetings](https://www.itu.int/myworkspace/#/MyMeetings): услуга дистанционного участия на основе решения с открытым исходным кодом, адаптированного к требованиям как официальных, так и не предусмотренных официально собраний МСЭ-Т;

− ITU-T Chatbot: оперативная помощь Членам МСЭ‑T в ходе сессий MyMeetings;

− [MyEvents](https://www.itu.int/myworkspace/#/Myevents): платформа управления мероприятиями, обеспечивающая отражение в реальном времени повестки дня мероприятий МСЭ-T, списка участников, докладчиков и экспонентов, а также предоставляющая функцию налаживания контактов между участниками;

− [ITU Translate](https://www.itu.int/myworkspace/#/Translate): инструмент машинного перевода на основе нейронной сети, прошедший испытания на официальных переводах документов МСЭ, поддерживающий перевод на шесть официальных языков;

− [ITU-T Cloud](https://tsbcloud.itu.int/nextcloud/login): услуга локального хранения МСЭ, благодаря которой пользователи могут совместно использовать файлы общим объемом до 10 ГБ на пользователя и обмениваться ими;

− [Календарь](https://www.itu.int/myworkspace/#/Calendar): просмотр ежемесячного календаря всех мероприятий МСЭ с фильтрами по Секторам МСЭ и рабочим группам МСЭ-T;

− [Документы](https://www.itu.int/myworkspace/#/Documents/MyDocuments): быстрый доступ к документам собраний ИК с полнотекстовым поиском, широкими возможностями фильтрации и сортировки, а также с возможностью машинного перевода документов, не охваченных переводом, выполняемым человеком (например, [электронное собрание ИК2 18 декабря 2020 г.](https://www.itu.int/myworkspace/#/Documents/MyDocuments/meeting=T17-SG02-201218&search=&type=&sources=&questions=));

− [Почтовая рассылка](https://www.itu.int/myworkspace/#/Mailing): управление подпиской с функцией поиска;

− [Сообщество](https://www.itu.int/myworkspace/#/Community): справочник пользователя MyWorkspace;

− [Профиль](https://www.itu.int/myworkspace/#/profile) и предпочтения: персональная информация и интересы пользователя.

• Сайты сотрудничества МСЭ-Т SharePoint: участники рабочих групп МСЭ-Т могут проводить обсуждения в онлайновом режиме, работать над проектами, планировать собрания, а также управлять документами и хранить их в безопасной общей среде. Большинство сайтов сотрудничества доступны только Членам Сектора МСЭ-Т; доступ к ним можно получить с помощью учетной записи TIES. Некоторые сайты сотрудничества открыты для нечленов и доступны через учетные записи пользователей, не являющихся членами МСЭ.

• Система управления документами для групп Докладчиков. – Система управления документами для собраний групп Докладчиков МСЭ-Т на основе Microsoft SharePoint является одной из нескольких услуг, доступных на сайтах сотрудничества МСЭ-Т SharePoint, которая широко используется ИК МСЭ-Т, а также КГСЭ. Отзывы Докладчиков способствуют постоянному улучшению системы собраний групп Докладчиков.

• Приложение синхронизации документов собраний: позволяет участникам собраний синхронизировать документы ведущихся собраний ИК МСЭ-Т с сервера МСЭ на свой сервер. Приложение постоянно дорабатывается и обновляется по результатам отзывов и предложений пользователей.

• Editing Workflow – внутренний инструмент управления бизнес-процессами для редактирования и размещения на веб-сайте публикаций МСЭ-Т.

• Система альтернативного процесса утверждения – онлайновый вариант применения упрощенной процедуры МСЭ‑T A.8 для утверждения проектов новых и пересмотренных Рекомендаций.

• Программа работы МСЭ‑T – комплекс, в который входят Windows и веб-приложения для отслеживания структуры рабочих групп МСЭ-Т и направлений работы.

• Заявления о взаимодействии МСЭ-Т – онлайновое приложение для получения доступа к базе данных заявлений о взаимодействии МСЭ-Т.

• Доска объявлений о мероприятиях МСЭ-Т – вариант управления бизнес-процессами для организации мероприятий МСЭ-Т.

• Среда стандартов для ИКТ – онлайновый инструмент, обслуживаемый назначенными экспертами для поддержки стандартизации в области ИКТ (например, безопасности, IoT и SC&C и т. п.) путем определения существующих стандартов, разрабатываемых в настоящее время стандартов и ключевых областей, в которых стандарт необходим.

• База данных по ПИС – обеспечивает пользователям доступ к патентам, используемым в Рекомендациях МСЭ-Т, и заявлениям об авторских правах на программное обеспечение ([Патентное заявление по Рекомендациям МСЭ-R и МСЭ-Т](https://www.itu.int/net4/ipr/search.aspx?sector=ITU&class=PS)).

• База данных по терминам и определениям МСЭ-R/МСЭ-T обеспечивает пользователям доступ ко всем терминам и определениям Рекомендаций МСЭ-Т ([Система Рекомендаций МСЭ](https://www.itu.int/br_tsb_terms)).

• ITUSearch – поисковый механизм для всех цифровых ресурсов МСЭ (публикаций, документов, веб-страниц, социальных сетей и т. п.).

• Бизнес-интеллект – решения на базе Power BI и Google Analytics для получения статистических данных о деятельности МСЭ-Т.

• Сопоставление с ЦУР – автоматическое сопоставление деятельности МСЭ-Т с ЦУР ООН путем оценки семантической значимости текстов.

• Система самообслуживания по биографиям – помощь организаторам мероприятий в подборе экспертов и содействие в поддержании в актуальном состоянии биографий приглашаемых на веб-сайте мероприятия.

• Диаризация голоса – распознавание и сегментация голоса выступающего на основе звукозаписи собрания.

## 2.3 МСЭ-D: путь перемен – БРЭ, отвечающее своему назначению

В 2019 году БРЭ начало процесс перемен с целью создать Бюро, идущее в ногу с быстро меняющимися условиями; Бюро, которое чутко реагирует на потребности Государств-Членов и Членов Сектора; Бюро, отвечающее своему назначению (Fit4Purpose), более востребованное и добивающееся результатов. После проведения внутренних консультаций БРЭ приняло инновационные методы работы, которые обеспечат выполнение [Плана действий Буэнос-Айреса](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC17/Documents/WTDC17_final_report_ru.pdf).

Путь перемен БРЭ – это участие и консультации, он во многом зависит от взаимодействия и обсуждений с Государствами-Членами и Членами Сектора. Усилия БРЭ, направленные на цифровую трансформацию посредством создания реальной возможности установления соединений, ориентированы на интересы людей и предусматривают учет мнений тех, кого БРЭ стремится охватить, что позволяет лучше понять, какие потребности следует удовлетворить.

Пандемия COVID перевернула наш мир с ног на голову. На протяжении 2020 года БРЭ обращалось к цифровым решениям, разрабатывая новые способы предоставления услуг и эффективно создавая новую норму. Это не только дало БРЭ возможность продолжать работу, невзирая на обстоятельства, но и помогло нам сблизиться, стать доступнее для наших членов и адаптироваться ко времени, в котором мы живем. Именно это – "БРЭ, соответствующее своему назначению" (fit4purpose BDT), мы и хотим создать: обладающее гибкостью Бюро, применяющее новые инструменты и подходы и предоставляющее услуги, необходимые членам МСЭ, совместно с растущим числом организаций. БРЭ доказало свою способность адаптироваться к меняющимся обстоятельствам и наглядно показывает, что такое "БРЭ, соответствующее своему назначению": работать для осуществления концепции БРЭ – установить соединения для тех, кто их не имеет.

Основные моменты 2020 года – БРЭ, соответствующее своему назначению

• Новое Руководство по управлению проектами для укрепления проектов, при согласовании терминологии, инструментов и процессов на всех этапах проектов.

• Оценка культуры лидерства, для того чтобы служить примером.

• Анализ процессов БРЭ для упорядочения процессов и достижения эффективности.

• Инициатива "Веб-страница, которая нам нужна" – для создания нового, обновленного веб‑сайта МСЭ-D.

• Анализ регионального присутствия для укрепления работы БРЭ и координации на местах.

• Знакомство с новыми сотрудниками и введение их в должности.

• Новые подходы к планированию оперативного и ориентированного на ресурсы управления.

• Общие собрания для информированности и вовлеченности персонала БРЭ.

• Выездные совещания старших руководителей БРЭ для согласования общих целей и активизации участия.

• Стратегия мобилизации ресурсов для привлечения ресурсов в целях усиления воздействия.

• Вторая группа по управлению проектами.

• Третья группа по способствующим преобразованию структурам.

Основные моменты 2021 года – БРЭ, соответствующее своему назначению

• Совершенствование внутреннего контроля и подотчетности, включая модернизацию ряда систем управления в рамках проекта IT4BDT.

• Оценка культуры руководства.

• План оценки и развития внутреннего потенциала.

• Укрепление сети преобразования БРЭ.

• Ввод в действие Комитета по проектам.

• Продолжение общих собраний для информированности и вовлеченности персонала БРЭ.

• Процесс анализа.

• Стратегия мобилизации ресурсов.

• Инновации (iCodi).

• Укрепление внутренних коммуникаций.

• Разработка усовершенствованных информационных панелей управления и визуализации.

• Укрепление подхода к УОР.

Новости о C4C (поборниках перемен)

Первоначальный процесс перемен в БРЭ резко ускорился из-за пандемии. Все оказались в совершенно новой рабочей среде, адаптируясь и переживая дополнительный стресс изменений, продвигаясь к "БРЭ, соответствующему своему назначению" в новом глобальном контексте. Возрастает настоятельная необходимость оказания услуг Государствам-Членам, население, учреждения и экономика которых сталкиваются с серьезными проблемами и нуждаются в помощи БРЭ. Для этого потребовалось оперативное изменение существующих планов и программ, наряду с реагированием на новые запросы и возможностью расширения установления соединений. За последние 12 месяцев 34 сотрудника прошли подготовку по управлению изменениями и вследствие этого применяют новые подходы к своей работе, внося вклад в ряд ключевых инициатив БРЭ.

## 2.4 Генеральный секретариат

МСЭ и окружающая среда

МСЭ продолжает изучать собственный экологический след. Было проведено несколько мероприятий по экологизации, и МСЭ измеряет свой годовой след в контексте инициативы "Экологизация под флагом ООН", осуществляемой в рамках ООН в целом, а также базирующейся в Женеве инициативы [2050Today](https://2050today.org/). Согласно отчету "Экологизация под флагом ООН, 2021 год", который охватывает данные за 2020 год, общемировой оперативный след МСЭ по сравнению с 2019 годом сократился на 46%. Только временное прекращение большинства командировок вызвало уменьшение более чем на 1600 тонн CO2 по сравнению с 2019 годом – 86% по сравнению с выбросами 2019 года от авиаперелетов в рамках командировок (по данным Секции поездок МСЭ). После одобрения Советом Документа [C21/68](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S21-CL-C-0068) руководство МСЭ утвердило целевые показатели в контексте Системы экологического менеджмента МСЭ, и МСЭ продолжает действовать в целях согласования со Стратегией устойчивости ООН на период 2020−2030 годов и ее реализации.

Повышение эффективности и результативности деятельности организации

В целях разработки долгосрочных управленческих стратегий организации, поддержания эффективности и актуальности специальных знаний, обеспечения возможности принятия обоснованных решений и демонстрации результатов работы МСЭ в течение отчетного периода был реализован ряд проектов/инициатив, координируемых Генеральным секретариатом (ГС) и Бюро, в том числе:

• управление, ориентированное на конечные результаты/разработка системы делегирования полномочий;

• выполнение Плана действий по управлению рисками (структура COSO и трехлинейная модель);

• укрепление структуры подотчетности МСЭ;

• разработка информационной панели МСЭ для отслеживания соблюдения;

• "оценка культуры лидерства" и "оценка культуры труда и разрывов в навыках".

Члены Секторов МСЭ, Ассоциированные члены и Академические организации: основные группы сторон, заинтересованных в деятельности МСЭ

Члены Секторов МСЭ, Ассоциированные члены и Академические организации играют основополагающую роль в деятельности Союза. В число глобальных членов МСЭ входят компании, университеты, исследовательские институты, а также международные и региональные организации, представляющие срез глобального сектора ИКТ, от крупнейших мировых производителей и поставщиков до небольших инновационных компаний, занимающихся новыми и появляющимися технологиями.

Секретариат МСЭ продолжил реализацию координированной стратегии, цель которой заключается в вовлечении новых аудиторий для расширения членского состава МСЭ и привнесения в него большего разнообразия, одновременно применяя ориентированный на потребителя подход для улучшения услуг, предоставляемых членам, с тем чтобы они принимали участие, работали и расширяли свои права и возможности благодаря деятельности МСЭ.

Важным элементом этой координированной работы по охвату было укрепление внутреннего потенциала и реализация кампаний цифрового маркетинга для охвата новых аудиторий. При переходе на виртуальные мероприятия в 2020 и 2021 годах эффективный цифровой маркетинг и усилия в области информационно-пропагандистской деятельности на уровне МСЭ в целом привели к существенному увеличению участия в различных мероприятиях в Секторах и Генеральном секретариате.

Тысячи новых экспертов принимали участие в вебинарах МСЭ и загружали публикации и новости МСЭ. Привлечение этого растущего сообщества будет ключевым элементом укрепления членского состава МСЭ в предстоящие годы.

Увеличилось число членов МСЭ

Привлечение и удержание имеющихся членов также имеет решающее значение для стратегии. Данные усовершенствованного анализа, обследований и отчетности помогают секретариату полнее понимать потребности и интересы членов и их участия, включая определение областей для совершенствования и групп членов, "подвергающихся риску". Таким образом, секретариат может точнее определять направления деятельности в рамках своих ограниченных ресурсов. Секретариат также освещал работу членов в информационных материалах и журналах "Новости МСЭ".

|  |
| --- |
| Вставка 1 – Обследование членов МСЭ 2021 года  **Высокий коэффициент участия: 21% структур, входящих в МСЭ, из 55 стран. Хорошая репрезентативность по Секторам, категориям и регионам**.  • Очень высокий уровень удовлетворенности:  − **96,3% (98% в 2020 г.) респондентов удовлетворены или весьма удовлетворены МСЭ**;  − **98,1% (99% в 2020 г.) респондентов удовлетворены или весьма удовлетворены отдачей от своего членства**.  • Основные сферы интересов:  − **5G** (66%, 71% в 2020 г.), **стандарты** (53%, 57% в 2020 г.), **интернет вещей** (54%), **искусственный интеллект** (38%, 50% в 2020 г.), "**умные**" **города** (35%, 37% в 2020 г.), **цифровая трансформация** (35%, 37% в 2020 г.), **инфраструктура** (35%, устойчиво), **кибербезопасность** (35%, 34% в 2020 г.) и **спутниковая связь** (43%, 32% в 2020 г.).  • 62% респондентов в 2021 году присутствовали на 1–5 собраниях/мероприятиях; 49% респондентов заявили, что расширили свое участие в мероприятиях МСЭ из-за пандемии COVID и перехода от физического к виртуальному формату. Эта тенденция безусловно сохранится, так как 44% респондентов планируют расширить свое участие в ближайшие два года (только 6% планируют сократить).  • 74% респондентов в 2022 году планируют участвовать в работе исследовательских комиссий, 53% – посещать вебинары, семинары-практикумы и семинары, 36% – посещать всемирные мероприятия и 35% – посещать региональные мероприятия. |

Несмотря на проблемы, вызванные COVID, глобальный экономический спад и связанную с этим консолидацию в отрасли, количество членов МСЭ оставалось стабильным и даже немного выросло, достигнув нового максимума в 940 организаций и 1268 Членов по трем Секторам на 1 ноября 2021 года (см. на рисунке ниже сведения по Секторам/типу членства).

Членский состав по Сектору/типу (2018−2021 гг., по состоянию на 1 ноября 2021 г.)

Table

Description automatically generated

Содействие участию МСП в работе МСЭ

Приблизительно 10% членов МСЭ на настоящий момент, преимущественно Ассоциированные члены, могут быть отнесены к категории МСП. В соответствии с Резолюцией 209 (Дубай, 2018 г.) Полномочной конференции МСЭ при поддержке Государств-Членов призвал предприятия, относящиеся к категории МСП, присоединяться к исследовательским комиссиям МСЭ-R и МСЭ-Т в качестве Ассоциированных членов с уменьшенным размером членских взносов. После введения этого варианта уменьшенного размера членских взносов в 2020 году, в результате значительных усилий в области цифрового маркетинга и информационно-пропагандистской деятельности МСЭ принял 46 МСП, из них 38 – в МСЭ-Т и восемь – в МСЭ-R (на 1 ноября 2021 г.).

Вместо стандартного взноса в 10 600 швейцарских франков для МСЭ-R и МСЭ-Т, отвечающие требованиям МСП из развитых стран теперь платят за участие в одной исследовательской комиссии 3975 швейцарских франков в год, а из развивающихся стран – 1987,50 швейцарского франка в год. Государства-Члены признают МСП соответствующими требованиям в соответствии со своими национальными определениями, но Полномочная конференция (Дубай, 2018 г.) установила верхний предел численности их персонала в 250 сотрудников, а Совет на своей сессии 2019 года установил для них максимальный доход на уровне 15 млн. швейцарских франков в год.

В дополнение к исследовательским комиссиям и оперативным группам МСЭ, которые приветствуют участие МСП, МСЭ также ведет работу по конкретным направлениям и платформам, учитывающим потребности МСП, в том числе программу мероприятия ITU Digital World для МСП (см. [раздел 1.11](#Section_1_11)) с онлайновыми мастер-классами и наградами для МСП, а также программу МСЭ "Умный инкубатор", конкурсы инноваций МСЭ, фабрику инноваций "ИИ во благо" и обучающие программы МСЭ.

# 3 Выполнение Стратегического плана МСЭ: прогресс в реализации стратегических целей и задач

Полномочная конференция 2018 года приняла повестку "Соединим к 2030 году" как часть Стратегического плана МСЭ на четырехгодичный период 2020−2023 годов. В центре Повестки дня и Стратегического плана МСЭ лежат пять целей, которые включают 24 стратегических целевых показателя, сформулированных для отслеживания прогресса и оказания помощи МСЭ и заинтересованным сторонам в рамках их приоритетов. Эти цели/целевые показатели тесно увязаны с тем, как работа МСЭ влияет на жизнь людей, и они четко отражены в секторальных и межсекторальных задачах. Вклад Секретариата МСЭ (ГС и Бюро) оценивается по показателям "средств достижения целей", которые дают представление об эффективности вспомогательных служб и их деятельности по достижению результатов. Этот уровень структуры результатов находится под контролем МСЭ.

Прогресс в реализации стратегических целей и задач

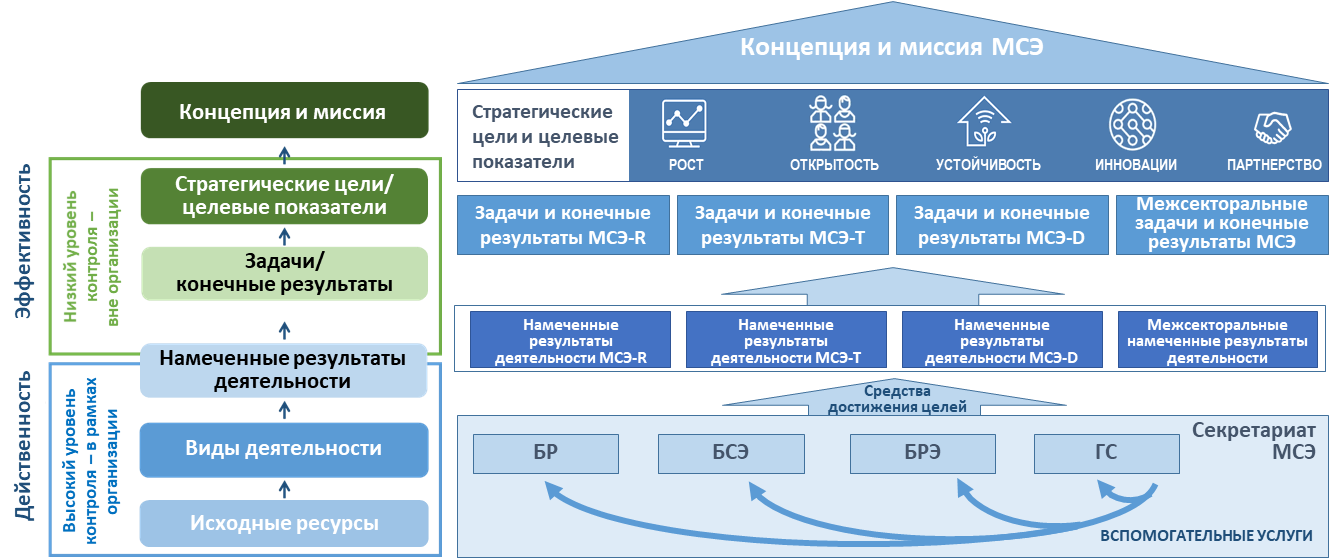
Прогресс в выполнении Стратегического плана оценивается с помощью показателей на различных уровнях структуры результатов деятельности МСЭ (см. рисунок ниже). Оценка прогресса в достижении целей и выполнении задач осуществляется по следующим элементам:

• **24 целевых показателя** на уровне влияния;

• **64 показателя конечных результатов**. Этот уровень структуры результатов деятельности распределен следующим образом: МСЭ-R: 3 задачи и 15 конечных результатов; МСЭ-Т: 5 задач и 14 конечных результатов; МСЭ-D: 4 задачи и 16 конечных результатов; межсекторальный уровень: 6 задач и 19 конечных результатов;

• **40 показателей средств достижения целей**.

В разделах ниже представлено резюме информационных панелей, демонстрирующих оценку работы МСЭ.



Анализ результатов на графиках ниже, показывающий прогресс в достижении стратегических целевых показателей, позволяет сделать следующие выводы (см. МСЭ: [Факты и цифры, 2021](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2021.pdf) г.):

• **Распространение** **интернета во время пандемии ускорилось**. По последним данным МСЭ, распространение интернета во время пандемии ускорилось. В 2019 году интернетом пользовались 4,1 млрд. человек (или 54% мирового населения). С тех пор число пользователей возросло на 800 млн. и достигло 4,9 млрд. человек в 2021 году, что составляет 63% населения. В 2020 году, первом году пандемии, число пользователей интернета выросло на 10,2% – наиболее значительный прирост за десятилетие, бóльшая часть которого приходится на развивающиеся страны, где использование интернета увеличилось на 13,3%. В 2021 году темпы роста были менее внушительными – 5,8%, что соответствует предкризисным показателям.

• **Некоторое сокращение разрыва между наиболее и наименее развитыми странами мира**.С2019 по 2021 год использование интернета в Африке и в Азиатско-Тихоокеанском регионе выросло соответственно на 23% и 24%. За тот же период численность пользователей интернета в наименее развитых странах (НРС) увеличилась на 20% и теперь составляет 27% населения. Естественно, что рост был менее значительным в развитых странах, учитывая, что пользование интернетом уже является практически универсальным и составляет более 90%. Эта разница в росте способствовала незначительному сокращению разрыва между наиболее и наименее соединенными странами мира: так, разрыв между развитыми странами и НРС сократился с 66 процентных пунктов в 2017 году до 63 процентных пунктов с 2021 году.

• **В использовании интернета** **почти достигнуто гендерное равенство**.Во всем мире в 2020 году 62% мужчин пользовались интернетом, тогда как среди женщин этот показатель составлял 57%. Гендерное равенство считается достигнутым, когда показатель гендерного равенства, определяемый как доля женщин, деленная на долю мужчин, составляет от 0,98 до 1,02. В последние годы гендерный разрыв применительно к интернету сокращался во всех регионах (см. рисунок на станице ниже). Таким образом, показатель гендерного равенства увеличился с 0,89 в 2018 году до 0,92 в 2020 году. Равенство достигнуто в развитых странах в целом и в Северной и Южной Америке и практически достигнуто (показатель равенства от 0,95 до 0,98) в регионе Содружества Независимых Государств (СНГ), в малых островных развивающихся государствах (СИДС) и в Европе. Разрыв остается значительным в НРС, где интернетом пользуются только 19% женщин (на 12 процентных пунктов меньше, чем мужчины), развивающихся странах, не имеющих выхода к морю (ЛЛДС) (27% женщин и 38% мужчин), Африке (24% и 35%) и арабских государствах (56% и 68%).

• **Молодые люди соединены в большей степени, чем остальные группы населения.** В 2020 году интернетом пользовались 71% молодежи мира (в возрасте от 15 до 24 лет), тогда как по остальным возрастным группам этот показатель составлял 57%. Таким образом, на глобальном уровне вероятность подключения молодых людей в 1,24 раза выше, чем у остальной части населения. В развитых странах, где подключены уже 90% населения, соотношение невелико (1,14). В развивающихся странах разница составляет 1,32, а в НРС она достигает 1,53, поскольку соединения имеют 34% молодых людей по сравнению с только 22% остальной части населения. Для Африки соотношение составляет 1,47, а для Азиатско-Тихоокеанского региона –1,35. Бóльшая распространенность среди молодых людей открывает хорошие перспективы в районах, где демографический профиль смещен в сторону молодежи, таких как НРС, где половина населения моложе 20 лет. Это означает, что рабочая сила будет пользоваться соединениями в большей степени и станет технически более грамотной по мере пополнения ее рядов молодежью. Это, в свою очередь, может улучшить перспективы развития этих регионов.

• **Бóльшая часть населения Земли охвачена сигналами подвижной широкополосной связи, но остаются неохваченные участки**.В большинстве развивающихся стран подвижная широкополосная связь (3G или выше) является основным (и зачастую единственным) способом подключения к интернету. Вместе с тем перед потенциальными пользователями стоят еще несколько препятствий к установлению соединений. В настоящее время 95% населения Земли имеют доступ к сети подвижной широкополосной связи. С 2015 по 2021 год покрытие сетей 4G удвоилось и достигло 88% мирового населения. В четырех из шести регионов покрытие подвижной широкополосной связью (3G или выше) доступно для 90% населения, а регион СНГ очень близок к этому показателю (89%). Разрыв в покрытии остается существенным в Африке, где, несмотря на увеличение покрытия 4G на 21% с 2020 года, 18% населения по-прежнему лишены доступа к сети подвижной широкополосной связи. Почти такая же доля (17%) лишены такого доступа в НРС и ЛЛДС, тем самым для них остается нерешенной задача 9.c ЦУР 9: "Существенно расширить доступ к информационно-коммуникационным технологиям и стремиться к обеспечению всеобщего и недорогого доступа к интернету в наименее развитых странах к 2020 году".

• **Продолжается значительный рост полосы пропускания международного трафика.** В мире в целом использование полосы пропускания международного трафика в 2021 году достигло 932 Тбит/с, тогда как в 2020 году этот показатель составлял 719 Тбит/с. Это увеличение на 30%, и в предыдущем году наблюдалось аналогичное увеличение. Наиболее высокий региональный показатель использования полосы пропускания международного трафика отмечен в Азиатско-Тихоокеанском регионе – свыше 400 Тбит/с, что вдвое превышает показатель Европы (204 Тбит/с) или Северной и Южной Америки (180 Тбит/с). В расчете на одного пользователя лидирует Европа: 340 кбит/с на пользователя интернета; затем следует Северная и Южная Америка –214 кбит/с и арабские государства –174 кбит/с (впервые показатель на одного пользователя в арабских государствах выше, чем в Азиатско-Тихоокеанском регионе). Использование полосы пропускания международного трафика в НРС составляет всего 34 кбит/с на одного пользователя интернета, что представляет собой разительный контраст с развивающимися и развитыми странами (соответственно 144 кбит/с и 296 кбит/с).

• **Несмотря на постоянное снижение, стоимость соединений в развивающихся странах остается высокой**.Цены во многих частях света остаются предельно высокими. В отношении подвижной широкополосной связи не достигла целевого показателя почти половина стран, по которым МСЭ собирал данные в 2020 году[[1]](#footnote-2) (84 из 195), а в отношении фиксированной широкополосной связи этот показатель превышает половину (56%). В НРС, хотя средняя цена на базовые услуги широкополосной связи снижается, она недоступна среднему потребителю во всех 43 НРС, по которым были получены данные, кроме четырех. Что касается фиксированной широкополосной связи, из 33 НРС, по которым имеются данные, только одна достигла целевого показателя в два процента.

• **Мобильные телефоны становятся повсеместно распространенными.** Почти в половине стран, по которым имеются данные за период 2018–2020 годов, более чем у 90% населения имеются мобильные телефоны. Еще по десяти странам этот показатель составляет от 80% до 90%. Только в трех странах эта доля меньше половины населения, а самая низкая составляет 45%. Доказано, что наличие в собственности мобильного телефона является важным инструментом расширения прав и возможностей женщин, и в этом отношении мир движется к большему гендерному равенству. В половине из 60 стран, по которым имеются данные за период 2018–2020 годов, достигнуто гендерное равенство по мобильным телефонам, а еще в десяти странах мобильные телефоны имеются у большего числа женщин, чем мужчин. Вместе с тем в 21 стране женщины отстают от мужчин по владению мобильными телефонами, в некоторых случаях значительно.

• **Проблемы в секторе ИКТ растут**. В отчете "Углеродное воздействие потокового видео" говорится, что выбросы углерода в секторе ИКТ с начала 1990‑х годов до 2010 года возросли. Вместе с тем динамика этих выбросов вышла на этап плато и остается относительно стабильной последние десять лет, несмотря на то что объем сетевых данных растет год от года. Кривая выбросов ИКТ выровнялась и фактически снизилась с 1,5% до 1,3% глобальных выбросов углерода за последнее десятилетие, тогда как абсолютные показатели выбросов ИКТ немного уменьшились – с пикового значения 730 Мт CO2e в 2015 году до 710 Мт CO2e в 2018 году и примерно до 690 Мт CO2e в 2020 году. Вместе с тем объем электронных отходов увеличивается, с 44,7 млн. тонн в 2016 году до 53,6 млн. тонн в 2019 году, в то же время доля электронных отходов, которые должным образом документируются для сбора и переработки, снизилась с 20% до 17,4% за этот же период. Растет и число киберугроз, однако доля стран, имеющих группы реагирования CIRT, CERT или CSIRT, увеличилась с 56% в 2019 году до 60,82% в 2020 году.

• **Все больше стран вводит стратегии/политику содействия ориентированным на электросвязь/ИКТ инновациям.** В 2019 году 66 стран располагали стратегиями/политикой содействия ориентированным на электросвязь/ИКТ инновациям. В 2020 году эта цифра увеличилась до 74, что свидетельствует о прогрессе, однако эти темпы не позволят достичь целевого показателя в 100 стран к 2023 году.

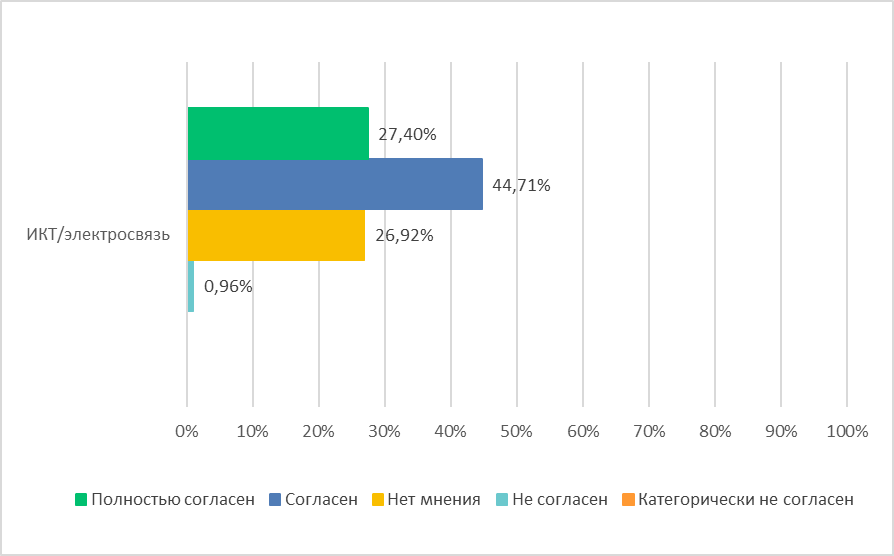
• **Наблюдается положительная тенденция в отношении партнерств в секторе ИКТ/электросвязи**. Всего 4% членов МСЭ, охваченных обследованием 2020 года, выразили несогласие или категорическое несогласие с утверждением "ваша организация сотрудничает с другими заинтересованными сторонами более активно, чем в предыдущие годы" (этот показатель немного снизился в 2021 году); и только 2% выразили несогласие с утверждением "ваша организация извлекает пользу из повышения уровня синергии, обусловленного сотрудничеством с партнерами" в ходе того же обследования членов МСЭ 2020 и 2021 годов.

Каков вклад ИКТ/электросвязи в достижение ЦУР?

Для оценки восприятия членами МСЭ вклада ИКТ/электросвязи в достижение ЦУР в обследование членов МСЭ 2020 года был добавлен новый вопрос. Результаты вселяют надежду: в 2019 году всего 1% респондентов не согласны и более 60% согласны или полностью согласны с утверждением, что "ИКТ/электросвязь вносят **значительный** вклад в достижение ЦУР", см. график ниже. Следует отметить, что процент респондентов, полностью согласных с этим утверждением, увеличился с 19% до 22% в 2020 году, а затем до 27,4% в 2021 году.

|  |  |
| --- | --- |
| **2019 год** | **2020 год** |

**2021 год**



## 3.1 Вклад МСЭ в достижение Целей в области устойчивого развития и реализацию Направлений деятельности ВВУИО

МСЭ, как специализированное учреждение Организации Объединенных Наций в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), продолжает поддерживать своих членов и вносить вклад во всемирные усилия по выполнению Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года и достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР).

Установленные 17 ЦУР и связанные с ними 169 задач составляют целостную концепцию для системы ООН. Роль и вклад ИКТ как важнейших катализаторов, ускоряющих достижение ЦУР, четко определены и находятся в центре внимания с самого начала пандемии COVID-19. Инфраструктура, возможность подключения и ИКТ продемонстрировали свой огромный вклад и потенциал для ускорения развития человека, преодоления цифровых разрывов и построения цифровых обществ.

Как показано на приведенном ниже рисунке, МСЭ, реализуя свои основные Цели обеспечения универсальной возможности установления соединений и устойчивой цифровой трансформации, играет ключевую роль в содействии достижению ЦУР.



На рисунке отражен вклад МСЭ в достижение ЦУР на основе четырех уровней участия, которые представлены в виде концентрических колец. Эти четыре уровня участия соответствуют анализу, представленному ранее с использованием инструмента МСЭ для отображения ЦУР.

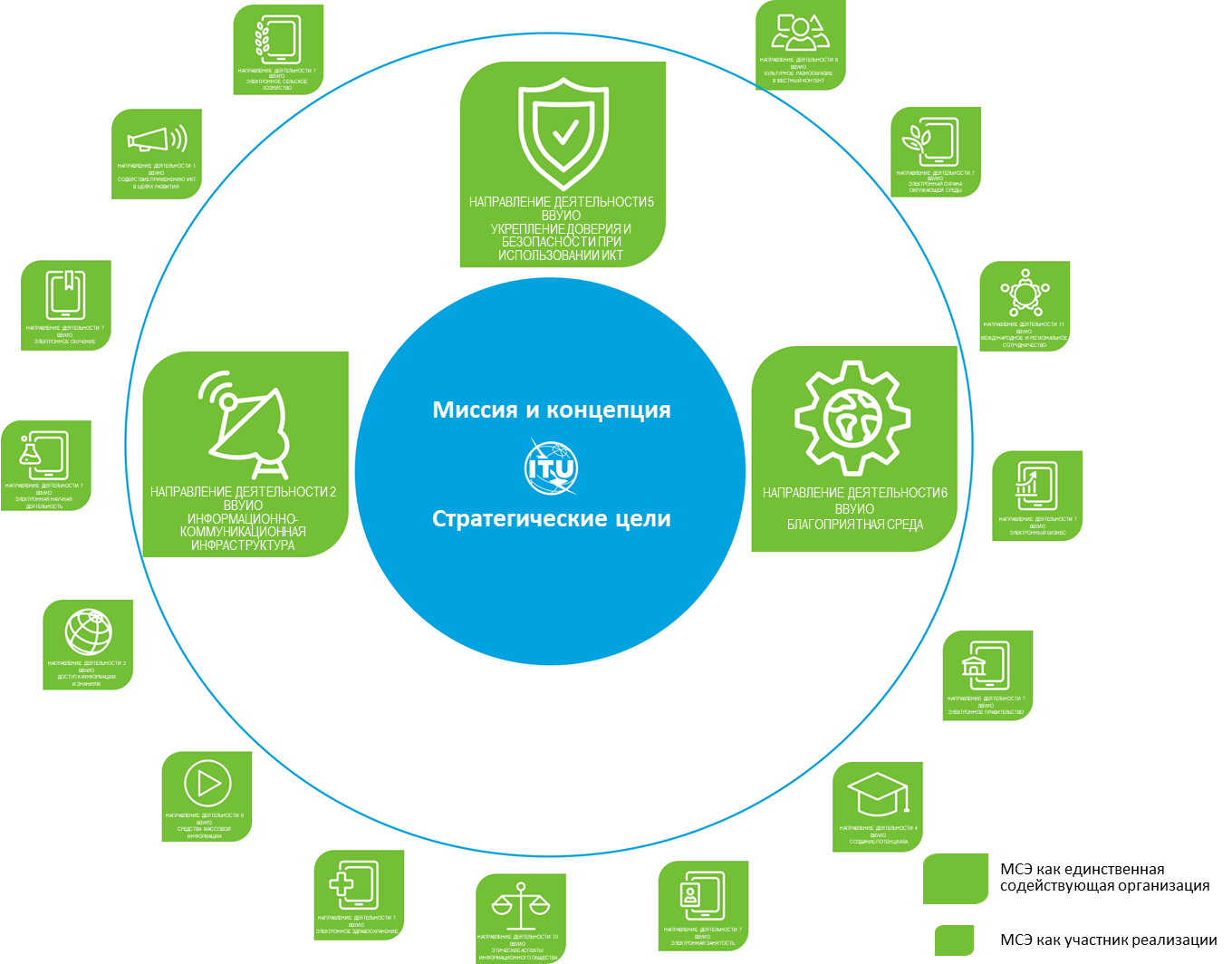
1 **ИКТ как средство достижения целей**: МСЭ можно рассматривать как участника достижения всех ЦУР, учитывая преимущества, которые ИКТ несут обществам и экономикам.

2 **Приоритет**: ЦУР, в которых отсутствует конкретная ссылка на ИКТ, но в которых МСЭ продемонстрировал очевидное влияние благодаря преимуществам, которые ИКТ обеспечивают для конкретных секторов и видов деятельности (например, электронное здравоохранение, охват цифровыми технологиями, "умные" города, электронные отходы, изменение климата и т. д.). К ним относятся ЦУР 1, 3, 10, 11, 12 и 13.

3 **Ключевой приоритет**: ЦУР, на достижение которых МСЭ оказывает особенно сильное влияние благодаря своим инициативам и по некоторым показателям которых он является ответственным за сбор данных. К ним относятся ЦУР 4 (Качественное образование) и связанная с ней задача "…*значительно увеличить во всем мире количество стипендий* *для получения высшего образования, включая профессионально-техническое образование и обучение по вопросам ИКТ, технические, инженерные и научные программы…*", а также ЦУР5 (Гендерное равенство), задача 5.b "*…использование высокоэффективных технологий, в частности ИКТ, для содействия расширению прав и возможностей женщин*" и показатель 5b.1 "доля людей, имеющих мобильный телефон, в разбивке по полу".

4 **Основной ключевой приоритет**: ЦУР, в достижение которых МСЭ вносит максимальный вклад, это ЦУР 9 (Индустриализация, инновации и инфраструктура) и ЦУР 17 (Партнерство в интересах достижения Целей). В рамках этих ЦУР МСЭ также является ответственным за сбор данных по Задаче 9.c "*…ИКТ для обеспечения всеобщего и недорогого доступа к интернету…*" и связанному с ней показателю 9.c.1 "доля населения, охваченного мобильными сетями, в разбивке по технологиям", а также по Задаче 17.8 "*… расширить использование высокоэффективных технологий, в частности информационно-коммуникационных технологий*" и связанному с ней показателю 17.8.1 "доля населения, пользующегося интернетом".

МСЭ выполняет также функции ведущей содействующей организации в процессе осуществления решений ВВУИО, сотрудничая с более чем 30 учреждениями ООН в создании среды для справедливых и равноправных обществ, основанных на информации и знаниях. Формат ВВУИО можно рассматривать в качестве основы, с помощью которой МСЭ помогает миру использовать ИКТ для содействия реализации Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года, учитывая Матрицу ВВУИО-ЦУР, разработанную учреждениями ООН.



## 3.2 Прогресс в достижении стратегических целей

| Цель | Целевой показатель, к 2023 г. |
| --- | --- |
| Рост | Целевой показатель 1.1: во всем мире 65% домохозяйств с доступом к интернету |
| Целевой показатель 1.2: во всем мире 70% отдельных лиц будут пользоваться интернетом |
| Целевой показатель 1.3: во всем мире доступ к интернету станет на 25% дешевле (базовый год – 2017 г.) |
| Целевой показатель 1.4: все страны принимают цифровую повестку дня/стратегию |
| Целевой показатель 1.5: число контрактов на широкополосную связь увеличится на 50% |
| Целевой показатель 1.6: в 40% стран более половины контрактов на широкополосную связь составят контракты на широкополосную связь со скоростью более 10 Мбит/с |
| Целевой показатель 1.7: 40% населения будут взаимодействовать с государственными службами в онлайновом режиме |
| Открытость | Целевой показатель 2.1: в развивающемся мире 60% домохозяйств будут иметь доступ к интернету |
| Целевой показатель 2.2: в наименее развитых странах 30% домохозяйств будут иметь доступ к интернету |
| Целевой показатель 2.3: в развивающемся мире 60% отдельных лиц будут пользоваться интернетом |
| Целевой показатель 2.4: в наименее развитых странах 30% отдельных лиц будут пользоваться интернетом |
| Целевой показатель 2.5: разрыв в приемлемости в ценовом отношении между развитыми и развивающимися странами сократится на 25% (базовый год – 2017 г.) |
| Целевой показатель 2.6: стоимость услуг широкополосной связи не будет превышать 3% среднемесячного дохода в развивающихся странах |
| Целевой показатель 2.7: 96% населения Земли будут охвачены услугами широкополосной связи |
| Целевой показатель 2.8: будет достигнуто гендерное равенство в использовании интернета и обладании мобильными телефонами |
| Целевой показатель 2.9: во всех странах будет создана благоприятная среда, обеспечивающая доступную электросвязь/ИКТ для лиц с ограниченными возможностями |
| Целевой показатель 2.10: доля молодежи/взрослых лиц, обладающих навыками в области ИКТ/электросвязи, возрастет на 40% |
| Устойчивость | Целевой показатель 3.2: глобальный уровень переработки электронных отходов увеличатся до 30% |
| Целевой показатель 3.1: повысится готовность стран к кибербезопасности (ключевые характеристики: наличие стратегии, национальные группы реагирования на компьютерные инциденты/нарушения компьютерной защиты и законодательство) |
| Целевой показатель 3.3: доля стран, имеющих политику, законы или правила по электронным отходам, возрастет до 50% |
| Целевой показатель 3.5: все страны будут иметь национальный план электросвязи в чрезвычайных ситуациях в рамках своих стратегий снижения рисков бедствий национального и местного уровней |
| Целевой показатель 3.4: чистый объем выбросов парниковых газов, связанных с электросвязью/ИКТ, сократится на 30% (базовый год – 2010 г.) |
| Инновации | Целевой показатель 4.1: все страны имеют политику/стратегии содействия инновациям, ориентированным на электросвязь/ИКТ |
| Партнерство | Целевой показатель 5.1: возрастет число эффективных партнерств с заинтересованными сторонами и расширится сотрудничество с другими организациями и объединениями в среде электросвязи/ИКТ |

Результаты

|  |  |
| --- | --- |
| **Целевые показатели 1.1, 2.1, 2.2** | **Целевые показатели 1.2, 2.3, 2.4** |
|  |  |
| **Целевые показатели 1.3, 2.5 и 2.6** | **Целевой показатель 1.4** |
|  |  |
| **Целевой показатель 1.5** |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 1.6** |  |
|  |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 1.7** |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 2.7** |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 2.8** |  |
|  |  |
|  | |
|  | |
| **Целевой показатель 2.9** |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 2.10** |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 3.1**  См. данные по конечным результатам для Задачи D.2 за 2021 г. |  |
|  |  |
| **Целевой показатель 3.2** |  |
| **% электронных отходов, которые собираются и надлежащим образом утилизируются**  **Произведенные электронные отходы и % утилизированных отходов,**  **весь мир** |  |
| **Целевой показатель 3.3** | **Целевой показатель 3.4** |
|  | Показатели отсутствуют |
| **Целевой показатель 3.5** | **Целевой показатель 4.1** |
| Предварительные данные за 2020 год показывают, что **менее чем у 25% стран** имеется/NETP или аналогичный план  (собраны все данные по Северной и Южной Америке и частичные данные по островным государствам Тихого океана и арабским государствам) |  |
| **Целевой показатель 5.1** |  |
| **Ваша организация сотрудничает с другими заинтересованными сторонами более активно, чем в предыдущие годы**  **Ваша организация извлекает пользу из повышения уровня синергии, обусловленного сотрудничеством с партнерами** | |

## 3.3 Итоги работы Союза – цели Секторов МСЭ и межсекторальные цели

См. Приложение 2.

## 3.4 Результаты использования средств достижения целей

См. Приложение 2.

## 3.5 Приоритеты на 2022−2023 годы

• Организация ПК-22, ВАСЭ и ВКРЭ.

• Выполнение Повестки дня "Соединим к 2020 году", обеспечение согласованности с ЦУР (в соответствии с темой Всемирного дня электросвязи и информационного общества 2021 года – ВДЭИО).

• Работать как единый МСЭ, как гибкая, оперативная и инновационная организация.

• Повышать эффективность и действенность организации, разрабатывая долгосрочную стратегию управления для поддержания показателей деятельности и повышения значимости специальных знаний, путем укрепления систем управления рисками и подотчетности, для обеспечения возможности принятия обоснованных решений и демонстрации значения работы МСЭ.

# Приложение 1 Выполнение Резолюций Полномочной конференции

| **Статус выполнения** |
| --- |
| **Резолюция 21 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Меры, относящиеся к альтернативным процедурам вызова в сетях международной электросвязи**  ИК2 МСЭ-Т продолжила работу над проектом новой Рекомендации МСЭ-Т E.ACP по теме альтернативных процедур вызова.  ИК3 МСЭ-Т продолжила работу над альтернативными процедурами вызова в рамках текущего Вопроса 8/3. ИК3 МСЭ-Т поддерживает связь с ИК2 по теме альтернативных процедур вызова.  ИК12 МСЭ-Т продолжила работу по оценке влияния альтернативных процедур вызова на качество обслуживания (QoS) и оценку потребителем качества услуги (QoE). |
| **Резолюция 30 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Специальные меры, касающиеся наименее развитых стран, малых островных развивающихся государств, развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, и стран с переходной экономикой**  Помощь НРС, СИДС и ЛЛДС предоставляется в рамках мероприятий Оперативного плана, проектов и по линии специальной помощи. В течение отчетного периода были подготовлены публикации, специально предназначенные для этих стран, в сотрудничестве с родственными учреждениями ООН. Эта работа ведется в соответствии со Стратегическим планом МСЭ и Планом действий МСЭ-D, принятым на ВКРЭ-17. |
| **Резолюция 34 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Помощь и поддержка странам, находящимся в особо трудном положении, в восстановлении их секторов электросвязи**  Поддержка предоставляется странам во время стихийных бедствий и после крупных бедствий. Оказание помощи в поддержку пострадавших стран находится в стадии осуществления (см. раздел 1.5 об электросвязи в чрезвычайных ситуациях). |
| **Резолюция 66 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Документы и публикации Союза**  Все положения этой Резолюции выполнены. По вопросу о возмещении затрат и его основных принципах никаких изменений или дополнений не внесено. Положения и принципы, изложенные в Резолюции 66, по‑прежнему действительны и актуальны. |
| **Резолюция 91 (Пересм. Гвадалахара, 2010 г.) – Возмещение затрат на некоторые продукты и услуги МСЭ**  См. отчет Совету о возмещении затрат на обработку заявок на регистрацию спутниковых сетей, Документ [C20/16](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0016/en), и отчет Совету председателя РГС-ФЛР, Документ [C20/50](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0050/en). |
| **Резолюция 99 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Статус Палестины в МСЭ**  Все положения этой Резолюции полностью выполнены, что позволило наблюдателю от Государства Палестина продолжать участвовать во всех конференциях, ассамблеях и собраниях, организуемых под эгидой МСЭ, в частности в ВКР‑19, пользуясь всеми правами, перечисленными в Резолюции 99 (Пересм. Дубай, 2018 г.). Наблюдатель от Государства Палестина присутствовал на очередной сессии Совета 2019 года. |
| **Резолюция 101 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Сети, базирующиеся на протоколе Интернет**  См. отчет Совету, Документ [C20/33](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0033/en), и отчет Совету председателя РГС-Интернет, Документ [C20/51](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0051/en). |
| **Резолюция 119 (Пересм. Анталия, 2006 г.) – Методы, направленные на повышение эффективности и результативности Радиорегламентарного комитета**  Комитет продолжал периодически рассматривать методы работы и внутренние процессы, определенные в части C Правил процедуры, и на своем 88-м собрании в 2021 году принял решение не изменять их в части, касающейся рассмотрения представлений, поступивших с опозданием. В 2018 и 2018 годах были проведены 78-е, 79-е, 80-е, 81-е и 82-е собрания РРК. В 2020 году 83-е, 84-е и 85-е собрания и в 2021 году 86-е и 87‑е собрания были проведены в виртуальном формате, а 88-е собрание в 2021 году было проведено в очном формате при активном дистанционном участии ряда членов Комитета. Краткий обзор решений и протоколы каждого собрания Комитета должным образом опубликованы на [веб-сайте РРК](http://www.itu.int/ITU-R/go/RRB/) в установленные сроки. |
| **Резолюция 125 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Помощь и поддержка Палестине в восстановлении ее сетей электросвязи**  • МСЭ разработал для Палестины модель затрат [BU-LRIC] для услуг сетей фиксированной и подвижной связи [передача голоса и данных], а также систему регулирования цен. Отчет по модели затрат был рассмотрен МСЭ и Палестиной и принят. С Палестиной были согласованы последующие шаги, которые описаны ниже:  − проведен виртуальный семинар-практикум для работающей по проекту группы из Палестины, 9 апреля;  − План А (первоначальный план):  • миссия в Рамаллу для проведения встречи с заинтересованной стороной в области ИКТ в Палестине с целью разъяснения построения и использования модели затрат;  • профессиональная подготовка для MTIT по оптимальному использованию модели.  − План B (возможная альтернатива с учетом COVID-19):  • онлайновый семинар-практикум для заинтересованных сторон;  • сессия онлайновой профессиональной подготовки для MTIT.  • Проект "внедрения услуг CIRT и связанных с этим возможностей", осуществление которого было завершено в конце 2019 года, – Палестине была оказана помощь в создании и применении технических возможностей и соответствующей профессиональной подготовке, необходимой для создания CIRT Палестины;  • В контексте проекта "Соединим школу" 15 школ были дополнительно оборудованы и подключены к интернету в 2018–2019 годах;  • Оказание следующей помощи Палестине было приостановлено из-за невозможности получения виз для ознакомительных поездок экспертов и сотрудников МСЭ: создание национального подразделения электронной аутентификации и разработка анализа политики "умного" обучения.  • Было начато оказание помощи по разработке технико-экономического обоснования для спутниковой земной станции. Проект описания работы по требуемой помощи был направлен Палестине в июне, и ожидается ответ. |
| **Резолюция 131 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Измерение информационно-коммуникационных технологий для построения объединяющего и открытого для всех информационного общества**  Выполнение этой Резолюции продолжается. Собранные в Государствах-Членах официальные статистические данные раз в два года публикуются во [Всемирной базе данных показателей электросвязи](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx), а также на [веб‑сайте](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx). Статистические данные также представляются и анализируются в серии публикаций *"*Измерение цифрового развития", в том числе "[Факты и цифры](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx)" и "[Тенденции в динамике цен на услуги ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/ICTprices/default.aspx)". Другие данные и аналитические продукты включают "[Возможность установления соединений в наименее развитых странах – Отчет о состоянии дел, 2021 год](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/connectivity-in-the-least-developed-countries-status-report-2021/)" и "[Информационная панель цифрового развития](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Dashboards/Pages/Digital-Development.aspx)", введенная в действие в 2021 году для представления обзора цифрового развития во всех Государствах-Членах.  С 2018 года МСЭ, проводя региональные семинары-практикумы во всех регионах, развивает потенциал администраций во всем мире для сбора данных и получения сопоставимых на международном уровне статистических данных. В 2020 году было выпущено издание [Справочника МСЭ по сбору административных данных в области электросвязи/ИКT](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/handbook.aspx) и [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). Для того чтобы охватить более широкую аудиторию и сократить потребность в проведении очных семинаров-практикумов во время пандемии, МСЭ открыл в июне 2021 года свой первый онлайновый учебный курс по статистике в области ИКТ. Этот учебный курс "[Измерение цифрового развития: показатели электросвязи/ИКТ](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/measuring-digital-development-telecommunicationict-indicators)" доступен бесплатно на платформе Академии МСЭ и является первым в состоящей из трех частей серии онлайновых курсов, которые планируются к выпуску в 2021–2022 годах. [Группа экспертов по показателям в области электросвязи/ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/egti2020/default.aspx) (EGTI) и [Группа экспертов по показателям ИКТ в домашних хозяйствах](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/egh2020/default.aspx) (EGH) продолжают устанавливать международные статистические стандарты для показателей ИКТ и ежегодно проводит свои собрания.  В декабре 2020 года был проведен [17-й](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/events/wtis2020/default.aspx) симпозиум по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ", главный глобальный форум для обсуждения последних тенденций в статистике ИКТ, посвященный теме "К созданию открытого для всех цифрового общества".  МСЭ активно содействует выполнению программы в области статистики в системе ООН в рамках нескольких ключевых [партнерств](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/intlcoop/default.aspx). |
| **Резолюция 135 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Роль МСЭ в надежном и устойчивом развитии электросвязи/информационно-коммуникационных технологий, в оказании технической помощи и консультаций развивающимся странам и в реализации соответствующих национальных, региональных и межрегиональных проектов**  БРЭ осуществило обновление карты широкополосной связи МСЭ с помощью информации, полученной от администраций, регуляторных органов, операторов и открытых источников (доступно в [онлайновом режиме)](http://itu.int/go/Maps). В 2019 году на Карте представлена информация об инфраструктуре 520 сетей операторов и 21 806 узлов по всему миру. В 2021 году на Карте представлено более 20 млн км наземных волоконно-оптических линий (согласно исследованиям МСЭ), на которые наложены другие соответствующие данные об инфраструктуре ИКТ (например, о подводных кабелях и земных станциях спутниковой связи). В информационном видеоролике "Почему картирование широкополосной связи является ключевым элементом в обеспечении универсальной возможности подключения?" подчеркивается важность региональных ассоциаций регуляторных органов для картирования и его использования в проектах МСЭ по обеспечению возможности подключения вместе с партнерами (например, проект по подключению школ Giga) ([видеоролик](https://youtu.be/zMIwISDVy_0)).  Исследование и представление линий передачи достигло показателя 3 720 687. Наряду с этим были предприняты следующие действия:  • [Комплект материалов МСЭ по бизнес-планированию в области широкополосной связи](https://itu.int/go/businessplan_toolkit) (2019 г.) предоставляет практическую методику для проведения устойчивой экономической оценки предлагаемых планов монтажа и развертывания инфраструктуры широкополосной связи. В 2020 и 2021 годах на базе Академии МСЭ для регионов [AMР](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/itu-training-business-planning-ict-infrastructure-development), [EВР](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/business-planning-ict-infrastructure-development-europe) и [AФР](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/business-planning-ict-infrastructure-development-africa) была проведена серия региональных мероприятий по созданию потенциала, на которых предлагались практические занятия по использованию комплекта материалов. В 2021 году Комплект материалов будет обновлен, и в него будет включено руководство по развертыванию сетей 5G.  • Подготовлены оценочные исследования для ЭКОВАС по соответствию и функциональной совместимости и ЭМП.  • Разработано [Руководство МСЭ по решениям для установления соединений последней мили](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/12/16/09/24/Last-mile-Internet-Connectivity-Solutions-Guide-2020), для того чтобы помочь ускорить действия по решению проблем интернет-соединений "последней мили" в ситуациях, которые включают отсутствие сетевой инфраструктуры, а также с целью поощрения предоставления более приемлемых в ценовом отношении услуг. БРЭ разрабатывает различные ресурсы в помощь Государствам-Членам при решении проблем, связанных с установлением соединений последней мили, включая базу данных исследований конкретных ситуаций ([База данных исследований конкретных ситуаций по соединениям последней мили](https://drive.google.com/open?id=11OX2LEXxzll3N7wOZ21iDxIq-FBda_K3EJsmy6tMbBI)), курсы по созданию потенциала, а также интерактивные инструменты для диагностики и принятия решений в отношении соединений последней мили.  • С 5 по 16 июля 2021 года состоялось мероприятие "[Возникающие технологии для обеспечения возможности установления соединений 2021](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/ET/2021/Pages/default.aspx)", в ходе которого было проведено около 25 сессий и на котором присутствовали в общей сложной 595 участников. На мероприятии выступили 154 докладчика. Кроме того, были организованы мероприятия по созданию потенциала в форме пяти учебных курсов. Презентации, записи и отчеты размещены на [веб-сайте](file://\\blue\dfs\ling\RUSSIAN\BELYAEVA\ITU\SG\COUNCIL\C-22\,%20в%20ходе%20которого%20было%20проведено%20около%2025%20сессий%20с%20595%20участниками.%20На%20него%20были%20приглашены%20154%20лектора.%20Кроме%20того,%20были%20организованы%20занятия%20по%20наращиванию%20потенциала%20в%20виде%20пяти%20обучающих%20курсов.%20Соответствующие%20презентации,%20записи%20и%20отчеты%20размещены%20на%20веб-сайте.). Это мероприятие способствовало широкому развертыванию возникающих технологий, с тем чтобы внести вклад в достижение Целей в области устойчивого развития (ЦУР). Основное внимание на мероприятии уделялось наименее развитым странам (НРС), развивающимся странам, не имеющим выхода к морю (ЛЛДС), и малым островным развивающимся государствам (СИДС), и было посвящено ЦУР 4 (Качественное образование), ЦУР 9 (Индустриализация, инновации и инфраструктура), ЦУР 11 (Устойчивые города и населенные пункты) или ЦУР 17 (Партнерство в интересах устойчивого развития). |
| **Резолюция 139 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Использование электросвязи/информационно-коммуникационных технологий для преодоления цифрового разрыва и построения открытого для всех информационного общества**  [Карты широкополосной связи МСЭ](https://www.youtube.com/watch?v=zMIwISDVy_0) были усовершенствованы, для того чтобы выявить все возможности подключения во всем мире и содействовать лучшему пониманию сетевой инфраструктуры и связанных с ней инвестиционных возможностей. Общедоступная версия интерактивной карты размещена [на веб-сайте](https://itu.int/map-public). В 2019 году карты широкополосной связи использовались для поддержки других глобальных инициатив, таких как Giga (см. [раздел 1.9](#Section_1_9)), [FIGI-Mexico](https://news.itu.int/itu-publishes-new-ict-infrastructure-business-planning-toolkit/) и карта связи в чрезвычайных ситуациях. В 2021 году карты широкополосной связи использовались для поддержки глобальных инициатив, которые базируются на геопространственных данных об инфраструктуре ИКТ, используемых для планирования развертывания сетей с целью соединения объектов, к таким инициативам относятся следующие: школы/FCDO и Giga, охват цифровыми технологиями/[FIGI-Mexico](https://news.itu.int/itu-publishes-new-ict-infrastructure-business-planning-toolkit/); устойчивость сети/C2R; помощь при стихийных бедствиях/DCM.  Кроме того, была произведена оценка развертывания сетей на основании модели региональных инициатив МСЭ, а также был усовершенствован графический интерфейс и укреплено партнерство по картографированию возможностей инвестиций для Восточной Европы.  В Бурунди была развернута и введена в действие широкополосная сеть WiMax: соединены 437 школ, больниц и отдельных лиц, которые пользуются преимуществами широкополосной связи с декабря 2019 года.  В Джибути развернута и работает сеть подвижной широкополосной связи 4G WiMax: соединены 116 школ (48), больниц (45) и/или государственных министерств/учреждений (23), которые пользуются преимуществами широкополосной связи с декабря 2019 года. В 20 населенных пунктах сельских районов Королевства Эсватини развернута и работает сеть подвижной широкополосной связи 4G LTE. |
| [**Резолюция 140 (Пересм. Дубай, 2018 г.)**](https://www.itu.int/en/council/cwg-wsis/Documents/Resolution-140-PP18.pdf) **− Роль МСЭ в выполнении решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества и Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, а также в принятии последующих мер и обзоре их выполнения**  Координация и выполнение решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) по-прежнему является одной из приоритетных задач Генерального секретаря Международного союза электросвязи (МСЭ). Концепция Союза определена в Стратегическом плане на 2020−2023 годы следующим образом: "Информационное общество, возможности которого расширяются благодаря взаимосвязанному миру, где электросвязь/информационно-коммуникационные технологии делают возможным и ускоряют социальный, экономический и экологически устойчивый рост и развитие для всех", в соответствии с итоговыми документами ВВУИО.  Стратегические цели Союза (рост, открытость, устойчивость, инновации и партнерство) способствуют укреплению роли МСЭ в содействии прогрессу в реализации Направлений деятельности ВВУИО и Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Поставив такие цели, Союз стремится внести вклад в создание среды, содействующей инновациям, когда достижения в области новых технологий становятся ключевой движущей силой реализации Направлений деятельности ВВУИО и выполнения Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Союз признает также необходимость участия в глобальном партнерстве для укрепления роли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с той же целью.  В [Резолюции 71 (Пересм. Дубай, 2018 г.)](https://www.itu.int/en/council/planning/Documents/ITU_Strategic_plan_2020-2023.pdf) о Стратегическом плане МСЭ на 2020−2023 годы Государства-Члены подчеркнули необходимость вносить вклад во всемирные усилия по достижению ЦУР в тесной увязке с процессом ВВУИО. Задачи Секторов и, в частности, задачи и результаты работы БРЭ ([Резолюция 30 (Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) ВКРЭ-17](https://www.itu.int/md/D14-WTDC17-C-0115/en) и БСЭ ([Резолюция 75 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) ВАСЭ-16](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/res/T-RES-T.75-2016-PDF-E.pdf), а также межсекторальные задачи тоже тесно увязаны с Направлениями деятельности ВВУИО и Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. На 38-м собрании РГС-ВВУИО&ЦУР, состоявшемся в январе 2022 года, был представлен проект дорожной карты деятельности МСЭ, связанной с ЦУР ([CWG‑WSIS&SDG-38/14](https://www.itu.int/md/S22-CWGWSIS38-C-0014/en)).  МСЭ выполняет функции ведущей содействующей организации в процессе осуществления решений ВВУИО, сотрудничая с более чем 30 учреждениями ООН по реализации Направлений деятельности ВВУИО для достижения Целей в области устойчивого развития, разделяя общее желание и общую готовность создать открытые для всех и ориентированные на развитие общества, которые базируются на информации и знаниях. В [Резолюции 1332 (Измененная, 2019 г.)](https://www.itu.int/md/S19-CL-C-0137/en) члены МСЭ приняли решение использовать формат ВВУИО в качестве основы, с помощью которой МСЭ помогает миру использовать ИКТ для содействия реализации Повестки дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года в рамках мандата МСЭ.  В соответствии с [Резолюцией 1332 (Измененная, 2019 г.)](https://www.itu.int/md/S19-CL-C-0137/en) МСЭ выпускает ежегодные отчеты о вкладе МСЭ в выполнение решений ВВУИО, в которых содержится обзор деятельности и проектов МСЭ, реализуемых в контексте выполнения решений ВВУИО, а также связанных с Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Отчеты за каждый год доступны [здесь](https://www.itu.int/en/itu-wsis/Pages/Contribution.aspx).  [*Дорожные карты МСЭ по Направлениям деятельности C2, C4, C5 и C6*](https://www.itu.int/en/itu-wsis/Pages/Roadmaps.aspx) отражают широкое видение и содержат подробный обзор деятельности, запланированной в рамках мандата Союза. МСЭ является ведущей содействующей организацией и исполнителем по Направлениям деятельности С2 (Информационно-коммуникационная инфраструктура), C5 (Кибербезопасность) и C6 (Благоприятная среда) ВВУИО. Кроме того, МСЭ играет ведущую роль, как содействующая организация и исполнитель, по Направлению деятельности C4 (Создание потенциала). В следующее издание Дорожных карт будет включена работа МСЭ по реализации Направления деятельности C4 ВВУИО, и оно будет подготовлено в соответствии с шаблоном, утвержденным [36-м собранием РГС-ВВУИО&ЦУР](https://www.itu.int/en/council/cwg-wsis/Pages/default.aspx), которое состоялось в январе 2021 года. Эта версия будет подготовлена в увязке со Стратегическим планом Союза на 2024–2027 годы, включая решения ВАСЭ-20 и ВКРЭ-21. |
| **Резолюция 151 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Совершенствование в МСЭ управления, ориентированного на результаты**  См. четырехгодичный скользящий оперативный план Союза на 2021–2024 годы [здесь](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S20-CL-C-0028) и в [разделе 3](#Section_3). Бюджеты на 2020–2021 и 2022–2023 годы, принятые сессиями Совета 2019 и 2021 годов, соответствует принципам БОР. |
| **Резолюция 154 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Использование шести официальных языков Союза на равной основе**  См. отчет Совету председателя РГС-Яз, Документ [C21/12](https://www.itu.int/md/S21-CL-C-0012/en), и четырехгодичный отчет РГС-LANG в Документе C22/55. |
| **Резолюция 157 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Укрепление функций исполнения проектов и мониторинга проектов в МСЭ**  Проекты МСЭ способствуют совершенствованию цифровых технологий и содействуют внедрению инновационных ИКТ-решений в поддержку устойчивого развития. Государства – Члены МСЭ все активнее взаимодействуют с МСЭ, поддерживая его усилия по расширению доступа к цифровым технологиям, модернизации своей цифровой инфраструктуры и методов регулирования, а также по адаптации к передовой международной практике использования цифровых услуг и приложений.  В 2021 году МСЭ подписал 28 новых проектов на сумму более 14 млн. швейцарских франков, в результате чего его общий портфель достиг 75 текущих проектов. Они будут реализованы в сотрудничестве с широким кругом партнеров.  Кроме того, МСЭ продолжил совершенствование своих методов управления проектами, вкладывая дополнительные средства в разработку инструментов, методик, руководящих указаний, шаблонов, стандартов и баз данных. Инициированные в 2019 году усилия по совершенствованию навыков управления проектами в МСЭ получили поддержку, в частности, благодаря организации онлайновой программы сертификации 75 сотрудников МСЭ. Эта работа включала представление нового руководства по управлению проектами, создание Комитета по проектам, создание внутреннего сообщества специалистов-практиков в интересах руководителей проектов, усиление функции мониторинга проектов, а также внедрение новых информационных панелей управления проектами для старших руководителе МСЭ.  [Веб-cайт](https://www.itu.int/ru/ITU-D/Projects/Pages/default.aspx) проектов МСЭ дополнен возможностью динамического отображения общего состояния проектов БРЭ в любой момент времени. Теперь можно найти тематические исследования конкретных ситуаций по проектам, отчеты об оценке проектов после их исполнения и видеоролики, а также упрощается и становится более эффективным обмен опытом и извлеченными уроками.  Ожидается, что эти меры помогут МСЭ перейти к принятию портфельного подхода к управлению проектами. Это приведет к более точной подотчетности по результатам осуществления проектов и их воздействию. |
| **Резолюция 160 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Оказание помощи Сомали**  МСЭ и Сомали подписалирамочноесоглашение о сотрудничестве (FCA), и был разработан соответствующий план действий по программе (PAP).  Выполнение было начато в соответствии с первоочередными задачами, определенными Сомали.  • Сомали была оказана помощь и разработана национальная политика и стратегия в области ИКТ (2019−2024 гг.). В отчете излагается национальная политика и стратегия в области ИКТ на пятилетний период 2019–2024 годов, которые создают основу, необходимую для использования преимуществ ИКТ в целях поддержки социально-экономического развития;  • SMS4DC для совершенствования использования спектра и управления его использованием (предоставлены пять ключей). |
| **Резолюция 161 (Анталия, 2006 г.) – Помощь и поддержка Демократической Республике Конго в восстановлении ее сети электросвязи**  После успешного завершения осуществления МСЭ проекта генерального плана в области широкополосного доступа при поддержке Министерства науки, ИКТ и перспективного планирования (MSIP) Республики Корея осуществляется проект развертывания сети широкополосной беспроводной связи в Киншасе, наиболее густонаселенным городом ДРК. Это предложение должно быть утверждено правительством ДРК. |
| **Резолюция 162 (Пересм. Пусан, 2014 г.) – Независимый консультативный комитет по управлению**  IMAC продолжал действовать в качестве вспомогательного органа Совета МСЭ, выступая в экспертно-консультативном качестве и помогая Совету и Генеральному секретарю в выполнении ими своих функций управлению, включая обеспечение эффективности систем внутреннего контроля МСЭ, процедур управления рисками и процессов управления. Комитет представлял ежегодные отчеты со своими рекомендациями на заседаниях Совета или виртуальных консультациях (см. Документы [C19/22](https://www.itu.int/md/S19-CL-C-0022/en), [C20/22](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0022/en), [C21/22](https://www.itu.int/md/S21-CL-C-0022/en)). Все отчеты о собраниях IMAC и соответствующие документы доступны на открытом веб-сайте IMAC [здесь](http://www.itu.int/imac).  На сессии Совета 2019 года были назначены новые члены IMAC, которые приступили к исполнению своих обязанностей 1 января 2020 года (см. [новый состав Комитета](https://www.itu.int/en/council/Pages/imac-biographies.aspx) на веб-сайте IMAC). |
| **Резолюция 165 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Предельные сроки для представления предложений и процедуры регистрации участников конференций и ассамблей Союза**  Пересмотр этой Резолюции был реализован на практике на ВКР-19, где предельный срок представления вкладов был установлен на 30 сентября 2019 года. Это не только обеспечило своевременный перевод всех представленных вкладов, но и значительно сократило сверхурочные работы во время конференции. Это имело положительные последствия и для бюджета конференции, и для бюджета C&P. |
| **Резолюция 167 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Укрепление и развитие потенциала МСЭ для проведения электронных собраний и обеспечение средств для продвижения работы Союза**  В апреле 2020 года была создана Целевая группа секретариата по дистанционному участию (RPTF) для выявления передовых методов подготовки и проведения электронных собраний. С 16 марта 2020 года все собрания МСЭ стали полностью виртуальными, в том числе уставные собрания, для которых требуются устный перевод на шесть языков, аккредитация, аутентификация и контроль доступа. МСЭ провел виртуальное собрание с рабочей группой по устному переводу Координационного совета руководителей (КСР) ООН. В мае 2020 года были опубликованы "Руководящие указания и передовой опыт проведения виртуальных мероприятий и дистанционного участия", который был передан всем участвующим организациям и другим международным агентствам. Поскольку ни одна из платформ веб-конференций не соответствует всем функциональным требованиям, предъявляемым к собраниям МСЭ, МСЭ в настоящее время работает с пятью платформами, выбирая наиболее подходящую в зависимости от требований каждого собрания.  См. отчет Совету (Документ [C20/53](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0053/en)); см. также [раздел 1.8](#Section_1_8) относительно связанных с COVID-19 видов деятельности/принимаемых мер. |
| **Резолюция 173 (Гвадалахара, 2010 г.) – Пиратство и атаки на сети фиксированной и сотовой телефонной связи в Ливане**  После оказания Ливану помощи в оценке готовности к созданию национальной группы реагирования на компьютерные инциденты (CIRT) в 2014 году был подписан проект помощи Ливану в создании национальной CIRT, в соответствии с которым Ливан обязался частично финансировать осуществление проекта, а МСЭ/АРО предоставляют остальное финансирование. Осуществление было остановлено, а проект завершен по просьбе Ливана.  Была предоставлена помощь по аспектам, связанным со спектром, включая заявление и координацию частот, технические рассмотрения, переход на цифровое радиовещание, цифровой дивиденд, распределение спектра и лицензирование. |
| **Резолюция 175 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Доступность средств электросвязи/информационно-коммуникационных технологий для лиц с ограниченными возможностями и лиц с особыми потребностями**  См. [раздел 1.7](#Section_1_7) – Охват цифровыми технологиями |
| **Резолюция 176 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Важность измерений и оценки, связанных с воздействием электромагнитных полей на человека**  5-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т "Окружающая среда, изменение климата и циркуляционная экономика" является ведущей исследовательской комиссией МСЭ-Т по вопросам электромагнитной совместимости, молниезащиты и воздействия электромагнитных полей. ИК5 МСЭ-Т пересмотрела Рекомендации [МСЭ-T K.52 "Руководство по соответствию предельным уровням воздействия электромагнитных полей на человека"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.52/en), [МСЭ-T K.83 "Мониторинг уровней электромагнитных полей"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.83/en), [МСЭ-T K.70 "Методы ослабления влияния для ограничения воздействия ЭМП на человека вблизи станций радиосвязи"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.70/en), [МСЭ-T K.91 "Руководство по оценке, измерению и мониторингу воздействия радиочастотных электромагнитных полей на человека"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.91/en) и [МСЭ-T K.100 "Измерение радиочастотных электромагнитных полей для определения соблюдения требований о минимальных уровнях воздействия на человека при введении в эксплуатацию базовой станции"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.100/en). МСЭ утвердил также [Рекомендацию МСЭ-T K.145 "Оценка соответствия и управление соответствием предельно допустимым уровням воздействия радиочастотных электромагнитных полей на человека для работников на площадках и объектах радиосвязи",](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.145/en) содержится руководство по защите работников от воздействия радиочастотных электромагнитных полей (РЧ-ЭМП) в рабочей окружающей среде и приведены минимальные общие руководящие указания по безопасности для работников электросвязи, подвергающихся воздействию РЧ, во всем мире. Наряду с этим ИК5 МСЭ-Т пересмотрела [Добавление 14 к Рекомендациям МСЭ-Т серии К "Влияние пределов воздействия РЧ-ЭМП более жестких, чем в руководящих указаниях МКЗНИ или IEEE, на развертывание сетей подвижной связи 4G и 5G"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.Sup14/en), с целью включения новой главы, в которой проводится сравнение результатов измерений в различных странах с различными пределами воздействия. ИК5 также пересмотрела [Добавление 9 к Рекомендациям МСЭ-Т серии К](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.Sup9/en) "Технология 5G и воздействие РЧ-ЭМП на человека" и [Добавление 16 к Рекомендациям МСЭ-Т серии К](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.Sup16/en) "Оценки соответствия электромагнитного поля в беспроводных сетях 5G". Были разработаны два новых добавления к Рекомендациям МСЭ‑Т серии К – [Добавление 19](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.Sup19/en) "Мощность ЭМП в поездах метрополитена" и [Добавление 20](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.Sup20/en) "Оценка радиочастотного воздействия вблизи базовых станций метрополитена". ИК5 МСЭ-Т пересмотрела [Добавление 1 к Рекомендации МСЭ-Т K.91 "Руководство по вопросам воздействия электромагнитных полей на здоровье"](https://www.itu.int/rec/T-REC-K.Sup1/en), включив новую редакцию руководящих принципов МКЗНИ и ВОЗ, а также добавив аспекты, связанные с сетями 5G. Пересмотрена мобильная и веб‑версия [Руководства МСЭ по вопросам, связанным с ЭМП](https://emfguide.itu.int/) с целью внесения новой информации. Во время [виртуального форума "Воздействие на человека электромагнитных полей (ЭМП), создаваемых цифровыми технологиями"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2021/0510/Pages/default.aspx), который состоялся 10 мая 2021 года, была введена в действие новая версия мобильного приложения.  Представители МСЭ регулярно участвуют в собраниях ВОЗ по вопросам ЭМП. Аналогичным образом представители ВОЗ регулярно участвуют в собраниях и семинарах-практикумах по тематике ЭМП, которые организует МСЭ. |
| **Резолюция 177 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Соответствие и функциональная совместимость; а также Резолюция 76 ВАСЭ и Резолюция 47 ВКРЭ**  МСЭ добился успехов в реализации Программы соответствия и функциональной совместимости (C&I) МСЭ.  • БРЭ поддерживает [базу данных по соответствию продуктов](http://www.itu.int/net/itu-t/cdb/ConformityDB.aspx) ИКТ, которая дает отрасли возможность информировать о соответствии продуктов и услуг ИКТ Рекомендациям МСЭ‑Т. На ноябрь 2021 года в базе данных содержалось пять категорий продуктов ИКТ с более чем 500 наименованиями.  • ИК11 МСЭ-Т регулярно обновляет перечень Рекомендаций МСЭ-Т, применимых для проверки на C&I, на основе вкладов, представляемых всеми ИК МСЭ-Т.  • МСЭ организовал несколько семинаров-практикумов по C&I, в том числе два региональных семинара-практикума для Африки на тему "Проблемы контрафактных устройств ИКТ, проверки на соответствие и функциональную совместимость в Африке" ([2018](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20180423/Pages/default.aspx) г. и [2019](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201909/Pages/default.aspx) г., Тунис, Тунис) и Форум МСЭ по вопросам сетей будущего и испытаний на соответствие и совместимость (C&I) ([2021](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/CIS/Pages/Events/2021/SPB-Oct.aspx) г., Санкт-Петербург, Россия).  • БСЭ способствует внедрению процедуры признания лабораторий по тестированию по Рекомендациям МСЭ-Т. Подробная информация содержится в Отчете CASC (Документ [SG11-RG42](https://www.itu.int/md/T17-SG11-R-0042/en), Приложение 6).  • Направление работы 3 Программы C&I МСЭ – Создание потенциала  − Деятельность по [созданию потенциала](http://itu.int/go/CI_events) на рабочих местах проведена для регионов АФР и АРБ по системам C&I и различным областям тестирования (например, IoT, 5G, структура C&I) в сотрудничестве с партнерами по лабораториям и центрами профессионального мастерства.  • В 2021 году на учебной платформе Академии МСЭ предлагались следующие программы виртуального обучения:  − [Программа по соответствию и функциональной совместимости для Африканского региона](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/conformity-and-interoperability-africa-region)  − [Программа по соответствию и функциональной совместимости в связи с 5G](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/conformity-and-interoperability-relating-5g)  − [Готовность стартапов к внедрению IoT: предварительное тестирование на соответствие](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/start-ups-readiness-iot-deployment-training-pre-compliance-testing)  • Подробная информация размещена по адресу: <https://itu.int/go/ci_training>.  − Разработка программы подготовки в области соответствия и функциональной совместимости (CITP) основывается на учебных материалах, полученных на предыдущих мероприятиях профессиональной подготовки по C&I; учитываются материалы публикаций МСЭ по C&I (например, отчеты по Вопросу 4/2 за два исследовательских периода); а также опубликованные руководящие указания и Рекомендации МСЭ (<https://itu.int/go/ci_guidelines>); она соответствует механизму обеспечения качества Академии МСЭ (высокое качество материалов, подготовленных экспертами по соответствующим вопросам, и процесс экспертной оценки).  • Направление работы 4 Программы C&I МСЭ – Помощь развивающимся странам  − В регионе ЭКОВАС была проведена серия [оценочных исследований](https://itu.int/go/CI_Assessment_Studies) по C&I, с тем чтобы содействовать региональному сотрудничеству для разработки согласованным программ C&I. Отчеты размещены на [веб-странице](https://itu.int/go/CI_Assessment_Studies).  − [Вопрос 4](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ04.2&stg=2http://itu.int/go/CI_Question4_2) 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D: Комиссия завершила составление своего Заключительного отчета ([ссылка](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2021/09/28/17/06/Assistance-to-developing-countries-to-implement-conformance-interoperability-anti-counterfeit)). Выпущен видеоролик, рассказывающий о работе по этой Вопросу ([ссылка](https://youtu.be/IIt-CG0JHYQ)). Подробная информация по Вопросу 4/2 размещена по адресу: <http://itu.int/go/Q4/2>.  − В 2021 году была оказана помощь Южному Судану в создании системы C&I. |
| **Резолюция 179 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Роль МСЭ в защите ребенка в онлайновой среде**  См. отчет Совету председателя РГС-COP [здесь](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S20-CL-C-0057) и [раздел 1.6](#Section_1_6). |
| **Резолюция 182 (Пересм. Пусан, 2014 г.) – Роль электросвязи/информационно-коммуникационных технологий в изменении климата и охране окружающей среды**  В разделе [1.5](#Section_1_5) ("Окружающая среда и "умные" устойчивые города и сообщества") кратко представлена проведенная МСЭ работа по вопросам изменения климата и защиты окружающей среды.  ИК5 МСЭ-T "Окружающая среда, изменение климата и циркуляционная экономика" является ведущей исследовательской комиссией по вопросам ИКТ, связанным с окружающей средой, изменением климата, энергоэффективностью, чистой энергией и циркуляционной экономикой, включая электронные отходы.  В разделе [1.3](#Section1_3) приведена информация о конкретных Рекомендациях, касающихся проблематики изменения климата, которые были утверждены в течение данного периода.  Всемирный день стандартов 2020 года был посвящен [Защите планеты с помощью стандартов](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/10/14/10/14/World-Standards-Day-renew-resolve-protect-planet-standards-Houlin-Zhao?utm_source=ground.news&utm_medium=referral).  ИК5 МСЭ-Т провела следующие мероприятия:  • [Диалогов по устойчивой цифровой трансформации](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/sg05rg/sdtd/Pages/default.aspx), виртуальный формат, 28−30 сентября 2021 года;  • [Устойчивая цифровая трансформация в Латинской Америке](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/sg05rg/sdtd/20210930/Pages/default.aspx), виртуальный формат, 30 сентября 2021 года;  • [Устойчивая цифровая трансформация в Арабском](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/sg05rg/sdtd/20210929/Pages/default.aspx) регионе, виртуальный формат, 29 сентября 2021 года;  • [Устойчивая цифровая трансформация в Африке](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/sg05rg/sdtd/20210928/Pages/default.aspx), виртуальный формат, 28 сентября 2021 года;  • [Диалог по устойчивой цифровой трансформации в Азиатско-Тихоокеанском регионе](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/sg05rg/sdtd/20211019/Pages/default.aspx), виртуальный формат, 19 октября 2021 года;  • [Сессия в рамках Недели появляющихся технологий 2021 года: К устойчивой цифровой трансформации и нулевому приросту выбросов с помощью появляющихся технологий](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/ET/2021/Pages/Programme.aspx), виртуальный формат, 8 июля 2021 года;  • [Сопутствующее мероприятие на VEF: Реализация потенциала цифровых технологий для перехода к устойчивой энергетике](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/05/Pages/ITU-T-SG5-side-event-on-Vienna-Energy-Forum.aspx), виртуальный формат, 6 июля 2021 года;  • [Сопутствующее мероприятие: Международные стандарты и экологически безопасные и инновационные энергетические решения для обеспечения широкополосного подключения к интернету в сельских и отдаленных районах](https://www.itu.int/en/action/environment-and-climate-change/Pages/Side-event-International-Standards-and-Sustainable-Green-%26-Innovative-Power-Solutions.aspx), виртуальный формат, 22 июня 2021 года;  • [Виртуальный форум "Воздействие на человека электромагнитных полей (ЭМП), создаваемых цифровыми технологиями"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2021/0510/Pages/default.aspx), виртуальный формат, 10 мая 2021 года;  • [Виртуальная сессия "Использование международных стандартов для создания "умных" устойчивых городов и борьбы с изменением климата, электронными отходами и утратой природных экосистем"](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/Pages/20201015.aspx), 15 октября 2020 года;  • [9-я Неделя "зеленых" стандартов](ttps://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/gsw/201910/pages/default.aspx), 1–4 октября 2019 года, Валенсия, Испания;  • Всемирное мероприятие ITU Telecom: сессия "[Стратегии содействию борьбе с изменением климата в секторе ИКТ](https://telecomworld.itu.int/2019-event/forum/)", 11 сентября 2019 года, Будапешт, Венгрия;  • Всемирное мероприятие ITU Telecom: сессия "[Применение новейших технологий для борьбы с изменением климата](https://telecomworld.itu.int/2019-event/forum/)", 11 сентября 2019 года, Будапешт, Венгрия;  • Сопутствующее мероприятие ПФВУ: "[Использование новейших технологий для ускорения борьбы с изменением климата и достижения ЦУР](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/Pages/20190709.aspx)", 9 июня 2019 года, Нью-Йорк, Центральные учреждения ООН;  • Дискуссия в рамках группы экспертов по вопросам "умной" среды на тему "[Тенденции выбросов парниковых газов в секторе ИКТ](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/05/Pages/event-20190515.aspx)", 15 мая 2019 года, Женева, Швейцария;  • [13-й Симпозиум по ИКТ, окружающей среде и изменению климата](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/symposia/201905/Pages/default.aspx), 13 мая 2019 года, Женева, Швейцария;  • [Сопутствующее мероприятие Форума STI: Роль передовых технологий в защите окружающей среды и борьбе с изменением климата](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/05/Pages/event-20190514.aspx), 14 мая 2019 года, Нью-Йорк, Центральные учреждения ООН. |
| **Резолюция 184 (Гвадалахара, 2010 г.) – Содействие инициативам по охвату цифровыми технологиями, предназначенным для коренных народов**  См. [раздел 1.7](#Section_1_7). |
| **Резолюция 186 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Усиление роли МСЭ в отношении мер по обеспечению прозрачности и укреплению доверия в космической деятельности**  См. [раздел 1.9](#Section_1_9). |
| **Резолюция 188 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Борьба с контрафактными устройствами электросвязи/ информационно коммуникационных технологий**  В отчетный период МСЭ организовал несколько семинаров-практикумов по борьбе с контрафактными устройствами ИКТ: [Тунис, апрель 2018 года](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20180423/Pages/default.aspx); [Женева, июль 2018 года](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20180723/Pages/default.aspx); [Тунис, сентябрь 2019 года](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201909/Pages/default.aspx); [виртуальный, май 2021](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/20210531/Pages/default.aspx) года. Эти мероприятия были совмещены по месту и времени проведения с собраниями ИК11 МСЭ-Т и ее региональных групп.  В марте 2019 года МСЭ утвердил [Рекомендацию МСЭ-T Q.5050 "Концептуальное решение по борьбе с контрафактными устройствами ИКТ"](https://www.itu.int/rec/T-REC-Q.5050/en), в которой представлены базовое концептуальное решение и требования.  После прошедшего в сентябре 2019 года собрания РегГр-АФР ИК11 сочла необходимым начать в регионе активное обсуждение осуществления стратегий борьбы с контрафактными мобильными устройствами и мошенничеством.  В июле 2020 года во исполнение поручения Совета ([*C18*/*107*](https://www.itu.int/md/S18-CL-C-0107/en), *пункт 2*) МСЭ опубликовал [Технический отчет TR-RLB-IMEI "Надежность идентификатора IMEI"](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/tut/T-TUT-CCICT-2020-PDF-E.pdf). В Отчете содержится информация о ключевых уязвимостях при перепрограммировании IMEI для мобильных устройств, о проблемах, с которыми приходится сталкиваться при обеспечении того, чтобы его нельзя было перепрограммировать, и о последствиях подделок IMEI для пользователей подвижной связи, владельцев товарных знаков, производителей оборудования, поставщиков услуг, регуляторных органов, органов государственного управления, правоохранительных органов и национальной безопасности.  В сентябре 2020 года МСЭ утвердил [Рекомендацию МСЭ-T Q.5052 "Решение проблемы мобильных устройств с дублированными уникальными идентификаторами"](https://www.itu.int/rec/T-REC-Q.5052/en), в которой сформулированы проблемы и предложены механизмы, позволяющие выявлять мобильные устройства с дублированными идентификаторами в сетях операторов.  В январе 2021 года МСЭ утвердил [Рекомендацию МСЭ-T Q.5053 "Интерфейс аудита списка доступа к мобильным устройствам"](https://www.itu.int/rec/T-REC-Q.5053/en), в которой определены методы и интерфейсы связи между системой аудита списка доступа мобильных устройств и реестрами идентификации оборудования операторов подвижной связи в целях аудита и согласования соблюдения операторами подвижной связи требований, предъявляемых к списку доступа мобильных устройств.  В марте 2021 года МСЭ опубликовал следующие Добавления к Рекомендациям МСЭ-Т серии Q: [Добавление 73 "Руководящие указания по выбору между реализацией системы на основе разрешений и системы на основе запретов для борьбы с контрафактными, похищенными и нелегальными мобильными устройствами"](https://www.itu.int/rec/T-REC-Q.Sup73/en) и [Добавление 74 "Дорожная карта для серии Q.5050 – Борьба с контрафактными устройствами ИКТ и использованием похищенных мобильных устройств"](https://www.itu.int/rec/T-REC-Q.Sup74/en).  ИК11 МСЭ-Т [продолжает разработку](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_sg=3930&isn_qu=4143) Добавлений и руководящих указаний по данной тематике, в том числе нового Технического отчета "Сценарии борьбы с неправомерным присвоением мультимедийного контента.  Работа, относящаяся к Вопросу 4/2 МСЭ‑D и БРЭ:  • в Обследовании МСЭ по вопросам регулирования в области всемирной электросвязи/ИКТ по практике регулирования пять вопросов относятся к распространению и использованию контрафактных ИКТ. Представлены следующие серии данных: 1) обязанности регуляторных органов в области электросвязи/ИКТ, связанные с контрафактным производством ИКТ; 2) типы контрафактных ИКТ, подпадающие под надзор регуляторных органов в области электросвязи/ИКТ; 3) принятые политика/законодательство/нормативно-правовая база, касающиеся контрафактного производства ИКТ, 4) зоны, в которых действует нормативно-правовая база, касающаяся контрафактного производства ИКТ, 5) планы по принятию нормативно-правовой базы, касающейся контрафактного производства ИКТ.  • [Вопрос 4](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2018&rgq=D18-SG02-RGQ04.2&stg=2http://itu.int/go/CI_Question4_2) 2-й Исследовательской комиссии МСЭ-D (подробно см. в Резолюции 177 (Пересм., Дубай, 2018 г., выше). |
| **Резолюция 190 (Пусан, 2014 г.) – Противодействие неправомерному присвоению и использованию ресурсов нумерации международной электросвязи**  МСЭ опубликовал [Рекомендацию МСЭ-T E.156 "Руководящие указания для действий МСЭ-Т по доложенным случаям ненадлежащего использования ресурсов номеров E.164"](https://www.itu.int/rec/T-REC-E.156/en) (пересмотрена в июне 2020 г.) и Технический отчет TR.EENM "[Руководящие принципы эффективного и действенного управления национальными ресурсами нумерации](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/tut/T-TUT-TLCMGT-2021-PDF-E.pdf)" (июнь 2021 г.). |
| **Резолюция 193 (Пусан, 2014 г.) – Поддержка и помощь Ираку в восстановлении его сектора электросвязи**  По просьбе Ирака основное внимание уделялось оказанию помощи в связи с недавно принятой Резолюцией 211. В последние годы помощь в реальном восстановлении инфраструктуры была невозможна из-за ситуации с безопасностью на местах. |
| **Резолюция 197 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Содействие развитию интернета вещей и "умных" устойчивых городов и сообществ**  Начиная с 2018 года [20-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2017-2020/20/Pages/default.aspx) разработала различные Рекомендаций и другие итоговые документы (см. [здесь](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_sg=3937&isn_status=-1,2&adf=2018-01-01&adt=2021-11-01&details=0&field=acdefghijo)).  В разделе [1.5](#Section_1_5) ("Окружающая среда и "умные" устойчивые города и сообщества") кратко представлена проведенная МСЭ работа по этим вопросам.  В октябре 2019 года Рекомендации [МСЭ-T Y.4200](https://www.itu.int/rec/T-REC-Y.4200) и [МСЭ-T Y.4201](https://www.itu.int/rec/T-REC-Y.4201/en) были стали финалистами наград Совета по "зеленой" экономике в знак признания их роли как факторов ускорения.  Была учреждена совместная Целевая группа МЭК-ИСО-МСЭ по "умным" городам (J-SCTF) для создания синергии в работе, проводимой МСЭ-Т, МЭК и ИСО, для максимальной активизации усилий по определению новых областей сотрудничества и разработки целостного подхода к "умным" городам и сообществам с учетом масштаба, областей работы и специальных знаний МСЭ-Т, МЭК и ИСО для поддержки развития "умных" городов и сообществ. Первое собрание J-SCTF состоялось в виртуальном формате 7 октября 2020 года. Затем собрания J-SCTF проводились 24 февраля 2021 года, [21 июня 2021](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2021/0621/Pages/default.aspx) года, 27 и 29 сентября 2021 года, а также 7 октября 2021 года.  Перечень симпозиумов и мероприятий МСЭ по вопросам изменения климата, интернета вещей, передовых технологий и "умных" устойчивых городов размещен [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/Pages/events.aspx). |
| **Резолюция 198 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Расширение прав и возможностей молодежи посредством электросвязи/‎информационно-коммуникационных технологий**  См. [раздел 1.7](#Section_1_7). |
| **Резолюция 200 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Повестка дня "Соединим к 2030 году" в области глобального развития электросвязи/информационно-коммуникационных технологий, включая широкополосную связь, для обеспечения устойчивого развития**  Этот отчет может считаться отчетом по выполнению Повестки дня "Соединим к 2030 году" (см. [раздел 3](#Section_3)).  МСЭ также разработал микросайт Повестки дня "Соединим к 2030 году", который начал функционировать во время ВДЭИО-2020. |
| **Резолюция 204 (Дубай, 2018 г.) – Использование информационно-коммуникационных технологий для преодоления разрыва в охвате финансовыми услугами**  В соответствии с [Резолюцией 89](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/res/T-RES-T.89-2016-PDF-R.pdf) ВАСЭ‑16 МСЭ провел ряд мероприятий, направленных на совершенствование использования ИКТ для преодоления разрыва в охвате финансовыми услугами следующими методами:  • Глобальная инициатива по охвату финансовыми услугами (FIGI);  • программа работы исследовательских комиссий и оперативных групп МСЭ-Т;  • представление информации о цифровых финансовых услугах на вебинарах по COVID‑19;  • программа политики и регулирования МСЭ‑D.  **Глобальная инициатива по охвату финансовыми услугами (FIGI)**  FIGI, начатую в 2017 году, возглавляют совместно МСЭ, Группа Всемирного банка и Комитет по платежам и рыночным инфраструктурам при финансовой поддержке Фонда Билла и Мелинды Гейтс. FIGI финансирует реализацию на национальном уровне в трех странах: Китае, Египте и Мексике, и в ней имеются три рабочих группы: 1) принятия электронных платежей, 2) Рабочая группа по цифровой идентификации, возглавляемая Всемирным банком, и 3) Рабочая группа по безопасности, инфраструктуре и доверию (SIT WG), возглавляемая МСЭ.  За отчетный период МСЭ осуществил под эгидой FIGI следующую деятельность:  • организация [второго выпуска симпозиума FIGI](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/figisymposium/2019/Pages/default.aspx) в Каире, Египет (21–24 января 2019 г.), который включал хакатон;  • организация [виртуального симпозиума FIGI](https://figi.itu.int/) (18 мая − 24 июня 2021 г.);  • [РГ SIT FIGI](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/figisymposium/Pages/FIGISITWG.aspx) составила [17 технических отчетов](https://figi.itu.int/figi-resources/working-groups/), которые были распространены среди исследовательских комиссий МСЭ-Т для включения в их работу по стандартизации, и создала в БСЭ лабораторию безопасности ЦФУ;  • разработана стандартная методика тестирования безопасности приложений для мобильных платежей в средах USSD, STK и Android на базе OWASP Топ-10 рисков безопасности приложений, которые принимается в лаборатории безопасности ЦФУ, созданной МСЭ в рамках FIGI для проведения аудитов безопасности приложений для мобильных платежей;  • аудит безопасности приложений для мобильных платежей ЦФУ в Замбии, проведенный Лабораторией безопасности ЦФУ в июне 2021 года по просьбе, поступившей от Управление информационно-коммуникационных технологий Замбии (ZICTA);  • популяризация Лаборатории безопасности ЦФУ в развивающихся странах и странах с низким уровнем дохода в Африке, Латинской Америке и Азиатско-Тихоокеанском регионе при поддержке региональных отделений МСЭ для повышения осведомленности о передовых методах обеспечения безопасности цифровых финансовых услуг и их реализации с помощью Лаборатория безопасности;  • организация практикумов по безопасности FIGI ([декабрь 2019 г.](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201912/Pages/default.aspx) (Женева), ноябрь 2020 г. (виртуальный, с региональным акцентом, Египет, Мексика), декабрь 2020 г. (виртуальный, Индонезия) и [с октября по ноябрь 2021 г.](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/dfs/sc/Pages/default.aspx) в Уганде, Зимбабве, Малави, Эсватини, Нигерия, Тунис, Египет и Фиджи (виртуальные, основное внимание – Лаборатория безопасности DFS и принятие рекомендаций по безопасности от FIGI)).  **Реализация в странах**  Реализация в странах подразумевает в первую очередь применение благоприятствующих политических и нормативно-правовых систем для использования ИКТ в целях охвата цифровыми финансовыми услугами, интеграции рекомендаций Оперативной группы по цифровым финансовым услугам (ОГ-ЦФУ), рекомендаций по платежным аспектам охвата финансовыми услугами (PAFI) и Принципов Level One. В настоящее время происходит их реализация в Мексике, Египте и Китае.  **Деятельность исследовательских комиссий МСЭ-Т и оперативных групп в области стандартизации, связанная с ЦФУ**  **3-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т**  В мае 2019 года, МСЭ утвердил [Рекомендацию МСЭ-T D.263 "Затраты, плата и конкуренция применительно к мобильным финансовым услугам (МФУ)"](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=13596). В апреле 2020 года было согласовано [Добавление 4 к Рекомендациям МСЭ-T серии D "Добавление о принципах расширенного внедрения и использования мобильных финансовых услуг (МФУ) с помощью эффективных механизмов защиты потребителей"](https://www.itu.int/rec/T-REC-D.Sup4).  Наряду с этим был утвержден ряд технических отчетов Оперативной группы по цифровым финансовым услугам (ОГ-ЦФУ), которые будут опубликованы как технические отчеты ИК3.  **11-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т**  МСЭ опубликовал Технический отчет МСЭ-T [TR-SS7-DFS "Уязвимости SS7 и меры смягчения для транзакций цифровых финансовых услуг"](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/opb/tut/T-TUT-PROTO-2019-PDF-E.pdf) (октябрь 2019 г.).  ИК11 провела [сессию "мозгового штурма"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/102019/Pages/default.aspx) по проблеме уязвимостей SS7 и их влияния на различные отрасли, включая цифровые финансовые услуги (октябрь 2019 г.).  МСЭ утвердил [Рекомендацию МСЭ-T Q.3057 "Требования к сигнализации и архитектура сигнализации для обеспечения взаимодействия между доверенными сетевыми объектами"](https://www.itu.int/rec/T-REC-Q.3057) (апрель 2020 г.). Был проведен виртуальный семинар-практикум "[Укрепление безопасности протоколов сигнализации](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2021/1129/Pages/default.aspx)" (29 ноября 2021 г.).  Другая соответствующая работа, выполняемая в настоящее время, представлена [здесь](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_sg=3930&isn_qu=4138&isn_status=-1,1,3,7&details=0&field=acdefghijo).  **12-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т**  В 2020 году были утверждены две новые Рекомендации МСЭ-Т по цифровым финансовым услугам:  • В [Рекомендации МСЭ-T G.1033](https://www.itu.int/rec/T-REC-G.1033-201910-I/en) освещаются важные аспекты качества обслуживания (QoS) и оценки потребителем качества услуги (QoE), которые должны рассматриваться в контексте цифровых финансовых услуг;  • В [Рекомендации МСЭ-T P.1502](https://www.itu.int/rec/T-REC-P.1502) представлена методика испытания оценки потребителем качества услуги (QoE) в контексте цифровых финансовых услуг.  Эти Рекомендации основываются на результатах работы Оперативной группы МСЭ-Т по цифровым финансовым услугам и Рабочей группы FIGI по безопасности, инфраструктуре и доверию.  **16-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т**  В рамках нового [Вопроса 22/16](http://itu.int/en/ITU-T/studygroups/2017-2020/16/Pages/q22.aspx) по аспектам мультимедиа технологий распределенного реестра (DLT) и электронным услугам частично продолжается работа закрытой в настоящее время [Оперативной группы МСЭ-Т по технологиям распределенного реестра](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dlt/Pages/default.aspx).  Изучаемые в рамках Вопроса 22/16 темы, представляющие интерес для ЦФУ, включают услуги цифровых доказательств, цифровые счета и "умные" контракты.  Были завершены три Рекомендации по DLT (первоначально разработанные в ныне закрытой [ОГ-DLT](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dlt)):  • МСЭ-T [F.751.0](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14071) "Требования к системам распределенного реестра";  • МСЭ-T [F.751.1](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14705) "Критерии оценки технологий распределенного реестра";  • МСЭ-T [F.751.2](http://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_item.aspx?isn=14706) "Эталонная структура для технологий распределенного реестра".  С обновленной информацией можно ознакомиться [здесь](https://www.itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_sg=3934&isn_qu=7956&isn_status=-1,1,3,7,2&details=0&field=acdefghijo).  **17-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т**  ИК17 МСЭ-Т разрабатывает технические и процедурные спецификации для обеспечения реализации управления безопасности с учетом рисков на каждом этапе срока службы, в каждом компоненте и интерфейсе систем и услуг финансовых технологий.  ИК17 утвердила [Рекомендации МСЭ-T X.1149 "Структура безопасности открытой платформы для услуг в сфере финансовых технологий"](https://www.itu.int/rec/T-REC-X.1149/en) (май 2020 г.) и [МСЭ-T X.1405 "Угрозы безопасности и требования безопасности для услуг цифровых платежей на основе технологии распределенного реестра"](https://www.itu.int/rec/T-REC-X.1405/en) (июнь 2021 г.), а также [ряд других Рекомендаций в области безопасности технологии распределенного реестра](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=3925&isn_sg=3935&isn_qu=6819&isn_status=-1,3,7,2&details=0&field=acdefghijo).  **Глобальная инициатива по цифровой валюте**  [Глобальная инициатива по цифровой валюте](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/dcgi/Pages/default.aspx) – это результат сотрудничества МСЭ и Стэнфордского университета, осуществление которой было начато в июле 2020 года. Ее основные цели:  − проведение дальнейших исследований технической архитектуры, безопасности, технических последствий и проблем при внедрении, вызванных нормативными и политическими требованиями, предъявляемыми к цифровой валюте центрального банка и другим цифровым валютам;  − разработка набора показателей, с помощью которых можно оценивать устойчивость различных технологий цифровой валюты по отношению к требованиям, установленным различными заинтересованными сторонами;  − определение областей стандартизации для обеспечения внедрения цифровой валюты;  − проведение ежегодных конференций для обмена информацией о передовом опыте, технических стандартах и извлеченных уроках при внедрении цифровой валюты.  Деятельность в рамках Глобальной инициативы по цифровой валюте сосредоточена на трех основных направлениях: взаимодействие, инновационное использование и стандартизация. На первом заседании по компоненту "Стандартизация" были созданы три рабочие группы:  − по архитектуре, требованиям к функциональной совместимости и сценариям использования (AIRU);  − по вопросам политики и управления (PG);  − по вопросам безопасности и гарантий (SA).  Первое электронное собрание участников Инициативы состоялось в июле 2020 года. В период с июля по ноябрь 2021 года в рамках различных рабочих групп и направлений работы было проведено около 30 виртуальных собраний.  **Серия вебинаров по теме "Роль цифровых финансовых услуг в условиях пандемии COVID-19"**  БСЭ организовало [серию вебинаров о роли ЦФУ](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/Pages/dfs.aspx) (12 вебинаров поведены с мая по декабрь 2020 г.), чтобы предоставить информацию об инновационных приложениях услуг электросвязи, цифровых платежей и финансовых технологий для решения задач, связанных с обеспечением социального дистанцирования и режима изоляции в связи с пандемией COVID-19, и провести обмен опытом.  **Программа политики и регулирования МСЭ-D**  МСЭ-D предоставляет странам помощь в создании потенциала и обеспечении руководства для охвата цифровыми финансовыми услугами, уделяя особое внимание использованию ИКТ для охвата цифровыми финансовыми услугами.  Глобальный диалог по охвату цифровыми финансовыми услугами (GDDFI), начатый на ГСР-16 в 2016 году, является частью деятельности МСЭ, нацеленной на стимулирование и усиление совместного регулирования силами регуляторных органов сектора ИКТ и других секторов, сконцентрированной на финансовом секторе. GDDFI, проведение которого началось в 2016 году на Глобальном симпозиуме для регуляторных органов (ГСР), дает возможность представителям регуляторных органов электросвязи/ИКТ и финансовых регуляторных органов вести конструктивный диалог глобального уровня по вопросам, актуальным для заинтересованных сторон из обоих секторов.  На GDDFI были определены совместные руководящие меры в областях политики, регулирования и хозяйственной деятельности по продвижению в направлении охвата цифровыми финансовыми услугами путем создания синергии на национальном, региональном и глобальном уровнях (доступны [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2016/Meeting_report_E.pdf), а отчет доступен [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2016/Digital_financial_inclusion_GDDFI.pdf)). |
| **Резолюция 206 (Дубай, 2018 г.) – OTT**  МСЭ утвердил [Рекомендацию МСЭ-T D.1101 "Благоприятная среда для добровольных коммерческих соглашений между операторами сетей электросвязи и поставщиками OTT"](https://www.itu.int/rec/T-REC-D.1101) (август 2020 г.), которая призывает соответствующие заинтересованные стороны работать над созданием благоприятной нормативной среды, которая будет поддерживать и поощрять развитие инновационных бизнес-моделей в соответствии с развитием технологий и инновациями. [Рекомендация МСЭ-T D.262 "Структура сотрудничества для ОТТ"](https://www.itu.int/rec/T-REC-D.262) обеспечивает основу для сотрудничества в целях содействия конкуренции, защите прав потребителей, созданию преимуществ для потребителей, обеспечению динамичных инноваций, устойчивых инвестиций, а также развитию и обеспечению доступности инфраструктуры в связи с глобальным ростом количества приложений OTT. На этапе утверждения находится проект новой Рекомендации МСЭ-T D.1102 "Механизмы компенсации потребителям и защиты потребителей OTT", в которой предложены возможные механизмы компенсации потребителям и защиты потребителей, связанные с предоставлением и потреблением OTT.  ИК3 МСЭ-Т изучает приложения OTT в рамках нескольких направлений работы, а ИК2 разрабатывает два направления работы по OTT. К ОТТ применимы методы оценки качества, разработанные ИК12 МСЭ-Т.  ИК3 МСЭ-Т сотрудничала с ИК2 МСЭ-Т в рамках [Межрегионального форума МСЭ по стандартизации "Оперативные вопросы нумерации, экстренных служб и OTT"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/bsg/20191022/Pages/default.aspx) (Дубай, Объединенные Арабские Эмираты, 22 октября 2019 г.). |
| **Резолюция 207 (Дубай, 2018 г.) – "Журнал МСЭ – Открытия ИКТ"**  Публикации журнала за отчетный период представлены в таблице ниже. Этот обзор включает выпуски журнала "Журнал МСЭ – Открытия ИКТ", издание которого было завершено в июне 2020 года; нового журнала МСЭ "Будущие и возникающие технологии" (J-FET МСЭ); а также совместную публикацию МСЭ и издательства Tsinghua University Press "Интеллектуальные и конвергентные сети" (ICN).  Для публикации в 2022 году вышло десять новых специальных выпусков J-FET МСЭ. Подробная информация размещена на [веб-странице](https://www.itu.int/en/journal/j-fet/Pages/default.aspx) журнала. |
| **Резолюция 208 (Дубай, 2018 г.)**  На 28-м собрании КГР (29 марта – 1 апреля 2021 г.) была создана работающая по переписке группа (ГП) для рассмотрения, в том числе, возможности переноса соответствующей части Резолюции МСЭ-R 15-6 (Назначение и максимальный срок полномочий председателей и заместителей председателей исследовательских комиссий по радиосвязи, Координационного комитета по терминологии и Консультативной группы по радиосвязи) в Резолюцию МСЭ-R 1-8. Планируется, что отчет ГП будет представлен на рассмотрение на следующем собрании КГР в 2022 году.  На [третье](https://www.itu.int/en/ITU-T/wtsa20/irc/Pages/presentations-03.aspx)м межрегиональном собрании по подготовке к ВАСЭ-20 (МРС, октябрь 2021 г.) был достигнут консенсус на основании предложений шести региональных организаций электросвязи исключить Резолюцию 35 ВАСЭ, с тем чтобы не допускать повторения с Резолюцией 208 ПК. Предлагаемое исключение Резолюции 35 ВАСЭ соответствует принципу упорядочения резолюций. |
| **Резолюция 209 (Дубай, 2018 г.)**  В соответствии с Резолюцией 209 (Дубай, 2018 г.) МСЭ при поддержке Государств-Членов призвал отвечающие требованиям МСП присоединяться к исследовательским комиссиям МСЭ-R и МСЭ-Т в качестве Ассоциированных членов с уменьшенным размером членских взносов. После введения в действие в 2020 году этого варианта со сниженным взносом МСЭ принял 46 МСП, из них 38 – в МСЭ-Т и восемь – в МСЭ-R (по состоянию на 1 ноября 2021 г.).  Вместо стандартного взноса в 10 600 швейцарских франков для МСЭ-R и МСЭ-Т, отвечающие требованиям МСП из развитых стран теперь платят за участие в одной исследовательской комиссии 3975 швейцарских франков в год, а из развивающихся стран – 1987,50 швейцарского франка в год. Ассоциированные члены исследовательских комиссий МСЭ-D уже платят взносы в таком размере. Государства-Члены признают МСП соответствующими требованиям в соответствии со своими национальными определениями, но Полномочная конференция (Дубай, 2018 г.) установила верхний предел численности персонала МСЭ в 250 сотрудников, а Совет на своей сессии 2019 года установил для них максимальный доход на уровне 15 млн. швейцарских франков в год. |
| **Резолюция 210 (Дубай, 2018 г.) − Роль МСЭ как контролирующего органа Международной системы регистрации космических средств в соответствии с Протоколом по космическим средствам**  В этой Резолюции поручается Генеральному секретарю участвовать в работе Подготовительной комиссии по космическому протоколу и ее рабочих групп и в соответствии с этим представлять Совету МСЭ отчет. В период после завершения ПК-18 Подготовительная комиссия не проводила собраний. |
| **Резолюция 211 (Дубай, 2018 г.) – Поддержка иракской инициативы Du3M 2025 по укреплению секторов электросвязи и информационных технологий**  Политика доступности ИКТ для Ирака была разработана в 2019 году. В Ираке были проведены четыре мероприятия в рамках Недели охвата цифровыми технологиями МСЭ-ЮНЕСКО, которая прошла в Багдаде, Ирак, 22–25 сентября 2019 года. Были проведены следующие мероприятия:  • Форум по охвату цифровыми технологиями, совместно с ЮНЕСКО: на Форуме рассматривались проекты и виды деятельности, проводимые основными заинтересованными сторонами из Арабского региона. (22 сентября, около 150 участников);  • Национальный семинар-практикум по доступности ИКТ для лиц с ограниченными возможностями, организованный для представления проекта предложения МСЭ по национальной политике Ирака в области доступности (23 сентября, около 30 участников).  • Национальный семинар-практикум по политике "умного" обучения, совместно с ЮНЕСКО для освещения ключевых вопросов, касающихся политики "умного" обучения (24 сентября, около 30 участников).  • Национальный семинар-практикум по кибербезопасности для финансовых учреждений, семинар-практикум для создания потенциала с целью освещения ключевых проблем, которые финансовые учреждения должны учитывать для защиты своей имеющей решающее значение инфраструктуры ИКТ. Присутствовали около (25 сентября, около 50 участников).  В ряде областей помощи была приостановлена ввиду нестабильности в регионе и в мире. К темам этой деятельности относятся разработка национальной стратегии кибербезопасности, повышение осведомленности о защите ребенка в онлайновой среде, цифровое радиовещание и статистические данные по электронным отходам. Все это соответствует согласованному с Ираком плану осуществления Резолюции 211. |
| **Резолюция 213 (Дубай, 2018 г.) – Меры, направленные на совершенствование, популяризацию и укрепление программы стипендий МСЭ**  РГС-ФЛР был представлен проект пересмотренной политики предоставления стипендий для мероприятий и видов деятельности, финансируемых из регулярного бюджета МСЭ, а также пересмотренный перечень отвечающих критериям стран (см. [здесь](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0050/en)). Был пересмотрен служебный приказ № 07/05, а также относящийся к нему перечень отвечающих критериям стран, взятый из ежегодного доклада Организации Объединенных Наций "Мировое экономическое положение и перспективы, 2019 год". Доклад Организации Объединенных Наций за 2020 год был обнародован 16 января 2020 года, спустя значительное время после того, как данный документ был размещен на веб‑сайте Рабочей группы Совета. Ввиду этого изменения в докладе ООН за 2020 год будут отражены в перечне, который будет представлен Совету в июне.  С апреля 2018 года по ноябрь 2021 года БСЭ предоставило 370 стипендий для следующих мероприятий:  • в Женеве: собрания 2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20‑й Исследовательских комиссий МСЭ‑Т и КГСЭ;  • вне Женевы: РегГр-АФР ИК5 + РегГр-АФР ИК20 и РегГр-АФР ИК13 (Нигерия), подготовка по проверке на C&I для Африканского региона (Гана), РегГр-АФР ИК3 (Мадагаскар), ИК9 (Колумбия), ИК20 и РегГр‑АРБ ИК2 + РегГр-АФР ИК2 (Египет), РегГр-ЛАК ИК3 (Шри-Ланка), РегГр-АРБ ИК2 + РегГр-АФР ИК2 + РегГр-АРБ ИК3 (ОАЭ), РегГр-АФР ИК12 (Руанда), РегГр-АРБ ИК3 + РегГр-АРБ ИК5 и РегГр-АРБ ИК17 (Кувейт), ИК16 (Словения), РегГр-АМР ИК2 + РегГр-ЛАК ИК3 (Никарагуа), РегГр-ВЕЦАЗ ИК20; РегГр‑ВЕЦАЗ ИК3; (Беларусь), РегГр-АФР ИК12 (Чад), РегГр-ВЕЦАЗ ИК11 + РегГр-ВЕЦАЗ ИК20 и РегГр‑ВЕЦАЗ ИК3 + РегГр-ВЕЦАЗ ИК11 + РегГр-ВЕЦАЗ ИК13 (Россия), ИК5 (Франция), ИК9 (Япония), подготовка по проверке на C&I для Африканского региона и РегГр-АФР ИК11 и РегГр-АФР ИК17 + РегГр‑АРБ ИК17 и РегГр-АФР ИК2 + РегГр-АРБ ИК2 (Тунис), ИК13 (Зимбабве), ИК20 и РегГр-АО ИК3 (Китай), РегГр-АФР ИК5 + РегГр-АРБ ИК5 + РегГр-АФР ИК20 (Танзания).  БСЭ получило 643 запроса. Всего были предоставлены 462 стипендии. Из этого числа на 370 было потрачено 825 000 швейцарских франков. |
| **Решение 5 (Пересм. Дубай, 2018 г.) – Доходы и расходы Союза на период 2020−2023 годов**  См. отчет Совету (Документ [C20/9](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0009/en)) и [отчет председателя РГС-ФЛР](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=S20-CL-C-0050). |

# Приложение 2 Конечные результаты работы Союза/эффективность средств достижения целей

## Задачи МСЭ-R

**Задача R.1**: Рационально, справедливо, эффективно, экономично и своевременно удовлетворять потребности членов МСЭ в ресурсах радиочастотного спектра и спутниковых орбит, при этом избегая вредных помех

Конечные результаты

|  |
| --- |
| R.1-a: Большее количество стран, имеющих спутниковые сети и земные станции, зарегистрированные в Международном справочном регистре частот (МСРЧ)  R.1-b: Большее количество стран, имеющих частотные присвоения наземным службам, зарегистрированные в МСРЧ  R.1-c: Бóльшая процентная доля присвоений, зарегистрированных в МСРЧ с благоприятным заключением  R.1-d: Бóльшая процентная доля стран, которые завершили переход к цифровому наземному телевизионному радиовещанию  R.1-e: Бóльшая процентная доля спектра, присвоенного спутниковым сетям, который свободен от вредных помех  R.1-f: Бóльшая процентная доля присвоений наземным службам, зарегистрированных в МСРЧ, которые свободны от вредных помех |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задача R.2**: (Стандарты радиосвязи) Обеспечивать возможность установления соединений и функциональную совместимость повсюду в мире, повышение показателей работы, качества обслуживания, его приемлемости в ценовом отношении и своевременности, а также общей системной экономии в радиосвязи, в том числе путем разработки международных стандартов

Конечные результаты

|  |
| --- |
| R.2-a: Расширение доступа к подвижной широкополосной связи, в том числе в полосах частот, определенных для Международной подвижной электросвязи (IMT), и ее использования  R.2-b: Меньший размер корзины цен на услуги подвижной широкополосной связи, выраженный в процентах от валового национального дохода (ВНД) на душу населения  R.2-c: Увеличение числа фиксированных линий и увеличение объема трафика, переносимого фиксированной службой (Тбит/с)  R.2-d: Увеличение числа домашних хозяйств, принимающих цифровое наземное телевидение  R.2-e: Увеличение числа работающих ретрансляторов (эквивалент 36 МГц) на спутниках связи и соответствующая пропускная способность (Тбит/с); число терминалов VSAT; число домашних хозяйств, принимающих спутниковое телевидение  R.2-f: Увеличение числа устройств, принимающих передачи радионавигационных спутников  R.2-g: Увеличение числа работающих спутников с нагрузкой по исследованию Земли, соответствующее количество и разрешение передаваемых данных и объем загружаемых данных (Тбайты) |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
| **R.2a** | |
|  | |
| **R.2b**: См. также результаты по стратегическим целевым показателям 1.3, 2.5 и 2.6 в разделе 3.1 | |
|  |  |
| **R.2e** |  |
|  |  |
|  |  |
| **R.2f** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задача R.3**: (Совместное использование знаний) Способствовать приобретению и совместному использованию знаний и ноу-хау в области радиосвязи

Конечные результаты

|  |
| --- |
| R.3-a: Расширенные знания и ноу-хау в области Регламента радиосвязи, Правил процедуры, региональных соглашений, Рекомендаций и передового опыта по использованию спектра  R.3-b: Расширенное участие в видах деятельности МСЭ-R (в том числе в форме дистанционного участия), особенно развивающихся стран |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Задачи МСЭ-T

**Задача T.1**: (Разработка стандартов) Своевременно разрабатывать недискриминационные международные стандарты электросвязи/ИКТ (Рекомендации МСЭ-Т) и способствовать функциональной совместимости и повышению показателей работы оборудования, сетей, услуг и приложений

Конечные результаты

|  |
| --- |
| T.1-a: Более широкое использование Рекомендаций МСЭ-T  T.1-b: Повышение соответствия Рекомендациям МСЭ-Т  T.1-c: Укрепление стандартов в области новых технологий и услуг |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
| **T.1-a** |  |
|  |  |
|  | |
|  |  |
|  |  |
| **T.1-b** |  |
|  |  |
| **T.1-c** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задача T.2**: (Преодоление разрыва в стандартизации) Содействовать активному участию членов МСЭ, в особенности развивающихся стран, в определении и принятии недискриминационных международных стандартов электросвязи/ИКТ (Рекомендаций МСЭ-Т) в целях преодоления разрыва в стандартизации

Конечные результаты

|  |
| --- |
| T.2-a: Более широкое участие, особенно со стороны развивающихся стран, в процессе стандартизации МСЭ‑Т, включая участие в собраниях, представление вкладов, занятие руководящих постов и принятие собраний/семинаров-практикумов  T.2-b: Расширение членского состава МСЭ-Т, включая Членов Сектора, Ассоциированных членов и Академические организации |

Достигнутый прогресс

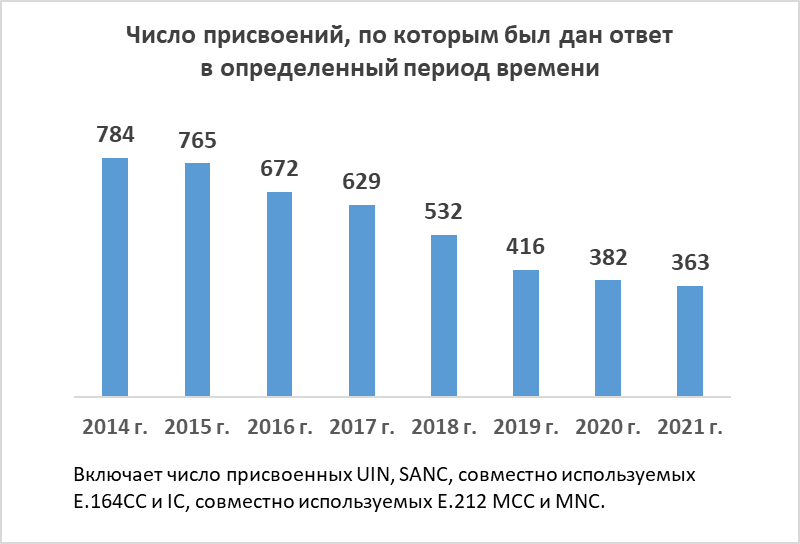
|  |  |
| --- | --- |
| **T.2-a** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **T.2-b** |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | | | | **Члены Сектора МСЭ-T** | Развитые страны  Развивающиеся страны  Наименее развитые страны | 150  104  15 | | **Ассоциированные члены МСЭ-T** | Развитые страны  Развивающиеся страны  Наименее развитые страны | 168  52  1 | | **Академические организации** | Развитые страны  Развивающиеся страны  Наименее развитые страны | 53  104  4 | |

**Задача T.3**: (Ресурсы электросвязи) Обеспечивать эффективное распределение ресурсов нумерации, наименования, адресации и идентификации международной электросвязи и управление ими в соответствии с Рекомендациями и процедурами МСЭ-Т

Конечные результаты

|  |
| --- |
| T.3-a: Своевременное и точное распределение ресурсов нумерации, наименований, адресации и идентификации международной электросвязи, как это указано в соответствующих Рекомендациях |

Достигнутый прогресс



**Задача T.4**: (Совместное использование знаний) Способствовать приобретению и совместному использованию знаний и ноу-хау в области проводимой МСЭ-Т деятельности по стандартизации, а также повышению осведомленности о них

Конечные результаты

|  |
| --- |
| T.4-a: Расширенные знания стандартов МСЭ-Т и передового опыта по внедрению стандартов МСЭ-Т  T.4-b: Расширенное участие в проводимой МСЭ-Т деятельности по стандартизации и бóльшая осведомленность об актуальности стандартов МСЭ-Т  T.4-c: Повышение наглядности деятельности Сектора |

Достигнутый прогресс

Соответствующие показатели уже охвачены в пунктах T.1 и T.2, выше.

**Задача T.5**: (Сотрудничество с органами по стандартизации) Расширять сотрудничество с международными, региональными и национальными органами по стандартизации и содействовать ему

Конечные результаты

|  |
| --- |
| T.5-a: Расширение связей с другими организациями по стандартам  T.5-b: Снижение количества противоречивых стандартов  T.5-c: Увеличение количества меморандумов о взаимопонимании/соглашений о сотрудничестве с другими организациями  T.5-d: Увеличение количества организаций, действующих на базе Рекомендаций МСЭ Т A.4, A.5 и A.6  T.5-e: Увеличение количества семинаров-практикумов/мероприятий, организуемых совместно с другими организациями |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
| **T.5-a** | **T.5-b/c** |
|  |  |
|  |  |
| **T1.5-d** |  |
|  |  |

## Задачи МСЭ-D

**Задача D.1**: (Координация) Содействовать международному сотрудничеству и согласию по вопросам развития электросвязи/ИКТ

Конечные результаты

|  |
| --- |
| D.1-a: Расширенный обзор и повышенный уровень согласия с проектом вклада МСЭ-D в проект Стратегического плана МСЭ, Декларацию Всемирной конференции по развитию электросвязи (ВКРЭ) и План действий ВКРЭ  D.1-b: Оценка выполнения Плана действий и Плана действий ВВУИО  D.1-c: Интенсивный обмен знаниями, диалог и партнерские отношения между членами МСЭ по вопросам электросвязи/ИКТ  D.1-d: Интенсивный процесс и осуществление проектов и региональных инициатив в области развития электросвязи/ИКТ  D.1-e: Содействие достижению договоренностей о сотрудничестве при выполнении программ в области развития электросвязи/ИКТ между Государствами-Членами, а также между Государствами-Членами и другими заинтересованными сторонами в экосистеме ИКТ, по просьбам участвующих Государств – Членов МСЭ |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Задача D.2**: (Современная и безопасная инфраструктура электросвязи/ИКТ) Содействовать развитию инфраструктуры и услуг, в том числе формированию доверия и обеспечению безопасности при использовании электросвязи/ИКТ

Конечные результаты

|  |
| --- |
| D.2-a: Укрепление потенциала членов МСЭ для формирования надежной инфраструктуры и услуг электросвязи/ИКТ  D.2-b: Укрепление потенциала Государств-Членов для эффективного обмена информацией о киберугрозах, поиска решений и реагирования на угрозы кибербезопасности, а также для разработки и осуществления национальных стратегий и мер, включая создание потенциала, поощрение национального, регионального и международного сотрудничества в целях расширения взаимодействия Государств-Членов и соответствующих участников  D.2-c: Укрепление потенциала Государств-Членов для использования электросвязи/ИКТ с целью снижения рисков бедствий и управления операциями при бедствиях, для обеспечения наличия электросвязи в чрезвычайных ситуациях и поддержки сотрудничества в этой области |

Достигнутый прогресс

Тематические приоритеты в отношении сетевой и цифровой инфраструктуры

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Тематические приоритеты в отношении кибербезопасности

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Тематические приоритеты в отношении электросвязи в чрезвычайных ситуациях

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

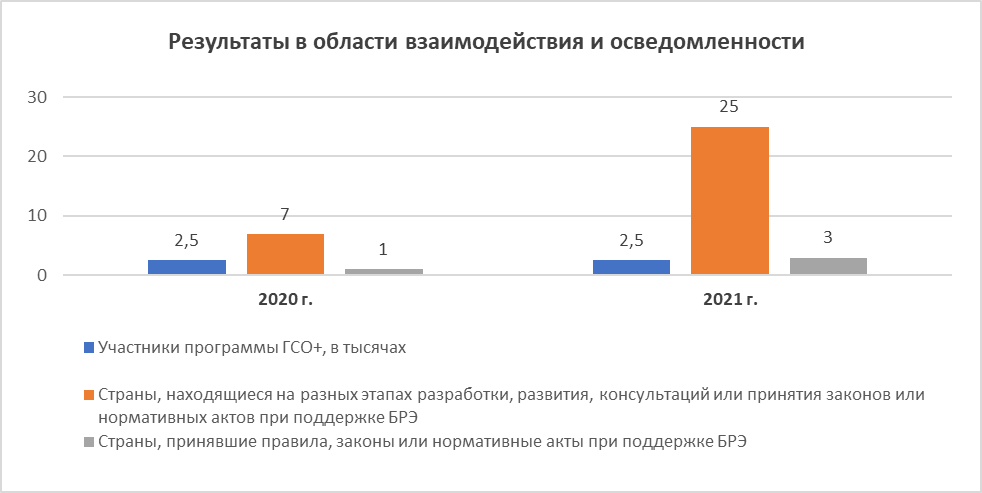
**Задача D.3**: (Благоприятная среда) Содействовать созданию благоприятной политической и регуляторной среды, способствующей устойчивому развитию электросвязи/ИКТ

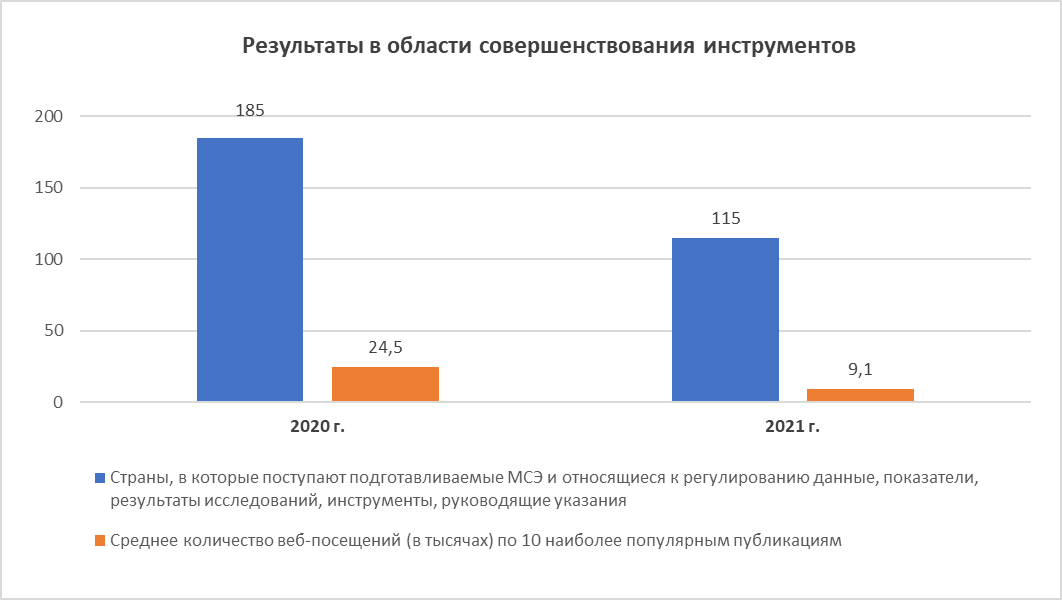
Конечные результаты

|  |
| --- |
| D.3-a: Укрепление потенциала Государств Членов для разработки благоприятной политики, нормативных и правовых основ, способствующих развитию электросвязи/ИКТ  D.3-b: Укрепление потенциала Государств Членов для создания высококачественных и сопоставимых на международном уровне статистических данных в сфере электросвязи/ИКТ, в которых отражены достижения и тенденции в сфере электросвязи/ИКТ, на основе согласованных стандартов и методик  D.3-c: Повышение человеческого и институционального потенциала членов МСЭ в полной мере задействовать потенциал электросвязи/ИКТ  D.3-d: Укрепление потенциала членов МСЭ для интеграции инноваций в области электросвязи/ИКТ и цифровизации в национальные программы развития и разработки стратегий содействия инновационным инициативам, в том числе с помощью государственных, частных и государственно-частных партнерств |

Достигнутый прогресс

Тематические приоритеты в отношении политики и регулирования





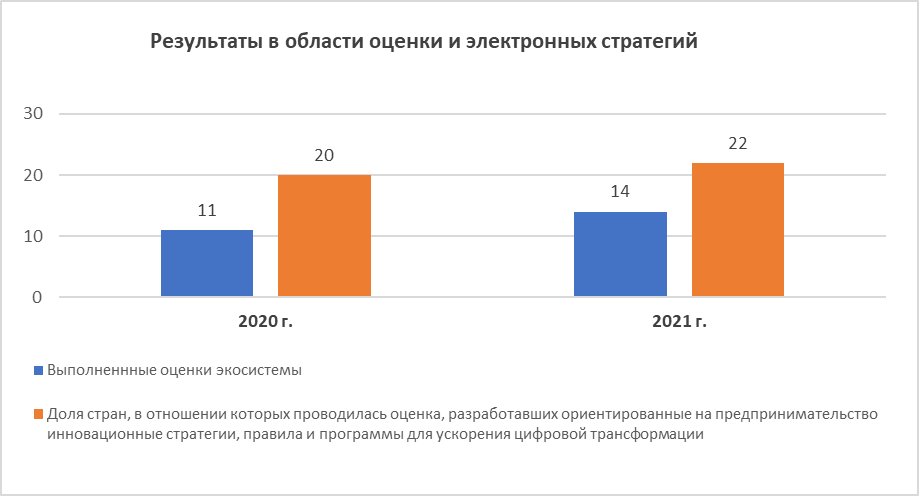
Тематические приоритеты в отношении статистики

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Тематические приоритеты в отношении развития потенциала

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Тематические приоритеты в отношении экосистемы цифровых инноваций



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Задача D.4**: (Открытое информационное общество) Содействовать развитию и использованию электросвязи/ИКТ и приложений с целью расширения возможностей людей и общества для устойчивого развития

Конечные результаты

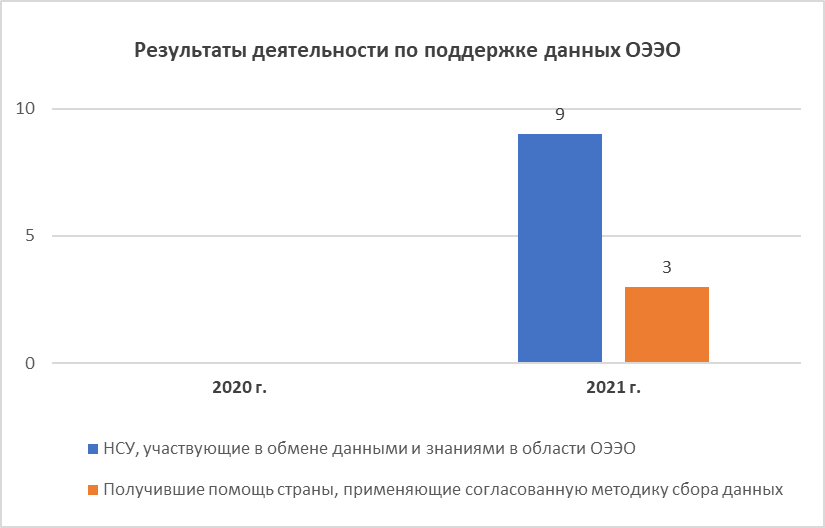
|  |
| --- |
| D-4-a: Расширение доступа и использования электросвязи/ИКТ в наименее развитых странах (НРС), малых островных развивающихся государствах (СИДС), развивающихся странах, не имеющих выхода к морю (ЛЛДС), и в странах с переходной экономикой  D.4-b: Повышение потенциала членов МСЭ для ускорения экономического и социального развития путем эффективного использования новых технологий, а также услуг и приложений электросвязи/ИКТ  D.4-c: Повышение потенциала членов МСЭ для разработки стратегий, политики и практики с целью охвата цифровыми технологиями, в частности с целью расширения прав и возможностей женщин и девушек, лиц с ограниченными возможностями и других лиц с особыми потребностями  D.4-d: Укрепление потенциала членов МСЭ для разработки стратегий и решений на базе электросвязи/ИКТ по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий, а также использования "зеленой"/ возобновляемой энергии |

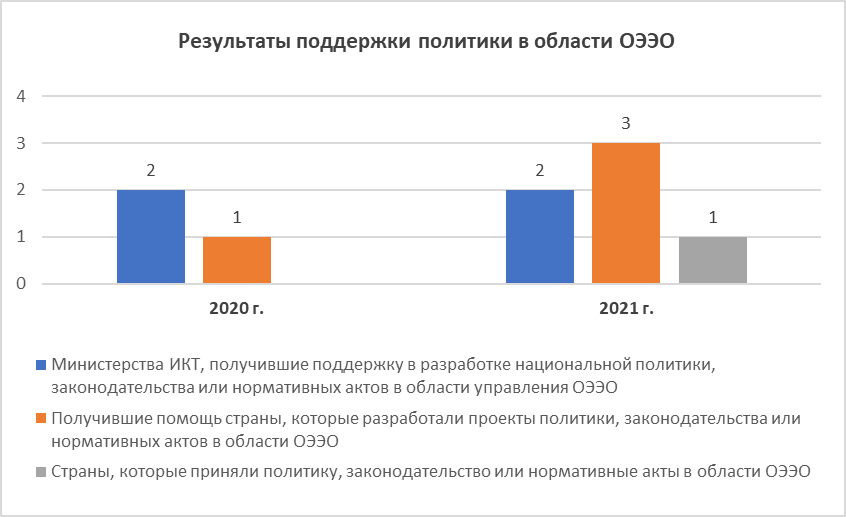
Достигнутый прогресс

Тематические приоритеты в отношении цифровых услуг и приложений

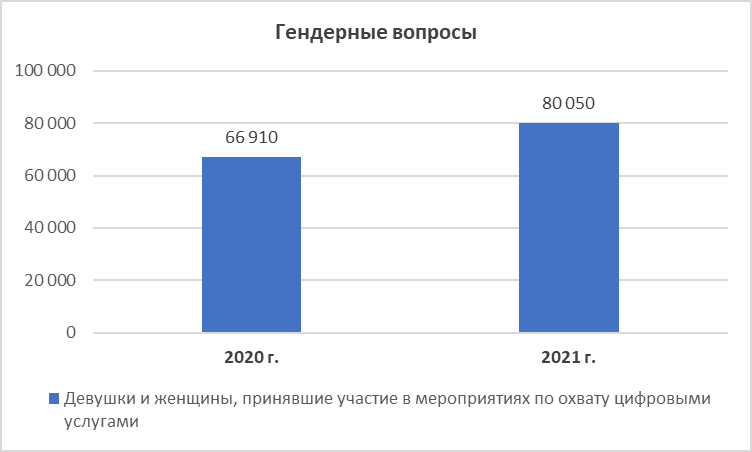
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Тематические приоритеты в области защиты окружающей среды





Тематические приоритеты в области охвата цифровыми услугами



## Межсекторальные задачи

**Задача I.1**: (Сотрудничество) Способствовать более тесному сотрудничеству между всеми заинтересованными сторонами в экосистеме электросвязи/ИКТ

Конечные результаты

|  |
| --- |
| I.1-a: Расширенное сотрудничество между соответствующими заинтересованными сторонами  I.1-b: Больший синергический эффект от партнерских отношений в области электросвязи/ИКТ  I.1-c: Более широкое признание электросвязи/ИКТ в качестве междисциплинарного средства достижения целей применительно к реализации Направлений деятельности ВВУИО и Повестки дня в области развития на период до 2030 года  I.1-d: Усиленная поддержка членов МСЭ в разработке и поставке продуктов и услуг ИКТ |

Достигнутый прогресс

В обследование членов МСЭ 2020 года были добавлены три новых вопроса для оценки прогресса в достижении целевых показателей I.1-a, I.1-b и I.1-c.

|  |  |
| --- | --- |
| 2019 год    **Ваша организация сотрудничает с другими заинтересованными сторонами более активно, чем в предыдущие годы**  **Ваша организация извлекает пользу из повышения уровня синергии, обусловленного сотрудничеством с партнерами**  **ИКТ/электросвязь вносят значительный вклад в достижение ЦУР** | |
|  |  |
| 2020 год | |
|  | |
| 2021 год | |
| Chart  Description automatically generatedChart  Description automatically generated  **Ваша организация сотрудничает с другими заинтересованными сторонами более активно, чем в предыдущие годы**  **Ваша организация извлекает пользу из повышения уровня синергии, обусловленного сотрудничеством с партнерами**  **ИКТ/электросвязь вносят значительный вклад в достижение ЦУР** | |

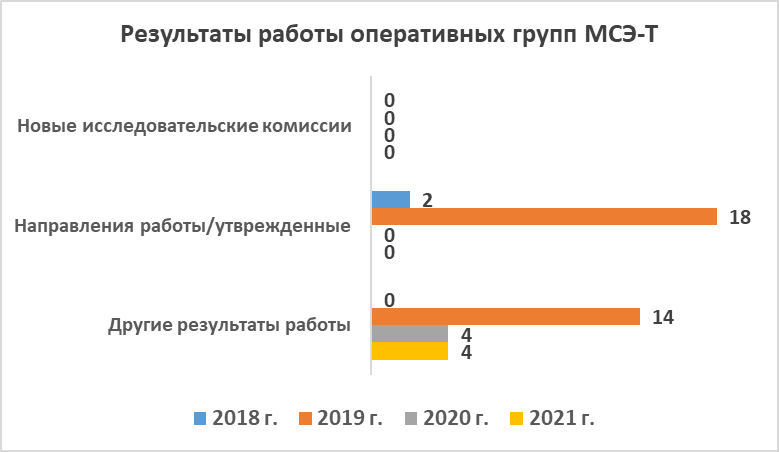
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

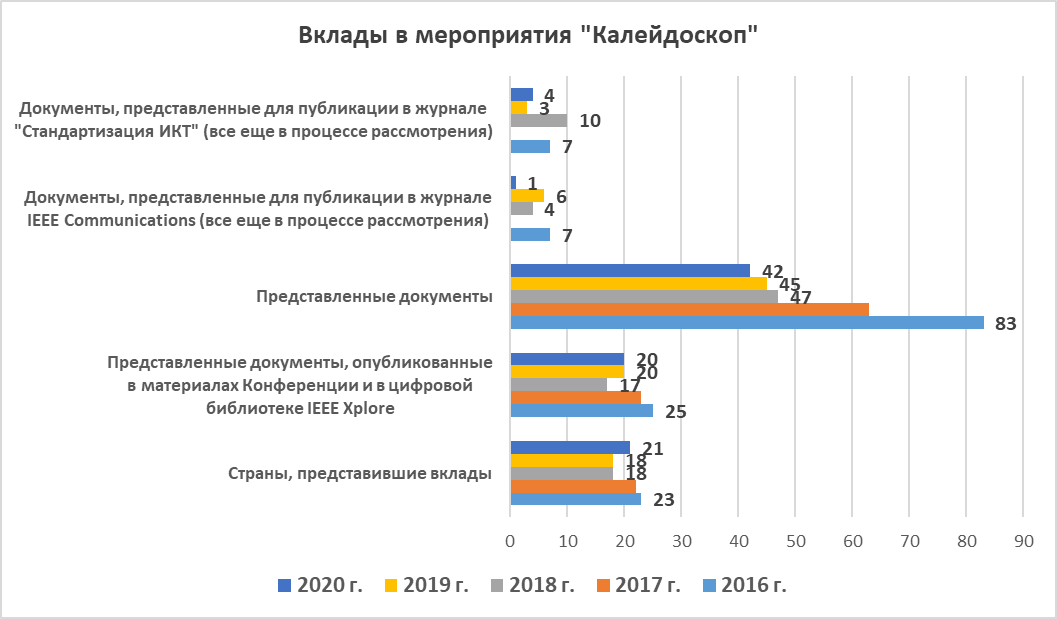
**Задача I.2**: (Возникающие тенденции в области электросвязи/ИКТ) Способствовать выявлению, осознанию и анализу цифровой трансформации и возникающих тенденций в среде электросвязи/ИКТ, а также осведомленности о них

Конечные результаты

|  |
| --- |
| I.2-a: Выявление, осознание и анализ цифровой трансформации и тенденций, возникающих в области электросвязи/ИКТ |

Достигнутый прогресс

****

****

**Задача I.3**: (Доступность электросвязи/ИКТ) Способствовать доступности электросвязи/ИКТ для лиц с ограниченными возможностями и особыми потребностями

Конечные результаты

|  |
| --- |
| I.3-a: Повышение доступности оборудования, услуг и приложений электросвязи/ИКТ и усиление их соответствия принципам универсального дизайна  I.3-b: Расширение участия организаций лиц с ограниченными возможностями и особыми потребностями в работе Союза  I.3-c: Повышение осознания, в том числе признания на многостороннем и межправительственном уровне, необходимости расширять доступ к электросвязи/ИКТ для лиц с ограниченными возможностями и особыми потребностями |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | |
|  | |

**Задача I.4**: (Гендерное равенство и интеграция) Расширять использование электросвязи/ИКТ для достижения гендерного равенства и интеграции и расширения прав и возможностей женщин и девушек

Конечные результаты

|  |
| --- |
| I.4-a: Улучшенный доступ к электросвязи/ИКТ и их использование в целях содействия расширению прав и возможностей женщин  I.4-b: Расширенное участие женщин в процессе принятия решений на всех уровнях в работе Союза и сектора электросвязи/ИКТ  I.4-c: Расширенное взаимодействие с другими организациями ООН и заинтересованными сторонами, участвующими в использовании электросвязи/ИКТ в целях содействия расширению прав и возможностей женщин  I.4-d: Полномасштабная реализация Общесистемной стратегии ООН в области гендерного равенства в рамках компетенции МСЭ |

Достигнутый прогресс

|  |  |
| --- | --- |
| См. Целевой показатель 2.8 |  |
|  |  |

**Задача I.5**: (Экологическая устойчивость) Использовать электросвязь/ИКТ для уменьшения экологического следа

Конечные результаты

|  |
| --- |
| I.5-a: Повышение эффективности экологической политики и стандартов  I.5-b: Сокращение потребления энергии приложениями электросвязи/ИКТ  I.5-c: Увеличение количества утилизированных электронных отходов  I.5-d: Улучшение решений для "умных" устойчивых городов |

Достигнутый прогресс

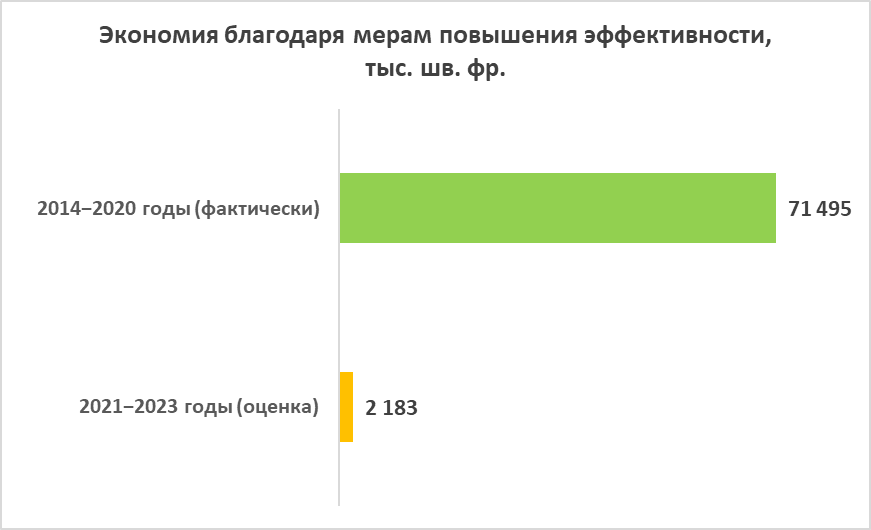
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | |

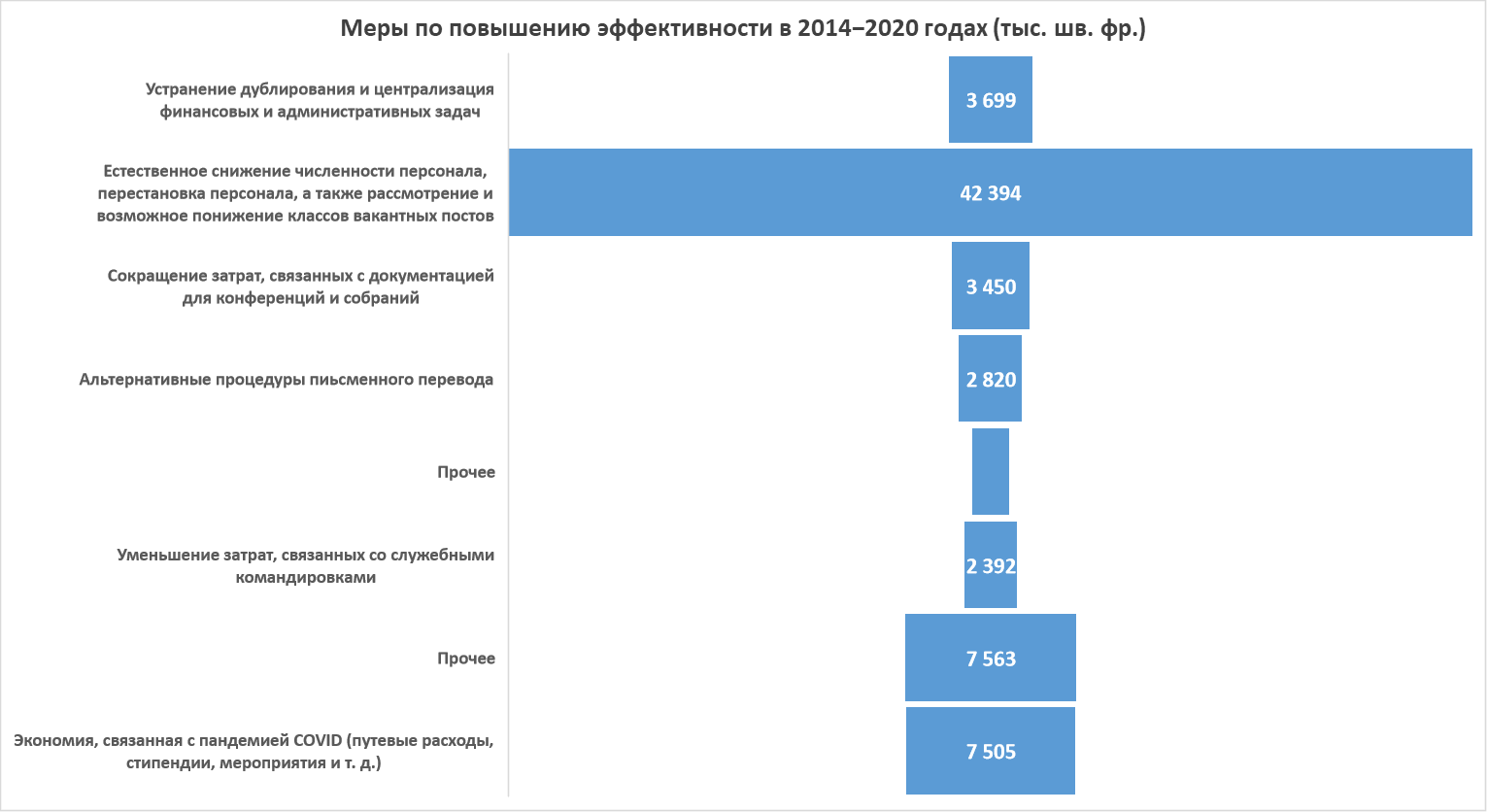
**Задача I.6**: (Сокращение частичного совпадения и дублирования) Сокращать области частичного совпадения и дублирования и содействовать более тесной и более прозрачной координации между Генеральным секретариатом и Секторами МСЭ, с учетом бюджетных ассигнований Союза и специальных знаний и опыта и мандата каждого из Секторов

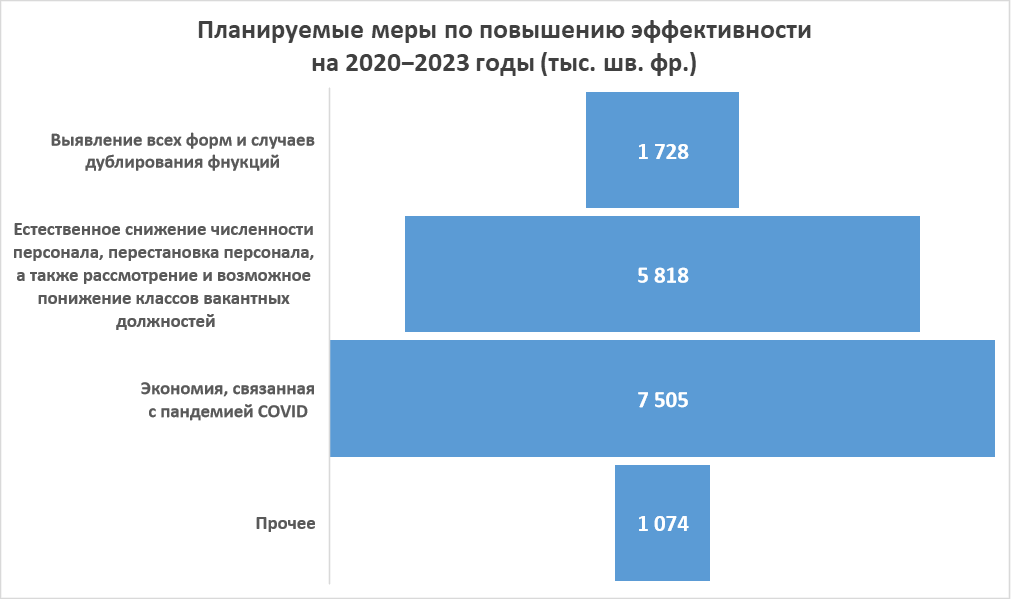
Конечные результаты

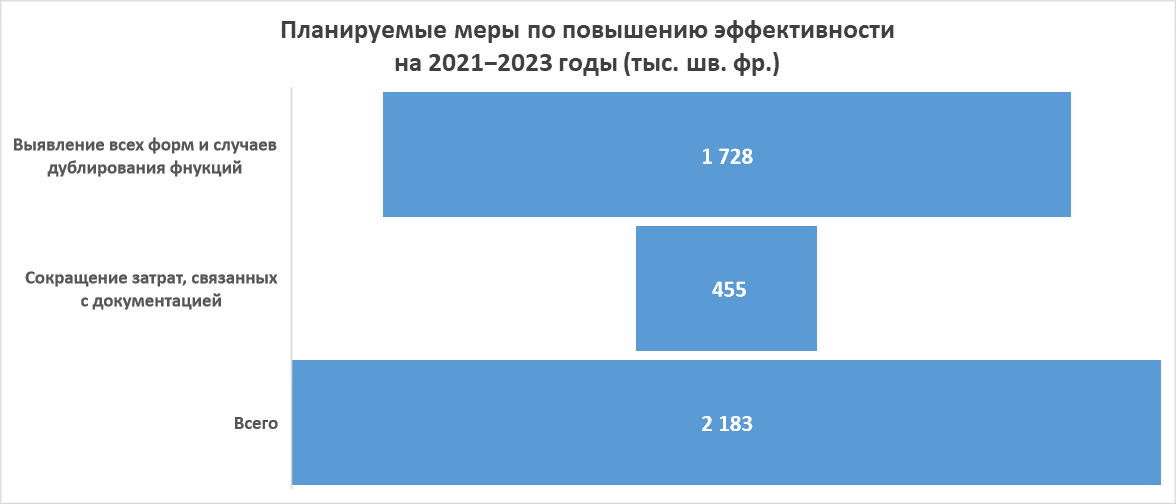
|  |
| --- |
| II.6-a: Более тесная и более прозрачная координации между Секторами, Генеральным секретариатом и тремя Бюро МСЭ  I.6-b: Сокращение областей частичного совпадения и дублирования между Секторами МСЭ и работой Генерального секретариата и трех Бюро  I.6-c: Достижение экономии благодаря исключению областей частичного совпадения и дублирования |

Достигнутый прогресс

****

****



****

## Средства достижения целей деятельности Союза

##### E.1 Обеспечить эффективное и действенное использование людских, финансовых и капитальных ресурсов, а также безопасную и защищенную рабочую обстановку, способствующую работе

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2014 г.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** |
| **Соответствие IPSAS (или ежегодный аудит счетов без оговорок)** | **** | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| **Руководящие указания по услугам в области закупок и поездок (Наличие руководящих указаний МСЭ и надлежащей практики ООН)** | **** | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| **Выполнение бюджета (без перерасхода)** | **** | **** | **** | **** | **** | **** | **** |
| **Число связанных с работой травм и инцидентов < 2%** | **** | **** | **** | **** | **** | **** | **** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| |  |  | | --- | --- | |  | | |  | | |  | | |  |  | |  |  | |  |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

##### E.2 Обеспечить инфраструктуру для проведения эффективных и доступных конференций, собраний, получения документации, публикаций и информации

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

##### E.3 Обеспечить эффективные услуги протокола, связи и мобилизации ресурсов, касающиеся членов Союза

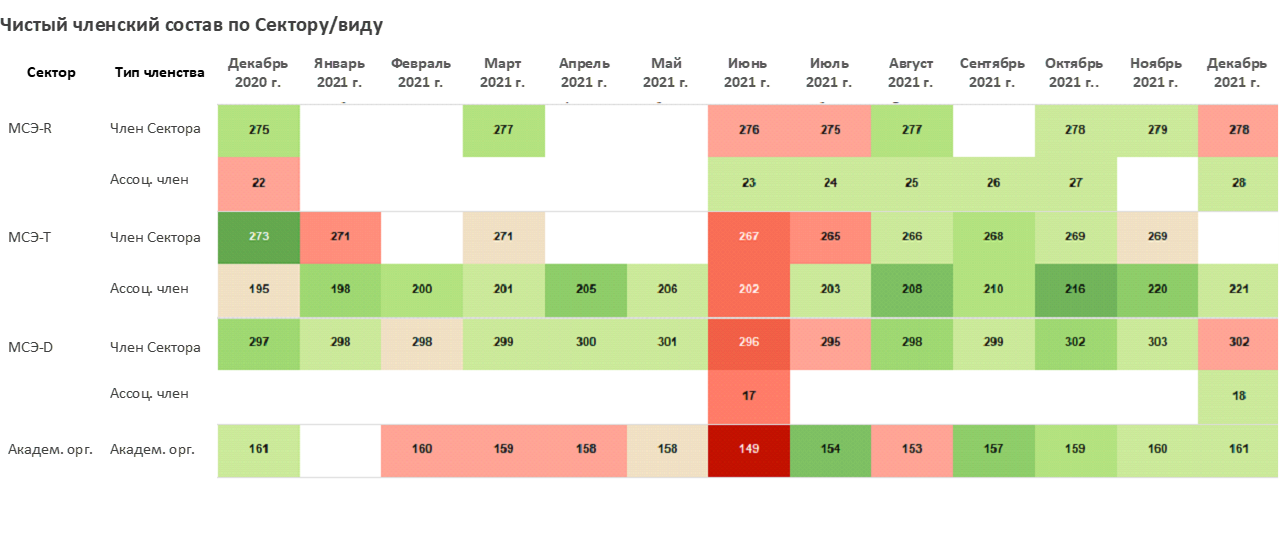
Graphical user interface, application, email

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated



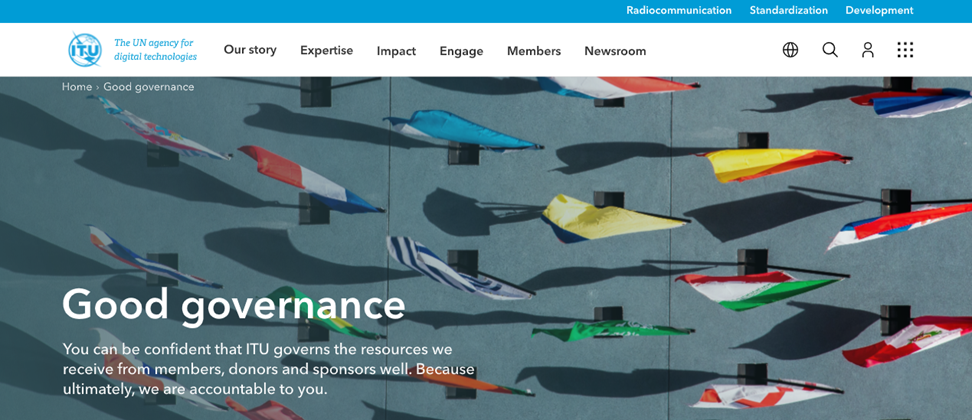


|  |
| --- |
|  |
| Методы мониторинга и оценки системы связи разработаны в 2020 году. Результаты измерений информируют лиц, принимающих решения, о наиболее продуктивных способах связи и наиболее эффективном использовании ограниченных ресурсов. |



Внутренняя связь. Секретариат усилил систему внутренней связи для нового здания штаб-квартиры МСЭ и создает в рамках "Единого МСЭ" (OneITU) внутреннюю информационную службу посредством публикации цифрового информационного бюллетеня ITU Connections, издаваемого самими сотрудниками МСЭ для своих коллег.

Веб-сайт МСЭ построен на платформе, которая эксплуатируется более 10 лет (версия MS SharePoint), и ее срок службы подходит к концу. Чтобы снизить риски для непрерывности и безопасности деятельности, в качестве первого шага к замене/модернизации всего веб-сайта МСЭ в 2020 году была запущена бета-версия MyITU, в которой статьи новостей МСЭ, журнал "Новости МСЭ", публикации и мероприятия, а также зона для членского состава скомбинированы так, что информация предоставляется в упрощенном и персонализированном виде в соответствии с интересами пользователя. Кроме того, в 2020 году МСЭ создал прототип нового веб-сайта OneITU: ориентированный на пользователя, многоязычный, адаптированный для мобильных устройств, брендированный, привлекательный и впечатляющий, с более интеллектуальной системой навигации и современным контентом. Сразу после ввода в эксплуатацию веб-сайтов MyITU и OneITU пользователи смогут работать с ними, не испытывая каких-либо проблем. Оба сайта станут удобнее для членов МСЭ, а также для новой аудитории, в меньшей степени знакомой с МСЭ, включая МСП, академические организации и новых членов.



МСЭ запустил [новую серию подкастов "Технологии во благо"](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/podcasts.aspx), посвященных важнейшим для МСЭ темам, чтобы повысить отдачу от инвестиций в вебинары МСЭ и интервью с делегатами.

МСЭ и его члены придерживаются общей стратегии – Повестки дня "Соединим к 2030 году". На [новом веб-сайте](https://itu.foleon.com/itu/connect-2030-agenda/home/) имеется информационная панель для этих целей и задач и приведены соответствующие ссылки на публикации, данные и другие ресурсы, чтобы МСЭ и его члены могли вместе двигаться вперед к реализации идеи соединить мир.

##### E.4 Обеспечить эффективное планирование, координацию и выполнение стратегического плана и оперативных планов Союза

См. анализ в разделе 3.

##### E.5 Обеспечить эффективное и действенное управление организацией (внутреннее и внешнее)

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Информационная панель по вопросам соблюдения – Обзор**

Источник: Инструмент МСЭ для отслеживания Последнее обновление:  
 соблюдения 16 декабря 2021 года

**Выполненные Рекомендации/  
Всего Рекомендаций**

Закрыта – выполнена

Выполнение завершено

В стадии выполнения

Выполнение не начато

**Количество Рекомендаций в разбивке по годам и приоритетам**

**Общее количество Рекомендаций в разбивке по категориям**

**НЕВЫПОЛНЕННЫЕ Рекомендации в разбивке по годам и приоритетам**

**Рекомендации в разбивке по приоритетам/  
Выполненные Рекомендации**

Важнейший Высокий Средний Низкий

Важнейший Высокий Средний Низкий

Количество Рекомендаций

Год

Количество Рекомендаций

Год

Важнейший Высокий Средний Низкий

Категория: Внутр. аудит Внешн. аудит Судебно-бухг. экспертиза IMAC

Внутренний аудит

Внешний аудит FS

Судебно-бухгалтер-

ская экспертиза

Выбор Департамента

Все

Все

Внешний аудит FS

Внешний аудит Теле…

Суд.-бухг. экспертиза

IMAC

Внутренний аудит

ОИГ

**Приоритет**

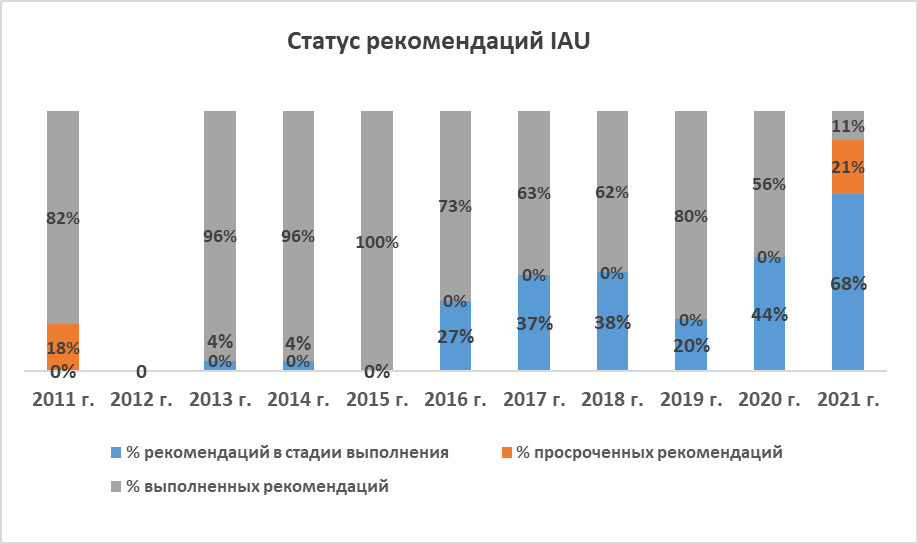
**Категория**

**Рек. для**:

Год

Руководящие органы МСЭ

Руководство МСЭ



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

1. Широкополосный доступ по цене менее 2% от ежемесячного национального валового дохода (ВНД) на душу населения. [↑](#footnote-ref-2)