

РЕШЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Семнадцатое совещание рабочей группы по системам предупреждения и смягчения последствий цунами и других опасных явлений, связанных с изменением уровня моря (РГ-СПЦО-ХVII), состоялось 22-23 февраля 2024 г. под председательством г-на Шринивасы Кумара Туммалы (заместителя председателя МОК). Участники совещания оценили прогресс в выполнении решений, принятых на 32-й сессии Ассамблеи МОК (21-30 июня 2023 г., Париж), в частности решения МОК А-32/4.3.1.

Группа выразила солидарность с людьми, пострадавшими в результате землетрясения и цунами, произошедших 1 января 2024 г. в районе полуострова Ното, Япония.

Группа рассмотрела доклады межправительственных координационных групп (МКГ) МОК, а также целевых совместных групп МКГ по предупреждению и ликвидации последствий бедствий и обеспечению готовности к ним (ЦГ-ЛПГ) и целевой группы по наблюдениям за цунами (ЦГ-НЦ).

Группа приняла к сведению с признательностью информацию о проведенной в межсессионный период работе, в частности о:

- (i) проведении в 2023 г. учений по проверке готовности к цунами: 23 марта в Карибском бассейне («Карибская волна-23»), 4, 11, 18 и 25 октября в Индийском океане («Индийская волна-23»), 6-7 ноября в Северо-Восточной Атлантике, Средиземном и прилегающих морях («СВАСМ/Волна-23»);
- (ii) продолжении деятельности научного комитета Программы по цунами в рамках Десятилетия океана (НК-ПЦДО) под председательством г-на Шринивасы Кумара Туммалы;
- (iii) публикации плана исследовательской работы, развертывания и осуществления Программы по цунами в рамках Десятилетия океана (ПИРО-ПЦДО) ([документ ИОС/2023/ТС/180](#));
- (iv) публикации доклада о мониторинге и предупреждении цунами вулканического происхождения ([документ ИОС/2024/ТС/183](#)), подготовленного специальной группой ЦГ-НЦ по цунами вулканического происхождения под руководством Франсуа Шинделе, и направлении научной работы в Журнал теоретической и прикладной геофизики;
- (v) представлении обновленной информации о совещаниях МГГС, организованных в 2023-2024 гг., в том числе об участии членов МГГС в заседании НК-ПЦДО (25 января 2024 г.), о сотрудничестве в организации 11 сентября 2023 г. в ходе 30-й сессии МКГ/СПЦТО восьмого объединенного технического семинара МКГ/СПЦТО и Совместной комиссии МСГГ по цунами, посвященного осмыслению и обобщению уроков, извлеченных в связи с цунами, вызванным извержением вулкана Хунга-Тонга-Хунга-Хаапай 15 января 2022 г., о планируемом участии МГГС во [втором Всемирном симпозиуме МОК ЮНЕСКО по цунами](#) на тему «Анализ двух десятилетий, истекших после цунами 2004 г. в Индийском океане» (11-14 ноября 2024 г.), и об участии МГГС в подготовке ряда докладов, в том числе доклада [ИОС/2024/ТС/183](#);
- (vi) взаимодействии МЦИЦ и МКГ/СПЦТО в ходе разработки для СПЦТО [рамочных требований к уровню компетентности сотрудников НЦПЦ](#);
- (vii) обширной работе по [подготовке второго Всемирного симпозиума МОК ЮНЕСКО по цунами](#), проведенной до настоящего времени д-ром Харкунти Рахаю и про-

граммным организационным комитетом (ПОК), Сучи Ануграх и местным организационным комитетом (МОК), а также Агентством по метеорологии, климатологии и геофизике (АМКГ) правительства Индонезии;

- (viii) усилиях ЦГ-НЦ по разработке адаптированных бюллетеней ПДСЦ для морского сообщества в консультации с подкомитетом Международной гидрографической организации (МГО) по всемирной службе навигационных предупреждений (Пк-ВСНП);
- (ix) работе директора Тихоокеанского центра предупреждения о цунами (ТЦПЦ) д-ра Чипа Маккрири по подготовке обширного пересмотра документа «Операции по наблюдению за цунами: определение глобальных услуг» ([IOC/2016/TS/130 Rev](#));
- (x) участии центров информации о цунами (ЦИЦ) в деятельности целевой группы по ликвидации последствий стихийных бедствий и обеспечению готовности к ним (ЦГ-ЛПГ) и целевой группы по наблюдению за цунами (ЦГ-НЦ);
- (xi) участии центров информации о цунами (ЦИЦ) в повышении осведомленности и готовности населения в целях эффективного реагирования на предупреждения о цунами, критически важной поддержке, оказываемой государствам-членам в вопросах содействия в обеспечении готовности к цунами и устойчивости к их воздействию, а также последовательном осуществлении планов работы РГ-СПЦО и ее целевых групп в составе общей целевой группы;
- (xii) устойчивом прогрессе в осуществлении Программы МОК ЮНЕСКО по сертификации готовности к цунами (ПСГЦ) в Карибском бассейне, Индийском океане, Тихоокеанском регионе и в регионе СВАСМ;
- (xiii) получении муниципалитетом г. Канны (департамент Приморские Альпы) первого во Франции сертификата готовности к цунами в регионе Северо-Восточной Атлантики, Средиземного и прилегающих морей, а также о получении сертификатов готовности к цунами общиной Нагари Тапаких (Индонезия) в регионе Индийского океана, общинами Крайст-Черч-Уэст (Барбадос), Деэ (Гваделупа) и Сент-Джордж (Сент-Винсент и Гренадины) – в Карибском бассейне, общинами Доминикаль, Доминикалито и Бару, Плайя Эрмоса, Пуэрто-Хименес и Тививес (Коста-Рика), Навуэву и Сила (Фиджи) – в Тихоокеанском регионе;
- (xiv) учебных программах ЦИЦИО для государств-членов в Индийском океане по курсу готовности к цунами на национальном уровне, по обучению координаторов МОК ЮНЕСКО по подготовке к цунами и по проверке на местах для сертификации готовности к цунами;
- (xv) успехах, достигнутых МКГ/СПЦТО при изучении возможностей включения национальных проектов и инициатив, связанных с подготовкой и обеспечением готовности к цунами, в программу Десятилетия океана ООН, а также о подходе, предусматривающем использование эквивалентов сертификата готовности к цунами в рамках других аналогичных инициатив, благодаря которому можно было бы представлять отчетность о готовности к цунами в соответствии с требованиями ПСГЦ на основе действующих в государствах рамочных документов и требований;
- (xvi) продолжившемся в 2023 г. сотрудничестве между УСРБ ООН и МОК ЮНЕСКО в проведении Всемирного дня распространения информации о проблеме цунами (ВДИПЦ), а также об успехах в расширении информационно-просветительской кампании #GetToHighGround («Доберись до возвышенности») с принятием практических мер по всему миру;

- (xvii) презентации д-ра Харкунти Рахаю, посвященной работе, проведенной в Индонезии на нескольких видах объектов критической инфраструктуры: (1) обеспечение готовности к цунами международного аэропорта Джокьякарты, (2) обеспечение готовности к цунами гостиницы на о. Бали и (3) изучение потребностей промышленной зоны в плане готовности к цунами на основе опыта промышленной зоны г. Чилегон. Данная работа может послужить основой для разработки методического руководства по вопросам обеспечения готовности к цунами объектов критической инфраструктуры в рамках усилий по достижению цели № 2 ПЦДО, предусматривающей обеспечение к 2030 г. 100-процентной готовности к цунами населения, проживающего в зонах риска;
- (xviii) презентации г-жи Сучи Деви Ануграх, посвященной прогрессу и положению дел с обеспечением соответствия стандарту ISO 22328-3 в Индонезии (Наличие на местах систем раннего предупреждения о цунами) с ориентацией на обеспечение готовности к цунами крупных предприятий частного сектора.

Группа приняла также к сведению с признательностью информацию о деятельности Японского агентства по международному сотрудничеству (ЯАМС), направленную на снижение риска бедствий (СРБ) и создание систем раннего оповещения о цунами и смягчения их последствий, и **призвала** к более тесному сотрудничеству с ЯАМС.

Группа приняла далее к сведению с признательностью важные обязательства Барбадоса, Индонезии и США по размещению на их территории КЦИЦ, ЦИЦИО и МЦИЦ в поддержку усилий МКГ.

Группа приняла к сведению информацию о:

- (i) росте проблем, связанных с обеспечением успешного получения сообщений по факсу и стоимостью использования факсимильной связи для распространения и получения информации об угрозе цунами от поставщиков данных слежения за цунами (ПДСЦ);
- (ii) том, что Программа по цунами в рамках Десятилетия океанов ([ПЦДО](#)) не охватывает все аспекты Программы МОК ЮНЕСКО по цунами, а сосредоточена на совершенствовании функциональных возможностей, что отражено в следующих целях: (1) развитие потенциала систем предупреждения для направления оперативных и своевременных предупреждений о цунами любого происхождения во всех подверженных риску прибрежных районах и (2) обеспечение к 2030 г. готовности всех подверженных риску сообществ к цунами и способности противостоять их последствиям, например, путем осуществления программы МОК ЮНЕСКО по сертификации готовности к цунами (ПСГЦ);
- (iii) небольшом числе связанных с ПЦДО мероприятий, одобренных в рамках задачи 6 Десятилетия океана «Повышение устойчивости сообществ к опасным океаническим явлениям»;
- (iv) том, что проект справочного документа по задаче 6 «Повышение устойчивости сообществ к опасным океаническим явлениям», подготовленный в рамках экспертного доклада «На пути к 2030 г.», теперь доступен для публичного обсуждения;
- (v) прогрессе, достигнутом в ходе внесения изменений в издание Глоссария по цунами 2023 г. (документ [IOC/2008/TS/85 rev 5](#)), в частности уточнения определенных (например, метеоцунами, время прибытия) и обновлений (например, к терминам глобальный и региональный, карты смертельной опасности в случае цу-

нами, таблицы, поставщик данных слежения за цунами, а также внесения редакционной правки и упрощения), а также внесения новых терминов, включая волны Лэмба, ПСГЦ и цунами вулканического происхождения, и о работе МОК над завершением подготовки макета глоссария для его публикации в 2024 г.;

- (vi) ходе работы специальной группы по метеоцунами;
- (vii) обеспокоенности ВМО по поводу термина и определения метеоцунами;
- (viii) том, что региональные/субрегиональные учения в Тихоокеанском регионе (Тихоокеанская волна-24) запланированы на период с 1 сентября по 30 ноября 2024 г.;
- (ix) выдвижении Индийским национальным центром по океаническим информационным услугам (ИНКОИС) кандидатуры Индии и ее принятии Совместной комиссией МГГС по цунами для проведения Международного симпозиума по цунами (МСЦ) 2025 г. в Хайдарабаде, Индия;
- (x) прогрессе, достигнутом генеральным директоратом Европейской комиссии по оборонно-космической промышленности в ходе внедрения в инфраструктуру «Галилео» спутниковой услуги экстренного оповещения (СУЭО), которая будет служить средством спутникового оповещения о различных опасных явлениях и предлагается национальным органам гражданской обороны ЕС в дополнение к существующим наземным системам оповещения, а также о завершении демонстрационной кампании, проведенной в 2023/2024 гг. с участием национальных органов гражданской обороны Франции, Германии, Кипра и Бельгии/Люксембурга, и о намеченном на 2025 г. заявлении о начале предоставления этой услуги для принятия службами гражданской обороны государств-членов Европейского союза и возможного принятия конечными пользователями;
- (xi) важном значении рамочных требований к уровню компетентности и подготовки персонала национальных центров предупреждения о цунами (НЦПЦ) в поддержку эффективной и результативной подготовки и распространения информации и предупреждений об угрозе цунами;
- (xii) том, что региональный учебный центр Глобальной академии «Океан-инструктор» (ГАОИ), управляемый индийским ИНКОИС, уже разработал и провел учебный курс по компетенциям для сотрудников НЦПЦ из Омана;
- (xiii) проведении Агентством по метеорологии, климатологии и геофизике Индонезии (АМКГ) обучения на рабочем месте для сотрудников НЦПЦ из Омана и Тимора-Лешти;
- (xiv) краткосрочном прикомандировании сотрудников НЦПЦ государств-членов СПЦТО из региона Южно-Китайского моря к Консультативному центру по цунами в Южно-Китайском море (КЦЦЮКМ);
- (xv) включении цунами в ключевые направления действий глобальной инициативы ООН «Системы раннего оповещения для всех» ([EW4All](#)) в интересах принятия мер по адаптации к изменению климата;
- (xvi) том, что подход ООН к дальнейшей реализации вышеупомянутой инициативы заключается в сосредоточении на конкретных потребностях стран и адаптации к ним с вовлечением стран в процесс осуществления и обеспечением контроля с их стороны в том, что касается их приоритетных рисков и направлений деятельности;

- (xvii) том, что ряд стран, участвующих в этой инициативе, в частности из числа МОСРГ, уже определили риск цунами в качестве одного из опасных явлений, требующих приоритетного рассмотрения;
- (xviii) полезности для национальных систем предупреждения о цунами развития потенциала и укрепления систем прогнозирования погоды и климата, например, в рамках национальной инфраструктуры предупреждения в странах, определенных ООН в качестве приоритетных для реализации инициативы «Системы раннего оповещения для всех»;
- (xix) полезности для системы раннего оповещения о многих опасных явлениях и реализации инициативы ООН «Системы раннего оповещения для всех» экспертного анализа и доработки национальных цепочек предупреждения о цунами посредством мероприятий, подобных тем, которые МКГ/СПЦСПИО проводит для всех своих 24 государств-членов;
- (xx) необходимости сейсмической информации и информации об уровне моря для своевременного и точного предупреждения с целью спасения жизни людей и зависимости от нее ПДСЦ и НЦПЦ;
- (xxi) цели ПЦДО, которая заключается в повышении количественных показателей своевременного и точного направления оповещений о цунами путем расширения и увеличения доступа ко всем существующим данным об уровне моря и сейсмическим данным и использования новых технологий для заполнения пробелов в данных;
- (xxii) новых требованиях к мониторингу уровня моря с повышенным разрешением в целях обнаружения цунами несейсмического происхождения и предупреждения о них;
- (xxiii) преимуществах многоцелевых систем мониторинга, поддерживающих систему раннего оповещения о многих опасных явлениях, с точки зрения максимального эффективного использования имеющихся данных и распределения расходов на приобретение и обслуживание;
- (xxiv) требованиях к находящимся в море судам, касающимся необходимости во время следования быть осведомленными о любой потенциальной опасности цунами в порту назначения;
- (xxv) системе NAVAREAs – системе морских географических районов (навигационных районов), в которых правительства различных стран отвечают за навигацию и прогноз погоды;
- (xxvi) обеспокоенности, высказанной некоторыми операторами системы NAVAREAs Международной гидрографической организации (МГО), отвечающими за информирование находящихся в море судов о навигационных опасностях, по поводу трудностей, с которыми они сталкиваются при интерпретации предупреждений о цунами для разработки рекомендаций экипажам судов;
- (xxvii) необходимости более точных и четких прогнозов цунами, особенно в сложном тектоническом контексте;
- (xxviii) работе МКГ/СПЦСВАСМ по изучению и подготовке к возможному переходу ПДСЦ в регионе СПЦСВАСМ на метод вероятностного прогнозирования цунами, который может оказаться более эффективным по сравнению с используемым в настоящее время методом, с целью сокращения неопределенности и числа ложных предупреждений, особенно при применении методов прогнозирования,

основанных на численном моделировании цунами и количественной оценке неопределенности;

- (xxix) выражении признательности МЦИЦ в ходе 30-й сессии МКГ/СПЦТО за многолетний вклад в развитие потенциала государств – членов СПЦТО, повышение осведомленности и распространение оповещений, а также подготовку по СОП, касающимся реагирования на чрезвычайные ситуации, в регионе Тихого и Индийского океана, и о выражении государствами-членами из региона Индийского океана признательности ЦИЦИО за оказание им поддержки в обеспечении готовности к цунами и КЦИЦ за информационно-разъяснительную работу в поддержку внедрения систем оповещения о цунами в контексте различных опасных явлений;
- (xxx) высокой активности сейсмической зоны в районе Южно-Антильского хребта, в которой с 2000 г. произошло 33 землетрясения магнитудой 6,5 баллов и выше, при этом магнитуда 13 из них превышала 7 баллов;
- (xxxi) том, что в результате землетрясения магнитудой 8,1 балла 12 августа 2021 г. в районе Южно-Антильского хребта произошло цунами, которое было зарегистрировано повсеместно, в том числе во всем Тихоокеанском регионе;
- (xxxii) том, что в настоящее время Южно-Антильский хребет не входит в район мониторинга источников землетрясений (РМИЗ) СПЦТО;
- (xxxiii) рекомендации МКГ/СПЦТО о расширении района мониторинга источников землетрясений СПЦТО, в том числе путем включения в него зоны протяженностью с 63 до 52 градусов южной широты и с 72 до 18 градусов западной долготы, с тем чтобы иметь возможность регулярно информировать государства-члены СПЦТО о происходящих в этом районе частых крупных землетрясениях и любых связанных с ними угрозах цунами;
- (xxxiv) наличии в МКГ/СПЦСПИО национальных координаторов программы сертификации готовности к цунами (НКГЦ) и их участия в работе РГ-3 МКГ/СПЦСПИО по реализации программы сертификации готовности к цунами в целях содействия координации и коммуникации на национальном и международном уровнях;
- (xxxv) формуляре для оценки, подготовленном целевой группой КАРИБ-СРП по программе сертификации готовности к цунами для общин, получивших сертификаты готовности к цунами МОК ЮНЕСКО, а также об оценке, проведенной в рамках учений Карибская волна в странах Карибского бассейна и касавшейся их заинтересованности в реализации программы сертификации готовности к цунами МОК ЮНЕСКО;
- (xxxvi) разработке секцией МОК по обеспечению устойчивости к цунами нового сайта, с тем чтобы подчеркнуть важное значение различных компонентов программы сертификации готовности к цунами, таких как размещенные на сервере МЦИЦ страницы общин, ведение которых будет продолжено с обеспечением большого количества просмотров;
- (xxxvii) важной роли Специальной коалиции в поддержку программы сертификации готовности к цунами в повышении известности этой программы на глобальном уровне, что способствует и достижению целей Программы по цунами в рамках Десятилетия океанов ООН;

- (xxxviii) об организации МОК на посвященной Десятилетию океана ООН конференции (Барселона, Испания, 10-12 апреля 2024 г.) параллельного мероприятия по присоединившимся к программе сертификации готовности к цунами городам и общинам прибрежных районов, в ходе которого была проведена оценка достижений признанных готовыми к цунами общин и поставлена глобальная задача по обеспечению устойчивости к цунами;
- (xxxix) том, что все цунами, как местного значения, так и удаленные, могут иметь разрушительные и смертельные последствия для населения, при этом сильные и продолжительные толчки землетрясений не будут ощущаться удаленными населенными пунктами;
- (xl) том, что в настоящее время используется следующая стандартная формулировка для указателей, размещаемых в рамках программы МОК ЮНЕСКО по сертификации готовности к цунами: «В случае сильного или продолжительного землетрясения, либо при получении официального сообщения, поднимитесь на возвышенность или направляйтесь в противоположную от моря сторону»;
- (xli) необходимости применения в рамках программы сертификации готовности к цунами подхода, основанного на снижении риска бедствий (оценка, предотвращение, смягчение, меры чрезвычайного реагирования и восстановление), при обеспечении готовности к цунами критически важных объектов прибрежной инфраструктуры, включая аэропорты, гостиницы, морские порты;
- (xlii) увязке программы сертификации готовности к цунами с программой «Повышение устойчивости городов к 2030 г.», которая дает возможность использовать принимаемые в городах меры по повышению их устойчивости для обеспечения большей наглядности программы сертификации готовности к цунами, используя ПСГЦ в качестве примера передового опыта;
- (xliii) о теме ВДИПЦ 2024 г.: «Расширение прав и возможностей детей и молодежи в целях обеспечения готовности следующего поколения к цунами»;
- (xliv) планах сотрудничества между МОК ЮНЕСКО и УСРБ ООН по проекту «Очевидцы и выжившие», а также в рамках диалога и кампании ЦИЦИО по цунами для молодежи из стран Индийского океана;
- (xlv) важном значении организации диалогов по сложным вопросам для привлечения большего числа заинтересованных сторон (уязвимых групп), а также социальной интеграции и технической поддержки, необходимой для эффективного взаимодействия и социальной интеграции и для содействия им.

Группа приветствовала крупные мероприятия, запланированные УСРБ в партнерстве с МОК, в частности:

- памятные мероприятия, посвященные 20-й годовщине цунами 2004 г. с привлечением детей и молодежи,
- Азиатско-Тихоокеанскую конференцию на уровне министров по СРБ и Африканскую региональную платформу по СРБ,
- Всемирную выставку, в рамках которой соединились свидетельства выживших очевидцев, результаты, достигнутые после 2004 г., произведения искусства и надежды на устойчивое будущее, диалоги в школах и общинах, работа молодых активистов, взаимодействие и инициативы в рамках кампании «Доберись до возвышенности» (#GetToHighGround).

Группа приветствовала также другие запланированные УСРБ ООН мероприятия, включая Всемирную встречу представителей средств информации, посвященную документальным фильмам о цунами, использование инновационных инструментов, игр и репортажей для снижения риска бедствий (игра «Нет бедствиям»), подготовку набора материалов по социальной и цифровой мобилизации, включающего социальные и адаптируемые с учетом индивидуальных потребностей карточки, видеоролики и специальную интернет-страницу, посвященную ВДИПЦ, а также совместную работу МОК ЮНЕСКО по подготовке видеороликов и укрепление взаимосвязи с инициативой «Системы раннего оповещения для всех».

Группа одобрила план программы [второго Всемирного симпозиума по цунами МОК ЮНЕСКО](#) и предложение относительно организации восьми заседаний, которые соответствуют четырем основным направлениям деятельности систем раннего оповещения (СРО), а также целям и направлениям деятельности ПЦДО и ее ПИРО.

Группа постановила включить в состав руководящего комитета второго Всемирного симпозиума по цунами МОК ЮНЕСКО руководителя секретариата МКГ/СПЦСПИО, председателя научного комитета ПЦДО и представителя УСРБ ООН и **приняла решение** назначить г-жу Сучи Деви Ануграх сопредседателем ПОК.

Группа призвала ПОК обеспечить учет в программе симпозиума приоритетов ЮНЕСКО в отношении африканских государств, МОСРГ и НРС и **просила** комитет составить список приглашенных докладчиков на инклюзивной основе, в частности с учетом гендерного баланса и региональной представленности.

Группа рекомендовала системе МОК по мониторингу станций наблюдения за уровнем моря (СМСУМ), которую любезно согласился разместить у себя Морской институт Фландрии, Бельгия, увеличить объем представляемых данных об уровне моря с интервалом в одну секунду (при их наличии) и отображать временные ряды значений уровня моря в виде непрерывной линии.

Группа приняла к сведению информацию о мероприятиях Всемирной метеорологической организации (ВМО) по морским компетенциям, а также возможности для синергетического взаимодействия и сотрудничества в дополнение к разработке рамочных документов, касающихся потенциала прогнозирования морской погоды и цунами, в интересах взаимной выгоды государств-членов.

Группа рекомендовала МОК более тесно сотрудничать с ВМО в целях увязки мероприятий, касающихся цунами, с системой раннего оповещения о многих опасных явлениях и инициативой Генерального секретаря ООН «Системы раннего оповещения для всех», в частности, с инициативой ВМО по прогнозированию наводнений в прибрежной зоне, которая представляет собой пример многоцелевой деятельности по решению проблемы затопления прибрежных районов, вне зависимости от причины такого затопления.

Группа рекомендовала также распространять оперативные информационные продукты о цунами в формате XML, например, в стандартном формате общего протокола оповещения (ОПО).

Группа предложила Совместному совету по сотрудничеству между МОК и ВМО (ССС) отдельно заняться изучением возможностей дальнейшего сотрудничества по системе раннего оповещения о многих опасных явлениях, отметив, что круг ведения РГ СПЦО включает в себя цунами и другие опасные явления, связанные с уровнем моря.

Группа рекомендовала региональным/специализированным учебным центрам Глобальной академии «Океан-инструктор» (ГАОИ), включая МЦИЦ и ИНКОИС, оказать содействие в разработке и подготовке материалов курсов для учебных программ в поддержку [глобальных рамочных требований к уровню компетентности сотрудников НЦПЦ](#).

Группа призвала МЦИЦ и ЦИЦИО завершить подготовку учебных курсов для ГАОИ, посвященных осведомленности о цунами и программе сертификации готовности к цунами, что станет важным вкладом в укрепление потенциала для реализации программы сертификации готовности к цунами (ПСГЦ) МОК ЮНЕСКО на глобальном уровне.

Группа признала важное значение реализации программы сертификации готовности к цунами МОК ЮНЕСКО с опорой на существующий потенциал и сильные стороны, и **призвала** МКГ и государства-члены изучить возможности такого синергетического взаимодействия.

Группа напомнила, что Коалиция в поддержку обеспечения готовности к цунами (КГЦ) в лице ее председателя, который является членом РГ-СПЦО, оказывает консультативную поддержку РГ-СПЦО, и что КГЦ не имеет программных функций в ПСГЦ МОК ЮНЕСКО, поскольку они относятся к мандату и обязанностям РГ-СПЦО и ее межгрупповых целевых групп, МКГ и государств-членов.

Группа призвала Коалицию в поддержку обеспечения готовности к цунами в лице ее председателя разработать концептуальную записку, в том числе относительно структуры управления, для ее представления на следующей сессии РГ-СПЦО.

Группа призвала также национальные советы государств-членов по обеспечению готовности к цунами включить в их состав, по возможности, представителей национальных органов, работающих по проекту «Повышение устойчивости городов к 2030 г.», и рассмотреть возможность представления МКГ и ЦИЦ информации о программе сертификации готовности к цунами в рамках мероприятий данного проекта.

Группа рекомендовала для районов, где землетрясение не будет ощущаться, использовать следующий стандартный текст информационного указателя, предусмотренного в рамках программы МОК ЮНЕСКО по сертификации готовности к цунами: «В случае получения официального сообщения об опасности цунами поднимитесь на возвышенность или направляйтесь в противоположную от моря сторону» в качестве альтернативы варианту «В случае сильного или продолжительного землетрясения, либо получения официального сообщения об опасности цунами поднимитесь на возвышенность или направляйтесь в противоположную от моря сторону».

Группа рекомендовала также секции по обеспечению устойчивости к цунами официально привлечь подготовленных специалистов в области социальных наук к поддержке разработки руководства по расширению взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Группа призвала членов РГ-СПЦО и целевых групп изучить справочный документ по задаче 6 Десятилетия океана, подготовленный в рамках экспертного доклада «На пути к 2030 г.», и представить свои замечания к февралю 2024 г.

Группа рекомендовала межправительственным координационным группам (МКГ):

- (i) МКГ/КАРИБ-СРП: распространить информацию о методах проведения и документы для регистрации участников учений Карибская волна;
- (ii) всем МКГ: рассмотреть возможность проведения учений по проверке готовности к цунами в нерабочее время, в том числе ночью, позаботившись о том, чтобы учесть трудности и возможные проблемы, связанные с привлечением населения к ночным учениям;
- (iii) рассмотреть возможность представления скоординированных мероприятий в рамках Десятилетия океана, которые будут способствовать достижению целей ПЦДО, в том числе выявления и представления существующих мероприятий, которые могут быть согласованы с ПЦДО, в ходе следующих циклов представления мероприятий;

- (iv) рассмотреть вопрос о том, следует ли поставщикам данных слежения за цунами (ПДСЦ) обеспечить оказание услуг в ситуациях, когда цунами вулканического происхождения может затронуть несколько государств-членов;
- (v) после завершения разработки оптимального проекта сетей по измерению уровня моря и сейсмических сетей для зоны обслуживания (ЗО) провести работу с государствами-членами по заполнению выявленных пробелов, включая стратегическое и скоординированное представление проектов в рамках Десятилетия океана ООН и поиск потенциальных источников финансирования для оказания поддержки;
- (vi) ПДСЦ: отслеживать на регулярной основе и как можно чаще (не реже одного раза в 6 месяцев) состояние сетей наблюдений за уровнем моря и сейсмических наблюдений и качество данных для удовлетворения существующих и расширенных требований к оповещению о цунами в рамках своих ЗО, включая предоставление Секретариату краткой информации о положении дел для последующей работы с соответствующими государствами-членами в целях устранения проблем с данными (недостатков, касающихся охвата и качества данных);
- (vii) использовать учения по проверке готовности к цунами и тестирование систем оповещения населения для одновременного контроля наличия и качества имеющихся данных;
- (viii) отслеживать на регулярной основе и как можно чаще (не реже одного раза в 6 месяцев) состояние национальных сетей наблюдений за уровнем моря и сейсмических наблюдений и качество данных для удовлетворения существующих и расширенных требований к оповещению о цунами, устраняя при этом проблемы, связанные с перебоями в работе, качеством и доступностью данных в режиме реального времени, как можно скорее, желательно в течение 6 месяцев;
- (ix) использовать и поощрять использование многоцелевых станций мониторинга уровня моря в поддержку системы раннего оповещения о многих опасных явлениях для расширения охвата данными и снижения затрат;
- (x) организовать сбор данных об уровне моря с интервалом в одну секунду и их передачу в режиме реального времени, учитывая острую необходимость выявления и устранения непосредственных угроз для подверженных высокому риску населенных территорий, которых волна цунами может достичь в течение 5-30 минут;
- (xi) делиться информацией и методами, касающимися развертывания новых технических средств для мониторинга колебаний уровня моря, используемых для целей предупреждения о цунами, таких как текущий проект прокладки подводного кабеля у берегов Португалии (проект CAM SMART), проект TAM TAM SMART по прокладке подводного кабеля между Новой Каледонией и Вануату, подводные кабельные сети, развертываемые Индонезией и Индией, и прокладка кабеля с датчиками в Ионическом море у берегов Сицилии (демонстрационный проект InSEA Wet Demo);
- (xii) предложить ПДСЦ, относящимся к каждой МКГ, провести во второй половине 2024 г. тестовую рассылку навигационных бюллетеней среди соответствующих операторов NAVAREA в их районах обслуживания с прицелом на полноценное внедрение этой услуги в 2025 г.;
- (xiii) ПДСЦ, относящимся к МКГ/СПЦСВАСМ: использовать уровни угрозы, описанные в документе по определению операций по наблюдению, с тем чтобы помочь согласовать в разумные кратчайшие сроки глобальные информационные продукты, касающиеся угрозы цунами;

- (xiv) предложить целевой группе МКГ/СПЦТО по сертификации готовности к цунами распространить практические рекомендации МКГ/СПЦТО в отношении использования эквивалентов сертификата готовности к цунами для дальнейшего рассмотрения ЦГ-ЛПГ в качестве возможного механизма отчетности в рамках достижения этой цели;
- (xv) МКГ и ЦИЦ: вести информационно-разъяснительную работу среди государств-членов, участвующих в программе сертификации готовности к цунами, в поддержку ее осуществления в увязке с программой «Обеспечение устойчивости городов к 2030 г.»;
- (xvi) предложить рабочим группам 1 и 3 МКГ/СПЦСПИО разработать и распространить методическое руководство по обеспечению готовности критической инфраструктуры к цунами;

Группа просила Секретариат МОК:

- (i) уведомить все государства-члены посредством циркулярного письма о том, что передача ПДСЦ информационных сообщений об опасности цунами по факсимильной связи будет прекращена через шесть месяцев с даты направления циркулярного письма, если только в течение трех месяцев государства-члены не сообщат о том, что факсимильная передача информационных сообщений об опасности цунами имеет важное значение для функционирования их национальных центров предупреждения о цунами (НЦПЦ) и что у них нет другого резервного средства на этот случай;
- (ii) тесно сотрудничать с группой по координации Десятилетия (ГКД), отслеживать новые объявления о представлении мероприятий в рамках Десятилетия и улучшать коммуникацию с ГКД относительно нужд и потребностей сообщества, занимающегося вопросами цунами;
- (iii) содействовать расширению контактов и консультированию МКГ по процессам и возможностям в рамках Десятилетия океана, в частности по объявлениям о представлении мероприятий в рамках Десятилетия;
- (iv) разработать механизм отчетности, позволяющий МКГ информировать о ходе реализации соответствующих проектов в рамках Десятилетия океана и о достижении предусмотренных в ПИРО-ПЦДО ключевых показателей эффективности (КПЭ), согласовав его с предложенной глобальной системой КПЭ для программы МОК ЮНЕСКО по цунами;
- (v) распространить среди вулканологических обсерваторий и государств – членов МОК ЮНЕСКО доклад «Мониторинг и предупреждение цунами вулканического происхождения» (документ [IOC/2024/TS/183](#)), включая список вулканов, способных вызвать цунами;
- (vi) организовать для каждой МКГ онлайн-семинары с участием соответствующих вулканологических обсерваторий и консультативных центров по вулканическому пеплу (КЦВП), с тем чтобы:
 - (a) кратко ознакомить с содержанием доклада «Мониторинг и предупреждение цунами вулканического происхождения» (документ [IOC/2024/TS/183](#)) и сформулированными в нем рекомендациями,
 - (b) рассказать об этом опасном явлении и определить уязвимые государства-члены,

- (c) наладить необходимое партнерское взаимодействие между НЦПЦ, вулканологическими обсерваториями и КЦВП,
- (d) инициировать рассмотрение вопроса о необходимости обеспечения ПДСЦ оказания услуг в ситуациях, когда цунами вулканического происхождения может затронуть несколько государств-членов;
- (vii) организовать в 2024 г. в координации с МГО интернет-семинары для операторов системы NAVAREA и резервных операторов METAREA с целью ознакомления морского сообщества с новыми услугами и информационными продуктами, а также получения и передачи ПДСЦ контактной информации об их соответствующих операторах NAVAREA и METAREA для распространения новых навигационных бюллетеней;
- (viii) распространить последний проект пересмотренного документа «Операции по наблюдению за цунами: определение глобальных услуг» среди членов ЦГ-НЦ для ознакомления и направления замечаний к концу апреля 2024 г.;
- (ix) предоставить государствам-членам пересмотренный документ «Операции по наблюдению за цунами: определение глобальных услуг»;
- (x) распространить среди членов ЦГ-НЦ разработанный МКГ/КАРИБ-СРП базовый образец/шаблон оповещения о цунами для использования в радиоэфире для рассмотрения и направления замечаний к концу мая 2024 г. с целью разработки руководства для государств-членов;
- (xi) обновить карту зоны очагов землетрясений (ЗОЗ) МКГ/СПЦТО в документе «Операции по наблюдению за цунами: определение глобальных услуг»;
- (xii) Секретариату: под руководством ЦИЦ подготовить и распространить комплект материалов по обеспечению готовности к цунами, который поможет государствам участвовать в реализации ПСГЦ. Указанный комплект материалов может включать описание стандартной и понятной процедуры, формата и способа подачи заявки на получение сертификата готовности к цунами и вспомогательные документы, в том числе разъяснение в отношении определения «общины» в рамках программы МОК ЮНЕСКО по сертификации готовности к цунами;
- (xiii) информировать государства-члены о возможности использования комплекта материалов по обеспечению готовности к цунами посредством направления циркулярного письма МОК в адрес национальных координаторов по цунами и национальных советов по обеспечению готовности к цунами, а также путем его широкого распространения в качестве приложения к типовым руководящим принципам участия в Программе сертификации готовности к цунами (документ [IOC/2022/MG/74](#));

Группа рекомендовала государствам-членам:

- (i) рассмотреть возможность представления скоординированных мероприятий в рамках Десятилетия океана, которые будут способствовать достижению целей ПЦДО, в том числе выявления и представления существующих мероприятий, которые могут быть согласованы с ПЦДО, в ходе следующих циклов представления мероприятий;
- (ii) работать с партнерами по осуществлению инициативы ООН «Раннее оповещение для всех» над устранением любых пробелов при рассмотрении проблемы цунами, включая необходимые для предупреждения о цунами наблюдения за геологическими опасностями, если это требуется в рамках их национальных систем раннего оповещения о многих опасных явлениях;

- (iii) Государствам – членам МКГ/СПЦСВАСМ оказывать поддержку НЕАМТИК и вносить вклад в его работу, учитывая его важную роль в укреплении потенциала;

Группа просила целевые группы:

- (i) ЦГ-НЦ и ЦГ-ЛПГ: разработать КПЭ для соответствующих разделов плана исследований, разработок и осуществления ПЦДО в целях мониторинга прогресса;
- (ii) специальной группе ЦГ-НЦ по метеоцунами в консультации с ВМО и Совместной комиссии МСГГ по цунами: пересмотреть термин и определение метеоцунами для рассмотрения РГ-СПЦО и в качестве основы для обсуждения этого вопроса Совместным советом по сотрудничеству между МОК и ВМО с учетом исторического происхождения и использования этого термина и необходимости избежать потенциальной путаницы с другими существующими продуктами/услугами и обеспечить понимание широкой общественностью любых связанных с ним предупреждений и с целью обновления новых изданий Глоссария по цунами;
- (iii) ЦГ-НЦ: провести пересмотр существующих СОП по цунами и разработать общие руководящие принципы по СОП для оповещения о цунами вулканического происхождения;
- (iv) специальной группе ЦГ-НЦ по метеоцунами: завершить подготовку проекта доклада для автономного рассмотрения РГ-СПЦО и использовать его в качестве справочного документа для рассмотрения рекомендаций на следующем заседании ССС МОК-ВМО в третьем квартале 2024 г.;
- (v) ЦГ-НЦ: принять участие в оценке экспериментального учебного курса по компетенциям персонала НЦПЦ, который будет проведен для островных стран и территорий Тихого океана МКГ/СПЦТО и МЦИЦ в 2025 г., с целью содействия разработке глобальных рамочных требований для утверждения РГ-СПЦО;
- (vi) ЦГ-НЦ:
 - (a) продолжать мониторинг исследований в целях разработки оптимального проекта сети наблюдений за уровнем моря и сейсмических наблюдений, проводимых США, Новой Зеландией и Индией для СПЦТО, и оказывать поддержку аналогичным исследованиям, которые будут проводиться соответствующими МКГ для СПЦСПИО, СПЦСВАСМ и КАРИБ-СРП;
 - (b) определить основную информацию и показатели, необходимые каждой МКГ для мониторинга состояния сетей наблюдений и качества данных в целях удовлетворения существующих и расширенных требований к оповещениям о цунами, как это определено в плане исследований, разработок и осуществления Программы по цунами в рамках Десятилетия океана (ПИРО-ПЦДО) (документ ИОС/2023/TS/180);
 - (c) пересмотреть ранее рекомендованный формат данных об уровне моря (Руководство МОК по измерению и интерпретации уровня моря, т. IV (SC.2006/WS/38)) и обновлять его по мере необходимости для организации измерений и содействия обмену данными с требуемым разрешением и частотой выборки, а также для обеспечения того, чтобы формат данных содержал метаданные, позволяющие ПДСЦ и НЦПЦ определять степень пригодности отдельных станций для обнаружения цунами и оповещения о них;
- (vii) ЦГ-НЦ: включить полученные замечания в обновленный документ «Операции по наблюдению за цунами: определение глобальных услуг» к концу июля 2024 г.;

- (viii) ЦГ-НЦ: разработать общий шаблон ОПО для ПДСЦ, с тем чтобы упростить обмен бюллетенями между ПДСЦ и их НЦПЦ в одном бассейне, между ПДСЦ в разных бассейнах, а также для публикуемых в широком доступе бюллетеней ПДСЦ (например, для СПЦСПИО);
- (ix) организовать в 2024 г. в координации с МГО интернет-семинары для операторов системы NAVAREA и резервных операторов METAREA с целью ознакомления морского сообщества с новыми услугами и информационными продуктами, а также получения и передачи ПДСЦ контактной информации об их соответствующих операторах NAVAREA и METAREA для распространения новых навигационных бюллетеней;
- (x) ЦГ-НЦ: провести оценку методов вероятностного прогнозирования цунами и проконсультировать ПДСЦ и НЦПЦ во всех МКГ;
- (xi) ЦГ-НЦ и ЦГ-ЛПГ: изучить требования и существующие методы предупреждения инвалидов и недостаточно обеспеченных услугами сообществ, учитывая, в частности, цель ВДИПЦ в 2023 г.: «Борьба с неравенством ради устойчивого будущего»;
- (xii) ЦГ-ЛПГ: рассмотреть возможность применения подхода, используемого в МКГ/СПЦСПИО, при назначении национальных координаторов по обеспечению готовности к цунами (НКГЦ) в других МКГ;
- (xiii) ЦГ-ЛПГ: рассмотреть вопрос о введении формуляра оценки готовности к цунами в других МКГ, помимо МКГ/КАРИБ-СРП, его переводе на испанский и французский языки и его использовании секцией МОК по обеспечению устойчивости к цунами;
- (xiv) ЦГ-ЛПГ: продолжать работу по требованиям для стандарта ISO по проекту «Обеспечение устойчивости городов к 2030 г.»;
- (xv) ЦГ-ЛПГ: изучить возможность внедрения стандарта ISO 22328-3 для обеспечения готовности к цунами крупных предприятий частного сектора;

Группа отметила ограничения по времени в ходе двух последних совещаний ЦГ-ЛПГ и ЦГ-НЦ, из-за которых не получилось провести обсуждение важных тем, и рекомендовала продлить совещания ЦГ-ЛПГ и ЦГ-НЦ, выделив для них три дня, включая один день для совместного заседания и половину дня для согласования результатов и рекомендаций для представления РГ-СПЦО.

Отмечая, что с момента подготовки круга ведения ЦГ-ЛПГ и ЦГ-НЦ был достигнут значительный прогресс и выявлены новые потребности,

группа рекомендовала пересмотреть и скорректировать круг ведения ЦГ-ЛПГ и ЦГ-НЦ, а также рекомендовала продлить мандат обеих целевых групп на новый срок.