|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ | | | | **TSAG – R1 – R** |
| **Сектор стандартизации электросвязи**  ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПЕРИОД 2022–2024 гг. | | | | **КГСЭ** |
| **Оригинал: английский** |
| **Вопрос(ы)**: | | Н/П | Женева, 12−16 декабря 2022 года | | |
| **КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ГРУППА ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**  **ОТЧЕТ 1** | | | | | |
| **Источник**: | | Консультативная группа по стандартизации электросвязи | | | |
| **Название**: | | Отчет о первом собрании КГСЭ (Женева, 12−16 декабря 2022 г.) | | | |
| **Для контактов**: | | г-н Абдурахман М. АЛЬ-ХАССАН  (Mr Abdurahman M. AL HASSAN) Саудовская Аравия (Королевство) Председатель КГСЭ | | Тел.: +996 11 461 8015 Эл. почта: [tsagchair@nca.gov.sa](mailto:tsagchair@nca.gov.sa) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Краткое содержание**: | Отчет о первом собрании Консультативной группы по стандартизации электросвязи МСЭ-Т (Женева, 12−16 декабря 2022 г.) в исследовательском периоде 2022−2024 годов |

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – В настоящем отчете содержатся выводы и описаны меры, решение о которых было принято на данном собрании КГСЭ.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Если не указано иное, все вклады и временные документы, ссылка на которые содержится в настоящем отчете, относятся к серии документов КГСЭ.

**Содержание**

**Стр**.

1 Открытие собрания, Председатель КГСЭ 5

2 Утверждение повестки дня, распределения документов и плана распределения времени 7

3 Структура КГСЭ, организация КГСЭ, руководство КГСЭ 7

4 Назначения 9

5 Отчеты Директора БСЭ 10

6 Оперативные группы 10

6.1 Новая Оперативная группа МСЭ-Т по метавселенной (ОГ-MV) 10

7 Межсекторальная координация с МСЭ‑D, МСЭ-R 12

8 Сотрудничество по стандартам связи для ИТС (CITS) 12

9 Координация с МЭК, ИСО и Группой МЭК-ИСО-МСЭ-Т по координации программ в области стандартизации (SPCG) 12

10 Языки на равной основе 12

11 Деятельность по гендерным аспектам в МСЭ-Т и БСЭ 13

12 Вопросы, связанные с правами интеллектуальной собственности (ПИС) 13

13 Подготовка к ВАСЭ-24 13

14 Группы по совместной координационной деятельности МСЭ-Т (JCAs) 14

14.1 Группа по совместной координационной деятельности по доступности и человеческим факторам (JCA-AHF) 14

14.2 Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по цифровому сертификату COVID-19 (JCA-DCC МСЭ-T) 14

14.3 Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области IMT-2020 и сетей дальнейших поколений (JCA-IMT2020) 15

14.4 Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области управления определением идентичности (JCA-IdM) 15

14.5 Новая Группа по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (ITU-T JCA-QKDN) 16

14.6 Новая Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по машинному обучению (JCA-ML МСЭ-Т) 16

14.7 Другие группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности 16

15 Научная конференция МСЭ "Калейдоскоп" 2022 года 16

16 Журнал МСЭ "Будущие и возникающие технологии" 17

17 Результаты работы рабочих групп КГСЭ 17

17.1 Рабочая группа 1 КГСЭ "Методы работы и соответствующая подготовка к ВАСЭ" (ГД-WMW) 17

17.2 Рабочая группа 2 "Участие отрасли, программа работы, реструктуризация" (РГ‑IEWPR) 18

18 Почетные грамоты 19

19 График собраний МСЭ-T, включая даты следующего собрания КГСЭ 19

20 Любые другие вопросы 22

**Стр**.

21 Рассмотрение проекта отчета о собрании 22

22 Закрытие собрания 22

ПРИЛОЖЕНИЕ А − Краткая информация о результатах работы пленарного заседания КГСЭ, рабочих групп КГСЭ и групп Докладчиков КГСЭ 23

ПРИЛОЖЕНИЕ B − Новые направления работы КГСЭ 27

ПРИЛОЖЕНИЕ B1 − Обоснование А.13 МСЭ-Т для нового Добавления к Рекомендациям МСЭ-Т серии А "Руководство по подготовке к ВАСЭ в части Резолюций" 27

ПРИЛОЖЕНИЕ B2 − Обоснование А.13 МСЭ-Т для новой информационной записки "Порядок председательствования на собраниях комитетов/ специальных групп ВАСЭ" 28

ПРИЛОЖЕНИЕ C − Направления работы КГСЭ 29

ПРИЛОЖЕНИЕ D − Круг ведения рабочих групп и групп Докладчиков КГСЭ 30

ПРИЛОЖЕНИЕ E − Круг ведения Оперативной группы МСЭ-Т по метавселенной (ОГ-MV) 33

ПРИЛОЖЕНИЕ F − Круг ведения Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (JCA-QKDN) 38

ПРИЛОЖЕНИЕ G − (Пересмотренный) Круг ведения Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по цифровым сертификатам COVID-19 (JCA-DCC) 40

# 1 Открытие собрания, Председатель КГСЭ

Председатель КГСЭ г‑н Абдурахман М. Аль-Хассан, Саудовская Аравия (Королевство), приветствовал участников первого собрания Консультативной группы по стандартизации электросвязи (КГСЭ) в исследовательском периоде 2022–2024 годов, которое проходило в Женеве 12−16 декабря 2022 года. Г‑ну М. Аль-Хассану помогал г‑н Билель Джамусси, руководитель Департамента исследовательских комиссий МСЭ-T, и г-н Мартин Ойхнер, Советник.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 | На пленарных заседаниях КГСЭ 12 и 16 декабря 2022 года обеспечивался устный перевод на шесть официальных языков МСЭ, были обеспечены субтитры в режиме реального времени[[1]](#footnote-1), дистанционное участие с помощью Zoom и веб-трансляция[[2]](#footnote-2) обеспечивались для всех пленарных заседаний КГСЭ и сессий групп Докладчиков.  В начале собрания Председатель зачитал записку, содержащуюся в Документе [TD/063](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0063), в которой содержатся указания по использованию Zoom и общего чата. Дополнительная информация об использовании инструмента Zoom содержится в Документе [TD/054](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0054). |
| 1.2 | Г-н Аль-Хассан приветствовал Генерального секретаря МСЭ г‑на Хоулиня Чжао; Директора БРЭ, избранную на пост Генерального секретаря г‑жу Дорин Богдан-Мартин, Директора БСЭ г‑на Чхе Суб Ли и избранного на пост Директора БСЭ г‑на Сейдзо Оноэ. |
| 1.3 | На собрании присутствовали следующие заместители Председателя КГСЭ: г-н Халид аль-Хмуд (Иорданское Хашимитское Королевство), г-н Айзек Боатенг (Гана), г-н Оливье Дюбюиссон (Франция), г-н Тобиас Кауфман (Федеративная Республика Германия), г-н Ги-Мишель Куаку (Республика Кот-д’Ивуар), г-жа Фан Ли (Китайская Народная Республика), г-жа Гаэль Мартен-Коше (InterDigital Canada Ltée), г-жа Михо Наганума (Корпорация NEC, Япония), г-н Виктор Мануэль Мартинес Ванегас (Мексика) и г-н Улугбек Азимов (Республика Узбекистан). |
| 1.4 | В Документе [TD/055-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T17-TSAG-220110-TD-GEN-1210) приведен окончательный перечень участников. Всего в работе этого первого собрания КГСЭ приняли участие 276 человек (163 присутствовали очно, только 113 – дистанционно), 47 Государств-Членов, 11 Членов Сектора (ПЭО), 21 Член Сектора (научные или промышленные организации), семь Членов Сектора (региональные и другие международные организации), один Член Сектора (другие объединения), восемь постоянных представительств, две академические организации, одна структура в соответствии с Резолюцией 99 ПК, один приглашенный эксперт, 61 сотрудник МСЭ, а также пять избираемых должностных лиц МСЭ. |
| 1.5 | Генеральный секретарь МСЭ г н Хоулинь Чжао произнес вступительное слово. В 2022 году проводятся ВАСЭ-20, ВКРЭ-22 и ПК-22, и он видит в этом растущее признание того, что цифровая трансформация имеет решающее значение для устойчивого будущего. Он рассказал о третьем Международном саммите по стандартам G20, который был организован совместно с Национальным управлением Индонезии по стандартизации (BSN) и партнерами МСЭ – Всемирным сотрудничеством по стандартам, МЭК и ИСО, при участии Всемирной торговой организации. Основное внимание в ходе Саммита уделялось глобальным мерам по улучшению здоровья населения, эффективной и устойчивой цифровой трансформации, энергетической безопасности, чистой энергии и чистым нулевым выбросам. Приверженность открытому для всех процессу стандартизации поможет всем осуществить свои начинания в области устойчивого развития.  МСЭ продолжает привлекать новых членов и партнеров, причем многих из них с вертикальных рынков со стремительно увеличивающейся потребностью в стандартах ИКТ. Генеральный секретарь заявил на Всемирном саммите по образованию, который прошел в Нью-Йорке в сентябре 2022 года, что МСЭ хотел бы работать с коллегами в области образования, чтобы помочь им в разработке электронного образования и даже сотрудничать с ними в разработке стандартов образования, а также работать вместе с международными организациями и ЮНЕСКО для оказания помощи преподавателям.  Платформа стандартизации МСЭ должна продолжать расти по стоимости для "зеленого" числа заинтересованных сторон от "зеленого" числа отраслей. МСЭ должен и далее привлекать больше МСП и академических организаций и продолжать сокращать разрыв в области развития, как и гендерные разрывы. КГСЭ способна внести весьма весомый вклад в достижение этой цели. |
| 1.6 | Директор БРЭ/избранная на пост Генерального секретаря г-жа Дорин Богдан-Мартин в своих вступительных замечаниях подтвердила, что достижение стратегических целей, принятых Полномочной конференцией – универсальной возможности установления соединений и устойчивой цифровой трансформации – вполне возможно, и поддержка стандартов играет ключевую роль в достижении этих целей. Многое еще остается сделать, поскольку треть человечества, до сих пор не имеющая соединений, относится к развивающемуся миру и никогда не подключалась к интернету. Роль стандартов в обеспечении равных условий деятельности огромна, и они помогают странам в создании цифровой инфраструктуры и стимулировании экономического развития. Г-жа Богдан-Мартин сообщила, что несколько стран, участвующих в Цифровой коалиции "Партнерства для подключения", взяли на себя обязательства, относящиеся конкретно к стандартам, и стандарты играют ключевую роль в преодолении барьеров, остающихся в отношении возможности установления соединений. Она отметила, что всем трем Секторам МСЭ следует работать сообща, чтобы помогать странам использовать преимущества, предлагаемые цифровыми технологиями. Несколько Резолюций ВАСЭ относятся непосредственно к работе БРЭ по различным темам, от доступности до циркуляционной экономики; в то же время ВКРЭ приняла ряд Резолюций, оказывающих прямое воздействие на работу МСЭ-Т, от IMT и будущих сетей до подключения всех школ мира к интернету. Существуют возможности для сотрудничества между МСЭ-D и МСЭ-Т по таким темам, как изменение климата, охват цифровыми технологиями, доступность, кибербезопасность, системы раннего предупреждения. Такое сотрудничество отвечает интересам Секторов – придать новый смысл "единому МСЭ", что является основной концепцией для будущего организации, как заявила г-жа Богдан-Мартин, где МСЭ может сделать реально возможным то, что представляется невозможным. |
| 1.7 | Директор БСЭ г н Чхе Суб Ли приветствовал всех делегатов на этом первом собрании КГСЭ в исследовательском периоде 2022−2024 годов. Его речь содержится в Документе [TD/056](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0056). |
| 1.8 | Председатель КГСЭ установил задачи для этого собрания КГСЭ и на период до ВАСЭ‑24. ПК‑22 приняла Стратегический план МСЭ, двумя основными элементами которого являются универсальная возможность установления соединений и устойчивая цифровая трансформация. Разработанные МСЭ международные стандарты играют весьма важную роль в поддержке обоих этих элементов. В этом контексте решающую роль играет также своевременное и согласованное принятие этих технических стандартов. Этого можно добиться только комплексными мерами, которые будут строиться на самом ценном, что есть у МСЭ – единстве и разнообразии.  Первым приоритетом для данного исследовательского периода является обеспечение участия отрасли в работе МСЭ-Т на всех уровнях, как здесь, в КГСЭ, так и на уровне исследовательских комиссий, оперативных групп и пр. Частный сектор и отрасль вносят существенный вклад в коренное преобразование сектора в отношении масштаба и сферы охвата, и знания, которыми они обладают, а также их собственные потребности будут чрезвычайно важны для формирования наших собственных стандартов.  Вторым приоритетом является открытость для всех, и тут очень важно использовать программу преодоления разрыва в стандартизации как платформу для обмена знаниями и содействия общему пониманию на глобальном уровне важных тем, которые в настоящее время актуальны для преобразования идей и достижения консенсуса.  Третьим приоритетом является сотрудничество и взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами в рамках МСЭ и вне его, в "Едином МСЭ".  Эти приоритеты также являются для КГСЭ руководящими принципами подготовки к ВАСЭ‑24; например, в отношении возможной реорганизации исследовательских комиссий. |
| 1.9 | В [Приложении A](#_Annex_A_Summary_1) к настоящему отчету приведена краткая информация об основных итогах (отчеты, заявления о взаимодействии, следующие собрания) данного собрания КГСЭ. |

# 2 Утверждение повестки дня, распределения документов и плана распределения времени

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1 | Собрание приняло проект повестки дня, распределения документов и плана работы (Документ [TD/002-R2](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0002)), причем вклад РСС [WTSA-20 C40A19](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/md/17/wtsa.20/c/T17-WTSA.20-C-0040!A19!MSW-E.docx) по предлагаемым изменениям к Рекомендации МСЭ-T A.1 был добавлен и распределен ГД‑WM.  КГСЭ приняла план распределения времени, приведенный в Документе [TD/001-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0001), который был далее пересмотрен в Документе TD/001-R7, и приняла к сведению обзор повесток дня и отчетов в Документе [TD/005-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0005). |
| 2.2 | КГСЭ приняла проект повестки дня в Документе [TD/003-R2](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0002) для заключительного пленарного заседания КГСЭ, которое состоялось 16 декабря 2022 года. |
| 2.3 | В Документе [TD/060](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0060) содержится перечень всех вкладов, представленных и рассмотренных на этом первом собрании КГСЭ и заседаниях ее групп Докладчиков. В Документе [TD/061](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0061) представлен список всех временных документов (TD) собрания КГСЭ и групп Докладчиков. В Документе [TD/059-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0059) кратко представлены входящие заявления о взаимодействии, полученные КГСЭ с 18 января 2022 года, и исходящие заявления о взаимодействии, утвержденные собранием и отправленные до 12 января 2023 года. В Документе [TD/005-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0005) содержится обзор всех проектов повесток дня и отчетов. |

# 3 Структура КГСЭ, организация КГСЭ, руководство КГСЭ

|  |  |
| --- | --- |
| 3.1 | КГСЭ избрала (в соответствии с п. 244 Конвенции) г-на Халида Аль-Хмуда, Иордания, заместителем Председателя КГСЭ для замены г-на Омара Аль-Одата, Иордания, заместителя Председателя КГСЭ, который не может более исполнять свои обязанности (см. письмо администрации Иордании в Документе [TD/118](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0118)). |
| 3.2 | КГСЭ рассмотрела Документ [TD/064-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0064), в котором предлагается структура, организация и руководство КГСЭ на исследовательский период 2022−2024 годов. |
| 3.3 | Во вкладе [C8](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0008) (Германия) поддерживается Документ TD/064; многие другие члены также поддержали Документ TD/064-R1. |
| 3.4 | В Документе [C18](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0018) (Российская Федерация) предлагается сохранить одноуровневую структуру КГСЭ. В то же время предлагается изучить вопрос о необходимости введения в структуру дополнительных рабочих элементов, таких как рабочие группы, и представить отчет о результатах на ВАСЭ-24. Кроме того, обращается внимание на необходимость сбалансированного представительства региональных организаций электросвязи в руководстве рабочими органами КГСЭ. |
| 3.5 | КГСЭ согласовала структуру с кругом ведения рабочих групп и групп Докладчиков в Приложении C (см. Документ [TD/064-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0064)), при наличии двух рабочих групп (РГ) (см. Таблицу 1), в каждой из которых имеется по две группы Докладчиков (ГД) и ассоциированных Докладчиков (см. Таблицу 2, Таблицу 3).  КГСЭ далее решила, что новая структура будет введена на экспериментальной основе до ВАСЭ‑24 и, на основании полученного опыта, в следующем исследовательском периоде в структуру КГСЭ будут внесены необходимые изменения. |

Таблица 1 – Рабочие группы КГСЭ и руководство РГ

| Рабочая группа КГСЭ | Название РГ | Председатель РГ | Заместитель Председателя РГ |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая группа 1 (РГ1) | Методы работы и соответствующая подготовка к ВАСЭ  (РГ-WMW) | г-н Тобиас Кауфман  Германия | г-жа Мина Ли  Республика Корея |
| Рабочая группа 2 (РГ2) | Участие отрасли, программа работы, реструктуризация  (РГ-IEWPR) | г-жа Гаэль Мартен-Коше InterDigital Canada Ltee | г-н Ги-Мишель Куаку (Кот-д’Ивуар |

Таблица 2 – Группы Докладчиков РГ1 КГСЭ и руководство ГД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа Докладчика КГСЭ | Докладчик | Ассоциированный Докладчик |
| Методы работы  (ГД-WM) | г-н Оливье Дюбюиссон Франция | По дистанционному участию  г-н Фил Раштон  Соединенное Королевство |
| Подготовка к ВАСЭ  (ГД-WTSA) | г-жа Фан Ли  Китайская Народная Республика | По руководящим указаниям для ВАСЭ  г-н Айзек Боатенг  Гана |
| По упорядочению Резолюций  г-н Евгений Тонких  Российская Федерация |

Таблица 3 – Группы Докладчиков РГ2 КГСЭ и руководство ГД

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа Докладчика КГСЭ | Докладчик | Ассоциированный Докладчик |
| Программа работы и реструктуризация, работа ИК, координация ИК  (ГД-WPR) | г-жа Михо Наганума  Корпорация NEC | По реструктуризации  г-н Грег Ратта  Соединенные Штаты Америки |
| Участие отрасли, показатели  (ГД-IEM) | г-н Гленн Парсонс  Ericsson Canada, Inc. | По появляющимся технологиям  г-н Арно Таддей  Broadcom Corporation |
|  |  | По показателям  г-н Ноа Ло Huawei Technologies Co., Ltd |

|  |  |
| --- | --- |
| 3.6 | КГСЭ приняла к сведению план действий на исследовательский период 2022−2024 годов (Документ [TD/065-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0065)), в котором приводятся пункты действий для КГСЭ из Резолюций ВАСЭ и итоговых документов ВАСЭ‑20, а также предыдущих Ассамблей на исследовательский период 2022−2024 годов. В этот временный документ также включены пункты действий, установленные ПК‑22, в Документе TSAG-TD/068. |
| 3.7 | КГСЭ приняла к сведению Документ [TD/160](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0160), в котором содержится план перехода для списка почтовой рассылки КГСЭ на новый исследовательский период, и этот план будет применяться по окончании данного собрания КГСЭ. |
| 3.8 | Сессия для новых участников КГСЭ была проведена 13 декабря 2022 года; приветственное обращение к новым участникам содержится в Документе [TD/055-R2](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0055). |
| 3.9 | Сессия по подготовке руководства КГСЭ была проведена 14 декабря 2022 года; учебные материалы содержатся в Документе [TD/120](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0120). |

# 4 Назначения

КГСЭ согласовала назначения, приведенные в Таблице 4.

Таблица 4 − Назначения

| Обязанности | Назначение |
| --- | --- |
| Докладчик по Стратегическому и Оперативному планам (R‑SOP)  Примечание (1) | г-н Виктор Мартинес Ванегас  Федеральный институт электросвязи, Мексика |
| Председатель Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по доступности и человеческим факторам (JCA-AHF)  Примечание (1) | г-жа Андреа Сакс  G3ict |
| Сопредседатель Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по цифровому сертификату COVID-19  Примечание (1) | г-н Хён-Юл Юм  Республика Корея |
| г-н Карл Ляйтнер  ВОЗ |
| Председатель Группы по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (JCA-QKDN)  Примечание (1) | г-н Цзюньсэнь Лай CAICT, MIIT, Китайская Народная Республика |
| Заместитель председателя Группы по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (JCA-QKDN)  Примечание (1) | г-н Марк Макфадден  Соединенное Королевство |
| Представители КГСЭ при Группе по координации программ в области стандартизации SMB МЭК/TMB ИСО/КГСЭ МСЭ‑T (SPCG)  Примечание (1) | г-жа Михо Наганума  Корпорация NEC, Япония |
| г-н Пер Фрёжд  Telefon AB – LM Ericsson |
| г-н Аджит Джиллавенкатеса Соединенные Штаты Америки |
| г-н Оливье Дюбюиссон Orange |
| г-н Чжичэн Цюй Корпорация ZTE |
| Представители КГСЭ при Межсекторальной координационной группе МСЭ (МСКГ) и по межсекторальной координации  Примечание (1), (3) | г-н Абдурахман Аль-Хассан Председатель КГСЭ |
| г-н Доминик Вюрж  Председатель ИК5 |
| г-н Ноа Ло Председатель ИК16 |
| Представитель КГСЭ при Межсекторальной координационной группе МСЭ (МСКГ) по дистанционному участию  Примечание (1) | г-н Фил Раштон  Соединенное Королевство |
| Координация с Сотрудничеством по стандартам связи для интеллектуальных транспортных систем (CITS) | г-н Пол Нажарян Соединенные Штаты Америки |
| Сотрудник МСЭ-T по взаимодействию с ОТК 1 ИСО/МЭК  Примечание (2), (3) | г-н Сигеру Мияке Hitachi Ltd |
| Сотрудник МСЭ-T по взаимодействию с МЭК/SMB/ИК12 "Цифровая трансформация и подход к системам"  Примечание (2), (3) | г-н Оливье Дюбюиссон Orange |
| Сотрудник по взаимодействию с IETF  Примечание (1) | г-н Скотт Мэнсфилд  Ericsson Canada |

Примечания:

1) Деятельность в рамках пленарных заседаний КГСЭ

2) Деятельность в рамках РГ2

3) Назначен группой руководства КГСЭ (22 августа 2022 г.)

# 5 Отчеты Директора БСЭ

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1 | Директор БСЭ представил отчет о деятельности МСЭ-Т (Документ [TD/020-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0020), набор слайдов в [Дополнительном документе 1](https://www.itu.int/dms_pub/itu-t/md/22/tsag/td/221212/GEN/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0020!A1!PPT-E.pptx)), в котором отмечаются основные результаты в области стандартизации, достигнутые в МСЭ-Т с января по ноябрь 2022 года. |
| 5.1.1 | Собрание предложило внести поправки в Документ TD/020-R1 для рассмотрения роли МСЭ-Т в отношении Направлений деятельности ВВУИО и отражения в планах МСЭ-Т реализации Направлений деятельности ВВУИО. Были предложены дополнительные поправки для предоставления информации об отражении Резолюции 75 ВАСЭ в стратегическом и оперативном плане МСЭ-Т. Эти поправки приведены в Документе [TD/020-R2](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0020). |
| 5.2 | КГСЭ приняла к сведению отчет (в Документе [TD/022](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0022)) о Глобальном симпозиуме по стандартам (ГСС-20) и Всемирной ассамблее по стандартизации электросвязи (ВАСЭ-20). |
| 5.3 | КГСЭ приняла к сведению отчет (в Документе [TD/062](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0062)) об итогах ВКРЭ‑22, имеющих отношение к МСЭ-Т. |
| 5.4 | КГСЭ приняла к сведению отчет (в Документе [TD/023](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0023)) об основных моментах Полномочной конференции МСЭ 2022 года, представляющих интерес для МСЭ‑T. |
| 5.4.1 | КГСЭ приняла к сведению новые направления деятельности, предложенные ПК‑22 для КГСЭ (в Документе [TD/068](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0068)). |
| 5.4.2 | КГСЭ предложила РГ1 и ГД-WM рассмотреть вопрос о дистанционных выступлениях на очных собраниях, поскольку в настоящее время инструменты Союза не дают возможности дистанционного участия при принятии решений. |
| 5.5 | КГСЭ приняла к сведению отчет о вкладе региональных отделений МСЭ в оперативный план МСЭ-Т и деятельность по координации с БСЭ (сентябрь 2021 г. – ноябрь 2022 г.) (в Документе [TD/021](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0021)), в котором кратко излагается вклад региональных отделений МСЭ в выполнение четырехгодичного скользящего оперативного плана МСЭ-Т, как предлагается в Резолюции 25 (Пересм. Бухарест, 2022 г.) Полномочной конференции МСЭ. |

# 6 Оперативные группы

## 6.1 Новая Оперативная группа МСЭ-Т по метавселенной (ОГ-MV)

|  |  |
| --- | --- |
| 6.1.1 | КГСЭ получила несколько предложений и замечаний в связи с этим (в Документе [TD/106](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0106) от ИК16 МСЭ-Т; в Документе [C3](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0003) от ETRI, Республика Корея, KT Corporation, SK Telecom, Университета Сун Чхон Хьян; в Документе [C9](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0009) от Japan Industrial Imaging Association, Корпорации KDDI, Университета Кэйо, Mitsubishi Electric Corporation, Национального института информационных и коммуникационных технологий (NICT), Корпорации NEC, Oki Electric Industry Company Ltd. (OKI), Rakuten Mobile, Inc., SoftBank Corporation, Университета Васэда; в Документе [C10](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0010) от Канады; в Документе [C13](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0013) от Германии, Нидерландов, Румынии, Швеции, Соединенного Королевства; в Документе [C19](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0019) от Российской Федерации; в Документе [TD/109](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0109) от ИК5 МСЭ-Т; в Документе [TD/129](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0129) от ИК13 МСЭ-Т; в Документе [TD/094](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0094) от ИК17 МСЭ-Т; и в Документе [TD/132](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0132) от Группы по координации программ в области стандартизации SMB МЭК/TMB ИСО/КГСЭ МСЭ-T (SPCG), о создании новой оперативной группы по "метавселенной/иммерсивной виртуальной вселенной" с предложенным проектом круга ведения. |
| 6.1.2 | Собрание решило создать новую оперативную группу, которая будет работать под руководством КГСЭ. |
| 6.1.3 | БСЭ представило пояснения, полученные в ходе консультаций с Подразделением МСЭ по правовым вопросам, относительно того, что каких-либо проблем авторских прав не предвидится в связи с использованием Оперативной группой названия "метавселенная". |
| 6.1.4 | КГСЭ приняла решение о создании специальной группы КГСЭ по метавселенной (СГ-MV), под руководством г-жи Гаэль Мартен-Коше (InterDigital Canada Ltee), с целью уточнения круга ведения и рассмотрения вопросов координации. |
| 6.1.5 | КГСЭ согласовала отчет СГ-MV в Документе [TD/163](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0163). |
| 6.1.6 | Следующие два вопроса были доведены до сведения КГСЭ для дальнейшего изучения:  1) Первый вопрос – проблема последствий использования термина "метавселенная", связанных с товарным знаком, в будущих Рекомендациях МСЭ-Т, подготовленных в результате работы исследовательских комиссий. Было предложено отложить использование термина "метавселенная" в Рекомендациях МСЭ-Т до рассмотрения терминологии и принципов, используемых в ИСО и МЭК.  2) Второй вопрос – предложение – после создания ОГ‑MV, и в соответствии с Рекомендацией МСЭ-Т А.7 не допускать частичного совпадения работы с другими группами, в частности с работающей по переписке группой ИК16 по метавселенной (ГП-MV). ИК16 предлагается рассмотреть данный вопрос. |
| 6.1.7 | При значительной поддержке со стороны членов КГСЭ согласовала предлагаемый круг ведения, приведенный в Приложении D, и учредила новую Оперативную группу МСЭ-Т по *метавселенной (ОГ-*‑*MV)*, основной группой которой является КГСЭ и которую возглавит г-н Син-Гак Кан (ETRI), а заместителями Председателя будут г-жа Шань Хэ (Корпорация NOKIA), г-н Хидео Иманака (Национальный институт информационных и коммуникационных технологий – NICT), г-н Пер Фрёжд (Telefon AB – LM Ericsson), г н Андрей Рибейро Перес Нунис (Бразилия), г н Винсент Аффлек (Соединенное Королевство) и г-н Юньтао Ван (Китайская Народная Республика). |
| 6.1.8 | КГСЭ приняла решение о назначении заместителей Председателя ОГ‑MV, указанных в разделе 6.1.7, но предложила ОГ‑MV далее рассмотреть данный вопрос. |
| 6.1.9 | КГСЭ решила направить заявление о взаимодействии (в Документе [TD/161](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0161)), для сообщения о создании ОГ‑MV всем соответствующим группам и ОРС. |
| 6.1.10 | Саудовская Аравия (Королевство) предложила провести первое собрание ОГ‑MV в Эр-Рияде в первом квартале 2023 года; оно запланировано на 8−9 марта 2023 года, и ему будет предшествовать первый Форум МСЭ по внедрению метавселенной, который пройдет там же 7 марта 2023 года (см. [Циркуляр 69 БСЭ](https://www.itu.int/md/T22-TSB-CIR-0069)). |
| 6.1.11 | Для проведения очных собраний ОГ‑MV членам предлагается вносить добровольные финансовые взносы для уменьшения финансовой нагрузки на бюджет МСЭ-Т. |

# 7 Межсекторальная координация с МСЭ‑D, МСЭ-R

|  |  |
| --- | --- |
| 7.1 | Председатель Межсекторальной координационной группы (МСКГ) г-н Фабио Биджи представил отчет (в Документе [TD/048](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0048)) МСКГ по вопросам, представляющим взаимный интерес, и информацию о последнем собрании группы (9 февраля 2022 г.). |
| 7.2 | КГСЭ приняла отчет к сведению. |
| 7.3 | КГСЭ приняла к сведению заявление о взаимодействии от МСКГ (в Документе [TD/076](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0076)) "Входящее заявление о взаимодействии по доступу к документам по межсекторальным видам деятельности" и поддержала рабочие договоренности между секретариатами МСКГ и исследовательских комиссий, для упрощения доступа к документам для членов МСКГ. |
| 7.4 | КГСЭ просила секретариаты исследовательских комиссий МСЭ-Т рассмотреть таблицы сопоставления и представить МСКГ возможные обновления. КГСЭ настоятельно рекомендует всем исследовательским комиссиям МСЭ-Т продолжать активно использовать эти таблицы сопоставления для координации с соответствующими группами двух других Секторов. |
| 7.5 | КГСЭ приняла к сведению отчет (в Документе [TD/049](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0049)) Межсекторальной целевой группы по координации (ЦГ-МСК), и информацию о ее последнем собрании (20 сентября 2022 г.). |
| 7.6 | Члены считают, что МСЭ следует совершенствовать простоту использования и удобство для пользователей своей поисковой машины, а также своих веб-страниц, для представления информации в улучшенном, согласованном виде, чтобы ее было проще находить и получать к ней доступ в рамках Союза в целом. КГСЭ рекомендовала Директору БСЭ обратиться с вопросами по поисковой машине, веб-страницам и доступу к документам к Совету (где их следует адресовать РГС-Яз). КГСЭ также рекомендовала руководству КГСЭ привлечь и две другие консультативные группы МСЭ, чтобы найти общее решение этих хорошо известных проблем. |

# 8 Сотрудничество по стандартам связи для ИТС (CITS)

|  |  |
| --- | --- |
| 8.1 | КГСЭ приняла к сведению отчет CITS (в Документе [TD/047](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0047)), где кратко излагается информация о деятельности МСЭ-Т в области связи для ИТС со времени последнего собрания КГСЭ в январе 2022 года. |
| 8.2 | КГСЭ приняла к сведению ответ на заявление о взаимодействии от ИК5 МСЭ-Т (в Документе [TD/085](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0085)) по интеллектуальным транспортным системам (ИТС). |

# 9 Координация с МЭК, ИСО и Группой МЭК-ИСО-МСЭ-Т по координации программ в области стандартизации (SPCG)

|  |  |
| --- | --- |
| 9.1 | КГСЭ приняла к сведению отчет (в Документе [TD/161](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0161)) о 21-м собрании Всемирного сотрудничества по стандартам (ВСС) МЭК/ИСО/МСЭ, прошедшем 25 февраля 2022 года. |
| 9.2 | КГСЭ приняла к сведению отчет (в Документе [TD/043](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0043)) о ходе работы Группы по координации программ в области стандартизации SMB МЭК/TMB ИСО/КГСЭ МСЭ-T (SPCG). |
| 9.3 | КГСЭ приняла к сведению заявление о взаимодействии от ИК20 (в Документе [TD/089](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0089)), в котором ИК20 МСЭ-Т отмечает утверждение руководством КГСЭ продления срока работы Объединенной целевой группы МЭК/ИСО/МСЭ по "умным" городам (J-SCTF). |
| 9.4 | Были назначены новые представители КГСЭ в SPCG, как показано в разделе 4. |

# 10 Языки на равной основе

|  |  |
| --- | --- |
| 10.1 | Председатель Комитета по стандартизации терминологии (КСТ) г-жа Рим Бехадж представила (в Документе [TD/050](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0050)) отчет о деятельности КСТ в период с января по ноябрь 2022 года. |
| 10.2 | КГСЭ приняла этот отчет к сведению. |
| 10.3 | КГСЭ предложила членам МСЭ-Т выдвигать кандидатуры на незаполненные на ВАСЭ‑20 вакантные должности заместителей Председателя КСТ по арабскому и русскому языкам. |
| 10.4 | КГСЭ приняла к сведению ответ на заявление о взаимодействии, полученный от ИК15 МСЭ-Т (в Документе [TD/102](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0102)), о назначении Докладчика по терминологии. КГСЭ предложила КСТ рассмотреть Документ TD/102. |
| 10.5 | БСЭ представило Документ [TD/116](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0116), в котором приводятся обновленные данные по выводам, касающимся использования учитывающих гендерные аспекты формулировок в Организации Объединенных Наций и МСЭ. В нем также приводится базовая информация и представлены позиции ряда исследовательских комиссий МСЭ-Т по этому вопросу. |
| 10.6 | КГСЭ признала необходимость обеспечения руководства по вопросу учитывающих гендерные аспектов как темы, общей для всех трех Секторов МСЭ, и ожидает указаний от Совета по данному вопросу. |
| 10.7 | КГСЭ приняла к сведению заявление о взаимодействии (в Документе [TD/077](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0077)) от МСКГ по машинному переводу, в котором консультативным группам сообщается о динамике в области машинного перевода в МСЭ. |

# 11 Деятельность по гендерным аспектам в МСЭ-Т и БСЭ

|  |  |
| --- | --- |
| 11.1 | БСЭ представило Документ [TD/113](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0113), в котором содержится информация о деятельности по гендерным аспектам в МСЭ-Т и БСЭ. |
| 11.2 | КГСЭ предложила снять вариант гендерной принадлежности "Другой" в обследовании и использовать имеющиеся в настоящее время терминологические обозначения должностей председателя и заместителя председателя. Эти исправления отражены в Документе [TD/113-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0113). |
| 11.3 | КГСЭ поддержала идею изменения названия Группы "Женщины в стандартизации (WISE) на "*Сеть женщин в МСЭ-Т (NoW)*" в МСЭ-Т и начала деятельности Сети женщин (NoW) в МСЭ‑Т; а также объединения усилий БСЭ с БРЭ и БР в рамках соответствующей деятельности NoW. |
| 11.4 | КГСЭ предложила членам принять участие в онлайновом обследовании для совместного использования идей по способам ускорения внедрения гендерного равенства во всех сферах деятельности МСЭ-Т (см. [Циркуляр 70 БСЭ](http://www.itu.int/md/T22-TSB-CIR-0070)); предложила членам принять участие в онлайновом учебном курсе по разработке учитывающих гендерные аспекты стандартов (см. [Циркуляр 71 БСЭ](http://www.itu.int/md/T22-TSB-CIR-0071)). |

# 12 Вопросы, связанные с правами интеллектуальной собственности (ПИС)

|  |  |
| --- | --- |
| 12.1 | КГСЭ получила информацию (в Документе [TD/139](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0139)) об изменениях, включенных в Руководящие принципы по выполнению общей патентной политики МСЭ‑Т/МСЭ‑R/ИСО/МЭК. |
| 12.2 | Собрание отметило, что эти изменения не оказывают какого-либо воздействия на МСЭ. |

# 13 Подготовка к ВАСЭ-24

|  |  |
| --- | --- |
| 13.1 | БСЭ представило Документ [TD/135](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0135), в котором содержатся первоначальные идеи для подготовительных собраний к ВАСЭ‑24. Как и в случае ВАСЭ‑20, региональные организации электросвязи (в алфавитном порядке по регионам МСЭ: АСЭ, СИТЕЛ, Лига арабских государств, АТСЭ, РСС и СЕПТ) вскоре начнут проводить подготовительные собрания к ВАСЭ‑24. Первоначальные предварительные планы для подготовительных собраний РОЭ для ВАСЭ‑24 сообщены БСЭ.  Как и для предыдущих ВАСЭ, чтобы содействовать обмену информацией между регионами, БСЭ создаст веб-страницу региональных подготовительных собраний для ВАСЭ‑24, где будут указаны все подготовительные собрания. Эта страница будет регулярно и постоянно обновляться для отслеживания подготовительного процесса в целом. |
| 13.2 | БСЭ представила Документ [TD/136](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0136), где представлено перспективное планирование по межрегиональной координации ВАСЭ‑24 и предлагается метод планирования межрегиональных собраний (МРС) в преддверии ВАСЭ‑24, причем два МРС могут быть приурочены к двум последним собраниям КГСЭ.  БСЭ создаст веб-страницу межрегиональной координации к ВАСЭ‑24, на которой будет размещаться вся относящаяся к МРС информация. Эта страница будет регулярно и постоянно обновляться для возможно более масштабного содействия межрегиональному подготовительному процессу. |
| 13.3 | Члены приняли предложение БСЭ и поддержали идею проведения двух МРС, приуроченных к двум последним собраниям КГСЭ перед ВАСЭ-24. |
| 13.4 | КГСЭ предложила правительству Индии назначить Председателя ВАСЭ‑24 на пост руководителя первого МРС. |
| 13.5 | Члены дали высокую оценку работе БСЭ по содействию подготовительному процессу и подтвердили важную роль подготовительной работы до и во время МРС, которая дает возможность согласования позиций региональных организаций электросвязи до ВАСЭ‑24 и содействует этому процессу. |
| 13.6 | КГСЭ предложила председателям исследовательских комиссий МСЭ-Т представлять предлагаемые тексты и материалы по Вопросам для Резолюции 2 до последнего собрания КГСЭ в 2024 году. |

# 14 Группы по совместной координационной деятельности МСЭ-Т (JCAs)

## 14.1 Группа по совместной координационной деятельности по доступности и человеческим факторам (JCA-AHF)

|  |  |
| --- | --- |
| 14.1.1 | КГСЭ приняла к сведению отчет о ходе работы в Документе [TD/040](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0040), в котором содержатся отчеты о прошедших в последнее время собраниях JCA-AHF (26 января 2022 г. и 26 октября 2022 г.). |
| 14.1.2 | В ответ на заявление о взаимодействии [TSAG-LS50](http://handle.itu.int/11.1002/ls/sp16-tsag-oLS-00050.docx) от собрания КГСЭ в январе 2022 года КГСЭ получила четыре заявления о взаимодействии: от ИК5 МСЭ-Т (в Документе [TD/084](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0084)), ИК11 (в Документе [TD/092](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0092)), ИК15 (в Документе [TD/100](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0100)) и ИК20 (в Документе [TD/087](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0087)); КГСЭ приняла к сведению эти четыре заявления о взаимодействии.  КГСЭ поддержала назначение представителей при JCA-AHF и передала эти заявления о взаимодействии и кандидатуры на рассмотрение JCA-AHF. |
| 14.1.3 | КГСЭ поддержала продолжение работы JCA-AHF. |

## 14.2 Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по цифровому сертификату COVID-19 (JCA-DCC МСЭ-T)

|  |  |
| --- | --- |
| 14.2.1 | Председатель JCA-DCC г-н Хён-Юл Юм представил содержащийся в Документе [TD/041](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0041) отчет о ходе работы JCA-DCC, которая провела три собрания –1 июня, 26 августа и 2 декабря 2022 года. |
| 14.2.2 | КГСЭ приняла отчет к сведению. |
| 14.2.3 | КГСЭ утвердила продолжение работы JCA-DCC в этом исследовательском периоде с пересмотренным кругом ведения JCA-DCC, содержащимся в Приложении G. |
| 14.2.4 | В ответ на заявление о взаимодействии [TSAG-LS47](https://www.itu.int/ifa/t/2017/ls/tsag/sp16-tsag-oLS-00047.docx) от собрания КГСЭ в январе 2022 года КГСЭ получила четыре заявления о взаимодействии: от ИК11 МСЭ-Т (в Документе [TD/071](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0071)), ИК13 (в Документе [TD/072](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0072)), ИК20 (в Документе [TD/088](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0088)) и ОГ‑AI4H (в Документе [TD/073](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0073)); КГСЭ приняла к сведению эти четыре заявления о взаимодействии.  КГСЭ поддержала кандидатуры представителей для JCA-DCC и передала эти заявления о взаимодействии и кандидатуры на рассмотрение JCA-DCC. |

## 14.3 Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области IMT-2020 и сетей дальнейших поколений (JCA-IMT2020)

|  |  |
| --- | --- |
| 14.3.1 | КГСЭ одобрила продолжение работы Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области *IMT-2020 и сетей дальнейших поколений* (JCA-IMT2020) с измененным кругом ведения, полученным в заявлении о взаимодействии от ИК13 МСЭ-Т, представленном в Документе [TD/127](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0127). |
| 14.3.2 | КГСЭ приняла решение направить всем исследовательским комиссиям МСЭ-Т содержащееся в Документе [TD/147](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0147) ([LS09](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00009.docx)) ответное заявление о взаимодействии о продолжении работы JCA‑IMT2020 с пересмотренным кругом ведения. |

## 14.4 Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области управления определением идентичности (JCA-IdM)

|  |  |
| --- | --- |
| 14.4.1 | КГСЭ поддержала продолжение работы Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области управления определением идентичности (JCA-IdM) с пересмотренным кругом ведения, содержащимся в полученном от ИК17 МСЭ-Т заявлении о взаимодействии в Документе [TD/093](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0093). КГСЭ приняла к сведению (отсутствие) деятельности JCA-COP в ИК17 и оставила на усмотрение ИК17 определение того, остается ли нужной эта JCA и следует ли возобновить ее деятельность или рассмотреть вопрос о ее закрытии. |
| 14.4.2 | КГСЭ приняла решение направить ИК17 МСЭ-Т содержащееся в Документе [TD/0148](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0148) ([LS10](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00010.docx)) ответное заявление о взаимодействии обо всех JCA, входящих в сферу ответственности ИК17. |

## 14.5 Новая Группа по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (ITU-T JCA-QKDN)

|  |  |
| --- | --- |
| 14.5.1 | Пекинский университет почты и электросвязи, CAS Quantum Network Co. Ltd., КНР, QuantumCTek Co., Ltd. предложили в Документе [C6](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0006) учредить новую Группу по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (JCA‑QKDN). |
| 14.5.2 | По результатам консультаций КГСЭ учредила новую Группу МСЭ-Т по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (JCA-QKDN МСЭ-Т), основной группой для которой будет КГСЭ, с кругом ведения, представленным в Приложении F. |
| 14.5.3 | КГСЭ назначила руководящий состав JCA-QKDN:  председатель JCA-QKDN МСЭ-Т: г-н Цзюньсэнь ЛАЙ, CAICT, КНР,  заместитель председателя JCA-QKDN МСЭ-Т: г-н Марк Макфадден, Соединенное Королевство. |
| 14.5.4 | КГСЭ приняла решение направить в адрес соответствующих групп заявление о взаимодействии, содержащееся в документе [TD/167](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0167) ([LS11](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00011.docx)), для того чтобы объявить об учреждении JCA-QKDN. |

## 14.6 Новая Группа МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по машинному обучению (JCA-ML МСЭ-Т)

|  |  |
| --- | --- |
| 14.6.1 | ИК13 МСЭ-Т в Документе [TD/080](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0080) предложила КГСЭ одобрить учреждение новой Группы по совместной координационной деятельности по машинному обучению (JCA-ML) в партнерстве с ИК13. ИК13 рассмотрела в Документе [TD/126](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0126) Рекомендацию SPCG МЭК/ИСО/МСЭ, которая содержится в Документе [TD/067](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0067). |
| 14.6.2 | КГСЭ одобрила учреждение новой JCA-ML с ИК13 в качестве основной комиссии, см. TD/126, и приняла решение направить всем исследовательским комиссиям МСЭ-Т заявление о взаимодействии, содержащееся в Документе [TD/146](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0146) ([LS08](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00008.docx)), с информацией о новой Группе по совместной координационной деятельности по машинному обучению. |

## 14.7 Другие группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности

|  |  |
| --- | --- |
| 14.7.1 | КГСЭ одобрила продолжение работы других групп JCA МСЭ-Т: по интернету вещей и "умным" городам и сообществам (JCA-IoT и SC&C), а также временно неактивных JCA по защите ребенка в онлайновой среде (JCA-COP) и JCA по мультимедийным аспектам электронных услуг (JCA-MMeS). |
| 14.7.2 | В Документе [TD/059-R2](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0059) содержится таблица сопоставления входящих и исходящих заявлений о взаимодействии, направленных/полученных в период с 18 января 2022 года по 12 января 2023 года. |

# 15 Научная конференция МСЭ "Калейдоскоп" 2022 года

|  |  |
| --- | --- |
| 15.1 | КГСЭ приняла к сведению Документ [TD/057](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0057) "Оценка документов мероприятия Калейдоскоп-2022" по их значимости для деятельности МСЭ, в котором представлен обзор научной конференции МСЭ "Калейдоскоп" 2022 года (K-2022) "Расширенная реальность – как повысить оценку пользователем качества услуги и улучшить функциональную совместимость", состоявшейся в Аккре, Гана, 7−9 декабря 2022 года. В приложенном документе содержатся резюме трех основных докладов, программная статья, работа приглашенных специалистов и принятые работы, отобранные для представления и публикации, а также ссылки на информацию о соответствующих видах деятельности МСЭ-T и других Секторов МСЭ. |
| 15.2 | КГСЭ приняла к сведению Документ TD/057, а также КГСЭ предложила исследовательским комиссиям и оперативным группам МСЭ-Т рассмотреть работы, относящиеся к их сфере деятельности, и принять во внимание этот вклад исследовательского сообщества. |

# 16 Журнал МСЭ "Будущие и возникающие технологии"

|  |  |
| --- | --- |
| 16.1 | КГСЭ приняла к сведению Документ [TD/058](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0058) о журнале МСЭ "Будущие и возникающие технологии"; в течение чуть более года было опубликовано семь выпусков – один очередной и шесть специальных – этот журнала. Кроме того, было сделано уже семь объявлений о приеме статей для специальных выпусков в 2023 году. |

# 17 Результаты работы рабочих групп КГСЭ

Две рабочие группы КГСЭ продолжили свою работу и представили ее результаты на заключительном пленарном заседании КГСЭ. Отчеты были согласованы. Ниже кратко представлены решения пленарного заседания. В [Приложении А](#Annex_А) к настоящему отчету приведена таблица, где перечислены временные документы, в которых содержатся отчеты различных рабочих групп и групп Докладчиков, заявления о взаимодействии, которые они подготовили, а также запланированные ими промежуточные мероприятия.

## 17.1 Рабочая группа 1 КГСЭ "Методы работы и соответствующая подготовка к ВАСЭ" (ГД-WMW)

|  |  |
| --- | --- |
| 17.1.1 | Рабочая группа 1 провела собрание под руководством председателя РГ1 г-на Тобиаса Кауфмана (Германия), которому помогала заместитель председателя РГ1 г-жа Мина Ли, Корея (Республика). |
| 17.1.2 | Заместитель председателя РГ1 представила отчет РГ1, содержащийся в Документе [TD/008-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0008). |
| 17.1.3 | КГСЭ утвердила отчет о собрании РГ1, содержащийся в Документе [TD/008-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0008) (см. действие WP1-1). |
| 17.1.4 | КГСЭ утвердила результаты за промежуточный период СГ-GME и поблагодарила председателя г-на Раштона за его работу (см. действие WP1-2). |
| 17.1.5 | КГСЭ приняла к сведению планы по проведению собрания РГ1 КГСЭ в октябре 2023 года (см. действие WP1-3). |
| 17.1.6 | КГСЭ согласовала пересмотренное Добавление 2 к Рекомендациям МСЭ-Т серии А "Руководящие принципы по экспериментам в отношении функционального взаимодействия" (Документ [TD/149](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0149/en)-R1) (см. действие RG-WM-1). Эти Руководящие принципы касаются экспериментов по функциональному взаимодействию и мероприятий по проверке концепции, которые должны проводиться за пределами МСЭ-Т. Руководящие принципы разработаны с целью поощрения проведения таких экспериментов и содействия обмену информацией между сторонами, участвующими в этих экспериментах, и исследовательскими комиссиями МСЭ-Т, разрабатывающими соответствующую(ие) Рекомендацию(и). |
| 17.1.7 | КГСЭ согласовала пересмотренное Добавление 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии А "Руководящие указания в отношении дистанционного участия" (Документ [TD/155](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0155/en)-R1) (см. действие RG-WM-2), в котором определены руководящие указания в отношении организации и проведения собраний групп МСЭ-Т с дистанционным участием. |
| 17.1.8 | КГСЭ приняла решение направить всем группам МСЭ-Т, КГР и КГРЭ заявление о взаимодействии (Документ [TD/157](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0157/en)-R1) о новом издании Добавления 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии А "Руководящие указания в отношении дистанционного участия", содержащееся в Документе [TD/157](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0157/en)-R1 ([LS04](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00004.docx)) (см. действие RG-WM-3). |
| 17.1.9 | КГСЭ приняла решение направить Межсекторальной координационной группе (МСКГ) заявление о взаимодействии об обновленных руководящих указаниях в отношении дистанционного участия и назначении представителя, содержащееся в Документе [TD/156](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0156/en)-R1 ([LS03](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00003.docx)) (см. действие RG-WM-4). |
| 17.1.10 | КГСЭ согласовала изменение название РГ1 "Ассоциированный Докладчик по электронным собраниям" на "Ассоциированный докладчик по дистанционному участию" (см. действие RG‑WM-5). |
| 17.1.11 | КГСЭ назначила г-на Филипа Раштона (Соединенное Королевство) представителем КГСЭ (по дистанционному участию) в Межсекторальной координационной группе (МСКГ) (см. действие RG-WM-6). |
| 17.1.12 | КГСЭ подтвердила назначение г-жи Эны Деканич (Соединенные Штаты Америки) редактором Рекомендации МСЭ-T A.7 наряду с г-ном Оливье Дюбюиссоном (соредактор) (см. действие RG-WM-7). |
| 17.1.13 | КГСЭ предложила БСЭ продолжить обсуждение с Департаментом ИС МСЭ вопроса о том, чтобы сделать название серии Рекомендаций также доступным в своем комплекте страниц скачивания Рекомендаций (см. действие RG-WM-8). |
| 17.1.14 | КГСЭ уполномочила ГД-WM провести семь промежуточных виртуальных собраний Группы Докладчиков (с предельным сроком для вкладов на 10 дней раньше), как указано в п. 19.4 (см. действие RG-WM-9). |
| 17.1.15 | КГСЭ приняла решение, что ГД-WTSA разработает:  a) A.SupWTSAGL МСЭ-Т, новое Добавление к Рекомендациям МСЭ-T серии А "Руководство по подготовке к ВАСЭ в части Резолюций" (см. Приложение B1 "Обоснование А.13 МСЭ-Т") (см. действие RG-WTSA-1a),  b) A.BN МСЭ-Т: проект новой информационной записки "Порядок председательствования на собраниях комитетов/специальных групп ВАСЭ" (см. Приложение B2 "Обоснование А.13 МСЭ-Т") (см. действие RG-WTSA-1b). |
| 17.1.16 | КГСЭ уполномочила ГД-WTSA провести до трех промежуточных виртуальных собраний в ожидании получения достаточного объема материалов к предельному сроку представления вкладов, как минимум на одну неделю ранее, как указано в пункте 19.4 (см. действие RG‑WTSA-2). |

## 17.2 Рабочая группа 2 "Участие отрасли, программа работы, реструктуризация" (РГ‑IEWPR)

|  |  |
| --- | --- |
| 17.2.1 | Рабочая группа провела собрание под руководством председателя РГ2 г-жи Гаэль Мартен-Коше (InterDigital Canada, Ltee, Канада), которой помогал заместитель председателя РГ2 г‑н Ги-Мишель Куаку (Кот-д’Ивуар). |
| 17.2.2 | Председатель РГ2 представила отчет РГ2, содержащийся в Документе [TD/011-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0011). |
| 17.2.3 | КГСЭ утвердила отчет о собрании РГ2, содержащийся в Документе [TD/011-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0011) (см. действие WP2-7). |
| 17.2.4 | КГСЭ согласовала включение круга ведения РГ2 КГСЭ – Документ [TD/011-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0011/en), Приложение 1 (см. действие WP2-1). |
| 17.2.5 | КГСЭ согласовала включение круга ведения ГД-IEM – Документ [TD/011-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0001/en), Приложение 2 (см. действие WP2-2). |
| 17.2.6 | КГСЭ приняла к сведению завершение Действия 3 Плана действий ВАСЭ по "умным" кабелям – Документ [TD/114](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0114/en) (см. действие WP2-3). |
| 17.2.7 | КГСЭ приняла к сведению осуществление Действия 4 по "умным" кабелям Плана действий ВАСЭ– [TD/114](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0114/en) (см. действие WP2-4). |
| 17.2.8 | КГСЭ приняла решение направить всем исследовательским комиссиям МСЭ-Т заявление о взаимодействии, содержащееся в Документе [TD/165](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0165) ([LS05](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00005.docx)) о ходе работы по проведению анализа реструктуризации групп МСЭ-Т (см. действие RG-WPR- 4). |
| 17.2.9 | КГСЭ утвердила план промежуточных мероприятий – п. 19.4 (см. действие WP2-5). |
| 17.2.10 | КГСЭ приняла решение направить ИК11, ИК13, ИК16, ИК17 и ИК20 МСЭ-Т содержащееся в Документе [TD/168](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0168) ([LS06](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00006.docx)) заявление о взаимодействии о работе, связанной с беспилотными авиационными системами (БАС), и приняла решение направить ИК13 МСЭ-Т содержащееся в Документе [TD/169](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0169) ([LS07](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00007.zip)) ответное заявление о взаимодействии о новом Вопросе 10/13 (см. действие WP2-6). |

# 18 Почетные грамоты

|  |  |
| --- | --- |
| 18.1 | На церемонии директор БСЭ выразил признательность и вручил почетные грамоты г‑ну Владимиру Минкину (Российская Федерация) и г-ну Айзеку Боатенгу (Гана). |

# 19 График собраний МСЭ-T, включая даты следующего собрания КГСЭ

|  |  |
| --- | --- |
| 19.1 | КГСЭ приняла к сведению Документ [TD/027-R3](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0027), в котором содержится график проведения собраний в 2023 и 2024 годах. |
| 19.2 | КГСЭ согласовала сроки проведения второго собрания КГСЭ в новом исследовательском периоде 2022−2024 годов:  • понедельник, 5 июня, – пятница, 9 июня 2023 года (Женева, Швейцария). |
| 19.3 | В силу необходимости не допустить совпадения этого собрания КГСЭ (по возможности) с Глобальным симпозиумом для регуляторных органов (ГСР-23, 5−8 июня 2023 года, Шарм‑эль‑Шейх, Египет) БСЭ было поручено изучить и предложить альтернативные варианты для рассмотрения. |
| 19.4 | Члены предпочли провести заключительное собрание КГСЭ в конце сентября/начале октября 2024 года после того, как все исследовательские комиссии проведут свои заключительные собрания ИК. |
| 19.5 | КГСЭ приняла к сведению Документ [TD/162-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0162), в котором подобрана информация обо всех запланированных промежуточных собраниях КГСЭ: |

| № | Дата | Время[[3]](#footnote-3) | Формат[[4]](#footnote-4) | Группа КГСЭ | Информация (круг ведения/сфера действия/основная тема) | Предельный срок представления |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 31 января 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-IEM | Основная тема: план действий | 22 января 2023 г. |
| 2 | 1 февраля 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-WM | Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.1 | 22 января 2023 г. |
| 3 | 14 февраля 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-WM | Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.7 | 4 февраля 2023 г. |
| 4 | 15 февраля 2023 г. | 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-WPR | Предлагается представлять вклады по темам: имеющиеся данные, предложения по KPI (порядок использования данных) | 8 февраля 2023 г. |
| 5 | 28 февраля 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-WM | − Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.8  − Проект нового Добавления к серии А – A.SupplRA;  − Обсуждение механизма инкубации ИК17 | 18 февраля 2023 г. |
| 6 | 7 марта 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-IEM | Основная тема: Резолюция 68 ВАСЭ | 28 февраля 2023 г. |
| 7 | 9 марта 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-WTSA | Предлагается представлять вклады по темам:  1) анализ сопоставления Резолюций ВАСЭ-20 с Резолюциями ПК-22, Резолюциями ВКРЭ-22 и Резолюциями МСЭ-R  2) принципы упорядочения и пересмотра резолюций, а также руководящие указания по составлению качественных резолюций;  3) руководящие указания/ справочник о более эффективном и основанном на правилах председательствовании на собраниях ВАСЭ | 1 марта 2023 г. |
| 8 | 15 марта 2023 г. | 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин. (UTC+01:00) | V | ГД-WPR | Предлагается представлять вклады по темам: имеющиеся данные, предложения по KPI, относительные приоритеты в KPI, насколько текущая структура способствует процессу стандартизации | 8 марта 2023 г. |
| 9 | 30 марта 2023 г. | 12 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WM | Руководство и управление собраниями с дистанционным участием | 20 марта 2023 г. |
| 10 | 4 апреля 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-IEM | Основная тема: система показателей | 28 марта 2023 г. |
| 11 | 13 апреля 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WTSA | Предлагается представлять вклады по темам:  1) анализ сопоставления Резолюций ВАСЭ-20 с Резолюциями ПК-22, Резолюциями ВКРЭ-22 и Резолюциями МСЭ-R  2) принципы упорядочения и пересмотра резолюций, а также руководящие указания по составлению качественных резолюций;  3) руководящие указания/ информационная записка о более эффективном и основанном на правилах председательствовании на собраниях ВАСЭ | 5 апреля 2023 г. |
| 12 | 18 апреля 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WM | Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.7 | 8 апреля 2023 г. |
| 13 | 19 апреля 2023 г. | 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WPR | Предлагается представлять вклады по темам: уточнение данных и KPI, приоритеты в KPI, международный характер текущей структуры, новая структура | 12 апреля 2023 г. |
| 14 | 27 апреля 2023 г. | 12 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WM | Руководство и управление собраниями с дистанционным участием | 17 апреля 2023 г. |
| 15 | 4 мая 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WM | Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.1 | 24 апреля 2023 г. |
| 16 | 5 мая 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-IEM | Основная тема: механизм новых технологий | 28 апреля 2023 г. |
| 17 | 11 мая 2023 г. | 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WTSA | Предлагается представлять вклады по темам:  1) анализ сопоставления Резолюций ВАСЭ-20 с Резолюциями ПК-22, Резолюциями ВКРЭ-22 и Резолюциями МСЭ-R  2) принципы упорядочения и пересмотра резолюций, а также руководящие указания по составлению качественных резолюций;  3) руководящие указания/ информационная записка о более эффективном и основанном на правилах председательствовании на собраниях ВАСЭ | 3 мая 2023 г. |
| 18 | 23 мая 2023 г. | 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин. (UTC+02:00) | V | ГД-WPR | Предлагается представлять вклады по темам: окончательная доработка данных и KPI для представления КГСЭ, новая структура | 16 мая 2023 г. |
| 19 | июль/август 2023 г. | Подлежит определению | V | ГД РГ2 | Сроки проведения промежуточных собраний ГД РГ2 будут запланированы в ходе собрания КГСЭ в июне | 12 календарных дней до собрания РГ |
| 20 | 1-я неделя октября 2023 г. | Подлежит определению | Подлежит опреде-лению | РГ2 и ГД | Собрание РГ2 + ГД  ПРИМЕЧАНИЕ. – Сроки проведения промежуточных собраний РГ2 и ГД РГ2 будут запланированы в ходе собрания КГСЭ в июне | 12 календарных дней до собрания РГ |
| 21 | 1-я или 2-я неделя октября 2023 г. | Подлежит определению | Подлежит опреде-лению | РГ1 и ГД | Собрание РГ1 с собраниями ГД | 12 календарных дней до собрания РГ |

# 20 Любые другие вопросы

|  |  |
| --- | --- |
| 20.1 | Директору БСЭ было предложено подготовить документ для следующей сессии Совета, в котором анализируется потребность в дополнительной или дальнейшей поддержке, финансовых или любых других ресурсах для предоставления поддержки развивающимся, наименее развитым странам в контексте преодоления разрыва в стандартизации, а также оказания помощи этим странам, чтобы они могли присутствовать на собраниях и участвовать в собраниях. |

# 21 Рассмотрение проекта отчета о собрании

|  |  |
| --- | --- |
| 21.1 | Председатель объявил, что в соответствии с практикой, сложившейся на предыдущих собраниях КГСЭ, проект отчета о собрании в Документе [TD/004](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0004) будет подготовлен в надлежащий срок и открыт для рассмотрения и представления замечаний в течение двух недель. |

# 22 Закрытие собрания

|  |  |
| --- | --- |
| 22.1 | Директор БСЭ и Члены поздравили новый руководящий состав КГСЭ в связи с достижением результативности, эффективности и высоких результатов на этом собрании КГСЭ. Они особо отметили важные изменения и значительные усилия, которые обеспечили продуктивность, бесперебойность и успех этого собрания КГСЭ. Директор БСЭ, учитывая, что это собрание КГСЭ было его последним собранием МСЭ-Т в качестве Директора БСЭ, поблагодарил всех делегатов, коллег и сотрудников БСЭ за их поддержку и сотрудничество в течение его трудовой деятельности в МСЭ-Т с 1987 года. |
| 22.2 | Председатель КГСЭ проанализировал статистику участия в этом собрании КГСЭ и выразил желание, чтобы на будущих собраниях КГСЭ более 33% присутствующих делегатов представляли Членов Сектора. Равным образом необходимо, чтобы в сфере стандартизации участвовало большее число женщин.  Председатель КГСЭ поблагодарил участников в связи с успешным завершением данного собрания КГСЭ, в частности десять заместителей председателя КГСЭ, председателей и заместителей председателей рабочих групп, Докладчиков и ассоциированных Докладчиков, председателей исследовательских комиссий, председателей заседаний специальных групп, групп по разработке и редакционных групп, а также делегатов за активное участие и дух компромисса. Он поблагодарил также г-на Чхе Суб Ли, г-на Билеля Джамусси, г-на Мартина Ойхнера за блестящее руководство, рекомендации и поддержку, а также г-жу Лару Аль-Мнини за эффективную помощь и самоотверженность, Советников БСЭ, поддерживавших работу, сотрудников технической поддержки, персонал БСЭ, сотрудников БСЭ и ИС, ответственных за ИТ, а также устных переводчиков и специалистов по вводу субтитров за их поддержку и работу. Он пожелал счастливого пути, хорошего отдыха после этого собрания и поздравил с наступающими праздниками. |
| 22.3 | Собрание КГСЭ было объявлено закрытым 16 декабря 2022 года в 16 час. 20 мин. по женевскому времени. |

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Краткая информация о результатах работы пленарного заседания КГСЭ, рабочих групп КГСЭ и групп Докладчиков КГСЭ

| Группа | Отчеты | Исходящие заявления о взаимодействии и другие согласованные результаты | Будущие собрания |
| --- | --- | --- | --- |
| КГСЭ | ([TD/004](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0004))  [TSAG-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-TSAG-R-00014) | • Ответное заявление о взаимодействии с информацией о новой Группе по совместной координационной деятельности по машинному обучению (JCA-ML) [в ИК13 МСЭ-Т] ([LS08](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00008.docx))  • Ответное заявление о взаимодействии о продолжении работы JCA-IMT2020 с пересмотренным кругом ведения [во все ИК МСЭ-Т] ([LS09](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00009.docx))  • Ответное заявление о взаимодействии о группах по совместной координационной деятельности, входящих в сферу ответственности ИК17 [в ИК МСЭ-Т] ([LS10](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00010.docx))  • Заявление о взаимодействии о новой Группе по совместной координационной деятельности в области сетей квантового распределения ключей (JCA-QKDN) [в ИК МСЭ-Т, ТК 86 МЭК, ОТК 1 ИСО/МЭК, ЕТСИ, IEEE, IETF, IRTF, CCSA, ОГ-QT CEN-CENELEC] ([LS11](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00011.docx))  • Заявление о взаимодействии о новой Оперативной группе МСЭ-Т по метавселенной (ОГ‑MV) [многим группам и организациям] ([LS12](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00012.docx)) | • Понедельник, 5 июня, – пятница, 9 июня 2023 г. (Женева, Швейцария). |
| РГ1 | [TD/008-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0008) |  | • Понедельник, 5 июня, – пятница, 9 июня 2023 г. (Женева, Швейцария). |
| РГ2 | [TD/011-R1](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0011) |  | • Понедельник, 5 июня, – пятница, 9 июня 2023 г. (Женева, Швейцария). |
| ГД-IEM | [TD/013-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-TSAG-221212-TD-GEN-0013) |  | • 31 января 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Основная тема: план действий. Предельный срок: 22 января 2023 г.  • 7 марта 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Основная тема: Резолюция 68 ВАСЭ. Предельный срок: 28 февраля 2023 г.  • 4 апреля 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Основная тема: система показателей. Предельный срок: 28 марта 2023 г.  • 5 мая 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Основная тема: механизм новых технологий. Предельный срок: 28 апреля 2023 г. |
| ГД-WM | [TD/015-R1](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-TSAG-221212-TD-GEN-0015) | • Заявление о взаимодействии о новом издании Добавления 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии А "Руководящие указания в отношении дистанционного участия" [КГР, КГРЭ и всем исследовательским комиссиям МСЭ-Т] ([LS04](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00004.docx))  • Заявление о взаимодействии об обновленных руководящих указаниях в отношении дистанционного участия и назначении представителя [в Межсекторальную координационную группу (МСКГ)] ([LS03](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00003.docx)). | • 1 февраля 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.1. Предельный срок: 22 января 2023 г.  • 14 февраля 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.7. Предельный срок: 4 февраля 2023 г.  • 28 февраля 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.8  − проект нового Добавления к серии А – A.SupplRA;  − обсуждение механизма инкубации ИК17. Предельный срок: 18 февраля 2023 г.  • 30 марта 2023 г.: 12 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Руководство и управление собраниями с дистанционным участием. Предельный срок: 20 марта 2023 г.  • 18 апреля 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.7. Предельный срок: 8 апреля 2023 г.  • 27 апреля 2023 г.: 12 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Руководство и управление собраниями с дистанционным участием. Предельный срок: 17 апреля 2023 г.  • 4 мая 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Редакционная сессия по Рек. МСЭ-Т A.1. Предельный срок: 24 апреля 2023 г. |
| ГД-WPR | [TD/017](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-TSAG-221212-TD-GEN-0017) | • Заявление о взаимодействии о ходе работы по проведению анализа реструктуризации групп МСЭ-Т [всем исследовательским комиссиям МСЭ-Т] ([LS05](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00005.docx))  • Заявление о взаимодействии о работе, связанной с беспилотными авиационными системами (БАС) [ИК11, ИК13, ИК16, ИК17 и ИК20 МСЭ-Т] ([LS06](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00006.docx))  • Ответное заявление о взаимодействии о новом Вопросе 10/13 [в ИК13 МСЭ‑Т] ([LS07](https://www.itu.int/ifa/t/2022/ls/tsag/sp17-tsag-oLS-00007.zip)) | • 15 февраля 2023 г.: 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам: имеющиеся данные, предложения по KPI (порядок использования данных). Предельный срок: 8 февраля 2023 г.  • 15 марта 2023 г.: 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам: имеющиеся данные, предложения по KPI, относительные приоритеты в KPI, насколько текущая структура способствует процессу стандартизации. Предельный срок: 8 марта 2023 г.  • 19 апреля 2023 г.: 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам: уточнение данных и KPI, приоритеты в KPI, международный характер текущей структуры, новая структура. Предельный срок: 12 апреля 2023 г.  • 23 мая 2023 г.: 12 час. 30 мин. – 14 час. 30 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам: окончательная доработка данных и KPI для представления КГСЭ, новая структура. Предельный срок: 16 мая 2023 г. |
| ГД-WTSA | [TD/019-R2](https://www.itu.int/md/meetingdoc.asp?lang=en&parent=T22-TSAG-221212-TD-GEN-0019) |  | • 9 марта 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам:  1) анализ сопоставления Резолюций ВАСЭ-20 с Резолюциями ПК-22, Резолюциями ВКРЭ-22 и Резолюциями МСЭ-R  2) принципы упорядочения и пересмотра резолюций, а также руководящие указания по составлению качественных резолюций;  3) руководящие указания/справочник о более эффективном и основанном на правилах председательствовании на собраниях ВАСЭ Предельный срок: 1 марта 2023 г.  • 13 апреля 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам:  1) анализ сопоставления Резолюций ВАСЭ-20 с Резолюциями ПК-22, Резолюциями ВКРЭ-22 и Резолюциями МСЭ-R  2) принципы упорядочения и пересмотра резолюций, а также руководящие указания по составлению качественных резолюций;  3) руководящие указания/ информационная записка о более эффективном и основанном на правилах председательствовании на собраниях ВАСЭ. Предельный срок: 5 апреля 2023 г.  • 11 мая 2023 г.: 13 час. 00 мин. – 15 час. 00 мин., виртуальный формат. Предлагается представлять вклады по темам:  1) анализ сопоставления Резолюций ВАСЭ-20 с Резолюциями ПК-22, Резолюциями ВКРЭ-22 и Резолюциями МСЭ-R  2) принципы упорядочения и пересмотра резолюций, а также руководящие указания по составлению качественных резолюций;  3) руководящие указания/ информационная записка о более эффективном и основанном на правилах председательствовании на собраниях ВАСЭ. Предельный срок: 3 мая 2023 г. |

ПРИЛОЖЕНИЕ B

Новые направления работы КГСЭ

ПРИЛОЖЕНИЕ B1

Обоснование А.13 МСЭ-Т для нового Добавления к Рекомендациям МСЭ-Т серии А "Руководство по подготовке к ВАСЭ в части Резолюций"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вопрос**: | ГД-WTSA | **Предлагаемый новый документ МСЭ T**:  **■ Добавление**  **o Руководство пользователя Рекомендацией**  **o Технический документ**  **o Технический отчет**  **o Справочник**  **o Другое**:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Женева, 12−16 декабря 2022 г. | |
| **Обозначение и название**: | ITU-T A.SupWTSAGL: проект нового Добавления к Рекомендациям МСЭ-Т серии А: Руководство по подготовке к ВАСЭ в части Резолюций | | | |
| **Базовый текст**: | [TSAG-C017](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0017/en) | | **Сроки**: | 11.2023 г. |
| **Редактор(ы)**: | Г-н Евгений Тонких, Российская Федерация, [et@niir.ru](mailto:et@niir.ru) | | **Процесс утверждения**: | Согласие |
| **Задача и сфера применения** (определяет, какой вопрос будет рассматриваться в этом ненормативном документе, позволяя таким образом читателям судить о его полезности для их работы; также определяет назначение или задачу ненормативного документа и охваченные в нем аспекты, тем самым указываются пределы его применимости): | | | | |
| Разработать руководство по пересмотру Резолюций ВАСЭ (редакционные обновления Резолюций, выявление совпадений, определение подлежащих исключению Резолюций, способы упрощения/сокращения Резолюций, подготовка сводных проектов текстов, активное участие региональных организаций электросвязи в обсуждениях, проводимых в преддверии ВАСЭ). | | | | |
| **Резюме** (содержит краткий обзор предложения): | | | | |
| В настоящем Добавлении содержится руководство для членов МСЭ-Т о порядке предложения проектов новых и пересмотренных существующих Резолюций ВАСЭ в рамках подготовки к ВАСЭ.  Пересмотр Резолюций ВАСЭ включает редакционные обновления, выявление совпадений, определение подлежащих исключению Резолюций, способы упрощения/сокращения Резолюций, подготовку сводных проектов текстов, активное участие региональных организаций электросвязи в обсуждениях, проводимых в преддверии ВАСЭ. | | | | |
| **Связь с Рекомендациями МСЭ-T или другими документами** (утвержденными или разрабатываемыми): | | | | |
| Резолюция 1, Резолюция 22 ВАСЭ. | | | | |
| **Взаимодействие с другими исследовательскими комиссиями или другими органами по стандартам**: | | | | |
| Исследовательские комиссии МСЭ-Т, региональные организации электросвязи МСЭ-Т. | | | | |
| **Поддерживающие члены, которые готовы оказывать активное содействие данному направлению работы**: | | | | |
| КНР, Китайская корпорация электросвязи, China Unicom, China Mobile Communications Co. Ltd., Huawei Technologies Co. Ltd., Российская Федерация, корпорация ZTE. | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ B2

Обоснование А.13 МСЭ-Т для новой информационной записки "Порядок председательствования на собраниях комитетов/ специальных групп ВАСЭ"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вопрос**: | ГД-WTSA | **Предлагаемый новый документ МСЭ T**:  **o Добавление**  **o Руководство пользователя Рекомендацией**  **o Технический документ**  **o Технический отчет**  **o Справочник**  **■ Другое**: **информационная записка** | Женева, 12−16 декабря 2022 г. | |
| **Обозначение и название**: | ITU-T A.BN: проект новой информационной записки:  Порядок председательствования на собраниях комитетов/специальных групп ВАСЭ | | | |
| **Базовый текст**: | [C016](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0016/en) | | **Сроки**: | 11.2023 г. |
| **Редактор(ы)**: | Г-н Айзек Боатенг, Гана, [isaac.boateng@nca.org.gh](mailto:isaac.boateng@nca.org.gh) | | **Процесс утверждения**: | Согласие |
| **Задача и сфера применения** (определяет, какой вопрос будет рассматриваться в этом ненормативном документе, позволяя таким образом читателям судить о его полезности для их работы; также определяет назначение или задачу ненормативного документа и охваченные в нем аспекты, тем самым указываются пределы его применимости): | | | | |
| Разработать руководящую информационную записку для руководителей ВАСЭ (председатели специальных групп ВАСЭ), а также для делегатов о порядке ведения собраний ВАСЭ (отсутствие консенсуса/отсутствие изменений, график работы/специальные группы в выходные дни). | | | | |
| **Резюме** (содержит краткий обзор предложения): | | | | |
| Планируется, что настоящая информационная записка обеспечит руководство для руководителей ВАСЭ по порядку организации обсуждения и пересмотра Резолюций ВАСЭ в ходе работы специальных групп в выходные дни и соблюдению графика работы на ВАСЭ. | | | | |
| **Связь с Рекомендациями МСЭ-T или другими документами** (утвержденными или разрабатываемыми): | | | | |
| Резолюция 1, Резолюция 22 ВАСЭ. | | | | |
| **Взаимодействие с другими исследовательскими комиссиями или другими органами по стандартам**: | | | | |
| Исследовательские комиссии МСЭ-Т, региональные организации электросвязи МСЭ-Т. | | | | |
| **Поддерживающие члены, которые готовы оказывать активное содействие данному направлению работы**: | | | | |
| Канада, КНР, Китайская корпорация электросвязи, China Unicom, China Mobile Communications Co. Ltd., Ericsson Canada, Huawei Technologies Co. Ltd., InterDigital Canada Ltee, корпорация ZTE. | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ C

Направления работы КГСЭ

| Направление работы КГСЭ | Новое/ пересмотренное | Название | Редактор | Последний проект в Документе | Сроки |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ITU-T A.Suppl.2 | Пересмотренное | Дополнение 2 к Рекомендациям МСЭ-Т серии А  Руководящие принципы по экспериментам в отношении функционального взаимодействия | г-н Оливье Дюбюиссон, Orange, [olivier.dubuisson@orange.com](mailto:olivier.dubuisson@orange.com) | [TD/149](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0149/en)-R1 | 12.2022 г. |
| ITU-T A.Suppl.4 | Пересмотренное | Дополнение 4 к Рекомендациям МСЭ-Т серии А  Руководящие указания в отношении дистанционного участия | г-н Оливье Дюбюиссон, Orange, [olivier.dubuisson@orange.com](mailto:olivier.dubuisson@orange.com) | [TD/155](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0155/en)-R1 | 12.2022 г. |
| ITU-T A.SupWTSAGL | Новое | Проект нового Добавления к Рекомендациям МСЭ-Т серии А: Руководство по подготовке к ВАСЭ в части Резолюций | г-н Евгений Тонких, Российская Федерация, [et@niir.ru](mailto:et@niir.ru) | [C017](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0017/en) | Ноябрь 2023 г. |
| ITU-T A.BN | Новое | Проект новой информационной записки:  Порядок председательствования на собраниях комитетов/ специальных групп ВАСЭ | г-н Айзек Боатенг, Гана [isaac.boateng@nca.org.gh](mailto:isaac.boateng@nca.org.gh) | [C016](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-C-0016/en) | Ноябрь 2023 г. |
| ITU-T A.SupplRA | Новое | Проект нового Добавления к Рекомендациям МСЭ-Т серии А: Руководящие указания относительно назначения органов регистрации и их работы | г-н Оливье Дюбюиссон, Orange, [olivier.dubuisson@orange.com](mailto:olivier.dubuisson@orange.com) | [TD/154](https://www.itu.int/md/T22-TSAG-221212-TD-GEN-0154/en) | Июнь  2023 г. |

\* ПРИМЕЧАНИЕ. – Текст для утверждения в рамках ТПУ в соответствии с разделом 9 Резолюции 1 ВАСЭ-16.

ПРИЛОЖЕНИЕ D

Круг ведения рабочих групп и групп Докладчиков КГСЭ

D.1 Рабочая группа 1 "Методы работы и соответствующая подготовка к ВАСЭ" (РГ‑WMW)

• Изучает существующие и будущие методы работы, включая электронные методы и практику работы, процессы и процедуры для Сектора МСЭ-Т.

• Тексты МСЭ-Т серии A.

• Руководство для исследовательских групп по организации своей работы.

• Справочник для Докладчиков и редакторов.

• Руководство для авторов.

• Управление и руководство электронными собраниями.

• Доступность и человеческие факторы.

• Руководящие указания по внедрению Рекомендаций МСЭ-T.

• Подход к четкому признанию авторов вкладов.

• Рассмотрение существующих Резолюций Всемирной ассамблеи по стандартизации электросвязи (ВАСЭ) с целью их упорядочения, принимая во внимание Резолюции Полномочной конференции и других Секторов, в зависимости от случая.

• Анализ Резолюций ВАСЭ с целью недопущения повторений и дублирования с Резолюциями Полномочной конференции.

• Разработка руководства по пересмотру Резолюций (редакционные обновления Резолюций, упрощение Резолюций, сводные проекты текстов).

• Разработка руководства для руководителей (специальные группы ВАСЭ, председатели, делегаты) по порядку работы с Резолюциями ВАСЭ.

D.2 Рабочая группа 2 "Участие отрасли, программа работы, реструктуризация" (РГ‑IEWPR)

• Рассмотрение вопросов, относящихся к программе работы и структуре исследовательских комиссий, на исследовательский период 2022−2024 годов.

• Разработка детальной структуры исследовательских комиссий на следующий исследовательский период.

• Разработка отчета и предложения(й) для представления КГСЭ на ВАСЭ-24 о сферах ответственности, мандатах и распределении работы исследовательских комиссий, которые будут определены в Резолюции 2 ВАСЭ.

• Рассмотрение отчетов ведущих исследовательских комиссий.

• Рассмотрение предлагаемых новых или измененных Вопросов исследовательских комиссий МСЭ-Т.

• Координация вопросов, относящихся к нескольким исследовательским комиссиям МСЭ-Т.

• Создание надлежащего механизма для изучения и координации работы над новыми и появляющимися технологиями (Рез. 22, пп. 5, 6, 7 раздела *решает*).

• Координация работы по направлению "Подводные кабельные системы SMART" с соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-Т.

• Рассмотрение вопроса о привлечении компаний отрасли, который обсуждался в рамках ВАСЭ-20, включая Резолюцию 68 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) или проект пересмотренной Резолюции 68. (Действие 10 ВАСЭ-20).

• Рассмотрение рекомендаций CxO/CTO.

• Реализация плана действий с целью анализа реструктуризации исследовательских комиссий МСЭ-Т, а также проведение, контроль и направление работы через группу Докладчика или иную соответствующую группу и представление отчета о ходе анализа на каждом собрании КГСЭ (Резолюция 99 ВАСЭ, п. 1 раздела *поручает КГСЭ*).

• КГСЭ представит отчет с рекомендациями для рассмотрения на следующей ВАСЭ (Резолюция 99 ВАСЭ, п. 3 раздела *поручает КГСЭ*).

• Сотрудничество с ВСС, ОТК1 ИСО/МЭК, SPCG ИСО/МЭК/МСЭ-T, ВПС и другими ОРС и форумами, консорциумами и т. д.

• Межсекторальная координация с другими Секторами МСЭ (КГРЭ МСЭ-D, КГР МСЭ-R, МСКГ, ЦГ-МСК) по вопросам, представляющим взаимный интерес.

D.3 Докладчик по Стратегическому и Оперативному планам (R-SOP)

• В качестве Докладчика выполняет функции координатора КГСЭ с целью сбора и предоставления соответствующих входных материалов от КГСЭ для рассмотрения Рабочей группой Совета по разработке проекта стратегического плана.

• Рассмотрение ежегодных оперативных планов для утверждения Советом.

D.4 Группа Докладчика КГСЭ по методам работы (ГД-WM)

• Тексты МСЭ-Т серии А.

• Разработка новых текстов МСЭ-Т серии A или текстов других серий по организации работы в исследовательских комиссиях.

• Справочник для Докладчиков и редакторов.

• Руководство для авторов.

• Рассмотрение возможности разработки руководящих принципов по методам работы для оказания помощи развивающимся странам в их участии в деятельности МСЭ-Т (Резолюция 44, п. I.2 Приложения).

• Определение начального набора вопросов, которые сформируют основу для будущих исследований в отношении детализации руководства и управления электронными собраниями.

• Рассмотрение Резолюции 1 ВАСЭ.

D.5 Группа Докладчика по подготовке к ВАСЭ (ГД-WTSA)

• Рассмотрение существующих Резолюций Всемирной ассамблеи по стандартизации электросвязи (ВАСЭ) (за исключением Рез. 1, Рез. 2 и Рез. 68) с целью их упорядочения, принимая во внимание Резолюции Полномочной конференции и других Секторов, в зависимости от случая.

• Анализ Резолюций ВАСЭ с целью недопущения повторений и дублирования с Резолюциями Полномочной конференции.

• Пересмотр Резолюции 11 ВАСЭ "Сотрудничество с Советом почтовой эксплуатации ВПС".

• Разработка руководства по пересмотру Резолюций (редакционные обновления выявление совпадений, определение подлежащих исключению Резолюций, способы упрощения/ сокращения Резолюций, подготовка сводных проектов текстов, активное участие региональных организаций электросвязи в обсуждениях, проводимых в преддверии ВАСЭ)

• Разработка руководства для руководителей (специальные группы ВАСЭ, председатели, делегаты) по порядку работы с Резолюциями ВАСЭ (отсутствие консенсуса/отсутствие изменений, график работы/специальные группы в выходные дни).

D.6 Группа Докладчика по программе работы и реструктуризации, работа ИК, координация ИК (ГД-WPR)

• Рассмотрение вопросов, относящихся к программе работы и структуре исследовательских комиссий, на исследовательский период 2022−2024 годов.

• Разработка детальной структуры исследовательских комиссий на следующий исследовательский период.

• Разработка отчета и предложения(й) для представления КГСЭ на ВАСЭ-24 о сферах ответственности, мандатах и распределении работы исследовательских комиссий, которые будут определены в Резолюции 2 ВАСЭ.

• Реализация плана действий с целью анализа реструктуризации исследовательских комиссий МСЭ-Т, а также проведение, контроль и направление работы через группу Докладчика или иную соответствующую группу и представление отчета о ходе анализа на каждом собрании КГСЭ (Резолюция 99 ВАСЭ, п. 1 раздела *поручает КГСЭ*).

• КГСЭ представит отчет с рекомендациями для рассмотрения на следующей ВАСЭ (Резолюция 99 ВАСЭ, п. 3 раздела *поручает КГСЭ*).

• Во взаимодействии с исследовательскими комиссиями разработка руководящих указаний для исследовательских комиссий по мерам повышения эффективности, процессам, возможной организации работы, подходящим структурам.

• Рассмотрение отчетов ведущих исследовательских комиссий.

• Рассмотрение предлагаемых новых или измененных Вопросов исследовательских комиссий МСЭ-Т.

• Координация вопросов, относящихся к нескольким исследовательским комиссиям МСЭ-Т.

• Координация работы по направлению "Подводные кабельные системы SMART" с соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-Т.

D.7 Группа Докладчика по участию отрасли, показателям (ГД-IEM)

• Рассмотрение вопроса о привлечении компаний отрасли, который обсуждался в рамках ВАСЭ-20, включая Резолюцию 68 (Пересм. Хаммамет, 2016 г.) или проект пересмотренной Резолюции 68. (Действие 10 ВАСЭ-20).

• Проведение анализа процесса координации CxO/CTO.

• Создание надлежащего механизма на уровне КГСЭ, который будет использоваться на уровне исследовательских комиссий и на уровне оперативных групп, для изучения и координации работы над новыми и появляющимися технологиями (Рез. 22, пп. 5, 6, 7 раздела *решает*).

• Обзор результатов бывшей ГД-StdsStrat (например, система показателей, статистика).

• Рассмотрение системы показателей и анализ статистики.

• Разработка плана по привлечению к активному участию в работе компаний отрасли, для того чтобы учитывать последние технические тенденции и потребности рынка.

ПРИЛОЖЕНИЕ E

Круг ведения Оперативной группы МСЭ-Т по метавселенной (ОГ-MV)

# E.1 Обоснование и сфера деятельности

За последнее время метавселенная стала революционной областью инноваций, обладающей огромным потенциалом изменения нашей экономики, образа жизни и общения, а также общества. На этом зарождающемся этапе метавселенной в промышленности не выработаны общие термины и определения. Концепция метавселенной привлекает значительное внимание общественности. Аналитики компании Bloomberg[[5]](#footnote-5) считают, что общая рыночная стоимость метавселенной как "следующей большой технологической платформы" мира к 2024 году может достичь 800 млрд. долл. США, удвоившись по сравнению с 2020 годом.

Эта Оперативная группа обеспечивает совместную платформу для диалога, определения заинтересованных сторон, с которыми МСЭ может сотрудничать, и создания возможности привлечения нечленов для внесения вкладов в техническую работу по предварительной стандартизации. Работа Оперативной группы будет обогащаться благодаря определению соответствующих сценариев использования.

Оперативная группа будет рассматривать следующие аспекты работы по предварительной стандартизации метавселенной:

– рабочие определения и термины, концепции, видение, сценарии использования и экосистема;

– технические требования;

– техническая основа и характеристики, включая определение основополагающих базовых технологий;

– аспекты, связанные с безопасностью и защитой информации, позволяющей установить личность (PII);

– сетевая инфраструктура и возможность установления соединений;

– функциональная совместимость;

– прикладные интерфейсы;

– доступность, в том числе для лиц с ограниченными возможностями;

– анализ пробелов в деятельности по стандартизации других органов по стандартизации, включая термины и принципы, используемые в ИСО и МЭК;

– экономические аспекты и регуляторные последствия;

– экологическая устойчивость.

E.2 Задачи

Задача Оперативной группы заключается в поддержке деятельности по предварительной стандартизации, включая следующее:

a) изучение терминов, концепций, видения и экосистемы;

b) определение и изучение опорных технологий, их развития и ключевых задач для целей стандартизации, включая мультимедиа, оптимизацию сетей, возможность установления соединений, функциональную совместимость услуг и приложений, безопасность, защиту информации, позволяющей установить личность, качество (включая ширину полосы), цифровые активы (например, цифровые валюты), IoT, доступность, цифровые двойники и экологическую устойчивость;

c) изучение и сбор информации для разработки дорожной карты предварительной стандартизации;

d) создание сообщества экспертов и практических специалистов для объединения концепций, разработки общих представлений, что было бы полезно не только подразделению МСЭ, занимающемуся стандартизацией, но и глобальному сообществу;

e) определение заинтересованных сторон, с которыми МСЭ-Т мог бы сотрудничать, налаживание связей и взаимодействия с другими организациями, которые могли бы вносить вклад в деятельность по предварительной стандартизации, а также определение возможных коллективных действий и конкретных следующих шагов;

f) стимулирование международного сотрудничества, совместное использование знаний и передового опыта, изучение перспектив и проблем, связанных с функциональной совместимостью;

g) обеспечение платформы для совместного использования результатов и для диалога по экономическим, политическим и регуляторным последствиям метавселенной, касающимся электросвязи/ИКТ.

E.3 Конкретные задачи и результаты работы

Ожидается, что ОГ представит результаты своей работы КГСЭ к ее собранию в январе 2024 года для рассмотрения и принятия мер, в зависимости от случая (например, распределения ИК для рассмотрения при начале новой работы).

a) Подготовить результаты работы, касающиеся рабочих определений и терминов, сценариев использования и требований.

b) Подготовить результаты работы, которые содержали бы руководящие указания и комплекс примеров передового опыта, в том числе анализ пробелов и дорожную карту предварительной стандартизации.

c) Подготовить результаты работы, касающиеся технических основ и архитектуры, с учетом требований и подходов к обеспечению безопасности, защиты PII и принципов проектирования, отвечающих требованиям доступности.

d) Организовывать семинары-практикумы и принимать в них участие для совместного использования и сбора знаний и опыта от широкого круга сообществ экспертов и заинтересованных сторон.

e) По завершении срока работы представить КГСЭ заключительный отчет и полный комплекс результатов работы.

E.4 Взаимодействие

Оперативная группа будет вести работу в ходе собраний, проводимых по мере возможности максимально приближенно по времени и месту проведения к собраниям соответствующих ИК МСЭ-Т. Она заключит и будет поддерживать соответствующие договоренности о сотрудничестве и с другими партнерами.

Данная Оперативная группа будет сотрудничать с:

− ИК2 МСЭ-T – [Эксплуатационные аспекты](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2022-2024/02/Pages/default.aspx)

− ИК3 МСЭ-T – [Экономические и стратегические вопросы](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2022-2024/03/Pages/default.aspx)

− ИК5 МСЭ-T – [Окружающая среда, ЭМП и циркуляционная экономика](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2022-2024/05/Pages/default.aspx)

− ИК9 МСЭ-T – [Широкополосные кабельные и телевизионные сети](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2022-2024/09/Pages/default.aspx)

− ИК11 МСЭ-T – [Протоколы, тестирование и борьба с контрафакцией](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2022-2024/11/Pages/default.aspx)

− ИК12 МСЭ-T – [Показатели работы, качество обслуживания (QoS) и оценка пользователем качества услуги (QoЕ)](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2022-2024/12/Pages/default.aspx)

− ИК13 МСЭ-T – [Будущие сети](https://www.itu.int/en/ITU-T/studygroups/2022-2024/13/Pages/default.aspx)

− ИК16 МСЭ-T – [Мультимедиа и цифровые технологии](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2022-2024/16/Pages/default.aspx)

− ИК17 МСЭ-T – [Безопасность](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2022-2024/17/Pages/default.aspx)

− ИК20 МСЭ-T – [IoT, "умные" города и сообщества](https://www.itu.int/ru/ITU-T/studygroups/2022-2024/20/Pages/default.aspx)

Наряду с этим Оперативная группа будет сотрудничать (при необходимости) с другими соответствующими группами и структурами согласно Рекомендации МСЭ-Т A.7. К их числу относятся государственные органы, неправительственные организации (НПО), директивные органы, организации по разработке стандартов, отраслевые форумы и консорциумы, компании, академические организации, научно-исследовательские институты и другие соответствующие организации:

− ИК5 МСЭ-R – Системы и сети фиксированной и подвижной служб, службы радиоопределения, любительской и любительской спутниковой служб

− ТК57 МЭК – Управление работой энергосистем и обмен соответствующей информацией

− ТК65 МЭК – Измерение, управление и автоматизация производственных процессов

− ТК79 МЭК – Системы тревожной сигнализации и электронные системы безопасности

− ТК85 МЭК – Измерение оборудования для электрических и электромагнитных устройств

− ТК93 МЭК – Автоматизация проектирования

− ТК100 МЭК – Аудио-, видео- и мультимедийные системы и оборудование

− ТК110 МЭК – Электронные дисплеи

− ПК8/ТК68/ИСО – Справочные данные для финансовых служб

− ТК69/ИСО – Виды применения статистических методов

− ТК133/ИСО – Системы размерности одежды – обозначение размеров, методы измерения размеров и цифровые примерки

− ПК4/ТК184/ИСО – Промышленные данные

− ТК307/ИСО – Блокчейн и технологии распределенного реестра

− ОТК1 ИСО/МЭК

− РГ6/ПК24/ОТК1 ИСО/МЭК – Компьютерная графика, обработка изображений и представление данных об окружающей среде

− ПК27/ОТК1 ИСО/МЭК– Информационная безопасность, кибербезопасность и защита конфиденциальности

− ПК29/ОТК1 ИСО/МЭК– Кодирование звука, изображений, мультимедийной и гипермедийной информации

− ПК38/ОТК1 ИСО/МЭК – Облачные вычисления и распределенные платформы

− ПК41/ОТК1 ИСО/МЭК – Интернет вещей и цифровые двойники

− ПК42/ОТК1 ИСО/МЭК – Искусственный интеллект

− ПК43/ОТК1 ИСО/МЭК – Интерфейсы мозг-компьютер

− Объединенная группа по оценке стандартизации ИСО и МЭК (JSEG) по метавселенной

− Комитет по стандартам метавселенной IEEE-SA

− Специальная группа по метавселенной (MSG) SC SAB Компьютерного общества IEEE

− (Открытая) группа сообщества функционального взаимодействия W3C по метавселенной (OMI)

− IETF

− Рамочная программа по дополненной реальности ISG ЕТСИ

− 3GPP SA

− Форум по стандартизации метавселенной (MSF)

# E.5 Структура

Оперативная группа может при необходимости создавать подгруппы.

# E.6 Основная комиссия

Основной комиссией Оперативной группы является КГСЭ.

# E.7 Руководство

См. пункт 2.3 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# E.8 Участие

См. пункт 3 Рекомендации МСЭ-T A.7. Для справочных целей предусмотрено ведение списка участников, который будет сообщаться основной комиссии.

# E.9 Административная поддержка

См. пункт 5 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# E.10 Общее финансирование

См. пункты 4 и 10.2 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# E.11 Собрания

Оперативная группа будет проводить собрания на регулярной основе. Периодичность и место проведения собраний определяет руководящий состав Оперативной группы. Общий план собраний будет объявлен после утверждения круга ведения. Оперативная группа будет в максимальной степени использовать инструменты дистанционного сотрудничества

Даты проведения собраний будут объявляться с помощью электронных средств (например, по электронной почте, на веб-сайте и т. п.) не менее чем за четыре недели до начала собрания.

# E.12 Технические вклады

См. пункт 8 Рекомендации МСЭ-Т А.7.

# E.13 Рабочий язык

Рабочим языком является английский язык.

# E.14 Утверждение результатов работы

Результаты работы должны утверждаться на основе консенсуса.

# E.15 Руководящие указания по работе

Рабочие процедуры должны соответствовать процедурам собраний Групп Докладчиков. Не предусматривается каких-либо дополнительных руководящих указаний по работе.

# E.16 Отчеты о ходе работы

См. пункт 11 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# E.17 Объявление о создании Оперативной группы

О создании Оперативной группы будет объявлено в циркулярном письме БСЭ, адресованном всем членам МСЭ, на веб-странице новостей МСЭ-Т Newslog, в пресс-релизах и с помощью других средств, включая переписку с другими заинтересованными организациями.

# E.18 Основные этапы и продолжительность работы Оперативной группы

Установленная продолжительность работы Оперативной группы составляет один год после первого собрания с возможность продления.

Какое-либо продление после вышеуказанной даты производится по решению КГСЭ в соответствии с Рекомендацией МСЭ-Т A.7.

# E.19 Патентная политика

См. пункт 9 Рекомендации МСЭ-T A.7.

ПРИЛОЖЕНИЕ F

Круг ведения Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности   
в области сетей квантового распределения ключей (JCA-QKDN)

# F.1 Сфера деятельности

Сферой деятельности JCA-QKDN является координация работы МСЭ-Т по стандартизации в области сетей квантового распределения ключей (QKDN) в рамках МСЭ-Т и координация обмена информацией с организациями по разработке стандартов, консорциумами и форумами, которые также работают над относящимися к QKD стандартами.

Данная JCA работает в соответствии с положениями п. 5 Рекомендации МСЭ-T A.1. JCA работает в соответствии с поручением, изложенным в Резолюции 92 ВАСЭ‑16.

# F.2 Задачи

• JCA-QKDN обеспечивает надлежащую координацию работы МСЭ-Т по стандартизации QKDN между соответствующими исследовательскими комиссиями, в частности 11‑й Исследовательской комиссией (Протоколы и функциональная совместимость), 13‑й Исследовательской комиссией (Архитектура и функции сетей) и 17‑й Исследовательской комиссией (Безопасность).

• При обнаружении дублирования усилий или проблем планирования JCA-QKDN проведет координацию всех видов деятельности, относящихся к QKDN, с соответствующими исследовательскими комиссиями и сообщит КГСЭ о результатах.

• JCA-QKDN рассматривает и поощряет возможности сотрудничества по вопросам относящихся к QKD стандартов с соответствующими ОРС, такими как ОТК1 ИСО/МЭК, ЕТСИ, IEEE, IETF/IRTF, CCSA, ОГ-QT CEN-CENELEC, ТК86 МЭК и т. д.

• JCA-QKDN анализирует работу организаций по разработке стандартов, консорциумов и форумов для использования при выполнении своих координационных функций и в своем отчете предоставляет информацию по этой работе для использования соответствующими исследовательскими комиссиями при планировании их работы.

• С тем чтобы избегать дублирования работы и содействовать координации работы исследовательских комиссий, JCA-QKDN действует в качестве связующего звена в рамках МСЭ-Т и с другими организациями по разработке стандартов, консорциумами и форумами, которые работают над относящимися к QKD стандартами.

• JCA-QKDN поддерживает дорожную карту ИК13 для стандартизации QKDN, в которой рассматриваются существующие и опубликованные спецификации МСЭ и других соответствующих организаций по разработке стандартов, консорциумов и форумов.

• Для выполнения функций внутренней координации в число участников JCA-QKDN входят представители соответствующих исследовательских комиссий МСЭ-Т и других групп МСЭ.

• Для выполнения функций внешней координации представителям других соответствующих организаций по разработке стандартов, региональных/национальных организаций, консорциумов и форумов предлагается присоединиться к JCA-QKDN.

# F.3 Участие

Участие открыто для официальных представителей всех исследовательских комиссий МСЭ-Т и КГСЭ, а также для всего секретариата исследовательских комиссий МСЭ-Т. Предложение назначить представителя для участия в группе может быть сделано и другим группам МСЭ, а также соответствующим внешним организациям, в частности организациям по стандартизации.

# F.4 Административная поддержка

Бюро стандартизации электросвязи (БСЭ) МСЭ-Т предоставляет услуги секретариата и технические средства, необходимые для поддержки JCA-QKDN, в рамках имеющихся ресурсов.

# F.5 Собрания

JCA-QKDN осуществляет свою работу с помощью электронных средств с использованием телеконференций, а также, при необходимости, в форме очных собраний. Решение о проведении собраний принимает JCA-QKDN, объявления о собраниях направляются их участникам через отражатель электронной почты JCA и размещаются на веб-сайте МСЭ-Т. При необходимости собрания JCA-QKDN будут проводиться во время собрания КГСЭ.

# F.6 Основная группа и отчеты о ходе работы

JCA-QKDN представляет отчет КГСЭ на ее собраниях. Резюме направляется КГСЭ после каждого собрания JCA-QKDN. Отчеты о ходе работы и предложения направляются по мере необходимости соответствующим исследовательским комиссиям согласно п. 5 Рекомендации МСЭ-Т A.1.

# F.7 Руководящий состав

Председатель JCA-QKDN МСЭ-T: г-н Цзюньсэнь Лай, CAICT, MIIT, КНР.

Заместитель председателя JCA-QKDN МСЭ-T: г-н Марк Макфадден, Соединенное Королевство.

# F.8 Другие контакты

Секретариат JCA-QKDN ([quantum@itu.int](mailto:quantum@itu.int)).

# F.9 Продолжительность деятельности

См. п. 5.10 Рекомендации МСЭ-T A.1.

ПРИЛОЖЕНИЕ G

(Пересмотренный) Круг ведения Группы МСЭ-Т по совместной координационной деятельности по цифровым сертификатам COVID-19   
(JCA-DCC)

Сфера деятельности

Современная пандемия COVID-19 продемонстрировала необходимость введения цифровых сертификатов, которые содержали бы, среди прочего, данные о вакцинации и могли бы использоваться на функционально совместимой основе в различных организациях. Цифровые сертификаты COVID-19 призваны служить подтверждением того, что человек либо был вакцинирован против COVID-19, либо прошел тестирование на наличие вируса, либо перенес COVID-19. Признается, что цифровые сертификаты должны быть пригодны для использования как в существующих системах, так и в появляющихся, таких как системы на основе децентрализованного определения идентичности (DID).

Существует потребность в координации деятельности между ИК МСЭ‑Т и соответствующими ОРС, занимающимися этим важным вопросом. Круг ведения этой JCA соответствует п. 5 Рекомендации МСЭ-Т A.1. Сфера деятельности JCA включает координацию работы МСЭ-Т по стандартизации цифровых сертификатов COVID-19 (DCC) между соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ-T и внешними организациями и форумами, стимулирование использования совместимых архитектур данных для обмена данными, а также содействие функциональной совместимости, гибкости и безопасности в интересах пользователей и всех соответствующих вовлеченных заинтересованных сторон.

JCA-DCC следует учитывать новую Резолюцию ПК-22 "Роль электросвязи/информационно-коммуникационных технологий в смягчении последствий глобальных пандемий" и Цель 3 в области устойчивого развития – "ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ".

JCA-DCC будет служить форумом для соответствующих заинтересованных сторон, таких как органы здравоохранения, регуляторные органы в области электросвязи, учреждения здравоохранения, поставщики услуг, поставщики платформ, операторы сетей, организации путешественников, организации пользователей медицинских услуг, международные организации, а также отраслевые форумы и консорциумы.

Задачи

• JCA-DCC будет обеспечивать, чтобы работа МСЭ-Т по стандартизации DCC выполнялась на основе эффективной координации между соответствующими исследовательскими комиссиями. Вниманию JCA-DCC могут быть представлены вопросы планирования. JCA‑DCC будет содействовать назначению работы через участвующие исследовательские комиссии в случае отсутствия ясности о том, в рамках которого Вопроса следует проводить работу, и рекомендовать распределение задач.

• JCA-DCC будет анализировать направления работы, касающиеся стандартизации DCC, и координировать соответствующую дорожную карту стандартизации.

• JCA-DCC будет действовать в качестве контактного лица в МСЭ-Т по DCC и с другими межправительственными организациями (в частности ВОЗ), Европейской комиссией, а также ОРС/форумами (в частности ПК 6, 17, 27, 35 и 37 ОТК 1 ИСО/МЭК, W3C, ПК 317 ИСО, ТК 215 ИСО, TК 307 ИСО, Ассоциация GSM, EК, IEEE, ECMA и т. д.), с тем чтобы не допускать дублирования работы по стандартизации и содействовать координации работы по DCC соответствующих исследовательских комиссий.

• Согласно п. 5.3 Рекомендации МСЭ-T A.1 участие в JCA-DCC является открытым, но (для ограничения ее размера) должно в основном ограничиваться официальными представителями от соответствующих исследовательских комиссий МСЭ, ответственных за работу по DCC. Часть каждого собрания JCA-DCC может быть посвящена предоставлению информации о вопросах DCC, работа по которым проводится в рамках других Вопросов исследовательских комиссий МСЭ-Т и во внешних организациях.

• В состав JCA-DCC могут входить приглашенные эксперты, а также к ее работе следует по мере необходимости привлекать представителей из других межправительственных организаций (например, ВОЗ) и соответствующих признанных ОРС/форумов (в частности, из комитетов ИСО и МЭК, упомянутых выше).

• JCA следует направлять усилия на активизацию совместной деятельности с соответствующими ОРС (в частности, ИСО и МЭК) и организациями.

Административное обеспечение

Поддержку JCA-DCC предоставит БСЭ в пределах имеющихся ресурсов.

Собрания

Работа группы JCA-DCC будет осуществляться в электронном формате с использованием конференцсвязи и, при необходимости, в формате очных собраний. Решение о проведении собраний принимает JCA-DCC, объявления о собраниях направляются их участникам и размещаются на веб‑сайте МСЭ-Т. JCA-DCC будет собираться во время собрания КГСЭ, если потребуется.

Отчеты о ходе работы

JCA-DCC представляет отчет КГСЭ на собраниях КГСЭ. Отчеты о ходе работы и предложения направляются, при необходимости, соответствующим исследовательским комиссиям согласно п. 5.7 [Рекомендации МСЭ-T A.1](https://www.itu.int/rec/T-REC-A.1/en).

Руководство

Сопредседатели: г-н Хён-Юл Юм (Республика Корея), г-н Карл Ляйтнер (ВОЗ).

Другие контакты

Секретариат JCA-DCC ([tsbjcadcc@itu.int](mailto:tsbjcadcc@itu.int)).

Продолжительность деятельности

См. п. 5.10 [Рекомендации МСЭ-T A.1](https://www.itu.int/rec/T-REC-A.1/en).

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

1. <https://extranet.itu.int/sites/itu-t/studygroups/2022-2024/tsag/Captioning/Forms/AllItems.aspx>. [↑](#footnote-ref-1)
2. Запись веб-трансляции пленарных сессий КГСЭ размещена по адресу: <https://www.itu.int/webcast/archive2/t2022-24tsag>. [↑](#footnote-ref-2)
3. Женевское время, если не указано иное. [↑](#footnote-ref-3)
4. Формат: очный (P), виртуальный (V), очный с дистанционным участием (PR). [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.bloomberg.com/professional/blog/metaverse-may-be-800-billion-market-next-tech-platform/>. [↑](#footnote-ref-5)