|  |  |
| --- | --- |
| **Пункт повестки дня**: **PL 2** | **Документ C23/33-R** |
| **8 июня 2023 года** |
| **Оригинал: английский** |
|  |  |
| Отчет Генерального секретаря |
| ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МСЭ В ОБЛАСТИ ИНТЕРНЕТА: РЕЗОЛЮЦИИ 101, 102, 133, 180 И 206 |
| **Назначение**В настоящем отчете представлено краткое описание деятельности МСЭ, связанной с Резолюцией 101 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) "*Сети, базирующиеся на протоколе Интернет*"; Резолюцией 102 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) "*Роль МСЭ в вопросах международной государственной политики, касающихся интернета и управления ресурсами интернета, включая наименования доменов и адреса*"; Резолюцией 133 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) "*Роль администраций Государств-Членов в управлении интернационализированными (многоязычными) наименованиями доменов*"; Резолюцией 180 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) "*Содействие внедрению протокола Интернет версии 6*" и Резолюцией 206 (Дубай, 2018 г.) "ОТТ*"* Полномочной конференции (ПК).**Необходимые действия Совета**Совету предлагается **принять к сведению** настоящий отчет. Кроме того, Совету предлагается **одобрить** передачу этого отчета, а также подборки мнений Государств – Членов Совета и соответствующих кратких отчетов, снабженных сопроводительным письмом, Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций.**Соответствующая увязка со Стратегическим планом**Разработка международных стандартов; платформа для созыва мероприятий; развитие потенциала; предоставление технической помощи.**Финансовые последствия**Отсутствуют.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Справочные материалы***Резолюции* [*101*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-101-R.pdf)*, [102](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-102-R.pdf), [133](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-133-R.pdf), [180](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-180-R.pdf) (Пересм. Бухарест, 2022 г.), Резолюция [206](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-206-R.pdf) (Дубай, 2018 г.) Полномочной конференции; Резолюции* [*1305*](http://www.itu.int/md/S09-CL-C-0105) *(2009 г.),* [*1336*](http://www.itu.int/md/S15-CL-C-0113/en) *(Изм. 2015 г.),* [*1344*](http://www.itu.int/md/S15-CL-C-0112/en) *(Изм. 2015 г.) Совета; Резолюции*[*47*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.47-2022) *(Пересм. Дубай, 2012 г),* [*48*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.48-2022) *(Пересм. Женева, 2022 г.),* [*49*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.49-2016) *(Пересм. Хаммамет, 2016 г.),* [*50*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.50-2022) *(Пересм. Женева, 2022 г.),* [*52*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.52-2022) *(Пересм. Хаммамет, 2016 г.),* [*58*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.58-2022)*,* [*60*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.60-2022)*,* [*64*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.64-2022) *(Пересм. Женева, 2022 г.),* [*69*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.69-2022)*,* [*75*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.75-2022) *(Пересм. Женева, 2022 г.),* [*98*](https://www.itu.int/pub/publications.aspx?lang=en&parent=T-RES-T.98-2022) *(Пересм. Женева, 2022 г.) ВАСЭ;* [*ВКРЭ-17/План действий Буэнос-Айреса, задача 3/намеченный результат деятельности 3.3*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC17/Documents/WTDC17_FinalReport_en.pdf)*, Резолюции* [*20, 30, 63*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC17/Documents/WTDC17_FinalReport_en.pdf) *(Пересм. Буэнос-Айрес, 2017 г.) и* [*45*](http://www.itu.int/en/action/internet/Documents/Resolution_45_wtdc14.pdf) *(Пересм. Дубай, 2014 г.) ВКРЭ; Документы* [*C16/33*](http://www.itu.int/md/S16-CL-C-0033/en)*,* [*C17/33*](https://www.itu.int/md/S17-CL-C-0033/en)*,* [*C18/33*](https://www.itu.int/md/S18-CL-C-0033/en)*,* [*C19/33*](https://www.itu.int/md/S19-CL-C-0033/en)*,* [*C20/33*](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0033/en)*,* [*C21/33*](https://www.itu.int/md/S21-CL-C-0033/en)*,* [*C22/33*](https://www.itu.int/md/S22-CL-C-0033/en) *Совета* |

# 1 Введение

В настоящем отчете представлена информация о деятельности МСЭ, связанной с Резолюциями 101, 102, 133, 180 и 206 Полномочной конференции 2022 года, за отчетный период с февраля 2022 года до настоящего времени.

# 2 Деятельность, связанная с сетями, базирующимися на протоколе Интернет (IP), развитием сетей последующих поколений (СПП) и будущим интернета, включая проблемы политического и регуляторного характера

В период с 1 марта 2022 года по 20 апреля 2023 года утверждено более 330 новых/пересмотренных Рекомендаций МСЭ-T и других текстов[[1]](#footnote-1), включая те, которые касаются настоящего отчета. [Соответствующие Рекомендации](https://www.itu.int/itu-t/workprog/wp_search.aspx?isn_sp=8265&isn_status=-1,2&adf=2022-03-01&adt=2023-07-31&pg_size=100&details=0&field=acdefghijo) размещены в документах различных исследовательских комиссий (ИК) МСЭ-Т.

**2.1 IMT-2020**: в общей сложности ИК11, ИК13 и ИК17 МСЭ-Т утвердили 22 Рекомендации. ИК13 согласовала одно Добавление, ИК12 и ИК17 согласовали два Технических отчета и семь проектов Рекомендаций находятся в процессе утверждения в ИК13 и ИК17.

**2.2 Интернет вещей (IoT) и "умные" города**: в общей сложности ИК17 и ИК20 утвердили 15 Рекомендаций, ИК3 согласовала два Технических отчета, два проекта Рекомендаций находятся в процессе утверждения в ИК17 и пять проектов Рекомендаций были определены в ИК20. Ускоряется стандартизация тестовых спецификаций IoT благодаря укреплению сотрудничества МСЭ-Т и oneM2M. ИК20 МСЭ-Т продолжила координацию в рамках своих групп JCA-IoT и JCA-SC&C МСЭ-Т, а также тесно сотрудничает с IETF, oneM2M, W3C, Альянсом LoRa Alliance и TMForum. ИК20 учредила новую группу, работающую по переписке, по искусственному интеллекту вещей (ГП-AIoT).

**2.3 Кабельный IP**: ИК9 МСЭ-T утвердила пять Рекомендаций.

**2.4 IPTV, сети доставки контента (CDN) и цифровые информационные экраны**: ИК16 МСЭ-T утвердила одну Рекомендацию.

**2.5 Рабочие характеристики протокола IP**: ИК12 МСЭ-Т утвердила четыре Рекомендации и согласовала одно Добавление.

**2.6 Облачные вычисления и большие данные на базе IP**: ИК13МСЭ-Т утвердила пять Рекомендаций; ИК17 МСЭ-Т утвердила четыре Рекомендации.

**2.7 Различные вопросы, связанные с интернетом**: ИК11 МСЭ-Т утвердила две Рекомендации. ИК16 МСЭ-Т утвердила восемь Рекомендаций.

**2.8 Безопасность:** ИК17 МСЭ-Т утвердила одну Рекомендацию. В Документе C23/35 представлен отдельный отчет о деятельности МСЭ, относящейся к укреплению доверия и безопасности при использовании ИКТ, включая работу ИК17.

**2.9** **Оперативные группы МСЭ-Т**: в общей сложности функционируют семь оперативных групп МСЭ-Т: [*Оперативная группа МСЭ-Т по метавселенной (ОГ-MV)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/mv/Pages/default.aspx);[*Оперативная группа МСЭ-Т по федерациям испытательных стендов для IMT-2020 и последующих систем (ОГ‑TBFxG)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/tbfxg/Pages/default.aspx);[*Оперативная группа МСЭ-T по ИИ в управлении операциями в случае стихийных бедствий (ОГ-AI4NDM)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4ndm/Pages/default.aspx);[*Оперативная группа МСЭ-Т по автономным сетям (ОГ-AN)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/an/Pages/default.aspx);[*Оперативная группа МСЭ-Т по искусственному интеллекту для здравоохранения (ОГ‑AI4H)*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h);[*Оперативная группа МСЭ-Т по искусственному интеллекту (ИИ) и интернету вещей (IoT) для цифрового сельского хозяйства*](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4a/Pages/default.aspx) *(ОГ-AI4A) и Оперативная группа МСЭ-Т по* моделям определения затрат для приемлемых в ценовом отношении услуг передачи данных *(ОГ‑CostingData)*.

**2.10** В отчетном периоде БСЭ не получило никаких сообщений или откликов относительно каких-либо инцидентов, по которым поступали сообщения в связи с [Резолюцией 69 ВАСЭ](https://www.itu.int/net/ITU-T/res69/Default.aspx) о доступе к ресурсам интернета и их использовании на недискриминационной основе (на текущий момент, [с 2009 года имели место 37 инцидентов](https://www.itu.int/net/ITU-T/res69/secured/notifications.aspx)).

**2.11** Директор БСЭ г-н Сэйдзо Оноэ был приглашен для выступления на 116-е собрание IETF 29 марта 2023 года в Иокогаме, Япония.

**2.12** ИК1 и ИК2 МСЭ-D продолжают свою работу по связанным с IP вопросам. По новому Вопросу 1/1 ведется работа по теме "*Стратегии и политика для развертывания широкополосной связи в развивающихся странах*" (объединение бывших Вопросов 1/1 и 2/1).

**2.13** БРЭ успешно осуществило проекты по реализации возможности установления широкополосных беспроводных интернет-соединений для обеспечения бесплатного или недорогого цифрового доступа для школ и больниц, а также недостаточно обслуживаемых групп населения в сельских и отдаленных районах в отдельных странах. Влияние на страны, в которых были реализованы проекты, включает, в частности:

− Бурунди: в 10 городах обеспечено подключение в диапазоне частот 2,5 ГГц, 15 инженеров прошли обучение в области эксплуатации и технического обслуживания, и были подключены 437 школ, больниц и государственных учреждений.

− Джибути: в 20 городах обеспечено подключение в диапазоне частот 2,5 ГГц, также подключено 48 школ, 43 больницы/клиники и 23 министерства.

− Эсватини: в 10 объектах установлена беспроводная широкополосная связь 4G LTE и проведено 15 технических учебных занятий для местных специалистов по вопросам радиочастотного контроля и планирования, а также эксплуатации и обслуживания развернутой сети беспроводной широкополосной связи 4G LTE.

В настоящее время реализуются и другие инициативы, связанные с этой темой, такие как GIGA и "Партнерства для подключения" (Partner2Connect). Более подробная информация доступна в Документе [C23/35](https://www.itu.int/md/S23-CL-C-0035/en).

**2.14** МСЭ-R утвердил Рекомендацию МСЭ-R M.2083-0 "*Концепция IMT − основы и общие задачи будущего развития систем IMT на период до 2020 года и далее*", Резолюции МСЭ‑R 65 "*Принципы процесса будущего развития систем IMT на период до 2020 года и далее*" и МСЭ‑R 66 "*Исследования, касающиеся беспроводных систем и приложений для развития интернета вещей*", а также Отчет МСЭ-R М.2440-0 "*Использование наземного сегмента Международной подвижной связи (IMT) для узкополосной и широкополосной межмашинной связи*".

**2.15** Организовано несколько учебных курсов в рамках [Академии МСЭ](https://academy.itu.int/) и [центров профессионального мастерства МСЭ](https://academy.itu.int/itu-d/projects-activities/centres-excellence/coe-overview) по таким темам, как "Новые сети широкополосного доступа в интернет, облачные вычисления, IoT/ИИ и будущие услуги", "Развитие промышленного интернета", "«Умное» производство: интернет вещей, искусственный интеллект, цифровые двойники в промышленности 4.0", "Ключевые аспекты интернета вещей, больших данных и искусственного интеллекта и управление ими" и "Интернет-соединения последней мили". Всего эти курсы прошли 502 участника, из которых 215 получили сертификат.

# 3 IPv6

**3.1** На [веб-странице МСЭ IPv6](https://www.itu.int/en/ITU-T/ipv6/Pages/default.aspx) освещается проводимая МСЭ-Т деятельность по IPV6. Организуются учебные занятия/курсы по всем формам IoT-соединений, в том числе по безопасности и конфиденциальности информации.

**3.2** БРЭ и Регуляторный орган электросвязи и почты Судана создали региональный "Экспертный центр МСЭ по IPv6 и IoT для арабского региона", организованный TPRA Судана для [проведения учебных мероприятий](https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/ArabStates/Pages/Projects/IPv6%26IoT/IPV6-IOT.aspx).

**3.3** БРЭ предоставляет также техническую помощь Черногории по вопросам IPv6. В Университете Черногории начала работу лаборатория IPv6.

**3.4** БРЭ оказывает помощь в создании экспериментального стенда IPv6 в Камеруне и Конго. Предоставляется техническая помощь Ираку, Государству Палестина, Сомали и Судану для разработки их национальных стратегий перехода на IPv6 и создания национальных целевых групп по IPv6.

**3.5** БРЭ также уделяет особое внимание специальной программе подготовки инструкторов по теме "IPv6 в сетях 5G". Обучение прошел 31 участник, и 20 человек получили сертификаты.

**3.6** Представлен [заключительный отчет](https://www.itu.int/pub/D-STG-SG01.01.1-2017) по [Вопросу 1/1](https://www.itu.int/net4/ITU-D/CDS/sg/rgqlist.asp?lg=1&sp=2014&rgq=D14-SG01-RGQ01.1&stg=1) ИК1 МСЭ-D, в котором на основе исследований конкретных ситуаций представлен опыт стран в переходе от IPv4 к IPv6. [Важное руководство](https://www.itu.int/en/ITU-D/Study-Groups/2018-2021/Pages/Publications.aspx) доступно для оказания помощи развивающимся странам в реализации IPv6 в сетях 5G.

# 4 Вопросы государственной политики, касающиеся интернета, включая управление наименованиями доменов и адресами

**4.1** В Документе [C22/58](https://www.itu.int/md/S22-CL-C-0058/en) представлен четырехгодичный отчет (2018–2022 гг.) [Рабочей группы Совета по вопросам международной государственной политики, касающимся интернета (РГС-Интернет)](https://www.itu.int/en/council/cwg-internet/Pages/default.aspx).

**4.2** МСЭ принял участие в 15-м Форуме по вопросам управления использованием интернета (ФУИ), проходившем в Аддис-Абебе, Эфиопия, с 28 ноября по 2 декабря 2022 года, включая церемонию открытия и сессии высокого уровня, и организовал сессии, посвященные инициативе "Соединение для восстановления" (Connect2Recover, C2R), открытой консультации в отношении Форума ВВУИО 2023 года, открытому форуму GovStack и цифровым навыкам для защиты и участия в онлайновом формате.

**4.3** МСЭ продолжает отслеживать вопросы защиты названий и сокращений названий МПО в любых новых gTLD в рамках коалиции МПО, в состав которой входят 35 МПО, в том числе ОЭСР, ООН, ВПС, ВОЗ, ВОИС и Всемирный банк.

**4.4** В рамках всех видов деятельности, упомянутых в различных разделах настоящего отчета, в особенности касающихся стран, которые получают помощь по вопросам IPv6, широкополосной связи и создания потенциала, МСЭ стремится решать проблемы, которые стоят перед развивающимися странами, не имеющими выхода к морю, в соответствии с Венской программой действий.

**4.5** МСЭ изменил координатора по ICANN, включая ПКК, на г-на Приетама Малура из Генерального секретариата. МСЭ продолжает активно следить за дискуссиями в ПКК в качестве наблюдателя.

# 5 ENUM

МСЭ-T поддерживает и ведет [обновленную информацию о протоколе ENUM](http://www.itu.int/ITU-T/inr/enum/). ИК2 МСЭ-Т продолжает работу над проектами новых Рекомендаций о разграничении ENUM и инфраструктурного ENUM.

# 6 Международные интернет-соединения (IIC)/пункты обмена трафиком интернета (IXP)

БРЭ продолжает работу по оказанию помощи по вопросам, связанным с IXP. Местоположения IXP указаны на интерактивной карте инфраструктуры ИКТ: <https://bbmaps.itu.int/bbmaps/>.

# 7 OTT

**7.1** В рамках **Вопроса 3/1 МСЭ-D** продолжается работа по теме "*Появляющиеся технологии, в том числе облачные вычисления, мобильные услуги и услуги OTT: проблемы и перспективы, а также экономические и политические последствия для развивающихся стран*".

**7.2 ИК2 МСЭ-Т** ведет работу по двум направлениям по тематике OTT (TR.OTTnum "*Текущее использование номеров E.164 в качестве идентификаторов для OTT*" и проект Рекомендации МСЭ-T E.ACP "*Альтернативные процедуры вызова*"), и **ИК3 МСЭ-Т** утвердила одну региональную Рекомендацию для Африки по обходной схеме на основе OTT в голосовой связи и в настоящее время готовит два технических отчета для изучения экономических и политических аспектов OTT. В Женеве 3–4 ноября 2022 года прошел семинар-практикум МСЭ ["Экономические и налоговые стимулы для ускорения цифровой трансформации данных и приложений в инфраструктуре электросвязи"](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/2022/1103/Pages/default.aspx).

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

1. Это общее количество новых/пересмотренных Рекомендаций МСЭ-Т и других текстов, которые были утверждены в период с 1 марта 2022 года по 20 апреля 2023 года. [↑](#footnote-ref-1)