|  |  |
| --- | --- |
| **Пункт повестки дня: PL 1** | **Документ C23/35-R** |
| **12 июня 2023 года** |
| **Оригинал: английский** |
|  |  |
| Отчет Генерального секретаря |
| ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА И О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЮЗА, ИЮЛЬ 2022 ГОДА – АПРЕЛЬ 2023 ГОДА |
| **Назначение**Отчет о выполнении Стратегического плана Союза на 2019−2023 годы, соответствующий периоду с июля 2022 года по апрель 2023 года.**Необходимые действия Совета**Совету предлагается **утвердить** отчет.**Соответствующая увязка со Стратегическим планом**В соответствии с Резолюцией 71 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) Полномочной конференции Совету представляется ежегодный отчет о выполнении Стратегического плана и о деятельности Союза (сочетающий требования п. 102 Конвенции, т. е. ежегодный отчет о деятельности, и п. 61 Конвенции, т. е. отчет о выполнении Стратегического плана).**Финансовые последствия**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Справочные материалы***[Резолюция 71](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-071-R.pdf) (Пересм. Бухарест, 2022 г.) Полномочной конференции,* [*Резолюция 151*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-151-R.pdf) *(Пересм. Бухарест, 2022 г.) Полномочной конференции,* [*Резолюция 200*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-200-R.pdf) *(Пересм. Бухарест, 2022 г.) Полномочной конференции; и* [*К102 и К61*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/Convention-R.pdf) |

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

**Июль 2022 года − апрель 2023 года**

Уважаемые члены сообщества МСЭ,

Настоящий отчет охватывает один из наиболее напряженных и важных периодов в истории МСЭ.

Всего за несколько месяцев мы провели Всемирную ассамблею по стандартизации электросвязи (ВАСЭ-20) и Всемирную конференцию по развитию электросвязи (ВКРЭ-22), подготовив почву для Полномочной конференции (ПК‑22), на которой двумя стратегическими целями дальнейшей работы нашего Союза названы универсальная возможность установления соединений и устойчивая цифровая трансформация.

Выбор, стоящий перед нами, ясен: сделать все, что в нашей власти, для использования цифровых технологий, с тем чтобы помочь достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР) в остающийся короткий период времени, или рисковать отстать еще больше и получить будущее, характеризующееся растущим цифровым неравенством и экологической катастрофой.

Это происходит на фоне тектонических сдвигов в технологиях и экосистеме нашей планеты.

Взрывное возникновение генеративного ИИ и перспектива появления искусственного общего интеллекта вызывают обеспокоенность по поводу самого существования человечества и порождают глобальные призывы к регулированию. В то же время развитие технологий может также стать одной из основных наших надежд на достижение в срок целевых показателей в сфере климата и ЦУР.

Продолжается развитие квантовых информационных технологий, вызываемое появлением мощных новых компьютеров. На рынке подвижной связи уже говорят о 6G. И потом, есть метавселенная.

Космос также становится движущей силой устойчивого развития, космическая экономика достигает новых высот, и это только начало.

Везде, куда мы ни посмотрим, мы видим и чувствуем, что технологии стремительно рвутся вперед. Но охват цифровыми технологиями ускоряется недостаточно быстро.

Как явствует из настоящего отчета, по-прежнему существуют критические цифровые разрывы, затрагивающие женщин, сельское население и другие уязвимые группы населения, как внутри стран, так и между ними.

Это многогранный вопрос, затрагивающий проблемы инфраструктуры, а также приемлемости в ценовом отношении, доверия, доступности и квалификации. Зачастую требуются дополнительные данные для определения направленности решений и оценки хода нашей работы и ее воздействия.

Ввиду этих проблем наш приоритет – и моя основная цель – построение МСЭ, соответствующего своему назначению и нашему будущему. МСЭ, который был бы способен помочь миру решить существующие проблемы и использовать сегодняшние перспективы. Для этого следует сосредоточить наши усилия на трех областях: технические специальные знания и опыт, стратегические партнерства и организационная эффективность.

Признанная на мировом уровне техническая работа МСЭ в области управления использованием радиочастотного спектра и связанных с ним орбитальных ресурсов, в области стандартов, появляющихся технологий, окружающей среды и "умных" устойчивых городов и сообществ, кибербезопасности и охвата цифровыми технологиями представляет собой ответ на наш все более сложный цифровой мир. Эта работа обеспечивает строительный материал для всей глобальной цифровой экосистемы.

Существующие сегодня проблемы слишком масштабны, чтобы их можно было решать в одиночку, и МСЭ создал стратегические партнерства с родственными учреждениями системы ООН и другими организациями. Они являются основой флагманских инициатив, о которых рассказывается на этих страницах, таких как "ИИ во благо", "РАВНЫЕ", Комиссия по широкополосной связи, Форум ВВУИО, "Раннее предупреждение для всех", Giga и "Партнерство для подключения".

Чтобы лучше служить нашим членам и добиваться результатов с нашими партнерами, МСЭ должен обеспечить организационную эффективность во всей нашей организации. Цель этой инициативы "Единый МСЭ" – быть открытым и прозрачным, ответственным и заслуживающим доверия, инновационным и гибким, ориентироваться на результаты и быть финансово стабильным.

Следующие несколько месяцев должны быть интенсивными и решающими, как и последние десять месяцев – День цифровых технологий для ЦУР 17 сентября в Нью-Йорке и Всемирная конференция радиосвязи 2023 года (ВКР‑23) в конце этого года в Дубае, которая пройдет одновременно с COP28. И весь следующий год будет определяющим для создания фундамента для пути преобразований Союза.

В конечном счете успех будет измеряться воздействием на универсальную возможность установления соединений и устойчивой цифровой трансформации. Достичь этого мы можем, только работая вместе.

Часы идут, и мы не можем проиграть.

Дорин Богдан-Мартин
Генеральный секретарь
Международный союз электросвязи

**Содержание**

Стр.

[1 Введение 5](#_Toc138772580)

[2 Полномочная конференция МСЭ (ПК‑22) 6](#_Toc138772581)

[3 Воздействие работы МСЭ – ход выполнения Повестки дня
"Соединим к 2030 году" 7](#_Toc138772582)

[4 Основные темы работы 11](#_Toc138772583)

[4.1 Регулирование использования и управление использованием спектра/орбиты 11](#_Toc138772584)

[4.2 Стандартизация − основы для формирования технологий сегодняшнего и
завтрашнего дня 13](#_Toc138772585)

[4.3 Появляющиеся технологии – для управления их развитием МСЭ
формирует структуры 15](#_Toc138772586)

[4.4 Окружающая среда и "умные" устойчивые города и сообщества 16](#_Toc138772587)

[4.5 Кибербезопасность: укрепление доверия и безопасности в ИКТ 19](#_Toc138772588)

[4.6 Охват цифровыми технологиями − обеспечение открытого и равного для всех
доступа к ИКТ и их использования 19](#_Toc138772589)

[4.7 Стратегические партнерства для достижения ЦУР 23](#_Toc138772590)

[4.8 Семинары и семинары-практикумы 26](#_Toc138772591)

[4.9 Основные мероприятия 27](#_Toc138772592)

[5 Отчет о выполнении Резолюций ПК 28](#_Toc138772593)

# 1 Введение

Международный союз электросвязи (МСЭ) играет важную роль в системе ООН, как учреждение ООН в области ИКТ. МСЭ осуществляет распределение глобального радиочастотного спектра и связанных с ним ресурсов спутниковых орбит, разрабатывает технические стандарты, которые обеспечивают беспрепятственное взаимодействие сетей и технологий, и направляет усилия на расширение доступа к электросвязи/ИКТ и их использования в обслуживаемых в недостаточной степени сообществах во всем мире.

Цифровые технологии играют все более важную роль в преобразовании экономической и социальной деятельности во всем мире, и цифровая повестка дня в настоящее время является приоритетом во всей системе ООН. Она имеет особое значение для ускорения достижения Целей в области устойчивого развития (ЦУР), в том числе в рамках доклада Генерального секретаря ООН "Наша общая повестка дня".

Цифровая среда меняется быстрее, чем когда-либо, и МСЭ отслеживает развитие и сближение группировки появляющихся технологий. К ним относятся предиктивные и генеративные технологии на основе ИИ, квантовые технологии (обеспечивающие феноменальные вычислительные возможности) и инфраструктуры следующих поколений, такие как 5G/6G, IoT и космическая связь. МСЭ также отслеживает новые парадигмы взаимодействия человека и компьютера, предлагаемые нейронными технологиями, и среду последующих поколений, такую как метавселенная. Это множество стремительно появляющихся технологий способно стимулировать устойчивое развитие, но оно также создает проблемы, которые могут усугублять существующие риски или создавать новые риски.

Так, появление в последнее время генеративных приложений ИИ обеспечивает преобразующий потенциал масштабного и позитивного воздействия, но мы также отмечаем способность ИИ оказывать отрицательное воздействие в таких областях, как занятость, доверие, прозрачность, подотчетность, предвзятость, климатический след и цифровой разрыв.

Космическая отрасль также стремительно превращается в одну из ключевых движущих сил цифровой трансформации с появлением новых участников и отраслей, а также развертыванием спутников для расширения охвата широкополосной связи, в том числе содействуя глобальному универсальному распространению IoT.

Это повышение значимости цифровых технологий и связанная с ними динамика в системе ООН привела к возникновению многочисленных направлений работы у различных объединений, работа которых пересекается с нашей миссией и мандатами в областях электросвязи/ИКТ. Хотя это может создать значительную проблему предотвращения дублирования и обеспечения верного понимания мандата МСЭ; это также дает МСЭ возможность рассмотреть эти проблемы в духе широкомасштабного сотрудничества и партнерств, используя свои специальные знания и опыт, а также уникальное положение специализированного учреждения ООН в области ИКТ.

На трех всемирных конференциях – ВАСЭ‑20, ВКРЭ‑22 и ПК-22 – подчеркивалось решительное стремление членов МСЭ добиться того, чтобы МСЭ играл ключевую роль в цифровой среде, расширяя возможности всех граждан мира пользоваться преимуществами этих технологий. Основное внимание МСЭ теперь уделяет подготовке к ВКР‑23, в том числе посредством ПСК, которое прошло в марте 2023 года.

Целью МСЭ является построение мира, где каждый может пользоваться преимуществами цифровой трансформации и возможности установления цифровых соединений, вне зависимости от гражданства, места проживания, половой принадлежности, возраста и происхождения. Чтобы сделать эту мечту реальностью, МСЭ обязуется создать организацию, которая не только будет эффективной, но и воплотит наши основные ценности – прозрачность, подотчетность, открытость, универсальность, ориентацию на интересы людей, ориентацию на оказание услуг и стремление к достижению результатов. При поддержке этих ценностей мы ставим цель обеспечения того, чтобы Союз удовлетворял потребности Государств-Членов, более широкого круга своих членов мира в целом, и при этом помогал преодолевать цифровой разрыв, который продолжает оказывать воздействие на столь большое число сообществ.

Для увеличения воздействия своих услуг и продуктов руководство намерено добиться того, чтобы МСЭ обрел соответствующую роль в появляющихся областях, таких как ИИ, обработка данных, "зеленая" цифровая трансформация, устойчивость к воздействию цифровой среды и метавселенная. Союз будет использовать цифровые технологии для поддержки гибкого принятия решений на основе данных и повышения организационной эффективности. С помощью эффективного распределения и использования ограниченных ресурсов Союз повысит рациональность предоставления общих услуг и продуктов силами своих трех Секторов и Генерального секретариата, используя специальные знания и опыт на основе концепции "*Единого МСЭ*". Это подход укрепит ведущие позиции МСЭ в содействии цифровому развитию и в то же время позволит совершенствовать нашу культуру, финансы, систему и процессы, наши рабочие места и управление.

# 2 Полномочная конференция МСЭ (ПК‑22)

21-я Полномочная конференция МСЭ (ПК‑22) была созвана в Бухаресте, Румыния, и определила общую политику и стратегическую направленность деятельности МСЭ на предстоящий период, приняв четырехгодичные Стратегический и Финансовый планы и рассмотрев ключевые вопросы, касающиеся информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в соответствии с просьбами членов МСЭ. Конференция прошла с 26 сентября по 14 октября во Дворце парламента в Бухаресте под председательством г‑на Сабина Сэрмаша, председателя Комиссии по информационным технологиям и связи Палаты депутатов Румынии.

Участники и основные итоги

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A group of people in a heart shape  Description automatically generated with medium confidence | • Подписаны 159 Государствами-Членами• 56 измененных Резолюций• 2 измененных Решения• 6 новых Резолюций• 1 исключенная Резолюция |

Одну треть (33%) делегатов ПК-22 составляли женщины, тогда как на предыдущей Полномочной конференции МСЭ, прошедшей в Дубае в 2018 году, женщины составляли 27%.

Основные решения

Выборы в МСЭ

На ПК-22 также прошли выборы на должности высшего руководства организации – Генерального секретаря, заместителя Генерального секретаря и Директоров Бюро радиосвязи, стандартизации электросвязи и развития электросвязи, а также 12 членов Радиорегламентарного комитета и 48 членов Совета МСЭ ([См. результаты всех выборов на ПК‑22](https://pp22.itu.int/en/elections/elections-results/)).

Стратегический и Финансовый планы МСЭ на 2024−2027 годы

На Конференции в Бухаресте был принят Стратегический план (Рез. 71) и Финансовый план (Реш. 5) МСЭ на 2024–2027 годы.

В четырехгодичной стратегии МСЭ определяются ключевые приоритеты работы в областях радиосвязи, стандартизации и развития в целях соединения мира, поощрения глобальной цифровой трансформации на основе принципа открытости для всех, а также содействия достижению ЦУР, установленных Организацией Объединенных Наций, к 2030 году.



См. дополнительную информацию о ПК‑22:

• [*Журнал* "*Новости МСЭ*"*,* "Соединить и объединить: итоги Полномочной конференции МСЭ"](https://www.itu.int/hub/publication/s-gen-news-2022-5/#/ru).

• [Заключительный пресс-релиз ПК-22](https://www.itu.int/ru/mediacentre/Pages/PP22-closing-press-release.aspx).

• [Основные события дня](https://pp22.itu.int/en/newsroom/highlights/#/ru).

• [Заключительные акты](https://www.itu.int/pub/S-CONF-ACTF-2022).

# 3 Воздействие работы МСЭ – ход выполнения Повестки дня "Соединим к 2030 году"

В настоящем разделе кратко изложены основные результаты и ход достижения целей и целевых показателей на 2023 год, установленных в Стратегическом плане Союза на 2020−2023 годы, в отношении которого Государства-Члены приняли обязательства в Резолюции 200 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) ПК, Повестки дня "Соединим к 2030 году". В Таблице 1, ниже, представлен статус достижения (на конец 2022 г.) целевых показателей на 2023 год. Все соответствующие диаграммы приведены на информационных панелях [здесь](https://council.itu.int/en/networking/resources/annual-activities-report/).

Рост (доступ к интернету и приемлемость в ценовом отношении)

Последние [данные МСЭ](https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-for-ldc/) показывают, что соблюдаются темпы достижения стратегических целевых показателей на 2023 год по возможности установления соединений в мировом масштабе (включая широкополосную связь) (для домашних хозяйств и отдельных лиц). Также соблюдаются темпы достижения целевого показателя на 2023 год по среднемировой приемлемости в ценовом отношении возможности установления соединений.

Также прогнозируется своевременное достижение показателя числа стран, в настоящее время принявших план в области широкополосной связи или цифровую повестку дня/стратегию; данные показывают, что их число приближается к 160. Хотя данный целевой показатель подразумевает "все" страны (т. е. 193), но достижение по меньшей мере 90% всех стран (т. е. 170 стран) доводит этот показатель до практически достижимой величины. Интересно, что, как показано в информационной панели [здесь](https://council.itu.int/en/networking/resources/annual-activities-report/), общее число стран возросло до 169 в 2020 году и снизилось до 155 в 2022 году. Это уменьшение показателя объясняется следующим образом: большинство стран мира принимали планы в области широкополосной связи или цифровые повестки дня после финансового кризиса 2008 года и примерно до 2015 года. Многие имели ограничения по времени и были рассчитаны на 5–10 лет. Большинство было заменено, но не все, и, когда срок их действия истекает, они не включаются в официальные показатели.

Пока отсутствуют полные данные по взаимодействию с онлайновыми услугами правительства. На 2020 год данные об этом представили только 38 стран.

Открытость (устранение пробелов)

Гендерные проблемы: как указано в пункте 4.6, ниже, гендерный разрыв в использовании интернета возрос на 20 млн. человек, и в 2022 году на 259 млн. больше мужчин, чем женщин, пользовались интернетом. Численность не пользующихся интернетом женщин теперь превышает численность не пользующихся интернетом мужчин на 18%, тогда как в 2019 году этот показатель составлял 11%. На 12% меньше вероятность того, что женщины будут иметь в собственности мобильный телефон, чем мужчины – этот показатель практически не изменился с 2019 года. Среди тех, кто не владеет мобильным телефоном, женщин в 2022 году было за 39% больше, чем мужчин.

Кроме того, регионы с самым высоким уровнем пользования интернетом имеют и самые высокие показатели гендерного паритета. В то же время НРС и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю (ЛЛДС), демонстрируют тенденцию и низкому уровню использования интернета и низким показателям гендерного паритета, которые за последние три года практически не увеличились.

Целевые показатели НРС как по приемлемости в ценовом отношении, так и по проникновению в домашних хозяйствах не соответствуют графику достижения к концу 2023 года (см. информационную панель [здесь](https://council.itu.int/en/networking/resources/annual-activities-report/)). В то же время целевой показатель на 2023 год для отдельных лиц, пользующихся интернетом, в НРС уже достигнут к 2022 году, его значение возросло с 20,3 в 2018 году до 36,1 в 2022 году, превысив фактический целевой показатель на 2023 год – 30.

Целевые показатели по доступности для лиц с ограниченными возможностями свидетельствуют об увеличении почти на 50% за четыре года (с 61 до 90) в отношении числа стран, где создана нормативно-правовая база для обеспечения доступности ИКТ для лиц с ограниченными возможностями. Тем не менее, цифры находятся далеко от целевого показателя на 2023 год ("все страны").

Доступ к интернету в городских и сельских районах: во всем мире в 2022 году интернетом пользовались 82% городских жителей (51,7% в НРС). Это в 1,8 раза выше процентной доли пользователей интернета в сельских районах (в 1,9 раза выше в НРС).

Еще не имеется достаточных данных для оценки прогресса в отношении доли молодых людей/взрослых, обладающих навыками в области электросвязи/ИКТ. Что касается проникновения интернета в мире, то 74,8% молодежи (15–24 года) пользуются интернетом, тогда как по остальному населению этот показатель составляет 64,8%. Что касается НРС, то эти показатели составляют соответственно 47,5% и 33,3%.

Устойчивость

Требуются дополнительные данные для полномасштабной оценки воздействия работы МСЭ в области окружающей среды. Так, глобальный показатель переработки электронных отходов в 2017 году составил 20%, а в 2019 году – около 17% до кризиса, вызванного COVID-19. Дальнейшие данные пока недоступны. Эти значения взяты из [Глобального мониторинга электронных отходов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Spotlight/Global-Ewaste-Monitor-2020.aspx), который будет обновляться в конце 2023 года. Тем не менее, можно считать темпы прогресса в отношении электронных отходов недостаточными для достижения целевого показателя (не менее 30%) к 2023 году. С другой стороны, достигнут целевой показатель – иметь 50% стран (более 85), которые внедрили к 2023 году политику, законодательство или регулирование, касающиеся электронных отходов, число стран увеличилось с 48 в 2016 году до примерно 90 в 2020 году.

Что касается воздействия ИКТ на изменение климата, то в существующем целевом показателе основное внимание уделяется вкладу ИКТ в снижение экологического воздействия других секторов (чистое сокращение выбросов парниковых газов, связанных с электросвязью/ИКТ). МСЭ выпустил комплекс рекомендаций, предназначенных для измерения такого воздействия (см. работу по [Вопросу 9 ИК5 МСЭ-T](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?id=15030&lang=en)), но эти методики еще не использовались для сбора данных.

Еще одна актуальная переменная, по которой не имеется целевого показателя на 2023 год, – это общий экологический след ИКТ. Приблизительно в 2015 году [GeSi](https://gesi.org/) с использованием методик, описанных в вышеупомянутом Вопросе 9 ИК5 МСЭ-Т, был создан базовый инструмент для измерения уровня совокупных выбросов парниковых газов сектора ИКТ как показателя **610 МтCO2e/год**. После этой даты каких-либо других измерений не проводилось. МСЭ, в качестве посредника, отслеживает/проводит мониторинг выбросов, энергопользования и климатических обязательств 150 ведущих технологических компаний (составляющих около 75% всей отрасли технологий) с помощью ежегодного отчета по оценке отрасли "[Экологизация цифровых компаний](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Greening-Digital-Companies.aspx)". Данные и информация об их обязательствах собираются непосредственно у этих организаций. См. также [основные положения](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Documents/Events/2022/Greening-Digital-Companies-Report-key-messages.pdf) этого отчета. Отчет за 2023 год планируется опубликовать в июле.

Что касается целевого показателя по кибербезопасности ("Улучшение готовности стран к кибербезопасности с ключевыми возможностями: наличие стратегии, национальные группы реагирования на компьютерные инциденты/нарушения компьютерной защиты и законодательство") то доля стран, в которых созданы группы CIRT/CERT, увеличилась с примерно 55% в 2018 году до 65% в 2022 году.

Что касается количества стран, имеющих национальный план электросвязи в чрезвычайных ситуациях в рамках своих национальных и местных стратегий снижения риска бедствий, данные скоро будут доступны. Вместе с тем, имеющиеся базовые данные (2020 г.) показывают, что только 25 стран сообщили о наличии такого плана в том году, что свидетельствует о том, что этот целевой показатель (все страны будут иметь национальный план электросвязи в чрезвычайных ситуациях в рамках своих стратегий снижения рисков бедствий национального и местного уровней), возможно, не будет достигнут.

Инновации

Целевой показатель на 2023 год: "Все страны имеют политику/стратегии содействия инновациям, ориентированным на электросвязь/ИКТ". Фактически собранные данные относятся к "количеству стран, имеющих политику/стратегии содействия инновациям" (а не конкретно "ориентированных на электросвязь/ИКТ"). С учетом этого количество стран увеличилось с 66 стран в 2016 году до 93 в 2022 году, и еще предстоит пройти значительный путь для охвата "всех" стран.

Партнерство

В качестве косвенного способа оценки "повышенных эффективных партнерских отношений с заинтересованными сторонами и сотрудничества с другими организациями и объединениями в среде электросвязи/ИКТ" мы используем количественную оценку результатов ежегодного обследования членского состава МСЭ. После 2019 года добавлены два вопроса: 1) "Сотрудничает ли ваша организация с другими заинтересованными сторонами в области ИКТ более, чем в предыдущие годы?" и 2) "Получает ли ваша организация пользу от увеличения синергии, работая с другими организациями?"

Результаты обследования показывают, что, по мнению членов, значение партнерства/
сотрудничества велико и возросло с 2019 года. Так, в 2019 году 56% респондентов согласились или полностью согласились с заявлением в вопросе 1 (тогда как не согласились с ним или решительно не согласились с ним всего 4%), а в 2022 году эти процентные доли составили 60% по согласию и 1% по несогласию, соответственно. Таким образом, прогнозируется достижение этого целевого показателя к 2023 году. По вопросу 2 процентные доли составляли 70% и 2% в 2019 году, а в 2022 году – 72% и 1%.

Таблица 1 – Статус достижения стратегических показателей МСЭ

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

Во вновь принятом Стратегическом плане на 2024−2027 годы эти результаты принимаются во внимание при определении новых целей и целевых показателей на 2027 год. Вместе с тем, исходя из вышеприведенных положений, среднемировые значения могут оказаться недостаточными для точной оценки ситуации во многих случаях. В глобальном масштабе может представляться, что целевые показатели будут достигнуты, но более глубокий анализ НРС или выделение положения женщин и девушек покажет, что в действительности ситуация недостаточно улучшается. Для надлежащей оценки новых целевых показателей на 2027 год зачастую потребуется разбивка данных по уровням развития и/или по полу, возрасту, местоположению и т. д.

# 4 Основные темы работы

## 4.1 Регулирование использования и управление использованием спектра/орбиты

На второй сессии Подготовительного собрания к Конференции 2023 года (ПСК23-2) был подготовлен сводный отчет в поддержку работы Всемирной конференции радиосвязи 2023 года (ВКР-23), на основе:

• презентации, обсуждения, оптимизации и обновления материалов, представленных ответственными группами, по пунктам повестки дня ВКР, с учетом вкладов, поступивших от Государств – Членов МСЭ и Членов Сектора радиосвязи по регламентарным, техническим, эксплуатационным и процедурным вопросам, подлежащим рассмотрению такими конференциями;

• включения, насколько это практически возможно, положений, преодолевающих различия в подходах, содержащиеся в исходных материалах, либо, в тех случаях, когда все предпринятые усилия не привели к урегулированию различий, включения альтернативных подходов с их обоснованием.

Результаты обработки заявок на космические службы и других соответствующих видов деятельности

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Всего2019–2022 гг. |
| Запросы о координации и заявлении | 1 174 | 886 | 1 141  | 1 208 | 4 409 |
| Запросы на Планы радиовещательной спутниковой службы и связанных с ней фидерных линий | 73 | 186\* | 69 | 65 | 393 |
| Запросы на План фиксированной спутниковой службы | 51 | 27\*\* | 71 | 77 | 226 |

\* 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.

Заявки на наземные службы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | Всего2019–2022 гг. |
| Заявки, зарегистрированные в МСРЧ/Планах | 81 602/3 690 | 252 555/5 355 | 83 592/3 824 | 63 893/ | 481 462/ |
| Пересмотр заключений по наземным станциям, зарегистрированным в МСРЧ | 164 | 5 221 | 51 468 |  | 57 097 |
| Заявления береговых и судовых станций о занесении в базу данных морских служб МСЭ | 1 982 | 1 865 | 1 918 |  | 8 179 |
| Заявки на радиовещание на высоких частотах | 34 344 | 31 738 | 20 806 | 11 311 | 98 199 |
| Контрольные наблюдения по программе радиоконтроля на частотах 2850−28 000 кГц и 406−406,1 МГц | 30 825/253 | 25 642/174 | 17 513/136 | 25 530/407 | 99 510/970 |
| Донесения о вредных помехах | 1 088 | 1 165 | 1 166 | 1 007 | 4 426 |

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 2022 году БР продолжало обновлять 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 текстов, в том числе Резолюций ВКР, Рекомендаций МСЭ‑R, включенных посредством ссылки, и Правил процедуры. Это приложение позволяет выполнять извлечение из региональных или национальных регламентов для представления региональных или национальных таблиц распределения частот.

Ход работы в области наземных служб

• Разработка программного обеспечения и инструментов для обработки запросов о координации (п. 9.21 РР) и заявлений на HAPS (инструменты проверки, рассмотрения и публикации).

• Перенос базы данных TerRaSys с Ingres на SQL Server.

• Разработка и совершенствование веб-платформы eTerrestrial, объединяющей инструменты eMIFR, ePropagation, eValidation для всех наземных служб и специальных инструментов eFXM и eBroadcasting (eQuery, ePub, eTools и MyAdmin).

• Совершенствование онлайновых инструментов для GE84[[1]](#footnote-1) (инструменты совместимости и оптимизации GE84), с тем чтобы включить учет высоты местности в расчеты напряженности поля.

• Реорганизация и модернизация программного обеспечения для радиовещания на высоких частотах при применении Статьи 12 РР.

• Модернизация публикаций морской службы (Список V, Список IV и Руководство по морской службе) с целью улучшения опыта пользователей. Проект включает создание приложений продаж настольных и мобильных платформ для поиска информации и решений для борьбы с контрафакцией.

• Разработка новой онлайновой платформы HITS – Вредные помехи наземным службам – для рассмотрения сообщений о вредных помехах и нарушениях.

• Перестройка и интеграция eValidation в WISFAT 2.0.

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

• Переработка традиционного программного обеспечения для технического рассмотрения: PFD, Mspace.

• Разработка и развитие информационной системы БР для космических служб (BR SIS), BRSIS-Capture для замены SpaceCap, перевод базы данных SNS на Ingres на SQL Server, перевод SRS MDB на SQLite, пересмотр SNTrack, пересмотр SNS Online и слияние с SNL Online.

Результаты деятельности в области космических применений

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

• Выполнение Резолюции 908 (Пересм. ВКР-15): Представление заявок на регистрацию спутниковых сетей в электронном виде.

• Разработка инструмента для помощи администрациям при сообщении в Бюро статуса координации по отношению к затронутым администрациям при подаче заявления.

• Перевод ИФИК БР (Космические службы) с формата DVD в онлайновый механизм.

• Выполнение пунктов 2) и 6) раздела *поручает Директору Бюро радиосвязи* Резолюции 186 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) и публикации [CR/495](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0495/en), опубликованной 26 января 2023 года "[Онлайновая информация о средствах контроля космической радиосвязи](https://www.itu.int/en/ITU-R/space/Pages/ITU-Space-RadioMonitoring.aspx)".

## 4.2 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

За отчетный период (июль 2022 г. – апрель 2023 г.), по состоянию на 20 марта 2023 года, МСЭ утвердил [255 новых и пересмотренных Рекомендаций МСЭ-Т и связанных с ними текстов](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=8265&isn_status=-1,2&adf=2022-07-01&adt=2023-03-20&details=0&field=acdefghijo). См. список всех действующих Рекомендаций МСЭ-Т в [каталоге Рекомендаций МСЭ-Т](https://www.itu.int/ru/ITU-T/publications/Pages/recs.aspx). Краткие отчеты о собраниях исследовательских комиссий (ИК) МСЭ-Т опубликованы на их [домашних страницах](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/Pages/default.aspx).

За отчетный период были проведены более 20 собраний исследовательских комиссий МСЭ-Т.

Что касается связанной с этим работы, в исследовательском периоде 2022–2024 годов был проведен ряд собраний оперативных групп МСЭ-Т (ОГ). Информация о деятельности и результатах работы каждой группы размещена на ее домашней странице. См. также [домашнюю страницу оперативных групп МСЭ-T](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx). В соответствующих разделах настоящего отчета приводятся ссылки на соответствующие ОГ. Темы работы других активных ОГ, например: Модели определения затрат для приемлемых в ценовом отношении услуг передачи данных (FG-CostingData); и [Федерации испытательных стендов для сетей IMT-2020 и последующих поколений](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/tbfxg/Pages/default.aspx).

Рекомендации МСЭ-R

За период с июля 2022 года по апрель 2023 года МСЭ-R утвердил более 35 перечисленных ниже новых или пересмотренных Рекомендаций МСЭ-R. Полный список Рекомендаций МСЭ‑R размещен по адресу: <https://www.itu.int/pub/R-REC/ru>.

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая группа МСЭ-R | Новые или пересмотренные Рекомендации МСЭ-R |
| РГ 1A − Методы технической разработки спектра | SM.2151-0, SM.2152-0 |
| РГ 1C − Контроль за использованием спектра | SM.1875-4, SM.2149-0 |
| РГ 3J − Основы распространения | P.581-3, P.676-13, P.841-7, P.1057-7, P.2145-0, P.2146-0, P.2148-0 |
| РГ 3L − Ионосферное распространение и радиошум | P.368-10, P.372-16, P.684-8 |
| РГ 3M − Распространение из пункта в пункт и распространение между Землей и космосом | P.680-4, P.682-4, P.1622-1, P.2147-0 |
| РГ 5A − Сухопутная подвижная служба выше 30 МГц\* (исключая IMT), беспроводной доступ в фиксированной службы; любительская и любительская спутниковая службы\*, включая точную частоту 30 МГц | M.1732-3 |
| РГ 5B − Морская подвижная служба, включая Глобальную морскую систему связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ); воздушная подвижная служба и служба радиоопределения | M.1730-2, M.1849-3, M.2010-2, M.2058-1, M.2135-1 |
| РГ 5C − Фиксированные беспроводные системы, ВЧ и другие системы ниже 30 МГц в фиксированной и сухопутной подвижной службах | F.1520-4 |
| РГ 6A − Наземная доставка радиовещательных программ | BS.643-4, BS.1660-9, BS.2107-1, BT.2016-3 |
| РГ 6B − Вопросы монтажа и доступа в радиовещательной службе | BT.1833-4, BT.2153-0, BT.2154-0 |
| РГ 6C − Производство программ и оценка качества | BS.775-4 |
| РГ 7B − Применения космической радиосвязи | SA.2155-0, SA.2156-0 |

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

Искусственный интеллект

МСЭ предоставляет всем заинтересованным сторонам глобальную платформу для использования возможностей и решения проблем, связанных с безопасным и открытым для всех развитием технологий и приложений ИИ.

Ниже перечислены направления работы МСЭ в области ИИ.

• ИИ в стандартизации, включая работу соответствующих [оперативных групп МСЭ-Т](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/default.aspx) (подробнее см. раздел 4.2).

• [ИИ во благо](https://aiforgood.itu.int/) (подробнее см. раздел 4.9).

• [Отчет о деятельности ООН в области ИИ](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/gen/S-GEN-UNACT-2022-PDF-E.pdf). Межведомственная рабочая группа по ИИ ([IAWG-AI](https://unsceb.org/inter-agency-working-group-artificial-intelligence)) Комитета высокого уровня по программам ООН (КВУП): руководство Рабочей группой IAWG-AI, созданной на 40-й сессии КВУП в октябре 2020 года для рассмотрения вопросов политики и согласованности программ деятельности в области ИИ, совместно осуществляют МСЭ и ЮНЕСКО.

• [Глобальная инициатива по общим ресурсам ИИ и данных](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai-data-commons/Pages/default.aspx).

• Соревнования ИИ/МО ("Конкурсы"): В 2022 году конкурсы МСЭ в сфере ИИ/МО проводились по трем основным темам: конкурс ИИ/МО в 5G; конкурс GeoAI; конкурс tinyML.

Интернет вещей

МСЭ продолжает разработку стандартов, связанных с функционально совместимыми технологиями IoT и их приложениями. Это включает исследования, касающиеся аспектов больших данных IoT и "умных" городов и сообществ (SC&C), а также цифровой трансформации применительно к аспектам IoT и SC&C.

См. также [домашнюю страницу ИК20 МСЭ-Т](https://www.itu.int/go/tsg20) и [список Рекомендаций](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/index_sg.aspx?sg=20).

Квантовые информационные технологии

Квантовые информационные технологии (QIT) расширяют возможности обработки информации благодаря использованию принципов квантовой механики. Ниже перечислены направления работы МСЭ в области QIT.

• Стандартизация QIT: Несколько исследовательских комиссий МСЭ-Т, в том числе ИК11, ИК13 и ИК17, разрабатывают Рекомендации МСЭ-Т в этой области. С 2022 года были разработаны девять стандартов, включая Рекомендации X.1715 и Y.3809-3814.

• Группа по совместной координационной деятельности по квантовой сети распределения ключей ([JCA-QKDN](https://ituint-my.sharepoint.com/personal/olga_miliaeva_itu_int/Documents/eRef521453_new%20%28AutoRecovered%29.docx?web=1)), созданная КГСЭ в январе 2023 года, координирует работу по стандартизации QKDN в рамках МСЭ-Т и действует в качестве контактного центра в рамках МСЭ-Т и других организаций по разработке стандартов, консорциумов и форумов, работающих также над стандартами, относящимися к QKD. Первое собрание JCA-QKDN прошло 22 марта 2023 года.

Метавселенная

В рамках Консультативной группы по стандартизации электросвязи (КГСЭ) 16 декабря 2022 года была создана [Оперативная группа МСЭ-Т по метавселенной (ОГ-MV)](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/default.aspx). Срок деятельности ОГ-MV составляет один год с возможностью продления. ОГ-MV закладывает фундамент для международных стандартов метавселенной. Группа занимается вопросами анализа технических требований метавселенной для определения основных необходимых технологий в областях от мультимедиа и оптимизации сетей до цифровых валют, интернета вещей, цифровых двойников и экологической устойчивости.

Первое собрание ОГ-MV состоялось 8–9 марта 2023 года в Королевстве Саудовская Аравия, на нем присутствовали более 650 участников – рекордная посещаемость для оперативной группы МСЭ-Т.

На этом первом собрании ОГ-MV создала восемь рабочих групп, среди тем работы которых: общие вопросы, приложения и услуги, архитектура и инфраструктура, Интеграция виртуальной реальности и реального мира, функциональная совместимость, безопасность, защита данных и информации, позволяющей установить личность (PII), экономические, регуляторные и конкурентные аспекты, а также устойчивость, доступность и охват. В рамках ОГ-MV также создана Целевая группа по сотрудничеству.

Был согласован первоначальный [план работы ОГ-MV](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/FG-MV-structure-and-workplan.aspx), в том числе структура ОГ-MV, список результатов и информация, касающаяся назначенных председателей и заместителей председателей рабочих групп (РГ) и целевых групп (ЦГ).

Перед первым собранием ОГ-MV состоялся [первый Форум МСЭ по внедрению метавселенной](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/Pages/1st-forum-metaverse.aspx). Форум обеспечил платформу для стимулирования глобального диалога по проблемам и возможностям, создаваемым метавселенной. На форуме очно и в онлайновом режиме присутствовало свыше 600 участников. С итоговым документом и видеозаписью можно ознакомиться [здесь](https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/Pages/1st-forum-metaverse.aspx).

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

Построение циркуляционной экономики для решения проблемы электронных отходов по всему миру

Благодаря своей [политике в области электронных отходов](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Priority-Areas/National-WEEE-Policy-Support.aspx) и [программе передачи данных](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Priority-Areas/E-waste-Data-Support.aspx) МСЭ оказал помощь девяти странам в формировании циркуляционной экономики: Ботсване, Бурунди, Доминиканской Республике, Гамбии, Малави, Намибии, Нигеру, Руанде и Узбекистану.

При тесном сотрудничестве с Программой ООН по окружающей среде были проведены консультации с более чем 300 участниками из этих стран - из государственного и частного секторов, гражданского общества, министерств ИКТ, регуляторных органов в области ИКТ, министерств и организаций окружающей среды, таможенных, промышленных и торговых управлений и муниципалитетов. Результаты консультаций включали завершение разработки национального регулирования электронных отходов в Доминиканской Республике и пересмотр расширенной основы ответственности производителя для управления электронными отходами в Руанде.

Еще шесть стран Восточной Африки (Бурунди, Кения, Руанда, Южный Судан, Танзания и Уганда) получили широкую поддержку в повышении качества, сборе и толковании данных об электронных отходах, что имеет решающее значение при установлении и оценке целевых показателей при отслеживании хода работы, выявлении передового опыта и решении проблемы электронных отходов.

Другие виды деятельности, связанные с электронными отходами, включают:

• курсы электронного обучения, включая [*Разработку политики в области электронных отходов*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/learning-opportunities.aspx) (170 человек зарегистрировались в 2022 г. и 293 человека зарегистрировались к настоящему времени в 2023 г.) и [*Углубленный обзор расширенной ответственности производителя*](https://academy.itu.int/main-activities/capacity-development/icts-and-environmente-waste), которые были разработаны и введены в 2023 году (зарегистрированы 96 человек);

• документы и стандарты, включая концептуальный документ МСЭ – [Глобальные и дополнительные действия по расширенной ответственности производителя электроники](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/thought-paper-2022.aspx); циркуляр и Руководство по устойчивым государственным закупкам по ИКТ; новый стандарт для циркуляционных государственных закупок информационно-коммуникационных технологий.

Изменение климата и ИКТ

Деятельность МСЭ во время COP-27 в Шарм-эль-Шейхе, Египет, включала презентацию на тему "Преобразование цифровых инноваций в действия в отношении климата"; четыре "Климатических класса" учебного партнерства ООН в области изменения климата; три сопутствующих мероприятия, организованных совместно с Министерством связи и информационных технологий Египта (MCIT); а также присутствие в качестве приглашенных участников дискуссии на ряде мероприятий в павильоне MCIT.

В октябре 2022 года МСЭ был в числе организаторов [14-го Симпозиума по ИКТ, окружающей среде, изменению климата и циркуляционной экономике](https://www.itu.int/en/ITU-T/climatechange/symposia/202210/Pages/default.aspx) в Риме, Италия, который был посвящен вопросам устойчивой цифровой трансформации и роли ИКТ и цифровых технологий в достижении нулевого баланса выбросов углерода.

Отчет "[Экологически чистые цифровые компании](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Greening-Digital-Companies.aspx): мониторинг выбросов и обязательства в отношении климата" был совместно разработан МСЭ и Всемирным альянсом по сопоставительному анализу, и в нем представлены сведения по выбросам и использованию энергии 150 ведущих технологических компаний в мире. Отчет был представлен в ходе двух онлайновых [вебинаров](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Events/2022/Greening-Digital-Companies.aspx).

В декабре 2022 года Координационный комитет утвердил первый вариант политики МСЭ в области экологической устойчивости. Согласно докладу "[Экологизация под флагом ООН](https://www.greeningtheblue.org/entities/itus)" за 2022 год, основанному на данных за 2021 год, выбросы парниковых газов МСЭ существенно сократились, поскольку официальные поездки были приостановлены из-за пандемии COVID‑19. Более подробная информация об усилиях по сокращению углеродного следа МСЭ представлена на странице [структуры МСЭ "Экологизация под флагом ООН](https://www.itu.int/hub/2021/04/greening-the-blue-and-itu/)".

Кроме того, МСЭ:

• постоянно разрабатывает стандарты энергоэффективности оборудования 5G и определяет спецификацию инфраструктуры периферийных центров обработки данных;

• определяет меры, необходимые для оценки [воздействия контрафактных продуктов ИКТ на окружающую среду](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=15023) и повышает осведомленность об этом.

Следующая конференция ООН по климату, COP28, предоставляет прекрасную возможность продемонстрировать значение использования цифровых технологий для борьбы с изменением климата и увеличить масштабы такого использования.

Международный союз электросвязи (МСЭ) совместно с партнерами из учреждений ООН, правительственных органов, компаний частного сектора и структур гражданского общества организует на COP28 сегмент "Зеленая цифровая кампания" с целью:

• рассмотрения ключевой роли данных и цифровых технологий в ускорении хода работы по обязательствам в области климата;

• мобилизации решительных действий для содействия переходам к "зеленым" и цифровым технологиям в государственных структурах, компаниях частного сектора, гражданском обществе и других структурах, в том числе с помощью Цифровой коалиции "Партнерство для подключения";

• катализации возможностей создания партнерств и расширения координации с основными существующими механизмами, такими как Марракешское партнерство, Всемирное сотрудничество по стандартам, движение "Цифровые технологии с целью" и инициатива ООН "Раннее предупреждение для всех".

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют ключевую роль в системах мониторинга климата, адаптации к изменению климата и раннего предупреждения, а также в мерах смягчения последствий, таких как повышение энергоэффективности, поддержка "зеленых" сетей и ускорение развития циркуляционной экономики в цепочке создания стоимости. В то же время стремительное распространение данных и устройств повышает потребление энергии, выбросы сектора ИКТ, объем используемых материалов и электронных отходов во всем мире.

Глобальная цифровая трансформация должна сопровождаться переходом к "зеленым" решениям в сфере энергетики и циркуляционной экономики.

COP28 дает возможность установить соединения между технологическими отраслями, органами государственного управления и гражданским обществом – в особенности поскольку в том же принимающем городе, Дубае, ОАЭ, в то же время пройдет Всемирная конференция радиосвязи МСЭ (ВКР‑23).

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

Всего МСЭ-D оказал помощь 28 странам в определении ключевых приоритетов в управлении операциями в случае бедствий путем предоставления [национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях (NETP)](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/NETPs.aspx) Содружеству Доминики, Фиджи, Гренаде, Кирибати и Монголии – и путем оказания поддержки Эквадору, Ираку, Малави, Непалу, Палестине, Парагваю, Перу, Сент-Люсии, Сент-Китс и Невису, Соломоновым Островам, Сомали, Судану и Тонге в разработке их NETP. МСЭ-D разработал [оценку электросвязи в чрезвычайных ситуациях](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-SADC-Validation-Workshop-Mar23.aspx) для Сообщества по вопросам развития стран юга Африки (САДК) с целью оказания содействия 16 государствам – членам САДК в определении их приоритетов в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях.

МСЭ-D играет ведущую роль в новой [инициативе "Раннее предупреждение для всех"](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Early-Warnings-for-All-Initiative.aspx), где говорится, что к 2027 году каждый человек в мире должен быть защищен системой раннего предупреждения.

Работа МСЭ, связанная с реагированием, имеет решающее значение при ориентировании служб быстрого реагирования и при оказании помощи странам, пострадавшим от бедствий, в восстановлении возможности установления соединений:

• в октябре 2022 года [МСЭ развернул в Никарагуа спутниковое оборудование](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx) (телефоны Iridium и BGAN) для оказания поддержки стране в деятельности по оказанию помощи после урагана "Джулия";

• в марте 2023 года [группа МСЭ по электросвязи в чрезвычайных ситуациях](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Response.aspx) развернула спутниковые телефоны Thuraya в Малави и спутниковые телефоны Iridium в Мозамбике в поддержку мер реагирования на бедствия на циклон "Фредди";

• в пяти странах после бедствий была введена в действие [карта БРЭ по обеспечению возможности установления соединений в случае бедствий](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/Disaster-Connectivity-Maps.aspx) (DCM), которая была успешно использована для определения пробелов в связи и руководства работой служб быстрого реагирования в Тонге, пострадавшей от извержения вулкана и цунами в 2022 году;

• кроме того, DCM использовалась для ориентации работы служб быстрого реагирования в Турции и Сирии после разрушительного землетрясения в феврале 2023 года; в Зимбабве при реагировании на циклон "Фредди"; в Вануату после того, как эту страну поразили циклоны "Джуди" и "Кевин".

Онлайновые курсы профессиональной подготовки МСЭ-D – 398 участников прошли три [онлайновых модуля профессиональной подготовки МСЭ по электросвязи в чрезвычайных ситуациях](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/ITU-Online-Modules-on-Emergency-Telecommunications.aspx). Они охватывали: 1) разработку NETP; 2) организацию настольных учений по моделированию (TTX); 3) информацию о [Конвенции Тампере](https://www.itu.int/en/ITU-D/Emergency-Telecommunications/Pages/TampereConvention.aspx) и ее преимуществах. Все три онлайновых модуля доступны для самостоятельного обучения и размещены на [платформе Академии МСЭ](https://academy.itu.int/).

Цифровая трансформация для ориентированных на человека городов и сообществ

[20-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т](https://www.itu.int/go/tsg20) утвердила Рекомендации МСЭ-Т, касающиеся исследования "умных" городов и сообществ. Недавно созданная рабочая группа под эгидой Тематической группы U4SSC по платформам для городов будет работать над данными и API на платформах "умного" города. Четыре новых города участвовали в [проекте реализации ключевых показателей деятельности (KPI) U4SSC для "умных" устойчивых городов (SSC)](https://u4ssc.itu.int/u4ssc-kpi/), который входит в сферу охвата U4SSC. В [Комплект материалов по цифровой трансформации для ориентированных на человека городов и сообществ](https://toolkit-dt4c.itu.int/) добавлен новый модуль по управлению "умными" устойчивыми городами.

Более подробная информация приводится в [списке результатов деятельности U4SSC](https://u4ssc.itu.int/publications/) и [списке результатов деятельности по KPI U4SSC](https://u4ssc.itu.int/u4ssc-kpis-report/).

## 4.5 Кибербезопасность: укрепление доверия и безопасности в ИКТ

В Документе [C23/38](https://www.itu.int/md/S23-CL-C-0038/en) содержатся подробные сведения о деятельности МСЭ в связи с Резолюцией 130 (Пересм. Бухарест, 2022 г.), о роли МСЭ как единственной содействующей организации по Направлению деятельности С5 ВВУИО, а также о других решениях членов МСЭ по усилению роли МСЭ в укреплении доверия и безопасности при использовании ИКТ. Показывается взаимодополняющий характер программ работы МСЭ, включая виды деятельности БРЭ, БСЭ и БР в этой области.

В отчете содержится информация, касающаяся технической работы по стандартизации, проводимой в различных исследовательских комиссиях, усилий по созданию потенциала, включая содействие группам реагирования на компьютерные инциденты (CIRT), тренировочные занятия по кибербезопасности и различные другие учебные мероприятия и партнерства с участием многих заинтересованных сторон.

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

Гендерные проблемы

В отчете [C23/6](https://www.itu.int/md/S23-CL-C-0006/en) приводятся дополнительные подробности по деятельности по гендерным проблемам.

МСЭ работает над тем, чтобы преодолеть цифровой гендерный разрыв и гендерный разрыв в профессиях в сфере ИКТ. МСЭ призывает девушек и молодых женщин заняться профессиональной деятельностью и исследованиями в области ИКТ, а также организует профессиональную подготовку и наставничество в области цифровых технологий посредством таких инициатив, как [Международный день "Девушки в ИКТ"](https://www.itu.int/women-and-girls/girls-in-ict/), инициативы "Африканские и американские девушки могут писать коды", "[РАВНЫЕ](https://www.equalsintech.org/)", "[Женщины в киберпространстве](https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/Women-in-Cyber/Women-in-Cyber-Mentorship-Programme.aspx)" и [Talking Tech](https://www.youtube.com/playlist?list=PLdCp2BJdjaQAJmm_GD2T15HgepUAuENQ-).

По состоянию на 2022 год 94 страны приняли национальные цифровые повестки дня. Тем не менее, лишь в 21 из них внимание уделяется конкретно женщинам и девушкам. [Справочник МСЭ по учету гендерных аспектов в политике в области цифровых технологий](https://www.itu.int/hub/publication/d-hdb-gender-2023-01/) призван содействовать включению гендерного равенства в процесс разработки политики.

Сообщества МСЭ "Сеть женщин" (NOW) повышают популярность и представленность женщин в работе и принятии решений в МСЭ, обеспечивая благоприятную среду для женщин-делегатов. Для каждого Сектора имеются сети – [МСЭ-R](https://www.itu.int/now4wrc23/ru/), МСЭ-Т (официальное название – WISE) и [МСЭ-D](https://www.itu.int/ru/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC21/NoW/Pages/default.aspx). В рамках целевой кампании, учитывающей гендерные факторы и направленной на расширение участия женщин, в ПК-22 участвовали 33% женщин по сравнению с 29% в ПК-18. МСЭ-Т предлагает вносить вклады по способам ускорения достижения гендерного баланса во всей работе МСЭ-Т и поощряет и отслеживает участие в онлайновой подготовке, с тем чтобы эффективнее включать гендерную проблематику в разработку стандартов.

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 ([UN-SWAP](https://www.unwomen.org/en/how-we-work/un-system-coordination/promoting-un-accountability)), основанного на 17 показателях деятельности. В [Отчете МСЭ за 2021 год](https://www.itu.int/md/S23-CL-INF-0002) отмечается, что МСЭ выполнил или перевыполнил требования только по 11 из 17 показателей. Данные за 2022 год были представлены в феврале, и в них отмечалось выполнение требований только по 7 показателям. Отчет за 2022 год ожидается позже в текущем году.

На ПК-22 впервые Генеральным секретарем была избрана женщина, которая вступила в должность в январе 2023 года. По состоянию на конец 2022 года женщины занимают только 31% руководящих должностей высшего звена (P5-D1-D2), что отражает лишь номинальное улучшение за последние годы. Необходимо приложить дополнительные усилия для ликвидации [гендерного разрыва](https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTNlMzVkYmItZWE5ZC00NTMwLTk2ZTgtZjJiM2IxZmJjY2UyIiwidCI6IjIzZTQ2NGQ3LTA0ZTYtNGI4Ny05MTNjLTI0YmQ4OTIxOWZkMyIsImMiOjl9). К таким усилиям относится новая политика в отношении отпуска по уходу за ребенком, введенная для помощи в привлечении и сохранении наиболее ценных специалистов, продлевает отпуск для родителей до 16 недель, независимо от пола родителей, плюс дополнительные 10 недель для родивших матерей.

Дополнительная информация содержится по адресу [www.itu.int/gender](http://www.itu.int/gender) и [www.itu.int/genderdashboard](http://www.itu.int/genderdashboard).

Работа с молодежью

2022 год был поворотным для инициативы "[Поколение подключений](https://www.itu.int/generationconnect/)" – общей инициативы Молодежной стратегии МСЭ, цель которой заключается в том, чтобы голоса молодежи стали слышнее в рамках диалога о цифровом развитии – на основании обновленной Резолюции 76 (Кигали, 2022 г.) ВКРЭ и Резолюции 198 (Бухарест, 2022 г.) ПК.

Основные мероприятия включали: проведение начального собрания [Глобальной встречи на высшем уровне "Поколение подключений"](https://www.itu.int/generationconnect/generation-connect-youth-summit-2022/) в Кигали, Руанда; участие посланников молодежи в рамках инициативы "Поколение подключений" в [Полномочной конференции МСЭ](https://pp22.itu.int/en/) в Румынии [ПК-22] в октябре 2022 года, включая пленарные заседания, диалоги между поколениями и семинар-практикум по вовлечению молодежи для делегатов ПК-22; участие в собраниях исследовательских комиссий МСЭ-D, в том числе два диалога между поколениями в рамках собраний – "[Молодежь содействует обеспечению реальной возможности установления соединений](https://youtu.be/PYlI15b0Mvo)" и "[Расширение прав и возможностей молодежи в интересах цифровой трансформации](https://youtu.be/-nX0Uldv56s)".

В рамках внешних глобальных мероприятий, состоявшихся в 2022 году, был проведен ряд виртуальных сессий инициативы "Поколение подключений": [Молодежный форум ЭКОСОС](https://www.youtube.com/watch?v=zZFNByEQ15k); [Всемирный продовольственный форум](https://www.youtube.com/watch?v=j1o2mY676TA); [YOUNGA](https://youngaworld.com/youthdelegate/); Глобальный форум Misk в Эр-Рияде, Саудовская Аравия. На текущий момент в 2023 году в рамках инициативы "Поколение подключений" было принято участие и внесен вклад в работу [сегмента молодежи НРС-5 в Дохе, Катар](https://www.itu.int/generationconnect/generation-connect-at-ldc5/), в рамках [Всемирного конгресса по подвижной связи](https://www.mwcbarcelona.com/) в Барселоне, Испания; и на собраниях [КПЖ-67](https://indico.un.org/event/1002946/) в Нью-Йорке.

В 2022 году на базе Академии МСЭ было начато предоставление [свидетельств о цифровом обучении](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/generation-connect-digital-learning) "Поколения подключений", при участии 80 молодых людей; были представлены новые выпуски программ [Generation Connect Podcast](https://www.itu.int/generationconnect/generation-connect-podcast/); и было укреплено осуществляемое сотрудничество с программой [Kofi Annan Changemakers](https://www.kofiannanfoundation.org/our-work/kofi-annan-changemakers/).

Шесть региональных групп посланников молодежи в рамках инициативы "Поколение подключений" пополнились, и теперь в 120 странах действуют 180 посланников молодежи. В 2022 году посланники молодежи в рамках инициативы "Поколение подключений" в Европе провели мероприятие [G-EUR Digital Jam](https://www.youtube.com/watch?v=uB2eLaPDdDc), а посланники молодежи в рамках инициативы "Поколение подключений" в Азиатско-Тихоокеанском регионе приняли участие в мероприятии Huawei Азиатско-Тихоокеанского региона [Seeds for the Future](https://www.huawei.com/en/news/2022/8/seeds-for-future-camp) в Бангкоке.

В марте 2023 года в рамках Форума ВВУИО 2023 года и инициативы "Поколение подключений" в сотрудничестве с Женевской международной моделью Организации Объединенных Наций (GIMUN – базирующаяся в Женеве НПО, управляемая студентами, основанная в 1999 году) было объявлено о начале проведения конкурса на соискание [молодежных наград ВВУИО "Поколение подключений](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/Home/ICTsYouthPrize)". Тема этого года – "Цифровое будущее благодаря эффективному охвату молодежи".

ИКТ/доступность

За отчетный период более 700 членов МСЭ, заинтересованных сторон и участников из более чем 60 стран укрепили свои знания в области доступности ИКТ и цифровых технологий в рамках различных мероприятий. [МСЭ-D](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/ICT-digital-accessibility/default.aspx) предоставил экспертные рекомендации по доступности ИКТ в целях поддержки усилий членов МСЭ по содействию охвату цифровыми технологиями посредством подготовки на уровне руководителей для представителей региональных директивных и директивных органов; оказывал поддержку региональным мероприятиям "Доступные ИКТ для ВСЕХ" ([Азиатско-Тихоокеанский регион](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Pages/v2/regional-events.aspx), [Северная и Южная Америка](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2022/AA-2022.aspx#:~:text=The%209th%20edition%20of%20Accessible,)%2C%20the%20Brazilian%20regulatory%20authority.), [Европа](https://ituint-my.sharepoint.com/personal/olga_miliaeva_itu_int/Documents/eRef521453_new%20%28AutoRecovered%29.docx?web=1), арабские государства); организовал возможности для выступлений, мероприятия и/или взаимодействие в рамках интерактивных дискуссий на соответствующих региональных мероприятиях; организовал обмен передовым опытом в области политики и стратегий, повышая осведомленность в рамках более чем 25 мероприятий и собраний о наличии более [70 инструментов и ресурсов МСЭ-D в области доступности ИКТ/цифровой доступности](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/resources-on-ICT-accessibility/default.aspx); принимал участие в 1-м Техническом форуме [конференции по проекту "Ноль"](https://zeroproject.org/zerocon23/the-zero-project-technology-forum) ("за мир с нулевыми барьерами"); и в сессии [Форума ВВУИО 2023 года "Укрепление сотрудничества в области цифровой грамотности для лиц с ограниченными возможностями"](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/Agenda/Session/181). В этот же период 761 участник зарегистрировался для участия в онлайновом курсе самостоятельного обучения МСЭ по доступности ИКТ, и более 3200 заинтересованных сторон и/или заинтересованных участников использовали соответствующие ресурсы МСЭ-D. В декабре 2022 года МСЭ-D в партнерстве с МОТ выпустил [Руководство по доступности онлайновых систем подачи заявок на рабочие места и набора персонала](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/itu-ilo/default.aspx) и начал проводить самостоятельное обучение по теме [Как обеспечить доступность для всех онлайновых заявок на занятие рабочих мест и онлайновых систем набора персонала](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/inclusive-employment-how-ensure-online-job-applications-and-recruitment-systems-are-accessible-all-0). Дополнительные онлайновые курсы профессиональной подготовки и комплекты материалов доступны на других языках: [Как обеспечить инклюзивную цифровую связь во время кризисов и чрезвычайных ситуаций](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/how-ensure-inclusive-digital-communication-during-crises-and-emergency-situations-1) (на арабском языке) и [комплект материалов и самооценка МСЭ по внедрению доступности ИКТ "На пути к созданию открытых для всех цифровых сообществ"](https://www.itu.int/pub/D-PHCB-TOOLKIT.01-2021) (на русском и испанском языках). Кроме того, было разработано практическое руководство по обеспечению доступности ИКТ и цифровых технологий для экспертов и учреждений, разрабатывающих и осуществляющих Программу "умных" деревень и "умных" островов, в целях повышения уровня знаний заинтересованных сторон, разрабатывающих программы, которые требуют охвата цифровыми технологиями в условиях цифровизации деревень и островов. Ресурсы МСЭ-D предоставляются бесплатно и на нескольких языках. Телездравоохранение: был разработан новый глобальный стандарт МСЭ и ВОЗ "[Доступность услуг телездравоохранения](https://www.itu.int/rec/T-REC-F.780.2)", который введен в действие в июне 2022 года. В нем определены сценарии использования и требования к доступным услугам телездравоохранения, которые разработчики и поставщики услуг должны соблюдать, с тем чтобы гарантировать удовлетворение потребностей лиц с ограниченными возможностями при использовании таких услуг. Работа с ВОЗ в области безопасного прослушивания в настоящее время расширяется для охвата игр и электронного спорта. МСЭ также вместе с ВОЗ руководит деятельностью [оперативной группы](https://itu.int/go/fgai4h) для увеличения вклада ИИ в здравоохранение, разрабатывая основы установления контрольных показателей в помощь разработчикам и регуляторным органам при оценке соответствия решений в области здравоохранения на базе ИИ своему назначению, как было сделано в отношении медицинского оборудования.

МСЭ-R недавно обновил Отчет [МСЭ-R BT.2207](https://www.itu.int/pub/R-REP-BT.2207) "Доступность услуг радиовещания для лиц с ограниченными возможностями" и Отчет [МСЭ-R SM.2153](https://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2153) "Технические и эксплуатационные параметры и использование спектра для устройств радиосвязи малого радиуса действия".

МСЭ-Т улучшил опыт использования поисковой системы ITUSearch. Теперь она соответствует руководящим указаниям МСЭ по проектированию с более простыми для использования фильтрами, а также с указаниями на экране, помогающими пользователям.

Коренные народы

В рамках Академии МСЭ была организована [первая программа онлайновой профессиональной подготовки](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formacion-en-herramientas-innovadoras-de-comunicacion-para-el-fortalecimiento-de-las-capacidades-de-2) "Инновационные инструменты связи для укрепления потенциала коренных сообществ, при основном внимании тому, как создавать сети местных сообществ, управлять ими и эксплуатировать их", на которую подали заявки 200 представителей коренных народов (45% женщин) из 16 стран (Аргентина, Боливия, Бразилия, Чили, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Эквадор, Гватемала, Гондурас, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу и Венесуэла).

[Вторая смешанная программа профессиональной подготовки](https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/formacion-de-promotoras-y-promotores-tecnicos-en-comunidades-indigenas-en-telecomunicaciones-y-0) "Управляющие сетей ИКТ в сообществах коренных народов и сельских сообществах в Латинской Америке" была организована на базе Академии МСЭ и очно в Колумбии; ее освоили 40 специалистов, при сбалансированном соотношении мужчин и женщин.

Был начат курс 2023 года по профессиональной подготовке представителей коренных народов "Управляющие сетей ИКТ в сообществах коренных народов и сельских сообществах в Латинской Америке", для обеспечения удовлетворения изменяющихся запросов и потребностей коренных народов и отдаленных сообществ.

В марте 2023 года состоялась [сессия ВВУИО](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/Agenda/Session/383) "Создание потенциала и благоприятная среда для реального доступа в сообществах коренных народов и сельских сообществах", на которой МСЭ поделился своим опытом и уроками, извлеченными за последние 18 лет, в деле содействия охвату коренных народов и отдаленных сообществ цифровыми технологиями.

Стареющие группы населения

К 2050 году численность населения Земли в возрасте от 60 лет и старше удвоится (2,1 млрд. человек). В контексте двух глобальных мегатенденций – старения населения и роста технологий – в социально-экономической среде появятся значительные изменения и проблемы.

За отчетный период и в поддержку Десятилетия здорового старения ООН, 2021–2030 годы, МСЭ-D делился специальными знаниями и опытом в области охвата цифровыми технологиями с помощью профессиональной подготовки, презентаций, выступлений и участия в 17 тематических мероприятиях и семинарах-практикумах по темам, связанным с пожилыми людьми, включая [Никого не оставить без внимания в стареющем мире – Глобальный политический диалог ДЭСВ ООН](https://www.un.org/development/desa/dspd/2023/01/undesa-globalpolicydialogue/), [Форум высокого уровня по серебряной экономике 2022 года](https://event.silvereconomyforum.com/#agendaDayTwoGeneva), а также серию вебинаров на тему "[*Актуализация знаний о старении − От вовлеченности к действиям для защиты и участия пожилых людей*](https://www.un.org/development/desa/ageing/news/2022/05/mainstreaming-knowledge-on-ageing-virtual-roundtable-series/)", партнерства учреждений ООН (МОМ, МСЭ, УВКПЧ, ДЭСВ ООН, ЮНФПА, УВКБ ООН, УВКБ ООН, ЮНИТАР, ООН-Женщины, ВОЗ) и 7 организаций гражданского общества. В ходе этих мероприятий была также представлена работа МСЭ-D по теме "[Старение в цифровом мире](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/ageing-in-a-digital-world/default.aspx)".

Для поддержки глобальных усилий в процессе выполнения МСЭ-D также содействовал распространению таких ресурсов, как [Отчет по руководящим указаниям "Старение в цифровом мире – от уязвимости к востребованности](https://www.itu.int/pub/D-PHCB-DIG_AGE-2021)", а также учебных видеопособий с субтитрами на [арабском](https://www.youtube.com/watch?v=eWjCQKBIuwE&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=5), [испанском](https://www.youtube.com/watch?v=M4nD2r3r-7M&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=4), [китайском](https://www.youtube.com/watch?v=yHDbZqMkHYA&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=6), [русском](https://www.youtube.com/watch?v=Bl37CeWMi9w&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=7) и [французском](https://www.youtube.com/watch?v=oa93ig1grjo&list=PLpoIPNlF8P2Pnmu-cTQbhvGjeDnkY_bX9&index=3) языках и курса онлайнового самостоятельного обучения по теме "[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-1)", имеющегося на английском, испанском и французском языках для членов МСЭ и всех заинтересованных сторон, для укрепления их потенциала в применении ИКТ для разработки инновационных решений с экономическими и социальными преимуществами, что поможет им в превращении этой проблемы в перспективу.

## 4.7 Стратегические партнерства для достижения ЦУР

Сотрудничество, совместное использование ресурсов и взаимовыгодные соглашения, приносящие пользу государственным учреждениям, отрасли и пользователям, в сочетании с общегосударственным подходом, способствуют продвижению технологий как основных благоприятствующих услуг, приносящих выгоду всем. В рамках этой деятельности МСЭ обращает особое внимание на создание стратегических партнерств, которые могут дать лучшие и 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.

Партнерство для подключения (Partner2Connect)

[Цифровая коалиция "Партнерство для подключения"](https://www.itu.int/itu-d/sites/partner2connect/) (см. Документ [C23/INF/8](https://www.itu.int/md/S23-CL-INF-0008/en)) представляет собой альянс с участием многих заинтересованных сторон, сформированный в тесном сотрудничестве с Канцелярией Посланника Генерального секретаря по вопросам технологий, Канцелярией Высокого представителя Организации Объединенных Наций по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода и морю, и малым островным развивающимся государствам (КВПНРМ ООН) и в соответствии с Дорожной картой Генерального секретаря ООН по цифровому сотрудничеству. Цифровая коалиция "Партнерства для подключения" содействует обеспечению реальной возможности установления соединений и цифровой трансформации во всем мире, уделяя, помимо прочего, основное внимание наиболее сложным в отношении соединений сообществам в НРС, ЛЛДС и малых островных развивающихся государствах (СИДС).

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 широкополосного доступа в каждой стране как ключа к ускорению прогресса в достижении целей национального и международного развития. Комиссию возглавляют Е.П. Президент Руанды Поль Кагаме и Карлос Слим Элу из Мексики, а сопредседателями являются Генеральный секретарь МСЭ и Генеральный директор ЮНЕСКО, в 2022 году в сообществе Комиссии по широкополосной связи состояло более 50 членов, в том числе семь новых членов, более 150 внешних экспертов рабочих групп, а также 15 стратегических партнеров.

Комиссия провела 18 информационно-пропагандистских мероприятий, отобранных совместно с МСЭ и включающих соответствующие конференции МСЭ – два очных собрания, которые принимала Комиссия и в которых приняли участие избираемые должностные лица МСЭ:

• ежегодное [весеннее собрание](https://www.broadbandcommission.org/event/2022-annual-spring-meeting-of-the-broadband-commission/), которое принимала Руанда в качестве мероприятия, сопутствующего ВКРЭ-22, в Кигали;

• ежегодное [осеннее собрание](https://www.broadbandcommission.org/event/2022-annual-fall-meeting-of-the-broadband-commission/) в Нью-Йорке, организованное совместно с ЮНИСЕФ и приуроченное к 77-й сессии ГА ООН.

Комиссия приняла участие в 10 мероприятиях, проводимых под руководством учреждений ООН (в том числе ВВУИО, Саммит по трансформации образования (TES), Политический форум высокого уровня по устойчивому развитию Организации Объединенных Наций (ПФВУ) и Пятая конференция Организации Объединенных Наций по наименее развитым странам (НРС-5), и шести конференциях частного сектора.

К публикациям, открытым заявлениям, отчетам рабочих групп и связанным с ЦУР исследованиям за отчетный период относятся:

• отчет "[Состояние широкополосной связи", 2022 год](https://broadbandcommission.org/publication/state-of-broadband-2022/), Ускорение развития широкополосной связи в новых реалиях", ежегодный флагманский отчет Комиссии;

• три открытых заявления в рамках процессов и мероприятий ООН ([ТЕS](https://broadbandcommission.org/publication/tes-open-statement/), [ПФВУ](https://broadbandcommission.org/publication/open-statement-from-the-broadband-commission-to-the-un-high-level-political-forum-hlpf-2022/), [НРС5](https://broadbandcommission.org/publication/ldc5-open-letter/)), [подборка результатов исследований по ЦУР 4](https://www.broadbandcommission.org/publication/recommendations-sdg4/) по качественному образованию и [Рекомендациям по ЦУР 5 – гендерное равенство](https://www.broadbandcommission.org/publication/recommendations-on-sdg5/);

• семь рабочих групп, причем три завершили свою работу – по темам [создания потенциала в области ИИ](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/ai-capacity-building/), [доступа к смартфонам](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/smartphone-access/), а также [виртуального здравоохранения и оказания помощи](https://broadbandcommission.org/publication/the-future-of-virtual-health-and-care/). В настоящее время действуют две рабочие группы – по темам [данных для обучения](https://broadbandcommission.org/publication/the-transformative-potential-of-data-for-learning-interim-report/) и [соединения ММСП](https://www.broadbandcommission.org/working-groups/msmes/).

Стратегическая информационно-пропагандистская деятельность – Комиссия имеет более 600 подписчиков информационного бюллетеня, в Twitter, LinkedIn и Facebook в совокупности было зарегистрировано более 11 000 "последователей". За отчетный период более 26 000 читателей загрузили отчеты.

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

В качестве одного из основателей Глобального партнерства за гендерное равенство в цифровую эпоху "[РАВНЫЕ](https://www.equalsintech.org/)" и принимающего это партнерство учреждения МСЭ поддерживал усилия в коалициях "Доступ", "Навыки", " Лидерство" и "Исследования" в 2022 году, в том числе стал наряду с Ассоциацией GSM одним из руководителей Коалиции по развитию навыков. У партнерства "РАВНЫЕ" имеется 113 партнеров, представляющих частный сектор, гражданское общество, академические организации, международные организации и учреждения ООН.

Совместно с партнерами МСЭ способствовал осуществлению инициативы "[Ее цифровые навыки](https://www.equalsintech.org/her-digital-skills)" партнерства "РАВНЫЕ", цель которой заключается в том, чтобы к 2026 году охватить 1 млн. девушек и женщин. Сюда входят [семинары-практикумы](https://www.equalsintech.org/tech4girls) по цифровым навыкам, [электронное наставничество](https://www.equalsintech.org/e-mentoring) силами признанных технологических специалистов, а также [программа выдачи электронных удостоверений](https://www.equalsintech.org/equals-badge). За отчетный период было проведено 14 семинаров-практикумов и циклов электронного наставничества, охвативших 15 стран, в ходе которых более 1000 молодых девушек воспользовались преимуществами профессиональной подготовки и наставничества.

В декабре 2022 года ежегодные [награды "Равные в технологиях"](https://www.equalsintech.org/awards) были присуждены шести лауреатам за выдающиеся инициативы, направленные на преодоление гендерного цифрового разрыва. Церемония состоялась в штаб-квартире МСЭ в Женеве в контексте первого ежегодного собрания "Партнерства для подключения". Победители были отобраны из более чем 155 финалистов, представляющих более 55 стран.

[Совместная инициатива](https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Pages/EIF-Regional-Project-.aspx) МСЭ-РКРП[[2]](#footnote-2)-РАВНЫЕ "Технологии как движущая сила экономических возможностей женщин" продолжала представлять семинары-практикумы, наставничество и поддержку в онлайновом режиме предпринимательской деятельности женщин в секторах производства кофе, чая, моды и текстиля в Бурунди, Гаити и Эфиопии в 2022 и 2023 годах. За отчетный период было проведено 18 семинаров-практикумов в этих трех целевых странах и на глобальном уровне, в которых приняли участие более 800 человек, включая женщин-предпринимателей, молодых женщин, государственных служащих, гражданское общество, частный сектор и других.

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

На текущий момент [Giga](https://www.itu.int/en/ITU-D/Initiatives/GIGA/Pages/default.aspx) нанесла на карту 2,1 млн. школ в 136 странах на платформе с открытым исходным кодом, которая обеспечивает демонстрацию в реальном времени доступа и потребностей для спонсоров, правительств и поставщиков услуг. С начала осуществления инициативы к интернету были подключены более 2,1 млн. учащихся более чем в 5000 школ в Африке, Центральной Азии, Латинской Америке и восточной части Карибского бассейна.

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

Оперативная группа МСЭ/ВОЗ по искусственному интеллекту для здравоохранения ([ОГ-AI4H](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Pages/default.aspx)) работала в партнерстве с 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. С июля 2022 года группа завершила работу над 15 дополнительными итоговыми документами и планирует доработать еще несколько к июлю 2023 года.

Наряду со стандартами, разработанными Оперативной группой, она использует гранты (примерно на 600 тыс. швейцарских франков) из Фонда Botnar для создания эталонной модели применения этих стандартов (DevSecOps); при этом будет выдана лицензия, позволяющая национальным регуляторным органам в области медицины и другим органам адаптировать ее по мере необходимости. Кроме того, субсидии используются для финансирования поездок экспертов в страны с низким или средним уровнем доходов (LMIC).

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

За отчетный период [Оперативная группа МСЭ/ВМО/ЮНЕП по ИИ в управлении операциями в случае стихийных бедствий](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx) провела три собрания. За отчетный период были составлены три итоговых документа: 1) Технический отчет – ИИ в области связи: на пути к управлению операциями в случае стихийных бедствий; 2) Технический отчет "Дорожная карта по стандартизации в области управления операциями в случае стихийных бедствий: тенденции и разрывы в стандартизации"; 3) глоссарий – Искусственный интеллект для управления операциями в случае стихийных бедствий.

24 октября 2022 года в Афинах, Греция, [состоялся семинар-практикум МСЭ/ВМО/ЮНЕП по искусственному интеллекту для управления операциями в случае стихийных бедствий](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/1024/Pages/default.aspx). В апреле 2023 года проводится [вебинар](https://www.itu.int/en/ITU-T/webinars/20230419/Pages/default.aspx) МСЭ на тему "Борьба с лесными пожарами на основе идей на базе ИИ".

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

В отчетном периоде [Оперативная группа МСЭ/ФАО по ИИ и IoT в интересах цифрового сельского хозяйства](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx) провела три собрания. [Семинар-практикум МСЭ/ФАО "Цифровое сельское хозяйство в масштабе: устойчивые продовольственные системы с использованием IoT и ИИ](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/0824/Pages/default.aspx)" состоялся в Соннаме, Республика Корея, 24 августа 2022 года.

В контексте цифрового сельского хозяйства в рамках [серии вебинаров по цифровой трансформации](https://www.itu.int/cities/standards4dt/) были проведены два вебинара, на которых была показана текущая работа ОГ‑AI4A, работающей в этой области: февраль 2023 года – [Эпизод № 21](https://www.itu.int/cities/standards4dt/ep21/), "Цифровое сельское хозяйство: движущая сила цифровой трансформации для продовольственной безопасности" (организованный совместно с ФАО и ИСО); и в марте 2023 года – [Эпизод № 22](https://www.itu.int/cities/standards4dt/ep22/) – "Цифровая вода в "умных" устойчивых городах" (организованный совместно с механизмом "ООН – водные ресурсы" и ВМО).

## 4.8 Семинары и семинары-практикумы

МСЭ-R

ВСР-22 и РСР-22

В 2022 году МСЭ провел один [Всемирный семинар по радиосвязи 2022 года](https://www.itu.int/wrs-22/) и три региональных семинара по радиосвязи: для [арабских государств](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/2022-Arab/Pages/default.aspx), [Европы](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/rrs-22-ee/Pages/default.aspx) и [Азиатско‑Тихоокеанского региона](https://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/rrs/RRS-22-Asia-Pacific/Pages/default.aspx). Эти семинары посвящены вопросам использования радиочастотного спектра и спутниковых орбит, а также вопросам применения положений Регламента радиосвязи МСЭ. На этих семинарах рассматривались общие вопросы, связанные с радиосвязью, тенденции в службах радиосвязи, деятельность исследовательских комиссий МСЭ-R, Радиорегламентарного комитета, Ассамблеи радиосвязи и Всемирной конференции радиосвязи (ВКР). Семинары включали также семинары-практикумы по вопросам наземной и космической связи, позволившие участникам получить непосредственный практический опыт применения процедур заявления МСЭ, программного обеспечения, баз данных и электронных публикаций. Каждый семинар завершался Форумом по тенденциям в области радиосвязи, представляющим особый интерес для каждого региона.

МСЭ-T

В отчетный период МСЭ-Т провел 43 мероприятия, не предусмотренных официально, в том числе семинары-практикумы, вебинары, семинары и симпозиумы; 23 мероприятия были организованы совместно с внешними структурами.

В число этих мероприятий входили:

• 21 полностью виртуальное мероприятие с общей численностью 2794 участника;

• 19 очных мероприятий с дистанционным участием, в общей сложности 3051 участник;

• 3 полностью очные мероприятия, всего 244 участника.

Ключевым событием в отношении участия стала [2-я Конференция DC3](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2023/0124/Pages/default.aspx) (От криптовалют к цифровым валютам центральных банков), которая состоялась 24–27 января 2023 года. В ее 11 сессиях дистанционно участвовали 1226 человек.

Более подробная информация об этих мероприятиях доступна на веб-страницах мероприятий [2023](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2023/Pages/default.aspx) и [2022](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/Pages/default.aspx) годов, соответственно.

МСЭ-D

В течение 2022 года МСЭ-D провел 66 не предусмотренных официально мероприятий, в том числе семинары-практикумы, информационные сессии, симпозиумы, семинары и форумы; из них некоторые были открыты для глобальной аудитории, тогда как другие были ограничены только региональными участниками.

Хотя в 2022 году возобновилось проведение очных мероприятий, не все они проводились в очном формате или были исключительно очными. МСЭ-D провел восемь полностью очных мероприятий, 15 очных мероприятий с дистанционным участием и 43 полностью виртуальных мероприятия.

Вышеуказанные мероприятия охватывали все приоритеты МСЭ-D. В первой части 2022 года они основывались на Плане действий Буэнос-Айреса, в то время как основой работы после ВКРЭ-22 был Кигалийский план действий.

## 4.9 Основные мероприятия

Форум ВВУИО

[Форум ВВУИО 2023 года](http://www.wsis.org/forum), который прошел 13–17 марта и был посвящен теме "Направления деятельности ВВУИО, чтобы сделать лучше, чем было, и для ускорения достижения ЦУР", собрал свыше 2700 участников как очно, так и дистанционно. Для общения и взаимодействия с другими лицами свыше 600 участников использовали инструмент установления контактов imeetyou@wsis (через платформу LinkedIn). В течение недели было проведено более 250 заседаний с инновационными форматами, включающими диалоги в открытом формате, кафе знаний и диалоги за круглым столом, на которые собирались участники из существующих и новых сообществ более чем 150 стран мира. В сегменте высокого уровня участвовали 46 министров, 50 послов и 15 мэров из различных стран мира, которые обсуждали реализацию процесса ВВУИО и его направлений деятельности, достижение ЦУР, а также вклады в [Глобальный цифровой договор](https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/en/Agenda/Session/445) и другие глобальные процессы. На мероприятии были отмечены выдающиеся вклады в сфере ИКТ посредством награждения заинтересованных сторон за их вклады по различным вопросам, включая инновации в условиях здорового старения, проектирование цифровых услуг, Поколение подключений и деятельность в сфере электронного правительства. Проведение виртуальных семинаров-практикумов продолжится в апреле и мае 2023 года.

МСЭ объявил победителей [конкурса ВВУИО 2023 года](http://www.wsis.org/prizes) – проекты, увязывающие цифровую трансформацию с устойчивым развитием по 11 признанным на международном уровне направлениям деятельности. Из 900 представленных проектов 360 были номинированы на онлайновое голосование, а 18 лауреатов и 72 лауреатов были отобраны на основании поданных 1,5 млн. голосов. Награды были вручены 14 марта 2023 года, а список лауреатов доступен на веб-сайте.

[Анализ выполнения решений ВВУИО](https://www.itu.int/net4/wsis/stocktaking) продолжает играть свою роль важного международного хранилища эффективных видов практики в области ИКТ, способствующих развитию и достижению ЦУР. На настоящий момент собрано более 15 000 заявок с 2004 года, когда МСЭ начал координировать этот сегмент процесса ВВУИО, включая 1200 заявок текущего года. Проект Глобального отчета за 2023 год составляется и будет опубликован в мае 2023 года после завершения Форума ВВУИО этого года.

"Калейдоскоп" МСЭ

Инновации, соответствующие растущим устремлениям мира к метавселенной, стали основной темой мероприятия "Калейдоскоп" 2022 года "[Расширенная реальность: как повысить качество опыта и функциональную совместимость](https://www.itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2022/Pages/default.aspx)". Конференция прошла 7–9 декабря в Аккре в Национальном управлении связи по приглашению Министерства связи и цифровизации Ганы и координировалась на местном уровне Центром профессионального мастерства Ганы-Индии имени Кофи Аннана в области ИКТ. В рамках этой программы состоялись четыре основных сессии, доклад приглашенного оратора, три базирующихся на документах заседания, одна демонстрация видеоматериалов и организованная студентами экспозиция.

ИИ во благо

["ИИ во благо"](https://aiforgood.itu.int/) – это основная ориентированная на конкретные действия, глобальная и открытая для всех платформа Организации Объединенных Наций по ИИ. Ее целью является выявление способов практического применения ИИ для достижения ЦУР и масштабирование этих решений для оказания воздействия на глобальном уровне. Ее работа охватывает три направления (учиться, строить, соединять). С полным списком предлагаемых услуг можно ознакомиться на [этой странице](https://aiforgood.itu.int/). Эти предложения услуг доступны всем партнерам ООН, с тем чтобы они могли играть активную роль в ускорении достижения ЦУР.

В рамках инициативы "ИИ во благо" проводится рассчитанная на весь год онлайновая программа, которая в 2022 году будет транслироваться по более чем 160 вебинарам, а также ежегодный очный Глобальный саммит "ИИ во благо". [Глобальный саммит МСЭ "ИИ во благо"](https://aiforgood.itu.int/) организуется МСЭ совместно с 40 партнерскими учреждениями ООН и проводится совместно с правительством Швейцарии. На предстоящем [Глобальном саммите МСЭ "ИИ во благо"](https://aiforgood.itu.int/summit23/) 2023 года (6–7 июля, Женева) соберутся свыше 3000 участников, и будет организовано онлайновое участие более чем 15 тыс. представителей [нейронной сети "ИИ во благо"](https://aiforgood.itu.int/neural-network/), что сделает ее наиболее открытым мероприятием в мире по решениям в области ИИ и по установлению контактов.

Нейронная сеть "ИИ во благо" – платформа сообщества по поиску "умных" партнеров на основе ИИ, которая представляет собой расширенный вариант программы "ИИ во благо", предлагает контент и возможности для сотрудничества, согласованные с каждой из 17 ЦУР. Механизм "умного" подбора, разработанный в соответствии с принципами [Глобальной инициативы по общим ресурсам ИИ и данных](https://www.itu.int/en/ITU-T/extcoop/ai-data-commons/Pages/default.aspx), соединит новаторов в области ИИ со всеми, кто решает проблемы, связанные с ИИ, и это станет шагом к глобальному масштабированию решений на базе ИИ. Эти решения призваны стимулировать беспрецедентное сотрудничество между странами и регионами, содействовать формированию эффективных партнерств в области ИИ, ориентированных на достижение ЦУР, и напрямую способствовать реализации Цели 17 "Активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития".

# 5 Отчет о выполнении Резолюций ПК

Была создана веб-платформа для представления информации о выполнении Резолюций ПК, в которых предлагается представлять отчеты Совету на регулярной основе (см. [здесь](https://www.itu.int/net4/Search/CL23/Main/Reader)).

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

1. МСЭ, совместно с Африканским союзом электросвязи (АСЭ) начал процесс оптимизации Плана GE84 для стран Африки с целью достижения эффективного использования полосы 87,5–108 МГц (ЧМ) для аналогового звукового радиовещания и выделения новых частот для ЧМ радиовещания с целью удовлетворения растущей потребности в дополнительных частотах. [↑](#footnote-ref-1)
2. Расширенная комплексная рамочная программа (РКРП) представляет собой партнерство с участием 51 страны, 24 доноров и восьми учреждений-партнеров, которое тесно сотрудничает с правительствами, организациями в области развития и гражданским обществом для оказания наименее развитым странам (НРС) помощи в использовании торговли как движущей силы развития и сокращения масштабов нищеты. [↑](#footnote-ref-2)