Межправительственная океанографическая комиссия

*Отчеты руководящих и основных вспомогательных органов*

**Logo, company name

Description automatically generated**

**Комитет МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией**

Двадцать седьмая сессия

Штаб-квартира ЮНЕСКО, Париж, Франция, 22-23 марта 2023 года

**ЮНЕСКО**

МОК/МООД-XXVII/3

Париж, 3 апреля 2023 г.

Оригинал: Английский \*

**Аннотация**

Комитет МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией провел свою 27-ю сессию (МООД-XXVII) в Штаб-квартире ЮНЕСКО, Париж, Франция, 22-23 марта 2023 года. На сессии МООД присутствовали 112 участников из 38 государств-членов МОК и 16 организаций. В ходе своей 27-й сессии Комитет сосредоточил свое внимание в основном на следующих ключевых вопросах: (i) пересмотр Стратегического плана МОК по управлению океаническими данными и информацией (2023-2029 гг.); (ii) политика и условия использования данных МОК (2023 г.); (iii) учреждение Проекта по глобальным рейсовым данным по поверхности океана (ГОСУД); (iv) пересмотр структурных элементов программы МООД и методов работы; (v) правила процедуры для проектов МООД; (vi) расширение сотрудничества МООД с программами МОК, а также с Десятилетием океана; (vii) план работы и бюджет на 2023-2024 гг. Комитет принял два решения и три рекомендации.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\* Резюме данного отчета доступно на английском, французском, русском и испанском языках.

**Групповое фото МООД-XXVII**

**Оглавление**

[1. ОТКРЫТИЕ 1](#_Toc131167272)

[2. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ 2](#_Toc131167273)

[2.1 УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ 2](#_Toc131167274)

[2.2 НАЗНАЧЕНИЕ ДОКЛАДЧИКА 2](#_Toc131167275)

[2.3 ГРАФИК РАБОТЫ И ДОКУМЕНТАЦИЯ 2](#_Toc131167276)

[2.4 СОЗДАНИЕ СЕССИОННЫХ РАБОЧИХ ГРУПП 3](#_Toc131167277)

[2.5 ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ 4](#_Toc131167278)

[3. ОТЧЕТ О ПРОШЕДШЕМ МЕЖСЕССИОННОМ ПЕРИОДЕ (2021-2022 гг.) 4](#_Toc131167279)

[3.1 ОТЧЕТ О ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА РАБОТЫ МООД-ХХѴІ (ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВИЙ МООД-ХХѴІ) 4](#_Toc131167280)

[3.1.1 Итоги МОК-31 5](#_Toc131167281)

[3.2 СОСТОЯНИЕ СЕТИ МООД 9](#_Toc131167282)

[3.2.1 Новые НЦОД, АСОД АИС, аккредитованные НЦОД, АСОД и АИС 9](#_Toc131167283)

[3.2.2 Сводная отчетность по НЦОД, АСОД и АИС 11](#_Toc131167284)

[3.2.3 Обзор состояния работоспособности НЦОД в сети МООД 13](#_Toc131167285)

[3.2.4 Возможные действия для дальнейшего расширения сети 14](#_Toc131167286)

[3.3 ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ МООД 16](#_Toc131167287)

[3.3.1 Глобальные проекты 16](#_Toc131167288)

[3.3.2 Региональные мероприятия 29](#_Toc131167289)

[3.3.3 Структурные элементы программы МООД 31](#_Toc131167290)

[3.3.4 Правила процедуры для проектов МООД 32](#_Toc131167291)

[3.4 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РАМОК УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МООД 33](#_Toc131167292)

[3.4.1 Аккредитация центров данных/информационных центров: состояние и дальнейшие действия……………………………………………………………………………………………………………………………………….. 33](#_Toc131167293)

[3.4.2 Оценка эффективности проектов и мероприятий МООД: состояние и дальнейшие действия 34](#_Toc131167294)

[3.5 ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ СОВМЕСТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ МОК И ДРУГИМИ ПАРТНЕРАМИ 34](#_Toc131167295)

[3.5.1Глобальные программы МОК 34](#_Toc131167296)

[3.5.2 Региональные программы МОК (подкомиссии и региональные комитеты) 39](#_Toc131167297)

[3.5.3 После СКОММ: ССС (Совместный совет по сотрудничеству между МОК и ВМО) 39](#_Toc131167298)

[3.5.4 Участие в проектах Европейской комиссии 40](#_Toc131167299)

[3.5.5 Мировая система данных Муждународного совета по науке (МСД/МСН) 41](#_Toc131167300)

[3.5.6 Реферативный журнал по наукам о гидросфере и рыболовству (AСФА) 42](#_Toc131167301)

[3.5.7 Сотрудничество с Международной ассоциацией библиотек и информационных центров по водным и морским наукам (ИАМСЛИК) 42](#_Toc131167302)

[3.5.8 Сотрудничество МООД в рамках Десятилетия океана 43](#_Toc131167303)

[3.6 ИТОГИ "МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ОКЕАНИЧЕСКИМ ДАННЫМ - ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ НАМ НУЖНЫ ДЛЯ ОКЕАНА, КОТОРЫЙ МЫ ХОТИМ" I И II 43](#_Toc131167304)

[3.6.1 Международная конференция по океаническим данным I - "Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим" 43](#_Toc131167305)

[3.6.2 Международная конференция по океаническим данным II - "Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим" 44](#_Toc131167306)

[4. РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА МООД 47](#_Toc131167307)

[4.1 ВКЛАД МООД В РЕАЛИЗАЦИЮ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА МОК 47](#_Toc131167308)

[4.1.1 Проект Глобальной академии Океан Учитель:(ОТГА) Фаза 2 47](#_Toc131167309)

[4.1.2 Мероприятия других проектов МООД по развитию потенциала (РП) 49](#_Toc131167310)

[4.1.3 Другие потенциальные вклады МООД в стратегию РП 50](#_Toc131167311)

[4.1.4 Отчетность по сетям океанических данных и информации (ОДИН) 51](#_Toc131167312)

[5. КОММУНИКАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МОOД 51](#_Toc131167313)

[5.1 РАЗРАБОТКА НОВОГО ВЕБ-САЙТА МООД 51](#_Toc131167314)

[6. БУДУЩЕЕ МООД 52](#_Toc131167315)

[6.1 ВКЛАД МООД В ДЕСЯТИЛЕТИЕ ООН ПО НАУКАМ ОБ ОКЕАНЕ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 52](#_Toc131167316)

[6.1.1 Межсессионная РГ по стратегии управления океанческими данными и информацией (МРГ-СОДИС) 52](#_Toc131167317)

[6.1.2 Создание Координационного бюро десятилетия (КБД) по океаническим данным 53](#_Toc131167318)

[6.1.3 Представление мероприятий Десятилетия океана и участие в них МООД 54](#_Toc131167319)

[6.1.4 Другие области сотрудничества с Десятилетием океана 56](#_Toc131167320)

[6.2 ПЕРЕСМОТР СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА МОК ПО УПРАВЛЕНИЮ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИЕЙ (2022-2026 ГГ.) 57](#_Toc131167321)

[6.3 СОЗДАНИЕ ПАРТНЕРСКОГО ЦЕНТРА МООД ДЛЯ ОДИС 58](#_Toc131167322)

[6.4 ПЕРЕСМОТР ПОЛИТИКИ МОК ПО ОБМЕНУ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ 58](#_Toc131167323)

[6.5 СИСТЕМА ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ (ОДИС) МОК - ПРОГРЕСС И ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ 60](#_Toc131167324)

[6.6 ПРОДЛЕНИЕ МВ МЕЖДУ МОРСКИМ ИНСТИТУТОМ ФЛАНДРИИ И МОК В ОТНОШЕНИИ БЮРО МОК ПО ПРОЕКТАМ МООД 61](#_Toc131167325)

[7. ПЛАН РАБОТЫ И БЮДЖЕТ (ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ 2023-2025 ГГ.) 62](#_Toc131167326)

[7.1 ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ ЮНЕСКО, ОСТАВШИЕСЯ НА ДВУХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2022-2023 ГГ. 62](#_Toc131167327)

[7.2 ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ ЮНЕСКО, ОЖИДАЕМЫЕ НА ДВУХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2024-2025 ГГ. 62](#_Toc131167328)

[7.3 ЛЮДСКИЕ РЕСУРСЫ МООД (ТЕКУЩИЕ И НЕОБХОДИМЫЕ) 63](#_Toc131167329)

[7.3.1 Регулярная программа ЮНЕСКО, вклад персонала Правительства Фландрии и внебюджетный персонал проекта 63](#_Toc131167330)

[7.3.2 Стажировки и прикомандирования 64](#_Toc131167331)

[7.4 ПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ 64](#_Toc131167332)

[7.4.1 Правительство Фландрии (VLIZ) 64](#_Toc131167333)

[7.4.2 Другое 65](#_Toc131167334)

[7.5 ДРУГИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ РЕСУРСОВ В 2023-2025 ГГ. 66](#_Toc131167335)

[8. ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ПЛАН РАБОТЫ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД (2023-2025 ГГ.) 66](#_Toc131167336)

[8.1 ТЕКУЩИЕ ПРОЕКТЫ 66](#_Toc131167337)

[8.2 НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ 67](#_Toc131167338)

[8.3 ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ МООД В 2023-2025 ГГ. 67](#_Toc131167339)

[8.4 ПЛАН РАБОТЫ И БЮДЖЕТ НА 2023-2024 ГГ. 68](#_Toc131167340)

[9. ДРУГИЕ ВОПРОСЫ 68](#_Toc131167341)

[9.1 Создание межсессионной рабочей группы по обзору структуры и методов работы МООД 68](#_Toc131167342)

[9.2 Всемирный метеорологический день 69](#_Toc131167343)

[10. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ (моод-XXVIII, 2025 Г.) 69](#_Toc131167344)

[11. ВЫБОРЫ СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ 69](#_Toc131167345)

[12. НАГРАДЫ И ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ МООД В 2023 Г. 72](#_Toc131167346)

[13. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ 73](#_Toc131167347)

[14. УТВЕРЖДЕНИЕ СВОДНОГО ОТЧЕТА 73](#_Toc131167348)

[15. ЗАКРЫТИЕ 73](#_Toc131167349)

Приложения

[Приложение I: Повестка дня](#annex1)

[Приложение II: Решения и рекомендации](#annex2)

[Приложение III: Список участников](#annex3)

[Приложение IV: Краткий отчет МКОД-II](#annex4)

[Приложение V: Перечень действий МООД-XXVII](#annex5)

# 1. ОТКРЫТИЕ

1. Сессию открыл сопредседатель МООД **д-р Сергей Белов**. Он приветствовал участников двадцать седьмой сессии Комитета МООД.
2. В своем вступительном слове **д-р Владимир Рябинин**, Исполнительный секретарь МОК, напомнил о текущем портфеле МОК, состоящем из шести элементов: исследования океана, наблюдения за океаном и управление данными, заблаговременное предупреждение и обслуживание, устойчивое управление и руководство, а также оценочная информация для политики. Через все эти элементы проходит развитие потенциала. Д-р Рябинин отметил, что финансовая ситуация МОК и МООД в 2022-2023 гг. была на критическом уровне. Он пояснил, что на 2024-2025 гг. на Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 2023 г. будут представлены два сценария: базовый вариант и ННР (нулевой номинальный рост). Базовый сценарий приведет к существенному увеличению расходов МОК и ее МООД, в то время как ННР сохранит бюджет на нынешнем уровне. 55--й Сессии Исполнительного совета МОК было предложено оценить необходимый бюджет и оценку ресурсов для "оптимальной МОК". Это будет включать увеличение штата с 60 до 90 человек, увеличение бюджета с 30 до 50 млн. долларов США, что должно быть достигнуто за счет "основных добровольных взносов". Затем д-р Рябинин представил обзор основных факторов влияния и мотивации МОК, таких как ЦУР 14, Брестский форум, Океаническая конференция ООН 2025 г., климат, КБР (Конвенция о биологическом разнообразии), BBNJ (морское биоразнообразие районов за пределами национальной юрисдикции), устойчивая экономика океана, Десятилетие наук об океане для устойчивого развития и устойчивое планирование в области океана. Д-р Рябинин предложил государствам-членам рассмотреть вопросы устойчивого планирования в области океана в ходе обсуждений и в рамках национальных приоритетов, благодаря чему МОК будет развиваться в рамках Десятилетия в направлении устойчивого океанического планирования, в котором ОДИС/ОкеанИнфоУзел будет играть ключевую роль.
3. В своем вступительном слове **г-н Ариэль Троизи**, председатель МОК, напомнил, что последнее *очное* заседание МООД состоялось в 2019 году в Токио, Япония. В 2021 году нам пришлось работать в режиме онлайн из-за Ковид-19, и это заставило нас переоценить то, как мы работаем после Ковида. Г-н Троизи отметил, что океанические данные - это не просто технический вопрос, это моральный императив. Океанические данные необходимы для определения воздействия человеческой деятельности на океаны и разработки решений для их устранения. Они также имеют решающее значение для прогнозирования последствий изменения климата для наших океанов и разработки стратегий смягчения последствий и адаптации. Однако, несмотря на свою важность, океанические данные сталкиваются со многими проблемами. Одной из основных проблем является недостаток данных. Многие районы океанов остаются неизученными, и у нас нет достаточного количества данных для полного понимания их экосистем. Нам необходимо работать вместе, чтобы разработать новые технологии и методы для сбора данных в этих областях и улучшить наше понимание океанов. Еще одна проблема - это качество данных. Собранные данные должны быть точными, надежными и стандартизированными. Нам необходимо разработать протоколы и стандарты, чтобы обеспечить высокое качество собранных данных и возможность их использования для научного анализа и принятия решений. Управление данными - еще одна важная задача. Нам необходимо разработать эффективные системы управления данными, которые обеспечат легкодоступность, организованность и возможность анализа данных. Нам необходимо совместными усилиями разработать протоколы обмена данными, которые позволят ученым и политикам свободно и эффективно получать доступ к данным и использовать их. Более того, нам необходимо обеспечить, чтобы собранные данные использовались для разработки решений, которые принесут пользу как людям, так и планете. Нам необходимо работать вместе для разработки политики и мероприятий, которые способствуют устойчивому и справедливому развитию и обеспечивают справедливое распределение выгод от использования ресурсов океана. Нам не только пришлось научиться функционировать и выполнять свою миссию в условиях ограничений, налагаемых пандемией, но и, в конкретном случае с МООД, нам пришлось столкнуться с важными проблемами, обусловленными бюджетной ситуацией и наличием человеческих ресурсов. Это было вызвано общими обстоятельствами, которые повлияли как на Межправительственную океанографическую комиссию, так и на ЮНЕСКО. Океанические данные и информация, наряду с постоянными наблюдениями и развитием потенциала, составляют самую основу знаний и информированного принятия решений. Именно это сообщество практиков несет на своих плечах огромную ответственность, и оно более чем доказало, что соответствует требованиям момента.

# 2. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕРЫ

## 2.1 УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

1. Технический секретарь, **г-н Питер Писсиерссенс,** предложил Комитету рассмотреть и утвердить предварительную повестку дня (документ IOC/IODE-XXVII/1 prov[.](https://iode.org/index.php?option=com_oe&task=viewDocumentRecord&docID=27674)), размещенную на веб-сайте https://oceanexpert.org/event/3615. Комитету было предложено принять к сведению, что все рабочие документы доступны только в режиме он-лайн. Любые новые пункты или вопросы, предложенные Совещанием, были отмечены здесь и обсуждались либо в рамках соответствующего пункта повестки дня, либо в рамках пункта 9 повестки дня. Два дополнительных вопроса для обсуждения были добавлены в рамках пункта 9 повестки дня. Повестка дня приводится в [Приложении I](#annex1).
2. **Комитет утвердил** повестку дня.

## 2.2 НАЗНАЧЕНИЕ ДОКЛАДЧИКА

1. **Г-н Писсиерссенс** предложил Комитету избрать докладчика сессии. Было напомнено, что на последних четырех сессиях Секретариату было поручено представить отчет о заседании, а докладчик не использовался.
2. **Комитет**, учитывая ограниченный состав большинства делегаций, **решил не назначать докладчика** и **поручил** Секретариату и сопредседателям подготовить отчет о заседании.

## 2.3 ГРАФИК РАБОТЫ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. **Г-н Писсиерссенс** предложил рассмотреть и утвердить расписание работы ([**документ IOC/IODE-XXVII/1 Add. Prov.**](https://oceanexpert.org/document/31759)), размещенное на веб-сайте. Он проинформировал Комитет, что пленарные заседания будут проводиться в среду 22 марта и четверг 23 марта, начало в 0930 до 1100, затем 30-минутный перерыв, а затем с 1130 до 1300. Послеобеденное заседание начнется с 1430 до 1600, после чего последует 30-минутный перерыв, а затем продолжится до 1800.
2. Затем технический секретарь МООД рассмотрел мероприятия по подготовке сессии и представил список документов, доступных в режиме онлайн на сайте https://oceanexpert.org/event/3615. Он отметил, что основным рабочим документом сессии будет Документ о действиях, [**документ IOC/IODE-XXVI/2**](https://oceanexpert.org/document/31440). Далее он проинформировал Комитет о том, что Документ о действиях был переведен на французский, испанский и русский языки с использованием машинного перевода и с последующей корректурой, выполненной Бюро проектов МОК по МООД (французский язык), ИНВЕМАР (испанский язык) и ВНИИГМИ-МЦД (русский язык). **Комитет поблагодарил** Бюро проектов, ИНВЕМАР и ВНИИГМИ-МЦД за помощь в переводе Документа о действиях.
3. Все проекты Рекомендаций и проекты Решений были включены в Документ о действиях и будут кратко рассмотрены в рамках соответствующего пункта повестки дня для окончательного принятия в последний день сессии. Принятые решения и рекомендации содержатся в [Приложении II](#annex2).
4. **Комитет утвердил** расписание работы сессии.

## 2.4 СОЗДАНИЕ СЕССИОННЫХ РАБОЧИХ ГРУПП

1. Технический секретарь, **г-н Питер Писсирссенс**, проинформировал Комитет о том, что могут быть созданы сессионные рабочие группы для рассмотрения конкретных вопросов, которые не могут быть подробно обсуждены на пленарном заседании. Предлагаемые группы включают:

a. Сессионная рабочая группа по рабочему плану и бюджету

b. Сессионная рабочая группа по будущему МООД

1. Г-н Ариэль Троиси (Аргентина) предложил рассмотреть вопрос о пересмотре структуры и методов работы. Он сослался на пункт 6 повестки дня (Будущее МООД) и сессионную рабочую группу по этой теме, однако он считает, что потребуется межсессионная работа. Комитет согласился с тем, что проект решения для МРГ (Межсессионная рабочая группа) будет обсуждаться сессионной группой по будущему МООД и в рамках пункта 9 повестки дня (Любые другие вопросы).
2. Технический секретарь напомнил Комитету, что до начала сессии участникам было предложено (по электронной почте) определить необходимость создания дополнительных сессионных рабочих групп. Он сообщил Комитету, что никаких предложений не поступило.
3. Он напомнил Комитету, что каждая сессионная рабочая группа должна назначить председателя, который будет отчитываться перед Комитетом во время обсуждения соответствующего пункта повестки дня на пленарном заседании. В исключительных обстоятельствах Комитет может принять решение изменить график, чтобы учесть работу сессионной рабочей группы.
4. Заседания сессионных рабочих групп проходили в среду в обеденное время.

## 2.5 ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1. Технический секретарь, **г-н Питер Писсирссенс**, проинформировал Комитет о помещениях, которые будут использоваться для сессионных рабочих групп. Он также сообщил Комитету, что на сессии будет обеспечен устный перевод на английский/испанский языки. Список участников Сессии приведен в [Приложении III](#annex3). Список аббревиатур доступен на сайте https://oceanexpert.org/document/32010.

# 3. ОТЧЕТ О ПРОШЕДШЕМ МЕЖСЕССИОННОМ ПЕРИОДЕ (2021-2022 гг.)

## 3.1 ОТЧЕТ О ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОЧЕГО ПЛАНА МООД-ХХѴІ (ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВИЙ ЙОД-ХХѴІ)

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Грег Рид,** консультант МООД. Он напомнил, что Группа управления МООД в ходе своего онлайнового заседания 21-22 марта 2022 г. рассмотрела ход выполнения рабочего плана, решений и рекомендаций МООД-XXVI и составила первый проект предлагаемого рабочего плана и бюджета для обсуждения на МООД-XXVII. Отчет о заседании Группы управления МООД 21-22 марта 2022 года доступен в качестве [документа IOC/IODE-MG-2022/3](https://oceanexpert.org/document/30181). Обновленный план действий доступен [по адресу](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=652&Itemid=100198)   
   <https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=652&Itemid=100198>
2. Он перечислил действия, которые не были выполнены:

*60 Комитет предложил НЦОД/АСОД/АИС, которым требуется обучение по QMF (Рамки управления качеством), связаться с г-жой Клаудией Дельгадо (Глобальная академия ОкеанУчитель ) для планирования таких курсов как можно скорее: О ХОДЕ РАБОТЫ НЕ СООБЩАЕТСЯ*

*99/100 Комитет рекомендовал выделить средства в бюджете на 2021 год на редизайн веб-сайта МООД с учетом рекомендаций обзора: состоялись заседания рабочей группы, но из-за отсутствия средств прогресс не был достигнут*

*186Комитет, отмечая трудности, связанные с созданием новых штатных должностей в МОК, и аналогичные потребности других программ в МОК, как старых, так и новых, призвал Исполнительного секретаря рассмотреть вопрос о долгосрочной устойчивости программы МООД при подготовке кадрового плана МОК на следующий двухлетний период: Исполнительный секретарь МОК не предпринял никаких действий. ГУ повторила просьбу Комитета МООД Исполнительному секретарю МОК.*

1. Г-н Рид заключил, что большинство пунктов Перечня действий МООД-XXVI было выполнено в межсессионный период и передал действия, которые не были выполнены, для обсуждения в рамках соответствующих пунктов повестки дня.
2. **Комитет с удовлетворением отметил** уровень выполнения Перечня действий МООД*.*
3. Решения МООД XXVI

1. [Решение IODE-XXVI.4.1.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D412): ОКЕАНСКИЕ СЕТИ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ МООД (ОДИН): См. пункт 3.3 повестки дня

2. [Решение IODE-XXVI.6.1.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D612): Пересмотр круга ведения Партнерского центра для Портала океанографических данных МООД: см. пункт 6.3 повестки дня.

3. [Решение IODE-XXVI.6.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D62): Вклад МООД в проведение Десятилетия науки об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.) и создание межсессионной рабочей группы МООД: см. пункт 6.1 повестки дня.

4. [Решение IODE-XXVI.6.3:](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D63) СОЗДАНИЕ МЕЖСЕССИОННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ДЛЯ ПЕРЕСМОТРА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА МОК ПО УПРАВЛЕНИЮ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИЕЙ: См. пункт 6.2 повестки дня

5. [Решение IODE-XXVI.8.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D82): СОЗДАНИЕ ПРОЕКТА АКВАДОКС: См. пункт 3.1 повестки дня

1. Рекомендации МООД-XXVI

1. [Рекомендация IODE-XXVI/6.1.1](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#R611): СОЗДАНИЕ ПРОЕКТА СИСТЕМЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ ОБ ОКЕАНЕ МОК (OДИС): выполнено. См. пункт 3.11 повестки дня

2. [Рекомендация IODE-XXVI.6.4](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#R64): Пересмотр политики МОК по обмену океанографическими данными (2003, 2019): выполнено. См. пункт 6.4 повестки дня

3. [Рекомендация IODE-XXVI.6.5](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#R65): БЮРО ПРОЕКТОВ МОК В ОБЛАСТИ МООД В ОСТЕНДЕ, БЕЛЬГИЯ: выполнено. См. пункт 6.5 повестки дня

4. [Рекомендация IODE-XXVI. 8.3](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#R83): ПЛАН РАБОТЫ И БЮДЖЕТ МООД НА 2021-2022 ГГ. Принято Ассамблеей МОК (июнь 2021 г.)

1. **Комитет с удовлетворением отметил** прогресс в выполнении решений и рекомендаций МООД-XXVI*.*

### 3.1.1Результаты МОК-31

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД. Он проинформировал Комитет о том, что он представил доклад о 26-й сессии Комитета МООД на 31-й сессии Ассамблеи МОК в июне 2021 года. Ассамблея приняла решение А-31/3.4.2 (Международный обмен океанографическими данными и информацией)..

**Международный обмен океанографическими данными и информацией**

Ассамблея,

**I - 26-я сессия МООД, 20-23 апреля 2021 г.**

Рассмотрев резюме 26-й сессии Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД-XXVI, 20-23 апреля 2021 г.) ([IOC/IODE-XXVI/3s](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368027.locale=en)),

одобряет доклад 26-й сессии Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией, включая содержащиеся в нем рекомендации и план работы на 2021-2022 гг;

соглашается с тем, что регулярный бюджет для этих мероприятий будет определен в рамках Резолюции по вопросам управления, программирования и бюджетирования Комиссии (Резолюция МОК A-31/2);

**II - Учреждение Проекта по системе океанических данных и информации МОК (OДИС)**

Рассмотрев предложение, содержащееся в документе IOC/A-31/3.4.2.Doc и документе IOC/IODE-XXVI/6.1.1,

ссылаясь на решение МООД-XXIV.4 о системе океанических данных и информации,

признавая, что значительная часть работы по созданию системы океанических данных и информации проводится вне МОК и что существует необходимость сотрудничества с этими сообществами/системами в целях обеспечения улучшенной доступности, неограниченного использования и функциональной совместимости данных и информации,

признавая также ключевую роль, которую будут играть распределенные и взаимодействующие данные, информация и оцифрованные ресурсы знаний в ходе Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН,

напоминая далее, что МОК постановила, что МООД будет работать с существующими заинтересованными сторонами, связанными и не связанными с МОК, для улучшения доступности и функциональной совместимости существующих данных и информации и для содействия развитию глобальной системы океанических данных и информации, которая будет именоваться Системой океанических данных и информации МОК, используя, по возможности, существующие решения, включая существующие системы МООД и другие,

с удовлетворением отмечая, что МООД:

(i) учредила проект "Каталог источников системы океанических данных и информации МОК" (ОДИСКат) в 2019 году,

(ii) начала реализацию проекта "ОкеанИнфоУзел" в качестве трехлетнего проекта (2020-2023 гг.), финансируемого правительством Фландрии (Королевство Бельгия),

постановляет учредить проект "Система океанических данных и информации МОК (OДИС)" с кругом ведения, приведенным в Приложении 1, и кругом ведения Руководящей группы, приведенным в Приложении 2 к настоящему решению;

предлагает всем программам МОК, региональным вспомогательным органам МОК и партнерским организациям сотрудничать, мобилизуя свои заинтересованные сообщества для ввода информации в систему ОДИСКат, а также участвовать в проектах OкеанИнфоУзел и OДИС.

Приложение 1 к Реш. A-31/3.4.2

**Круг ведения МОК по проекту «Система океанических данных**

**и информации (OДИС)»**

Целями данного проекта являются:

(i) развивать Систему океанических данных и информации МОК (ОДИС) в качестве электронной среды, в которой пользователи могут обнаруживать данные, продукты данных, службы данных, информацию, информационные продукты и услуги, предоставляемые государствами-членами, проектами и другими партнерами, связанными с МОК;

(ii) работать с партнерами, связанными и не связанными с МОК, в целях повышения доступности и функциональной совместимости существующих данных и информации. Она будет способствовать развитию глобальной системы океанических данных и информации, которая будет именоваться Системой океанических данных и информации МОК, используя, по возможности, уже существующие решения;

(iii) начать разработку ОДИС с использованием существующих "компонентов экосистемы", таких как, в частности, Каталог источников ОДИС (ОДИСКатt), проект «ОкеанИнфоУзел (OIH)» и все продукты и услуги МООД в области данных и информации, а также добавить компоненты в рамках программы МООД и вне ее по мере их появления и функциональной совместимости с экосистемой ОДИС.

Приложение 2 к Реш. A-31/3.4.2

**Круг полномочий Руководящей группы МООД**

**для Системы океанических данных и информации МОК (OДИС)**

Цели:

1. предложить видение, стратегию, рабочий план и график для проекта OДИС;
2. консультирование по техническим аспектам;
3. создать форум заинтересованных сторон для обеспечения активного участия представителей узлов OДИС и других участников;
4. представлять МОК и другим партнерам доклады о ходе реализации проекта OДИС;
5. Обеспечить руководящие указания для руководителя проекта и технического руководителя проекта;
6. Определите источники финансирования для дальнейшего развития OДИС.

Членство: В состав Руководящей группы войдут, в частности, :

* Представители программ МОК;
* Руководитель проекта;
* Технический руководитель проекта;
* Приглашенные эксперты;
* Представители основных групп заинтересованных сторон (пользователей), включая региональные/международные организации;
* Представитель Секретариата МООД;
* Представитель Группы по координации Десятилетия.

**III - Пересмотр политики МОК в области обмена океанографическими данными (2003, 2019 гг.)**

рассмотрев предлагаемые меры, содержащиеся в документе IOC/A-31/3.4.2.Doc(2),

напоминая о [резолюции](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372654.locale=en) МОК [XXII-6](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372654.locale=en), в соответствии с которой в 2003 г. была разработана политика МОК в области обмена океанографическими данными, и о [решении IOC-XXX/7.2.1(II)](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372267.page=114), в соответствии с которым в 2019 г. была внесена поправка в пункт 5,

отмечая, что партнерские и родственные организации меняют свою политику в области данных, что может послужить моделью для обновления политики МОК в области данных,

отмечая далее, что принципы обмена данными и лицензирования становятся всемирно признанными и принятыми, например, принципы FAIR и лицензии Creative Commons,

постановляет учредить межсессионную рабочую группу МОК по пересмотру политики МОК в области обмена океанографическими данными (2003 г., 2019 г.) с кругом ведения, приведенным в Приложении 3 к настоящему решению;

Приложение 3 к Реш. A-31/3.4.2

**Круг ведения Межсессионной рабочей группы МОК по пересмотру**

**политики МОК в области обмена океанографическими данными (МРГ-DATAПОЛИТИКА)**

Задачи: Эта рабочая группа будет:

1. создать перечень существующих международных, национальных и организационных политик в отношении данных,
2. проводить обзор и сравнение существующих международных, национальных и организационных политик в области данных,
3. разрабатывать глоссарий с четкими определениями (например, открытые данные по сравнению с бесплатными и неограниченными; данные по сравнению с метаданными, по сравнению с информацией, варианты лицензий),
4. изучать вопрос о расширении сферы охвата и названия Политики МОК по обмену океанографическими данными,
5. получать консультации от организаций-партнеров/родственных организаций и признанных организаций в области предоставления данных и управления ими, ,
6. организовывать широкие консультации по предлагаемой пересмотренной политике МОК в области океанических данных с государствами-членами, глобальными и региональными программами МОК,
7. представить пересмотренную политику МОК по обмену океанографическими данными Ассамблее МОК на ее 32-й сессии в 2023 году.

Порядок работы: МРГ-ДАТАПОЛИТИКА планирует провести как минимум три встречи (вторая половина 2021 года, первая половина 2022 года). Группа может проводить встречи онлайн, очно или смешанно, в зависимости от ситуации. Для очных встреч участие будет финансироваться самостоятельно.

Членство: В состав МРГ-ДАТАПОЛИТИК, в частности, :

* Председатель рабочей группы (назначается группой)
* Приглашенные эксперты из глобальных сообществ данных и информации, включая агентства ООН
* Представители программ и проектов МОК
* Секретариат МОК (включая МООД)

**IV - Бюро по проектам МОК/ЮНЕСКО в области МООД**

Рассмотрев предложение о возобновлении МоВ между ВЛИЗ и МОК в отношении Бюро по проектам МОК в области МООД, содержащееся в документе IOC/A-31/3.4.2.Doc(3),

Напоминая:

1. Резолюцию МОК XXII-7, в которой было принято предложение правительства Фландрии (Королевство Бельгия) и города Остенде о размещении Бюро проектов МООД,
2. Резолюцию МОК XXII-1, в которой были приняты Руководящие принципы создания децентрализованных бюро МОК, впоследствии опубликованные в документе [IOC/INF-1193](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000182574.locale=en),

Отмечаем с благодарностью:

1. положительные результаты обзора Бюро МОК по проектам МООД (2020 г. представлен в документе IOC/A-31/3.4.2.Doc(3)),
2. что Бюро МОК по проектам МООД успешно выполняет свои задачи:
   * успешная разработка и размещение продуктов/услуг, связанных с данными/информацией, таких как веб-сайты и базы данных,
   * успешная разработка и размещение системы обучения Глобальная академия ОкеанУчитель,
   * непрерывное управление первоклассным международным центром заседаний и конференций,
3. значительную финансовую поддержку, оказанную правительством Фландрии (Королевство Бельгия) МОК в целом и Бюро МОК по проектам МООД в частности, а также прекрасную поддержку в натуральной форме, оказанную Морским институтом Фландрии (ВЛИЗ),
4. взаимодополняющий характер мероприятий, осуществляемых в Бюро по проектам, и финансовая поддержка, оказываемая правительством Фландрии (Королевство Бельгия) через Целевой фонд ЮНЕСКО/Фландрии для поддержки деятельности ЮНЕСКО в области науки (FUST),
5. вклад Бюро МОК по проектам МООД (в качестве Секретариата МООД и механизма для проведения совещаний и подготовки кадров) в дальнейшее развитие сетей океанографических данных и информации в развивающихся регионах,
6. эффективное и результативное управление Бюро по проектам и профессионализм его сотрудников,

Выражая свою глубокую благодарность Правительству Фландрии (Королевство Бельгия) и Морскому институту Фландрии (ВЛИЗ) за значительную поддержку, оказанную как финансово, так и в виде размещения Бюро проекта с апреля 2005 года,

предлагает правительству Фландрии продолжать размещать у себя Бюро МОК по проектам МООД, а также его значительные финансовые и натуральные взносы и поддержку;

Соглашается на

1. продолжение деятельности Бюро МОК по проектам МООД; и
2. возобновление Меморандума о взаимопонимании между ЮНЕСКО/МОК и правительством Фландрии (Королевство Бельгия) через Морской институт Фландрии (VLIZ), в соответствии с которым работает Бюро МОК по проектам МООД в Остенде, Бельгия.

## 3.2 СОСТОЯНИЕ СЕТИ МООД

### 3.2.1 Новые НЦОД, АСОД, АИС, аккредитованные НЦОД, АСОД и АИС

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Грег Рид**, консультант МООД и председатель Руководящей группы по рамкам управления качеством (ГУ QMF) со ссылкой на сайт URL https://www.iode.org/datacentres. Он напомнил, что цели рамок по управлению качеством МООД заключаются в следующем: (i) обеспечение общей стратегии, консультаций и руководства для НЦОД (национальных центров океанографических данных) по созданию организационных систем управления качеством для предоставления океанографических и связанных с ними данных, продуктов и услуг; (ii) инициирование и обзор существующих стандартов, руководств и справочников с целью включения процедур и практик управления качеством (iii) осуществление необходимых мероприятий по развитию потенциала для обеспечения аккредитации НЦОД в соответствии с согласованными критериями с целью доведения всех НЦОД до минимального согласованного уровня.
2. В межсессионный период три заявки на ре-аккредитацию были рассмотрены и рекомендованы SG-QMF, и следующие НЦОД /АСОД (ассоциированные структуры по обмену данными) получили аккредитацию:

* Южноафриканская система управления морской информацией (MIMS) получила статус аккредитованной ассоциированной структуры МООД по обмену данными.
* Морской институт, Ирландия, прошел ре-аккредитацию и сохраняет статус аккредитованного Национального центра океанографических данных МООД
* Норвежский центр морских данных (NMD) получил статус аккредитованного национального центра океанографических данных МООД.

1. В ответ на электронное письмо, отправленное Секретариатом МООД 3 августа 2022 года, двенадцать НЦОД и АСОД выразили заинтересованность в аккредитации, но пока не предприняли никаких действий.
2. Г-н Рид отметил, что только 10 НЦОД и 2 АСОД в настоящее время аккредитованы МООД, а именно: НЦОД Бельгии (БМДЦ), НЦОД Бельгии/Фландрии (ВЛИЗ), НЦОД Китая (НМДИС), НЦОД Франции (СИСМЕР), НЦОД Исламской Республики Иран (ИНКОД), НЦОД Ирландии (Морской институт), НЦОД Японии (JODC), НЦОД Республики Корея (KODC), НЦОД Великобритании (BODC), НЦОД Норвегии (NMD), АСОД Малайзии (INOS) и АСОД Южной Африки (MIMS).
3. В течение прошедшего межсессионного периода 2 государства-члена (Панама, Португалия) создали НЦОД, а 7 организаций направили заявки на создание АСОД, включая организацию, подавшую заявку на аккредитацию (МИМС Южной Африки). В 2021 году от Департамента аквакультуры СЕАФДЕК (SEAFDEC/AQD) (Филиппины) была получена и утверждена одна заявка на создание АИС (Ассоциированная информационная структура), в результате чего общее число АИС достигло 6.
4. МООД-XXVI пригласил (i) Эстонию (Таллиннский технологический университет); (ii) Финляндию (Финский метеорологический институт); (iii) Португалию (Институт гидрографии); и (iv) Тринидад и Тобаго (Институт морских дел) присоединиться к сети МООД в качестве НЦОД или АСОД. К сожалению, только одна из них (Португалия) проинформировал Секретариат МООД о предпринятых шагах.
5. На рисунке 1 показана эволюция создания НЦОД, аккредитации НЦОД, заявок (и создания) АСОД и аккредитации АСОД в период с 2010 по 2022 год. Из рисунка видно, что влияние принятия рекомендации МООД-XXII.16 (Ассоциированная структура МООД по обмену данными (АСОД), в соответствии с которой АСОД была создана в качестве нового структурного элемента МООД, сказалось сразу же: одна заявка в 2013 году, 11 заявок в 2014 году и 8 заявок в 2015 году. Узлы ОБИС проявили особую активность, обратившись с просьбой о признании их в качестве АСД МООД. Аналогичным образом в ответ на рекомендацию МООД-XXII.16, в соответствии с которой были созданы Рамки управления качеством МООД (МООД-QMF), заявки на аккредитацию от НЦОД были получены в основном в 2017 г. (6) и 2018 г. (3).

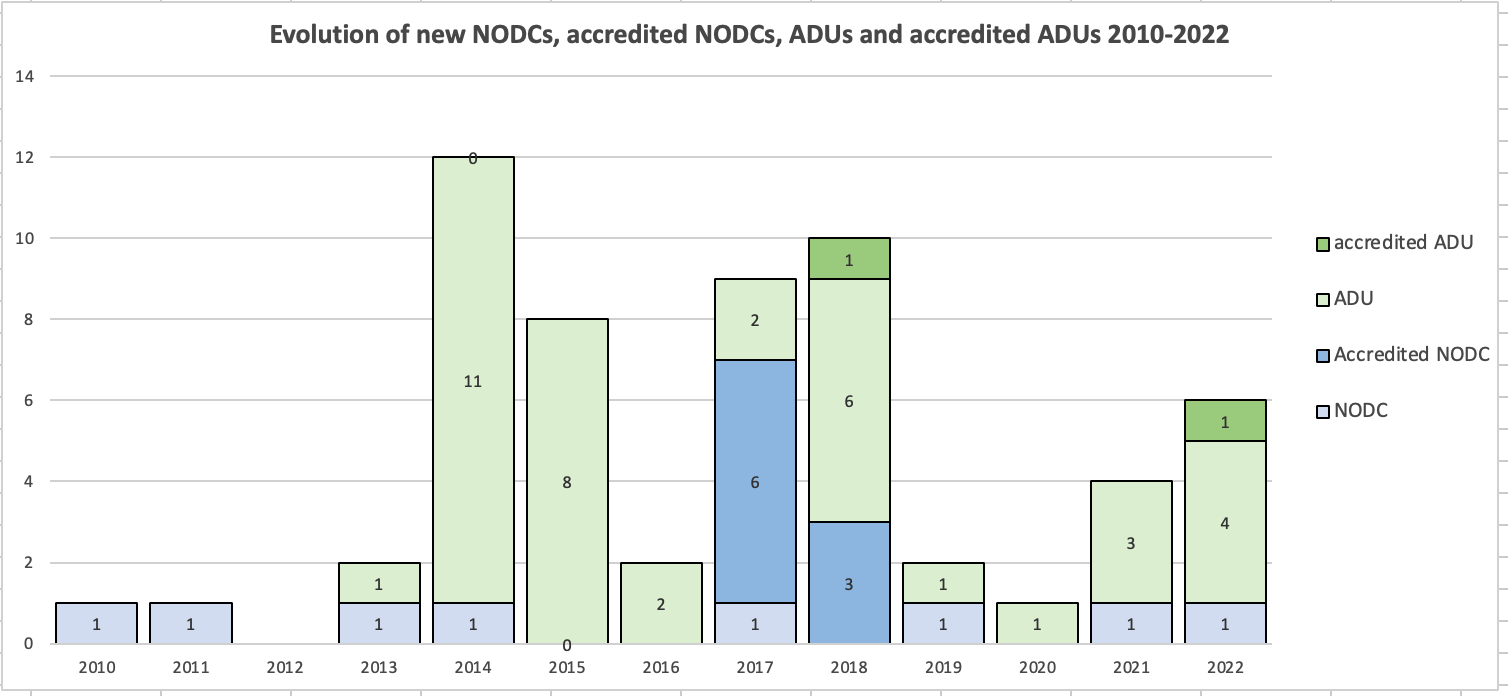


Рисунок 1: Динамика новых НЦОД, аккредитованных НЦОД, новых АСОД и аккредитованных АСОД в 2010-2022 гг.

1. **Комитет поздравил** Южноафриканскую систему управления морской информацией (Южная Африка), Морской институт (Ирландия) и Норвежский центр морских данных (Норвегия) с аккредитацией.
2. **Комитет призвал** НЦОД и АСОД подавать заявку на аккредитацию по стандарту Quality Seal (знака качества), демонстрирующего, что предоставляемые услуги в области данных соответствуют самым высоким стандартам качества.
3. **Комитет подчеркнул** важность создания НЦОД **и настоятельно призвал** государства-члены МОК, которые еще не создали НЦОД, сделать это, чтобы обеспечить предоставление их данных для глобального обмена океаническими данными и легкий доступ своих национальных ученых-океанологов к глобальным океаническим данным.
4. **Комитет подчеркнул важность** создания АИС и **призвал** морские библиотеки и информационные центры, которые еще не создали АИС, сделать это, чтобы обеспечить предоставление своей информации для глобального обмена океанической информацией и легкий доступ своих национальных ученых-океанологов к глобальной океанической информации.
5. **Комитет предложил** аккредитованным НЦОД, АСОД и АИС оказывать помощь и услуги наставничества другим НЦОД, АСОД и АИС, желающим подать заявку на аккредитацию.
6. Сопредседатели вручили трем новым аккредитованным центрам данных "Свидетельство об аккредитации МООД".

### 3.2.2 Сводная отчетность НЦОД, АСОД и АИС

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Грегом Ридом**, консультантом МООД и председателем ГУ-QMF, со ссылкой на [документ IOC/IODE-XXVII/3.2.2.](https://oceanexpert.org/document/31319) (Резюме отчетности НЦОД и АСОД МООД). Онлайновая версия доклада будет размещена на сайте https://surveys.iode.org. Он отметил, что в связи с небольшим числом ответов (11) отчет для АИС не был подготовлен.
2. Он сообщил, что в рамках опроса НЦОД/АСОД было получено 74 ответа, а в рамках опроса АИС - 11. Это несколько лучше, чем в рамках предыдущего опроса (2019-2020 гг.).
3. Он сообщил Комитету, что в настоящее время в отчете сравниваются результаты 2021-2022 годов с результатами 2019-2020 годов, чтобы выявить любые существенные изменения.
4. Затем он кратко подвел основные итоги опроса:
5. По всей видимости, по сравнению с предыдущим опросом (вопрос 8) несколько увеличилось число центров обработки данных, имеющих собственную политику в отношении данных, в то время как число центров обработки данных, применяющих политику МОК в отношении данных, не изменилось;
6. Примерно на 6% больше организаций внедрили QMF по сравнению с предыдущим опросом (вопрос 9);
7. Количество центров обработки данных, имеющих сертификат ISO9001, остается стабильным - около 30% (вопрос 10);
8. Мы наблюдаем увеличение примерно на 10% числа намерений применять МООД QMF и на 4,5% тех, кто уже применяет QMF (вопрос 11);
9. Респонденты сообщают об увеличении численности персонала (на 15% больше, чем в предыдущем опросе) (вопрос 13);
10. Бюджет большинства центров обработки данных либо остался прежним, либо увеличился (вопрос 15);
11. Участие в проектах МООД (вопрос 16) в период с 2019-2020 гг. по 2021-2022 гг. складывалось следующим образом:
    * 1. ГОДАР, после резкого падения в предыдущем периоде, восстанавливает рост;
      2. ГОСУД и ГТСПП стабильно растут; (iii) ICAN стабилен;
      3. IQuOD вызывает беспокойство в связи с резкой потерей 20% партнеров;
      4. Отчетность по ПОД требует дальнейшего изучения, так как проект был остановлен;
      5. Рост количества данных, добавленных в базу данных OБИС, стабилен, а потери узлов OБИС были меньше, чем в предыдущий период;
      6. Рост OБПС продолжается и является значительным;
      7. Рост OIH/OДИС продолжается и является значительным.
      8. Рост ОкеанЭксперт;
      9. Рост OTGA стабилен;
      10. Рост QMF является высоким и устойчивым.
12. Измерения с судов, данные с которых управляются центрами обработки данных, увеличиваются для данных, связанных с биологией (за исключением отбора проб морского дна), но уменьшаются для геологии/геофизики и физики, в то время как химия остается стабильной (вопрос 18);
13. Измерения со стационарных станций/платформ показывают рост для биологии (кроме заякоренных буев), химии (кроме структур на пляже/в приливной зоне), геологии/геофизики, но снижение для морской метеорологии (кроме подводных причалов) и физики (вопрос19);
14. Измерения с движущихся платформ снижаются для химии, геологии/геофизики (вопрос 20);
15. Наблюдается снижение на 6,6% в данных, получаемых с задержкой, и увеличение на 4,7% в данных, получаемых в реальном времени (вопрос 22);
16. Наблюдается увеличение числа центров данных, работающих с ВOкП (важнейшие океанические переменные) ГСНО (В отношении 23 из 31 ВОкОП наблюдается увеличение, и только в отношении 5 - уменьшение) (вопрос 24);
17. Наблюдается значительное снижение числа центров данных, которые сообщают о наличии портала для обнаружения данных (9%). Это требует дальнейшего изучения (вопрос 25), но мы отмечаем значительное увеличение (15,8%) порталов, которые находятся в открытом доступе (вопрос 26);
18. Значительное число центров данных прекратили свою деятельность, связанную с полученными с задержкой комплектами данных, прошедшими контроль качества, а также с доступом к данным в режиме реального времени, атласами данных, результатами численного моделирования и, в меньшей степени, картами, слоями ГИС и статистикой (вопрос 28);
19. На 33% меньше центров данных взимают плату за онлайн-доступ к данным по сравнению с предыдущим опросом (вопрос Q30);
20. Что касается пользователей, то наблюдается рост числа исследователей, лиц определяющих политику и принимающих решения. Частный сектор остается стабильным. Также наблюдается значительное увеличение пользователей из широких кругов общественности. Число пользователей из экологических групп сократилось (вопрос 32). Наблюдается снижение числа региональных пользователей, но число международных пользователей немного выросло (вопрос 33);
21. Мы видим, что на 4% увеличилось количество заявок, поданных в МЦД Сильвер Спринг США (вопрос 36);
22. Более 19% респондентов сообщили, что тратят на вопросы, связанные с МООД, 0 дней (на 5% больше по сравнению с предыдущим опросом). Большинство (47%) тратят на вопросы МООД от 1 до 10 дней. Заметен сдвиг в сторону уменьшения времени, затрачиваемого на вопросы МООД (вопрос 41);
23. Большинство респондентов не смогли ответить на этот вопрос, указав, что центр данных, вероятно, не контролирует этот вопрос (вопрос 42);
24. Что касается предоставления услуг приглашенных/прикомандированных экспертов в Бюро по проектам МОК для МООД, отмечается 5%-ное увеличение числа ответов "Нет". В случае положительного ответа наблюдается сокращение продолжительности работы приглашенных/прикомандированных экспертов (вопрос 43);
25. На 10% меньше респондентов планируют мероприятия в рамках Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (Вопрос 46).
26. Комитету было предложено рассмотреть результаты опроса 2021-2022 годов (и их сравнение с опросом 2019-2020 годов).
27. **Комитет**, приветствуя увеличение ресурсов центров данных, **с обеспокоенностью отметил** уменьшение числа центров данных, которые сообщают о наличии портала для обнаружения данных.
28. **Комитет поручил** Секретариату продолжить изучение этого вопроса и **предложил** центрам данных создать порталы для обнаружения данных.
29. **Комитет предложил** НЦОД МООД, АСОД и АИС отчитаться (в рамках отчетности при подготовке к заседаниям Комитета МООД) о проектах, программах и других инициативах, в которых они участвуют и которые имеют отношение к МООД.

### 3.2.3 Обзор состояния работоспособности НЦОД в сети МООД

1. Этот пункт повестки дня был представлен **д-ром Сергеем Беловым,** сопредседателем МООД. Он напомнил, что на МООД-XXVI было принято решение о расширении Межсессионной рабочей группы по обзору состояния НЦОД в рамках сети МООД и ей поручено обеспечить (i) пересмотр Руководств и Наставлений МОК № 5 (Руководство по созданию национального центра океанографических данных); (ii) пересмотр Руководств и Наставлений МОК №. 67 (Рамки управления качеством МООД для национальных центров океанографических данных и ассоциированных структур по обмену данными(пересмотренное издание)); и (iii) завершить разработку процедур проверки состояния работоспособности центров данных МООД для представления Руководящей группе МООД на ее заседании в январе 2022 года.
2. Д-р Белов сообщил, что пересмотренный вариант "Справочников и руководств МОК" № 5 (Руководство по созданию национального центра океанографических данных МООД, ассоциированной структуры по обмену данными МООД или ассоциированной информационной структуры МООД (3-е пересмотренное издание)) был подготовлен и опубликован на сайте https://oceanexpert.org/document/30863.
3. Д-р Белов сообщил, что пересмотр Справочников и руководств МОК № 67 (Рамки управления качеством МООД для национальных центров океанографических данных и ассоциированных структур по обмену данными (пересмотренное издание)) завершен и опубликован в 2019 году на сайте https://oceanexpert.org/document/12661.
4. Д-р Белов сообщил, что пересмотр "Руководств и наставлений МОК" № 73 (Руководство по плану управления данными) завершен и опубликован в 2022 г. на сайте [https://oceanexpert.org/document/31418.](https://oceanexpert.org/document/31418)
5. Д-р Белов сообщил, что процедуры проверки состояния центра данных МООД не были завершены, как планировалось, и не были представлены Группе управления МООД на заседании, состоявшемся в марте 2022 года.
6. Д-р Белов далее отметил, что в отношении ряда НЦОД МООД и АСОД не было получено ответа на просьбы об обновлении контактной информации (например, через циркулярное письмо МОК № 2892 от 2 июня 2022 года и последующие электронные письма от 18 августа 2022 года). В некоторых случаях контакты не поддерживались более четырех лет. Он предложил Комитету рассмотреть действия, которые следует предпринять в таких случаях.
7. Было упомянуто о проверке состояния узла ОБИС [(](https://manual.obis.org/nodes.html#obis-node-health-status-check-and-transition-strategy)https://manual.obis.org/nodes.html#obis-node-health-status-check-and-transition-strategy), где изложена процедура регулярных проверок состояния работоспособности и мер по устранению неполадок.
8. **Комитет отметил** медленный прогресс в разработке процедур проверки состояния центров данных МООД, **постановил** продлить деятельность "Межсессионной рабочей группы по обзору состояния НЦОД в сети МООД" еще на один межсессионный период и **поручил** рабочей группе (i) представить доклад о состоянии процедур Группе управления МООД (2024 г.); и (ii) завершить разработку процедур для представления на 28-й сессии Комитета МООД (2025 г.).
9. **Комитет поручил** Группе управления МООД принять во внимание процедуры, используемые РГ-ОБИС, в качестве возможной модели при обсуждении.
10. **Комитет пригласил** экспертов присоединиться к рабочей группе и **приветствовал** Сисси Иону (Греция), Шелдона Картера (OБИС АСОД МСА, Ямайка), Лотту Фирберг (Швеция), Леннерта Тибергхайна (РГ-ОБИС), Ян Цзинькуня (Китай) в качестве членов группы.
11. **Комитет далее постановил**, что раз в год Секретариат МООД должен рассылать циркулярное письмо МОК всем государствам-членам МОК, предлагая им назначить или обновить информацию о национальных координаторах МООД (управление данными и управление информацией) и обновить список на веб-сайте МООД.
12. **Комитет принял к сведению** пересмотр Справочников и руководств МОК № 5 (Руководство по созданию национального центра океанографических данных МООД, ассоциированной структуры по обмену данными МООД или ассоциированной информационной структуры МООД) и **поблагодарил** авторов за их работу.
13. **Комитет принял к сведению** пересмотр "Руководств и наставлений МОК" № 67 (Рамки управления качеством МООД для национальных центров океанографических данных и ассоциированных структур по обмену данными (пересмотренное издание)) и **поблагодарил** авторов за проделанную работу..
14. **Комитет принял к сведению** пересмотр Справочников и руководств МОК № 73 (Руководство по плану управления данными) и **поблагодарил** авторов за их работу.

### 3.2.4 Возможные действия для дальнейшего расширения сети

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Грегом Ридом,** консультантом МООД и председателем РГ-QMF**.** Он начал свое выступление с напоминания о поручении, данном на МООД-XXVI: "*Комитет поручил Секретариату связаться с координаторами МОК в государствах-членах МОК, которые не создали НЦОД или АСОД, и предложить им рассмотреть вопрос о создании такой структуры, а также предложить встретиться с координатором для более детального обсуждения". Расширение сети требует понимания проблем, с которыми сталкиваются заинтересованные государства-члены в плане обеспечения ресурсами, национальной поддержки и т.д. Если представитель заинтересован, но не в состоянии участвовать в МООД посредством полномасштабного НЦОД/АСОД , МООД следует провести с таким государством-членом информационно-разъяснительную работу и организовать сотрудничество в целях поиска возможностей для устойчивого участия, возможно, через партнерство с другими регионами и т.д. Настоятельно рекомендуется использовать опросы сообществ НЦОД и АСОД в качестве вспомогательного ресурса в этой работе*".
2. Затем он представил обзор текущего состояния (15 декабря 2022 г.) сети МООД (также отражено на [сайте https://www.iode.org/datacentres](https://www.iode.org/datacentres) :

* Общее число государств-членов МОК, имеющих один или несколько НЦОД или АСОД: 68
* Общее число центров данных (НЦОД или АСОД) в сети МООД: 98 (из них 18 в Африке, 11 в Латинской Америке и 10 в регионе ВЕСТПАК)
* Общее количество действующих НЦОД: 58 (10 неактивных или закрытых)
* Общее количество АСОД: 40
* Общее количество АИС: 6
* Общее количество аккредитованных НЦОД: 9
* Общее количество аккредитованных АСОД: 2

1. Он проинформировал Комитет о том, что в мае 2021 г. была начата кампания по электронной почте, в ходе которой 78 государствам-членам МОК, не создавшим НЦОД или АСОД, было направлено электронное письмо. Из них 39 государств-членов получили электронное письмо, но не ответили на него; в 14 государствах-членах у координатора МОК не было действующего адреса электронной почты. Контакт был установлен с 21 государством-членом: Ангола, Барбадос, Белиз, Кабо-Верде, Конго (ДР), Острова Кука, Коста-Рика, Доминиканская Республика, Эстония, Финляндия, Кувейт, Ливан, Ливия, Мальта, Марокко, Оман, Польша, Португалия, Тринидад и Тобаго, Венесуэла и Вьетнам
2. Число национальных координаторов МООД по управлению данными увеличилось (3 августа 2022 г.) до 89 для 86 государств-членов. Число национальных координаторов МООД по управлению морской информацией составляет 40 для 38 государств-членов.
3. 2 июня 2022 года было выпущено циркулярное письмо МОК № 2892 (Выдвижение и/или обновление сведений о национальных координаторах МООД по управлению океанографическими данными и национальных координаторах МООД по управлению морской информацией) с крайним сроком ответа 1 июля 2022 года. На сегодняшний день (19 октября 2022 г.) ответили 45 государств-членов.
4. Комитету было предложено рассмотреть медленный прогресс в привлечении новых членов сообщества центров данных и информации МООД.
5. **Комитет с сожалением отметил** сохраняющееся небольшое число ассоциированных информационных структур (АИС МООД и **просил предпринять** согласованные усилия по набору персонала для увеличения их числа до начала МООД-XXVIII в тесном сотрудничестве с АСФА и ИАМСЛИК.
6. **Комитет предложил** информационным центрам, морским библиотекам и библиотекарям, а также профессиональным организациям, таким как ИАМСЛИК и АСФА, напрямую сотрудничать с мероприятиями МООД.
7. **Комитет, отметив** медленное и ограниченное создание НЦОД государствами-членами, **рекомендовал** включить в проект решения Ассамблеи по МООД заявление, призывающее государства-члены активно создавать НЦОД.
8. **Комитет приветствовал** устойчивый рост числа АСОД МООД и **предложил** организациям, управляющим океанографическими данными, которые в настоящее время не участвуют в МООД, рассмотреть возможность присоединения к МООД в качестве АСОД.

## 3.3 ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ МООД

### 3.3.1 Глобальные проекты

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Грегом Ридом,** консультантом МООД и председателем (РГ-QMF) со ссылкой на [документ IOC/IODE-XXVI/3.3.1](https://oceanexpert.org/document/31327) (Обзор отчетности по проектам МООД). Он проинформировал Комитет о том, что в связи с очень ограниченным временем не представляется возможным провести устные презентации докладов о ходе осуществления всех проектов. Вместо этого у всех проектов были запрошены отчеты, которые были включены в упомянутый документ.
2. Г-н Рид пояснил, что все проекты МООД должны соответствовать установленным критериям оценки и оцениваются ГУ МООД ежегодно на основе отчетов, предоставляемых каждым проектом. Критерии оценки эффективности текущих проектов описаны в [Руководствах и руководствах МОК № 81rev2](https://oceanexpert.org/document/29638) (Процедуры выдвижения предложений и оценки проектов и мероприятий МООД (2-е пересмотренное издание)). Текущие проекты, не получившие положительной оценки (<60% от максимального балла), будут уведомлены о том, какие действия необходимо предпринять для улучшения работы, и им будут даны соответствующие сроки для улучшения.
3. В вышеупомянутый документ включена отчетность по следующим глобальным проектам:

1. АкваДокс

2. (ГОДАР/БДМО)

3. ГОСУД

4. ГТСПП)

5. ICAN

6. IQuOD

7. ПОД

8. ОБИС

9. OБПС (МООД/ГСНО)

10. ОкеанИнфоУузел (OIH) (включая проект по расширению (OIH)

11. ОДИС (включая ОДИСКат)

12. ОкеанЭксперт

13. Глобальная академия ОкеанУчитель (OTGA) (включая проект по расширению ОTGA)

14. PacMAN

15. МООД QMF

1. **Г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД, предложил председателям руководящих групп по проектам кратко выступить перед Комитетом для решения конкретных вопросов или проблем, связанных с их проектами, которые требуют рассмотрения Комитетом, принятия решения или официальной рекомендации.

**3.3.1.1. АкваДокс**

1. **Г-жа Дженнифер Уолтон**, сопредседатель РГ-АкваДокс, сообщила Комитету, что АкваДокс - это совместный репозиторий открытого доступа [Программы по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД) МОК ЮНЕСКО](https://iode.org/) и [Международной ассоциации библиотек и информационных центров по водным и морским наукам (ИАМСЛИК)](https://iamslic.wildapricot.org/) при поддержке [Реферативного журнала ФАО по наукам о гидросфере и рыболовству(AСФА)](http://www.fao.org/fishery/asfa/en).
2. АкваДокс содержит более 36 000 публикаций, охватывающих естественную морскую, прибрежную, эстуарную/ракушечную и пресноводную среду, и был создан путем объединения материалов из двух репозиториев (OceanDocs и Aquatic Commons). АкваДокс служит в качестве репозитория для более чем 130 организаций и проектов, чтобы сделать их информацию по водным и морским наукам удобной для поиска, доступной, функционально совместимой, пригодной для повторного использования (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) (FAIR). С момента ввода в действие 17 августа 2021 года репозиторий вырос почти на 1000 публикаций.
3. МООД и ИАМСЛИК совместно управляют проектом АкваДокс. АкваДокс включает публикации МОК, ЮНЕСКО и МООД, обеспечивая доступ к сериям их документов, национальным и проектным отчетам, докладам о совещаниях и т.д. АкваДокс предлагает постоянные идентификаторы, называемые Handles (аналогично ЦИО), что упрощает цитирование и ссылки на документы и обеспечивает доступ к ссылкам в случае перестройки веб-сайта МООД или ОкеанЭксперт. АкваДокс может служить хранилищем для других проектов МООД, а также других океанических проектов и организаций. Недавние примеры включают Партнерство по наблюдению за Мировым океаном (ПНМО) и Научный комитет по океаническим исследованиям (СКОР). Кроме того, другие появляющиеся продукты данных (например, Информационная система по вредоносным водорослям) могут содержать ссылки на конкретные документы, уже имеющиеся в АкваДокс.
4. АкваДокс является целевым ресурсом в экосистеме OДИС/OIH, что повышает обнаруживаемость данных АкваДокс, включая документы МООД. В следующем году Руководящая группа изучит возможность установления связи с данными "Океан-Эксперт", что внесет дальнейший вклад в экосистему данных OДИС/ОIH.
5. Руководящая группа (РГ) АкваДокс провела опрос с 17 января по 3 февраля 2023 года, чтобы узнать от заинтересованных сторон об их опыте работы с АкваДокс и получить идеи по улучшению хранилища и поддержки пользователей. 91% респондентов выразили удовлетворение общим опытом работы с АкваДокс и полученной поддержкой (например, руководствами, обучением, индивидуальной поддержкой). Основная причина использования АкваДокс для поиска публикаций заключается в том, что это специализированное полнотекстовое хранилище открытого доступа по водным и морским наукам. Главные причины для предоставления публикаций в АкваДокс заключаются в том, что это надежное хранилище, созданное признанными организациями, занимающимися водными и морскими науками, и оно служит хранилищем для организаций, предоставляющих открытый доступ к своим публикациям. Респонденты также предложили свои предложения по улучшению. Есть две известные технические проблемы, над которыми продолжает работать ГУ, а именно: встроенный тезаурус ACФA медленно загружается, а доступ к статистике использования может быть проблематичным. В некоторых регионах есть пожелания по ускорению редакционной проверки, которые РГ будет решать путем найма большего числа редакторов, чтобы справиться с объемом поступающих материалов. Респонденты призвали активизировать усилия по продвижению АкваДокс среди потенциальных пользователей и поставщиков материалов, а также по привлечению контента из конкретных регионов. ГУ будет продолжать проводить информационно-разъяснительную работу через каналы ИАМСЛИК, МООД и АСФA для привлечения новых пользователей и расширения хранилища.
6. Г-жа Уолтон отметила, что ведутся обсуждения и высказываются опасения относительно будущего размещения и обслуживания АкваДокс с учетом стоимости и наличия средств.
7. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый АкваДокс, и **решил** продолжить этот проект.
8. **Комитет поручил** всем проектам МООД и **предложил** государствам-членам вносить исследовательские и информационные документы в АкваДокс.
9. **Комитет предложил** учреждениям и организациям, имеющим ограниченные возможности для размещения собственного репозитория, использовать АкваДокс.
10. **Комитет рекомендовал**, чтобы АкваДокс служил хранилищем отчетов и документов, созданных в рамках Десятилетия наук об океане.
11. ФАО, учитывая роль МОК/МООД в Десятилетии океана, выразила поддержку предложенному пункту действий для Aquadocs в качестве хранилища для документов, созданных в рамках Десятилетия наук об океане, которые поддерживают ЦУР. В рамках принятия новой бизнес-модели, которая включает ввод в действие OpenAСФA, AСФА поблагодарил АкваДокс за успешно завершенные совместные мероприятия в течение 2021 года, которые включали: (i) тренинг по управлению знаниями, проведенный для библиотекарей стран из сообществ ИАМСЛИК и AСФA; (ii) извлечение метаданных из АкваДокс и их размещение в OpenAСФА, чтобы побудить поставщиков AСФА использовать АкваДокс, когда они смогут представлять полные тексты вместе с рефератами. AСФA будет поддерживать МОК и АкваДокс в осуществлении этого нового предложенного пункта действий и приглашает МОК и ИАМСЛИК к любым последующим действиям, необходимым для успешного выполнения этой задачи, также опираясь на завершенные совместные мероприятия между AСФA и АкваДокс.

**3.3.1.2. ГОДАР/БДМО**

1. **Д-р Эрнан Гарсия**, руководитель проекта ГОДАР, сообщил, что задача проекта МООД "Археология и спасение глобальных океанографических данных" (ГОДАР) заключается в выявление исторических данных о профиле океана, которые не являются общедоступными и могут оказаться под угрозой исчезновения из общественного архива, и включении их в базу данных Мирового океана (БДМО) для сохранения и открытого доступа для общественности. БДМО является проектом МООД. Исторические данные в данном контексте означают любые океанографические данные, полученные более чем за пять лет от текущей даты. Проект ГОДАР добавил в БДМО исторические снимки океанографических профилей за последние два года. ГОДАР рассчитывает продолжить и расширить связь с центрами океанографических данных по всему миру для расширения доступа к данным, включая Всемирную службу данных по океанографии. МООД настоятельно рекомендуется продолжать содействовать этой коммуникации и продолжать напоминать государствам-членам об огромной необходимости передачи исторических данных, находящихся под угрозой устаревания, в БДМО для устойчивого открытого доступа. ГОДАР будет продолжать выделять ресурсы на эти усилия по оцифровке и тесно сотрудничать с усилиями по спасению атмосферных и морских метеорологических данных. В планы ГОДАР входит работа через Секретариат МООД по оценке и определению приоритетности потребностей в оцифровке глобальных океанических научных данных.
2. **Г-н Эрнан Гарсия,** представлявший г-на Тима Бойера, БДМО, сообщил, что со времени последнего совещания МООД были добавлены данные по глобальному географическому распределению. Основными источниками последних данных в БДМО по-прежнему являются проект Глобального профиля температуры и солености (ГТСПП, 89 248 циклов измерений CTD), программа Арго (171 890 циклов измерений CTD) и программа тропических заякоренных буев Тихоокеанской морской экологической лаборатории (НУОА/ПМЕЛ, 18 565 циклов измерений CTD ). Он отметил, что количество циклов измерений ГТСПП в БДМО намного меньше, чем количество океанографических станций, новых для ГТСПП на 2022 год, поскольку большинство станций ГТСПП являются одноуровневыми прибрежными станциями, а не циклами измерений океанических профилей. Основные источники, которые ежеквартально обновляются в БДМО, включают КЛИВАР и Carbon Hydrographic Data Office. Одним из основных источников за прошлые годы, который не был доступен в 2022 году, является Международный совет по исследованию морей (МСИМ). На поток данных в БДМО повлияла глобальная пандемия, которая помешала развертыванию приборов на исследовательских судах, обслуживанию заякоренных буев и пополнению автоматизированных сетей наблюдений. *Программа по базам данных по Мировому океану (БДМО): открыто обнаруживаемые, доступные, адаптируемые и всеобъемлющие цифровые глобальные профильные океанографические данные известного качества*, является утвержденным мероприятием Десятилетия океана.
3. Далее д-р Гарсия проинформировал Комитет о текущих обсуждениях между БДМО и проектом ОкеанИнфоУзел по вопросам обнаружения детализированных океанографических данных на уровне циклов измерений и доступа к БДМО через OIH
4. **Комитет приветствовал** обсуждения между БДМО и OIH, направленные на интеграцию БДМО в экосистему OДИС.
5. **Комитет** с удовлетворением отметил прогресс, достигнутый БДМО и ГОДАР, и **решил**, что эти проекты следует продолжать.

**3.3.1.3. ГОСУД**

1. **Г-н Людовик Друино**, руководитель проекта ГОСУД, сообщил, что основная цель ГОСУД (Проект по глобальным рейсовым данным по поверхности океана) заключается в сборе, обработке, архивировании и распространении в режиме реального времени и с задержкой данных о солености поверхности моря и других переменных, собранных с борта исследовательских и попутных судов.
2. Группа экспертов по наблюдениям за океаном в интересах изучения физических свойств и климата (ГЭНОФК), и ее предшественники рассмотрели полезность данных о солености поверхности в контексте обнаружения изменений климата. Они утверждают, что "В высоких широтах соленость морской поверхности, как известно, имеет решающее значение для десятилетних и более длительных по времени изменений, связанных с глубоким опрокидыванием океана и гидрологическим циклом. В тропиках, в частности, в западной части Тихого океана и Индонезийском море, а также в зонах апвеллинга соленость также имеет большое значение". Они цитируют эталонную стратегию отбора проб: одна проба на 200 км квадратных каждые 10 дней с точностью 0,1 PSU. Они также утверждают, что тропические западные районы Тихого и Индийского океанов и высокие широты должны получить наивысший приоритет. Разработчики проекта КЛИВАР (Климат и океан: изменчивость, предсказуемость и изменения) заявили, что, по их мнению, является атрибутами успешной системы управления данными и информацией. В материалах Международной конференции КЛИВАР, состоявшейся в Париже в 1998 году, один из участников утверждает, что следующие пункты, вероятно, будут занимать важное место: (i) Быстрая сборка и распределение данных, готовность и свободный доступ; (ii) Наборы данных и продукты являются всеобъемлющими с точки зрения переменных; (iii) Поощрение изучения наборов исторических и палео данных; (iv) Поощрение методов обработки, которые устраняют или минимизируют образование ложных сигналов; (v) Обеспечение наличия адекватных и своевременных данных для инициализации и проверки систем прогнозирования климата; (vi) Максимальное использование системы устойчивых наблюдений для различных процессов или интенсивных исследований; и (vii) Работа с ГСНО/ГСНК, Всемирной службой погоды и Глобальной службой атмосферы при разработке и реализации стратегии.
3. Г-н Друино напомнил, что ГОСУД был учрежден в качестве проекта МООД на МООД-XVI d в соответствии с рекомендацией IODE-XVI/10 (2000) как как " Пилотный проект по архивированию глобальных рейсовых данных по поверхности океана ". Кроме того, совещание СКОММ-1 поддержало такой проект, настоятельно призвав должным образом рассмотреть вопрос об интеграции с другими данными, собранными в то же время.
4. Руководящая группа МООД на своем заседании в 2022 году рекомендовала пересмотреть круг ведения ГОСУД и изменить название на "Проект по архивированию глобальных рейсовых данных по поверхности океана (ГОСУД)".
5. **Комитет приветствовал** активизацию деятельности ГОСУД и связь с ГЭНОФК.
6. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый ГОСУД, и **решил** продолжить этот проект.
7. **Комитет выразил огромную благодарность** доктору Лоику Пети де ла Виллеону за его активное руководство ГОСУД и бывшим членам ГУ-ГОСУД за их вклад в ГОСУД.
8. **Комитет принял** [решение IODE-XXVII.3.3.1.3](#dec3313)

**3.3.1.4. ГТСПП**

1. **Г-н Тако Де Бруин** объяснил, что **г-н Кристофер Павер**, руководитель проекта ГТСПП (Глобальная программа по составлению профилей температуры и солености) не смог присутствовать. Г-н Де Бруин сообщил, что задача ГТСПП заключается в получении, синтезе и создании продуктов данных для профилей температуры и солености воды в режиме близком к реальному времени и в режиме c задержкой (т.е. качества, пригодного для научных исследований). Основными источниками данных являются Глобальная система телесвязи (ГСТ)), в основном для данных в режиме близком к реальному времени, и непосредственно региональные центры сбора данных (ЦСД) группы по наблюдениям с судов Программы попутных судов (СООП СОТ) (для данных в режиме с задержкой). НУОА/НЦИОС (Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы/Национальные центры информации об окружающей среде) США продолжает поддерживать базу данных объединенных профилей и генерировать оперативные продукты данных в режиме реального времени и в наилучшей копии. ДФО (Министерство по вопросам рыболовство и океанов) Канады продолжает получать данные от ГСТ и обрабатывать их для передачи в НОАА/НЦЭИ США. Региональные ЦОД (например, NOAA/AOML США, Университет Калифорнии в Сан-Диего - SCRIPPS, CSIRO Австралии) продолжают представлять данные в отложенном режиме в NOAA/NCEI США.
2. Из-за кадровых проблем и проблем с информационными технологиями в некоторых организациях, предоставляющих данные, в последние пару лет возникли пробелы в получении и обработке данных. Например, данные, предоставляемые через ГСТ в относительно новом формате файлов ГТС BUFR, не собираются, что позволяет сохранить данные Арго, поступающие практически в режиме реального времени. DFO Канады страдает от нехватки персонала и проблем с ИТ, что не позволяет им разработать программное обеспечение, необходимое для регулярного получения данных в формате BUFR. В настоящее время не существует резервного средства для получения этих данных. NOAA/NCEI США сократило штат сотрудников, поддерживающих программу. В результате данные, представленные ЦОД, не включаются в обобщенную базу данных или в итоговые оперативные продукты, однако они включаются в базу данных Мирового океана и последующие продукты.
3. **Комитет поручил** проекту ГТСПП взаимодействовать с проектом GOOS OCG (ГКН ГСНО) Open-GTS для изучения возможности заполнения недостающих пробелов в данных.
4. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый ГТСПП, и **решил** продолжить этот проект.

**3.3.1.5. ICAN**

1. **Г-жа Таня Хаддад** (сопредседатель Руководящей группы ICAN) сообщила, что ICAN (Международная сеть атласов прибрежных районов) провела продуктивный рабочий период 2021-2022 гг. В течение этого времени проект опирался на свои инвестиции в усовершенствованную веб-платформу, чтобы активизировать свою работу с мировым сообществом атласов прибрежных районов и провести очень продуктивную программу. Она включала в себя активное участие членов руководящей группы на протяжении всего двухлетнего периода, а также очень успешный семинар ICAN в сентябре 2021 года и программу летних стипендиатов в 2022 году. На семинаре ICAN-9 в течение трех дней выступили более 35 приглашенных докладчиков, присутствовало более 150 участников из более чем 40 стран, а прямая трансляция велась на четырех языках. Каждый день был посвящен определенной теме, связанной с общей темой: От местного к глобальному - преимущества совместного использования и подключения атласов прибрежной зоны, где день 1 был посвящен представлению новых и уже существующих ресурсов и подключению к более широкому сообществу атласов прибрежной зоны (CWA), день 2 исследовал, как наши CWA могут внести свой вклад и подключиться к Десятилетию наук об океане ООН и Целям в области устойчивого развития, а день 3 исследовал, как атласы могут более эффективно делиться своим содержанием и устанавливать связи с проектом ОкеанИнфоУзел.
2. В 2022 году ICAN развил успех семинара 2021 года, приняв двух стипендиатов, поучивших грант для исследований моря в летней школе. Эти ученые провели исследование и обновление онлайн-каталога проектов прибрежных атласов ICAN, провели интервью со многими владельцами атласов и подготовили серию статей для веб-сайта ICAN (35+ статей и 95+ записей в каталоге) и информационного бюллетеня, чтобы улучшить обмен информацией между владельцами атласов по всему миру. Кроме того, члены технической группы ICAN приняли участие в различных мероприятиях ОIH и внесли свой вклад в различные информационно-разъяснительные мероприятия OIH, особенно в сообществе атласов прибрежных и морских районов Африки, и по-прежнему готовы оказывать помощь владельцам атласов в установлении оперативных связей с глобальными программами OIH. Члены Руководящей группы ICAN по-прежнему готовы поддерживать эти усилия в течение предстоящего двухлетнего периода 2023-2024 гг.
3. **Комитет приветствовал** обсуждения между ICAN и OIH, направленные на расширение участия членов ICAN в экосистеме OДИС.
4. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый ICAN, и **решил** продолжить этот проект.

**3.3.1.6. IQuOD**

1. **Д-р Удайя Бхаскар, от** имени руководителя проекта IQuOD (Международная база данных по океану с данными, прошедшими контроль качества), сообщил, что благодаря координации ресурсов и опыта в рамках единых усилий международного сообщества, использующего передовой опыт, проект IQuOD направлен на создание, свободное распространение и курирование самого высококачественного, полного и последовательного репозитория профилей подповерхностной температуры глобального океана для исследований системы Земля, климата и океана, с (интеллектуальными) метаданными и оценкой неопределенности для каждого наблюдения. Основные мероприятия последнего времени включают: (i) публикацию работы по автоматическому контролю качества [(](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2022.1075510/full)https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2022.1075510/full); (ii) продолжение осуществления экспертной системы контроля качества на инфраструктуре AWS; (iii) создание целевой группы по обнаружению дубликатов. Помимо того, что IQuOD является проектом МООД, в настоящее время оно входит в состав рабочей группы СКОР [(](https://scor-int.org/group/148/)https://scor-int.org/group/148/). Ожидается, что деятельность рабочей группы СКОР в рамках проекта IQuOD завершится к концу 2023 года. Далее он проинформировал Комитет о том, что запланировано совместное заседание IQuOD и МГГС (Международный геодезический и геофизический союз) в июле 2023 года в Потсдаме, Германия.
2. **Комитет с удовлетворением отметил** прогресс, достигнутый IQuOD, и **решил** продолжить этот проект.
3. **Комитет предложил** IQuOD изучить возможность сотрудничества с другими проектами МООД, такими как OДИС/OIH, OTGA и другими.

**3.3.1.7. ПОД (Портал океанографических данных)**

1. Д-р Сергей Белов представил краткий обзор достижений и проблем в межсессионный период. Портал океанографических данных был создан в 2007 году в соответствии с рекомендацией IODE-XIX.4 для облегчения и содействия обмену и распространению морских данных и услуг, обеспечения беспрепятственного доступа к коллекциям и перечням морских данных от НЦОД в сети МООД и предоставления возможности обнаружения, оценки (через визуализацию и обзор метаданных) и доступа к данным через веб-сервисы. В ходе проекта был разработан стек технологий для создания и ведения метаданных, интеллектуального подключения данных из баз данных и файловых источников, обработки, визуализации и их предоставления в режиме веб-сервисов. Была проведена серия учебных курсов и инсталляций в регионах OДИН (Африка, Азия, Латинская Америка). Однако с развитием концепции ОДИС, брокеров ОкеанИнфоУзел и, что также важно, истечением срока действия меморандума между МОК-ЮНЕСКО и Росгидрометом о партнерском центре для ПОД, было решено подготовить новый меморандум, который будет обсуждаться отдельно в рамках пункта 6.3 повестки дня. В период с 2021 по 2023 год работа проекта заключалась в обеспечении стабильной работы узлов сети проекта, разработке технических решений для эволюции ПОД с целью обеспечения вклада в OДИС, ОкеанИнфоУзел и OДИСКат. В настоящее время эта работа продолжается.
2. В связи с быстрым ростом облачных технологий, а также новых подходов управления метаданными и данными, существующий технологический стек проекта требует значительной модернизации. Таким образом, представляется логичным закрыть проект в его нынешней форме и подготовить новый структурный элемент для МООД, переведя на новые технологии инструменты и услуги, все еще актуальные и необходимые, а также улучшив и/или внедрив новые грани для цифровой экосистемы МООД.
3. Представитель Российской Федерации проинформировал Комитет о том, что Российская Федерация поддерживает закрытие проекта Портала океанографических данных, инициированного в 2007 г. Российской Федерацией и позволившего расширить возможности обмена данными ряда стран - членов МОК ЮНЕСКО, и объявила о своей готовности подготовить заявку на новый проект МООД, преемника проекта Портала океанографических данных, в качестве элемента ОДИС и в интересах Десятилетия наук об океане, после того, как процедуры подачи заявок на новые программные компоненты, мероприятия и проекты будут разработаны и утверждены на 28-й сессии Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией.
4. Комитет, принимая во внимание эволюцию в направлении OДИС, **решил** закрыть проект Портала океанографических данных. Он **выразил благодарность** д-ру Белову и его группе за их работу над ПОД с момента его создания в 2007 г. в соответствии с рекомендацией IODE-XIX.4, также была сделана ссылка на пункт 6.3 повестки дня.

**3.3.1.8. OБИС (информационная система по океаническому биоразнообразию**

1. **Д-р Марта Видес** (сопредседатель SG-OБИС) сообщила, что после предыдущей сессии Комитета МООД (апрель 2021 г.) OБИС опубликовала 37,64 млн. новых записей о появлении таксонов 16 600 морских видов, ранее отсутствовавших в ОБИС, которые были интегрированы с 796 новыми комплектами данных, и 17 млн. новых измерений или фактов. В настоящее время OБИС содержит в общей сложности 108 миллионов записей о 170 000 морских видах и 185 миллионов измерений или фактов, интегрированных из 4 665 комплектов данных. Это то же количество записей, которое OБИС обычно публикует за десятилетие. Значительная часть такого (экспоненциального) роста может быть связана с новыми возможностями OБИС по работе с данными, полученными на основе экологической ДНК), на которые приходится почти 22 миллиона записей. Мы также наблюдаем удвоение числа сессий/посетителей нашего сайта с октября/ноября 2021 года, и на 85% больше статей со ссылкой на OБИС опубликовано по сравнению с предыдущими годами
2. Секретариат OБИС вырос с 3 до 5 сотрудников (хотя 4 из них на временной основе), что означает, что у нас теперь больше возможностей для (i) поддержки различных целевых групп ОБИС, (ii) разработки большего количества учебных ресурсов, (iii) активной поддержки создания местного научного потенциала с помощью двух проектов по эДНК (один на островах Тихого океана для мониторинга морских инвазивных видов и глобальный проект на морских объектах Всемирного наследия ЮНЕСКО для мониторинга биоразнообразия и уязвимости к изменению климата) и (iv) поддержки Глобальной системы наблюдений за океаном путем предоставления портала ГСНО BioEco и службы поддержки для мониторинга состояния биологической системы наблюдений за океаном. Эти внебюджетные проекты также обеспечили необходимые ресурсы для дальнейшего технологического развития глобальной системы данных, такие как биоинформационный конвейер для управления появлением видов на основе последовательностей ДНК. Увеличение потенциала также привлекло новое финансирование, и поэтому мы рады сообщить, что OБИС удалось получить два новых гранта в рамках двух новых крупных европейских проектов Horizon: MARine COastal BiOdiversity Long-term Observations (MARCO-BOLO) и Marine Protected Areas Europe (MPA Europe). В сеть OБИС был добавлен один новый узел: в июне 2021 года к OБИС присоединился Международный орган по морскому дну. К сожалению, CRODT (центр океанографических исследований)/OБИС Сенегал не смог возобновить свою деятельность (см. отчет по проекту), и руководящая группа ОБИС просит Комитет МООД исключить ОБИС Сенегал из списка узлов ОБИС. Если у ОБИС Сенегал есть возможность возобновить активную деятельность, мы будем рады возобновить с ними работу.
3. 17-20 мая 2022 года 44 участника из 23 стран, представляющих 26 узлов ОБИС, приняли участие в 10-й сессии Руководящей группы МООД по ОБИС (SG- ОБИС). Сессия проходила в режиме онлайн. Руководящая группа ОБИС приняла план работы на 2022 год. Среди прочего, ОБИС представит предложение по проекту Десятилетия океана, для которого в октябре 2022 года в новом помещении в Остенде состоялся инструктивный семинар по проекту. OБИС разработает рекомендации по историческим данным и данным из археологических и палеонтологических источников через новую проектную группу OБИС по историческим данным (HDPT). В настоящее время GBIF изучает новую модель данных для создания единой общей модели, способной поддерживать расширенные возможности публикации данных. Поэтому была сформирована новая группа OБИС Grand Unified Data Model Project Team (GUMPT) для обеспечения направления и руководства тем, как модель может наилучшим образом представлять данные сообщества OБИС, и возможности для OБИС подготовиться к этому новому направлению. Руководящая группа OБИС подчеркнула важность признания в качестве морской сети в GBIF (Глобальный информационный механизм по биоразнообразию), а также публикации всех данных о морском биоразнообразии как в GBIF, так и в OБИС. Она согласовала единый рабочий процесс публикации, что должно привести к лучшей синхронизации морских данных в GBIF и ОБИС. Руководящая группа ОБИС выразила сожаление в связи с серьезным сокращением бюджета основной программы МООД, что также влияет на способность выполнять нашу работу и обеспечивать связь сети. Поэтому ОБИС призвала государства-члены и доноров оказать финансовую поддержку ОБИС, включая узлы ОБИС. Без специального сотрудника по обучению и менеджера данных Секретариат ОБИС в настоящее время не в состоянии поддерживать сеть и обслуживать систему
4. **Комитет поздравил** сеть узлов ОБИС и Секретариат с важными достижениями и **подтвердил** свои прошлые просьбы к Исполнительному секретарю МОК о создании должности руководителя данных ОБИС в рамках регулярной программы.
5. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый OБИС, и **решил** продолжить этот проект.
6. **Комитет принял к сведению** обзор состояния работоспособности узлов OБИС и **с сожалением согласился** с предложением РГ-ОБИС удалить неактивные узлы OБИС из сети и предложить им вновь присоединиться, когда у них появится необходимый потенциал.

**3.3.1.9. OБПС (МООД/ГСНО)**

1. **Профессор Рене Гарелло** (сопредседатель OБПС), сообщил, что OБПС (система примеров передового опыта в области океанических исследований МООД/ГСНО) продолжает расширять свою поддержку в различных дисциплинах, продвигаясь дальше в реализации своей стратегии, направленной на обеспечение наглядности и выявление известных методов, содействие прозрачности информации и улучшение взаимодействия на глобальном уровне. Понимание потока от данных к информации, от информации к знаниям, ведущим к принятию решений, сделает управление океаном более эффективным. Но есть и трудности. Каждая дисциплина имеет свой собственный словарь и устоявшиеся практики. Существуют также проблемы с внедрением передового опыта в глобальном масштабе из-за различий в инфраструктуре, кадровом потенциале и национальных и региональных проблемах. В рамках ОБПС создана Целевая группа по адаптации передового опыта к регионам с ограниченной инфраструктурой для обеспечения глобальной функциональной совместимости. Программа ОБПС по Десятилетию "Океанские практики" расширяется под новым руководством Ребекки Зитун и Айлин Тан и станет координационным центром для дальнейшей глобализации используемых методов и сотрудничества со многими другими программами Десятилетия океана. ОБПС также учредила "программу послов", в которой участвуют молодые специалисты по океану с пяти континентов.
2. В течение 2022 года OБПС продолжала вносить свой вклад в международные проекты: Проекты Программы Европейского Союза H2020Ж: EuroSea и JERICO-S3, оба из которых завершаются в 2023 г./начале 2024 г., и при поддержке IEEE France, CAPARDUS (создание потенциала в развитии стандартизации в Арктике) и ILIAD (проект цифрового двойника океана). Продолжение сотрудничества с другими предложенными проектами является важным и поощряется. OБПС поддержала семинары, включающие аквакультуру, рыболовство, моделирование, политику, а также науки о наблюдениях и управление данными. Семинар ОBPS 2022 VI (1152 зарегистрированных, 600 активных глобальных участников) включал широкий спектр из 19 тематических сессий в течение двухнедельного периода работы семинара, распространяя глобальный охват ОБПС на сообщества, занимающиеся цепочками создания стоимости для океана. Однако Руководящая группа OБПС обеспокоена тем, что импульс будет ограничен в связи с серьезными сокращениями бюджета МООД, что это повлияет на способность ОБИС продвигать свою работу и выполнять рекомендации пользователей. В связи с этим профессор Гарелло проинформировал Комитет о решении Руководящей группы ОБПС) изучить целесообразность создания OBPS/OP AISBL (Association International Sans But Lucratif; Международная некоммерческая ассоциация). AISBL может обеспечить механизм для получения грантов от правительств и других организаций. Как правило, передовое развитие репозитория ОБПС и другие мероприятия по поддержке сообщества осуществляются за счет таких грантов. AISBL не заменит OБПС в качестве проекта МОК, но будет поддерживать устойчивость и развитие ОБПС.
3. В 2022 году в состав Руководящей группы вошли семь новых членов, которые внесли разнообразный вклад в работу OBPS по распространению передового опыта. Кроме того, новые сопредседатели, Джордж Петихакис и Рене Гарелло, привнесли обширный опыт управления и понимание передовой практики в области наблюдений за океаном, данных и информации и прикладных программ. Они сменили на посту сопредседателей Йоханнеса Карстенсена и Джея Перлмана, которые руководили развитием ОBPS в качестве проекта МОК при спонсорстве МООД и ГСНО.
4. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый OБПС, и **решил** продолжить этот проект.
5. **Комитет призвал** сообщество МООД продолжать документировать свои методологии и передовую практику и делиться ими в рамках Системы передовой практики в области океана.

**3.3.1.10. ОкеанИнфоУзел (OceanInfoHub, OIH) (включая проект по расширению OIH)**

1. **Г-жа Люси Скотт**, руководитель проекта OIH, от имени г-на Харрисона Онг'анды, председателя ГУ-OIH, сообщила, что проект ОкеанИнфоУзел - это проект, финансируемый правительством Фландрии (Королевство Бельгия), который будет поддерживать начальную разработку архитектуры системы океанических данных и информации (OДИС), а также развивать сообщества практиков (информационные системы и их конечные пользователи) в трех пилотных регионах: Африка, регион Латинской Америки и Карибского бассейна и островные развивающиеся государства Тихого океана. За последний год эти три региона получили значительное развитие, в них появились новые партнеры, и они будут продолжать расширяться и развиваться, обеспечивая потребности конечных пользователей в процессе разработки архитектуры OДИС. Благодаря дополнительному софинансированию со стороны NORAD (Норвежское агентство по сотрудничеству в области развития) в течение 2022 года будет оказана поддержка еще трем узлам в партнерстве с Национальными центрами океанографических данных в Африке и Азии. Также будет создан пилотный портал для территорий за пределами национальной юрисдикции. OIH успешно осуществил глобальные и региональные узлы поиска и обнаружения информации в качестве демонстрации этой системы [(](https://search.oceaninfohub.org/)https://search.oceaninfohub.org/), и они будут развиваться в течение всего срока действия проекта для улучшения и уточнения предлагаемых услуг. Проект ОкеанИнфоУзел предоставляет возможность партнерам и пользователям внести свой вклад в глобальную экосистему данных Десятилетия океана и получить доступ к ней, а также предлагает возможности для развития потенциала, чтобы все могли на равных участвовать в экосистеме данных Десятилетия океана.
2. Бразилия выразила заинтересованность в присоединении к проекту OкеанИнфоУзел.
3. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый проектом "ОкеанИнфоУзел" (OIH), и **решил** продолжить этот проект.
4. **Комитет призвал** государства-члены принять участие в проекте ОкеанИнфоУзел (OIH), чтобы повысить значимость своих данных для всего мира и обеспечить улучшенный и более эффективный доступ к данным о Мировом океане**.**

**3.3.1.11. OДИС (включая OДИСКат)**

1. **Г-жа Люси Скотт,** руководитель проекта OIH, от имени ГУ-OДИС, пояснила, что проект ОкеанИнфоУзел поддержал первоначальное развитие Системы океанических данных и информации (OДИС), которая обеспечивает уровень функциональной совместимости и вспомогательные технологии, позволяющие существующим и создаваемым системам океанических данных и информации от любых заинтересованных сторон взаимодействовать друг с другом. Это позволяет и ускоряет более эффективное развитие и распространение цифровых технологий и обмен океаническими данными, информацией и знаниями. По существу, ОДИС не является новым порталом или централизованной системой, а представляет собой совместное решение для взаимодействия распределенных систем в целях достижения общих целей. Совместно с партнерами по глобальному проекту и партнерами в трех пилотных регионах процесс совместного проектирования позволил ряду глобальных и региональных узлов протестировать подтверждение концепции ОДИС.
2. Была созвана экспертная техническая рабочая группа, в которую сейчас входят более 120 технических экспертов из партнерских проектов и пилотных регионов, с техническими рабочими платформами на Slack (более 4100 сообщений) и Github. Была создана глобальная архитектура OДИС, а также проведена пробная версия концепции с индексированием и совместным использованием более 500 000 единиц контента из различных источников. Документация по OДИС-архитектуре находится в открытом доступе в Интернете https://book.oceaninfohub.org/index.html. 57 пилотных партнерских организаций (рабочая таблица доступна здесь) сотрудничают с проектом, чтобы продемонстрировать подтверждение концепции архитектуры OДИС, и 18 из них в настоящее время соответствуют архитектуре OДИС и могут быть обнаружены через сеть ODIS. .
3. [Каталог источников OДИС (OДИСКat)](https://catalogue.odis.org/) [(](https://catalogue.odis.org)https://catalogue.odis.org) - это тесно связанная с ОДИС инициатива, которая представляет собой аннотированный каталог онлайн-ресурсов, предоставляющих данные и информационные продукты, связанные с океаном, и в настоящее время содержит более 3080 записей.
4. Г-жа Скотт сообщила, что особых проблем с проектами нет. Для получения дополнительной информации об OДИС была сделана ссылка на пункт 6.5 повестки дня.
5. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый OДИС и OДИСКат, и **решил** продолжить эти проекты.

**3.3.1.12. ОкеанЭксперт**

1. **Г-жа Софи де Баенст**, руководитель проекта OкеанЭксперт, пояснила, что OкеанЭксперт продолжает использоваться многими программами и партнерами МОК. Группа по OкеанЭксперт (2 человека, работают 20-25% своего рабочего времени – in-kind) работает над совершенствованием базы данных и пользовательского интерфейса, отвечая меняющимся требованиям безопасности, а также отзывам пользователей, заботясь о контроле качества, обрабатывая запросы и обновления конечных пользователей (число экспертов в каталоге продолжает расти). Все больше веб-сайтов МОК используют контент OкеанЭксперт (люди, организации, события, документы) через систему единой регистрации. В 2023 году некоторые веб-сайты МОК будут обновлены, где потребуется реинтеграция и тестирование API-соединения. Процесс регистрации новых пользователей переделан и в настоящее время разрабатывается и тестируется на тестовом веб-сайте OкеанЭксперт. После завершения работы он будет обновлен на действующем веб-сайте OкеанЭксперт.
2. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый ОкеанЭксперт, и **решил** продолжить этот проект.

**3.3.1.13. Глобальная академия ОкеанУчитель (Ocean Teacher Global Academy, OTGA)**

1. **Г-н Грег Рид**, консультант МООД и руководитель проекта OTGA, сообщил Комитету, что эта тема будет обсуждаться в рамках пункта повестки дня 4.1.1.

**3.3.1.14. PacMAN**

1. **Г-н Уорд Аппелтанс**, руководитель проекта PacMAN, сообщил, что в рамках проекта PacMAN (Сеть оповещения о морских биоинвазиях на Тихоокеанских островах) разрабатывается система раннего обнаружения морских инвазивных видов, которая будет обеспечивать раннее предупреждение на основе результатов экологической ДНК. В течение 2022 года протоколы отбора проб PacMAN активно тестировались в полевых условиях, в порту Сува на Фиджи. Координируемый Южно-Тихоокеанским университетом (USP) и в сотрудничестве с Управлением биобезопасности Фиджи (BAF), проект получил широкую поддержку со стороны основных заинтересованных сторон, имеющих дело с морской средой на Фиджи. Участники из 7 учреждений прошли обучение по оптимизированным протоколам PacMAN в рамках первого в истории Фиджи курса по экологической ДНК. В связи с ослаблением ограничений COVID в 2022 году была также проведена первая встреча местных заинтересованных сторон на рабочих местах, где все учреждения собрались вместе, чтобы обсудить ход реализации проекта и потребности в инструменте поддержки принятия решений. В течение следующего года в рамках проекта будет осуществлен отбор проб и молекулярный анализ, проведено управление данными, разработаны и протестированы модели, необходимые для создания инструмента поддержки принятия решений, который позволит местному сообществу эффективно интерпретировать результаты программы мониторинга. Обучающий семинар по инструментам поддержки принятия решений и большое информационно-просветительское мероприятие завершат проект в первой половине 2024 года. Проект PacMAN полностью финансируется через FUST и поэтому не имеет бюджетных последствий для МООД.
2. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый проектом PacMAN, решил продолжить этот проект и попросил государства-члены поддержать Секретариат и партнеров, участвующих в проекте PacMAN, для дальнейшего развития и тиражирования проекта в других государствах, особенно в развивающихся государствах и МОРАГ, которые более уязвимы к социально-экономическим последствиям морских инвазивных видов. Это окажет непосредственную поддержку государствам-членам в реализации целевой задачи 6, которая является одной из недавно принятых (КБР КС15, Куньмин-Монреаль) целевых задач на период до 2030 г. и которая направлена на сокращение интродукции новых инвазивных чужеродных видов на 50%, и делает акцент на приоритетных объектах, таких как острова**.**.

**3.3.1.15. МООД QMF (Рамки управления качество МООД)**

1. См. 3.2.1 и 3.4.
2. **Комитет выразил свою признательность** за прогресс, достигнутый МООД QMF, и **решил** продолжить этот проект.
3. **Комитет с** удовлетворением **отметил** прогресс, достигнутый в рамках 15 глобальных проектов.

### 3.3.2 Региональные мероприятия

1. Координаторам проектов OДИН было предложено кратко подвести итоги деятельности за прошедший межсессионный период. Отчет по проекту ОДИНСИНДИО получен не был.

**3.3.2. ОДИНАФРИКА**

1. **Д-р Сергей Белов** пояснил, что г-н Мика Одидо, координатор МОК в Африке, не смог присутствовать. Д-р Белов сообщил о действиях, предпринятых для активизации Сети океанических данных и информации для Африки (ОДИНАФРИКА). Это включает организацию онлайнового семинара в марте 2022 г. с заинтересованными сторонами для обсуждения активизации сети с целью поддержки развития африканского узла для ОкеанИнфоУзла. Руководящая группа ОДИНАФРИКА, созданная в ходе семинара, разработала стратегический план по активизации сети, сосредоточив внимание на 3 областях:
2. Создание и продвижение разработки регионального "цифрового двойника" для Африки;
3. Создание портала ОДИНАФРИКА в качестве африканского регионального узла для проекта ОкеанИнфоУзел (OIH) Системы океанических данных и информации (OДИС)
4. Усиление развития потенциала для безопасного и эффективного сбора, контроля качества, обработки, распространения и сохранения океанических данных, генерируемых национальными и международными агентствами.
5. Достигнут прогресс в разработке портала ODINAFRICA, сосредоточенного на шести тематических областях для ОкеанИнфоУзел. Африканский атлас прибрежных и морских районов был переведен на новую платформу Geonode, разработанную при поддержке ICAN. Были установлены связи с проектом Seabed2030 для продвижения картирования морского дна вокруг Африки.
6. В предстоящий двухлетний период основное внимание будет уделено наполнению и контролю качества разработанных баз данных, а также развитию потенциала и созданию данных и информационных продуктов для устойчивого управления ресурсами и окружающей средой океана и прибрежных районов.

**3.3.2. 2OДИНКАРСА**

1. **Г-н Ариэль Троизи**, председатель МОК, выступая от имени OДИНКАРСА (Сеть океанических данных и информации для Карибского бассейна и Южной Америки), сообщил, что осуществленные мероприятия и достигнутые в межсессионный период результаты непосредственно связаны с проектом OIН-2 с тремя RTC (региональный учебный центр) и одним STC (специализированный технический центр), а также с OIH и региональным узлом LAC (Латинская Америка и Карибский бассейн). В соответствии с решением IODE-XXVI.4.1.2 были установлены более тесные связи с ИОКАРИБЕ (Вспомогательный орган МОК для Карибсого бассейна). Тем не менее, регион по-прежнему страдает от крайне ограниченных финансовых ресурсов для поддержки мероприятий. Асимметричное распределение потенциала в плане людских ресурсов и инфраструктуры, о котором сообщалось на предыдущих заседаниях Комитета МООД, остается проблемой. Несмотря на предпринятые усилия и проведенные в межсессионный период мероприятия, сохраняется ряд недостатков. Хотя критическая важность надлежащего управления данными и информацией и соответствующего развития потенциала остается неоспоримой, продолжение деятельности OДИНКАРСА в ее нынешней форме и структуре требует пересмотра.

**3.3.2.3 ОДИНВЕСТПАК**

1. **Д-р Сунь Мяо,** от имени д-ра Ши Суйсяна, координатора проекта ОДИНВЕСТПАК (Сеть океанических данных и информации для западной части Тихого океана), сообщил о работе ОДИНВЕСТПАК. Проект ОДИНВЕСТПАК был создан в соответствии с рекомендацией МООД-24.4 в 2017 году. Оперативное руководство проектом осуществляет Национальная служба морских данных и информации (НМДИС) Китая. В 2021-2022 гг. проект ОДИНВЕСТПАК сосредоточил внимание на основных областях, включая объединение и интеграцию ресурсов, разработку тематических продуктов и обмен ресурсами, постоянное удовлетворение потребностей в данных и продуктах в регионе. Он продолжал интегрировать и собирать ресурсы океанических данных в Западно-Тихоокеанском регионе и сформировал многоканальный режим интеграции и агрегации данных. Было разработано новое поколение глобальных продуктов совместного реанализа высокого разрешения лед-море CORA (China Ocean ReAnalysis) v2.0. Веб-сайт ОДИНВЕСТПАК был обновлен, и был добавлен новый тематический модуль "Морской шелковый путь 21-гоt века" для предоставления данных и информации с океанографических станций, буев и прогнозов вдоль морского шелкового пути. В настоящее время в системе зарегистрировано более 1000 пользователей, а в целом услуги были оказаны более 150 000 раз.

**3.3.2.4 Будущее проектов ODIN**

1. В отношении региональных мероприятий (ОДИН) **д-р Сергей Белов** (сопредседатель МООД) напомнил, что МООД-XXVI приняла [решение IODE-XXVI.4.1.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D412), которое постановило:

* продолжать ОДИН в качестве проектов МООД,
* более тесно связать ОДИН с региональными вспомогательными органами МОК (МОКАРИБ, МОКАФРИКА, МОКСИНДИО, ВЕСТПАК),
* продолжать управление ОДИН в полном объеме в качестве проектов МООД в тех случаях, когда не существует вспомогательного органа МОК,
* что ОДИН поощряются к сотрудничеству и укреплению региональной реализации проектов МООД (например, OБИС, OTGA, OIH),
* создать форум ОДИН для обеспечения более тесных связей между ОДИН и с другими глобальными программами МОК и содействия обмену передовым опытом,

МООД-XXVI также:

* предложила региональным вспомогательным органам МОК включить представителей проектов ОДИН (через председателя(ов) их руководящих групп) в свой соответствующий "совет должностных лиц",
* поручил сопредседателям МООД обсудить это решение МООД с председателями соответствующих региональных вспомогательных органов,
* поручила каждой ОДИН представить в МООД-XXVII подробное предложение по проекту, включая план работы и бюджет, следуя инструкциям по проектам, изложенным в Руководствах и наставлениях МОК № 81, и принять во внимание возможности, предоставляемые Десятилетием наук об океане в интересах устойчивого развития ООН,
* учредила межсессионную рабочую группу для пересмотра круга ведения сетей океанических данных и информации МООД (ОДИН) и разработки стратегии устойчивости ОДИН, а также для представления своего отчета на следующем заседании Группы управления МООД (2022 г.).

1. Комитет был проинформирован о том, что в межсессионный период не было достигнуто никакого прогресса.
2. **Комитет,** признавая важность развития потенциала, связанного с МООД, в регионах, **принял** **решение приостановить** проекты ОДИН (Сети океанических данных и информации), **отметив**, что МООД стала очень активной в большинстве регионов благодаря своим проектам ОБИС, ОДИС/ОIH, ОТГА, ОБПС, AкваДокс и другие.
3. **Комитет рекомендовал** включить мероприятия МООД в планы работы региональных вспомогательных органов (РВО) МОК путем активного участия национальных координаторов МООД (управление данными и управление информацией), НЦОД, АСОД и АИС в заседаниях РВО, а также **попросил** Секретариат МООД связаться с региональными офисами МОК для обеспечения включения данных/информации в повестку дня заседаний РВО.
4. **Комитет приветствовал** предложение НМДИС (Китай), как Секретариата ОДИНВЕСТПАК, принять активное участие в OIH/OДИС в рамках подготовки к новым будущим договоренностям по OДИН.

### 3.3.3 Структурные элементы программы МООД

1. Этот пункт повестки дня был представлен г-ном Тако де Бруином, сопредседателем МООД. Г-н де Бруин отметил, что программа МООД использует термин "проект" для всех своих мероприятий, начиная с 1990-х годов, как для глобальных, так и для региональных мероприятий. Большинство проектов были официально учреждены посредством рекомендации МООД, которая впоследствии была утверждена Ассамблеей МОК (обычно это часть общего решения Ассамблеи по МООД. Рекомендации МООД обычно представляются Ассамблее МОК, поскольку заседания Комитета МООД обычно организуются за несколько месяцев до сессий Ассамблеи МОК). Рекомендация МООД включает круг ведения проекта, а также круг ведения и первоначальный состав руководящей группы проекта. Внимание обращается на пункт 3.3.4 повестки дня, где предлагаются правила процедуры для гармонизации процедур по всем проектам.
2. Однако в течение некоторого времени было замечено, что название наших мероприятий "проект" создает впечатление, что это мероприятия, которые ограничены по продолжительности и, следовательно, имеют ограниченные ресурсы. Это препятствует усилиям МООД по установлению партнерских отношений с другими программами и организациями, которые не хотят приступать к сотрудничеству, если не ожидается долгосрочная устойчивость этого сотрудничества.
3. Поэтому г-н Де Бруин предложил более подходящее название мероприятий МООД:

* **Программный компонент (ПК):** деятельность с основным финансированием и кадровой поддержкой со стороны РП (регулярная программа) МОК /ЮНЕСКО, дополненная поддержкой в натуральной форме и/или внебюджетной поддержкой, что позволяет осуществлять деятельность на устойчивой основе;
* **Программная деятельность (ПД)**: Долгосрочная деятельность, получающая минимальное финансирование по линии РП МОК/ЮНЕСКО, дополненное натуральной и/или внебюджетной поддержкой;
* **Проект**: Деятельность, которая ограничена во времени и полностью финансируется из внебюджетных источников.

1. В качестве первоначальной попытки выразить долгосрочную приверженность МОК/МООД своей деятельности г-н де Бруин предложил рассматривать ОДИС, ОБИС и ОТGА в качестве программных компонентов. Он отметил, что это не должно изменить правила процедуры, обсуждаемые в рамках пункта 3.3.3 повестки дня в отношении создания программных мероприятий или механизмов их руководства и управления.
2. **Комитет одобрил** обозначение мероприятий МООД как программных компонентов, программных мероприятий и проектов, считая, что это должно сделать мероприятия МООД более привлекательными для партнеров в плане сотрудничества.
3. **Комитет принял решение** назначить OДИС, OБИС и OTGA программными компонентами и учесть это в плане работы и бюджете на 2023-2025 гг.
4. **Комитет поручил** Группе управления МООД (i) дополнительно уточнить и доработать определение наименований; (ii) обозначить наименование всех других мероприятий МООД; и (iii) предложить процедуры для руководства рассмотрением заявок на новые компоненты, мероприятия и проекты и представить их на 28-й сессии Комитета МООД в 2025 году.

### 3.3.4 Правила процедуры для проектов МООД

1. Этот пункт повестки дня был представлен г-ном Грегом Ридом, консультантом МООД и председателем SG-QMF (Руководящая группа по структуре менеджмента качества. Он сослался на документ IOC/IODE-XXVII/3.3.4 (Правила процедуры для программных компонентов, программных мероприятий или проектов МООД).
2. Он отметил, что в настоящее время МООД осуществляет 15 проектов. Большинство из них были созданы на основе рекомендаций МООД, представленных на утверждение Ассамблеи МОК. Рекомендации включали круг ведения проекта, круг ведения руководящей группы и во многих случаях первоначальный состав руководящей группы. В большинстве случаев руководящая группа избирала своего (со)председателя (сопредседателей) и добавляла членов по мере необходимости. В некоторых случаях нанимался руководитель проекта (в основном для проектов, финансируемых из внебюджетных источников).
3. Однако МООД не приняла и не задокументировала никаких "правил процедуры", которые помогали бы новым, а также существующим проектам в составлении круга ведения проектов и руководящих групп, в избрании (со)председателя (сопредседателей) и их круга ведения, процедуры выборов и т.д. В [документе IOC/IODE-XXVII/3.3.4](https://oceanexpert.org/document/31838) (Правила процедуры для проектов МООД) предлагаются такие правила процедуры для принятия всеми проектами МООД.
4. **Комитет поблагодарил** Секретариат за разработку Правил процедуры для компонентов программы МООД, программных мероприятий или проектов.
5. **Комитет утвердил** "Правила процедуры для программных компонентов МООД, программных мероприятий или проектов" и **поручил** всем проектам включить их в структуру управления к следующему совещанию Группы управления МООД (декабрь 2023/январь 2024).
6. **Комитет поручил** Секретариату опубликовать "Правила процедуры для программных компонентов МООД, программных мероприятий или проектов" в серии "Справочники и руководства МОК".

## 3.4 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РАМОК УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МООД

### 3.4.1 Аккредитация центров обработки данных/информационных центров: текущее состояние и дальнейшие действия

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Грегом Ридом,** консультантом МООД и председателем SG-QMF. Он сослался на пункт 3.2.1 повестки дня, где говорится о заявках на аккредитацию.
2. Руководящая группа по Рамкам управления качеством (SG-QMF) отметила, что некоторые НЦОД/АСОД были аккредитованы в рамках другого процесса, а именно Core Trust Seal (CTS), который сертифицирует хранилища данных. Другие центры данных рассматривают возможность сертификации CTS, как было отмечено в ответах, полученных от НЦОД/АСОД. Сертификация СТС очень похожа на аккредитацию МООД (см. https://www.coretrustseal.org), однако в аккредитации МООД есть несколько критериев, не охваченных СТС, а именно критерии МООД 1.5 (Предоставление национальных отчетов Комитету МООД) и 2.1 (Соблюдение стандартов МООД и передовой практики), которые являются специфическими для МООД. Руководящая группа рекомендовала внести изменения в процесс аккредитации МООД, включив сертификацию СТС как отвечающую требованиям аккредитации МООД. Любому НЦОД или АСОД, сертифицированному по СТС, будет присвоен статус Аккредитованного национального центра океанографических данных МООД или Аккредитованной ассоциированной структуры по обмену данными МООД, при условии, что они смогут представить доказательства (i) предоставления национальных отчетов Комитету МООД и (ii) соблюдения Справочников и наставлений МООД № 67. Было отмечено, что всем НЦОД, АСОД и АИС предлагается предоставлять национальные отчеты, но это не является формальным требованием.
3. Китай (НМДИС) выразил свое согласие с предложениями РГ-QMF и готов поделиться опытом и технологиями Национальной службы морских данных и информации в подаче заявки на аккредитацию QMF и рекомендовать экспертов для участия в РГ-QMF в следующий межсессионный период.
4. **Комитет приветствовал** прогресс проекта МООД-QMF, **отметив при** этом, что будет приветствоваться увеличение числа заявое на аккредитацию.
5. **Комитет поручил** РГ-QMF пересмотреть Руководства и наставления МОК № 67 (Структура менеджмента качества МООД для национальных центров океанографических данных и ассоциированных структур по обмену данными (пересмотренное издание)) с целью включения изменений в процесс аккредитации.
6. **Комитет предложил** государствам-членам назначить в состав РГ-QMF на следующий межсессионный период достаточно квалифицированных экспертов, имеющих опыт осуществления систем управления качеством для управления океанографическими данными и **поручил** Секретариату как можно скорее разослать призыв о назначении экспертов.

### 3.4.2 Оценка эффективности проектов и мероприятий МООД: состояние и дальнейшие действия

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Грегом Ридом,** консультантом МООД и председателем РГ-QMF. Он напомнил, что МООД-XXVI приветствовал предложенный пересмотр Руководств и наставлений МОК № 81 и просил всех руководителей/менеджеров проектов использовать новую форму отчетности, включенную в пересмотренный РиН МОК №81 в качестве Приложения 2.
2. Г-н Рид проинформировал Комитет о том, что пересмотр был завершен и доступен в качестве **Справочников и наставлений МОК № 81, rev2** на сайте https://oceanexpert.org/document/29638.
3. Далее он проинформировал Комитет о том, что всем проектам было предложено использовать пересмотренный документ для подготовки своих отчетов по проектам (см. пункт 3.3.1 повестки дня). Он сослался на [документ IOC/IODE-XXVII/3.3.1](https://oceanexpert.org/document/31327) (Ежегодные отчеты о проектах и мероприятиях МООД в 2021-2022 гг.)

## 3.5 ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ СОВМЕСТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ МОК И ДРУГИМИ ПАРТНЕРАМИ

### Глобальные программы МОК

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Тако Де Бруин**. Он сообщил о сотрудничестве с другими программами МОК:

**Науки об океане** (см. [документ IOC/IODE-XXVII/3.5.1](https://oceanexpert.org/document/31724))

* **Информационная система по вредоносным водорослям (HAIS)**

1. **Г-жа Кирстен Исензее,** от имени г-на Хенрика Эневольдсена, и.о. руководителя отдела наук об океане МОК, сообщила, что в рамках проекта DIPS-4-Ocean Assessment (2014-2021 гг.), финансируемого Фландрским фондом FUST, МОК опубликовала первый в истории ООН Глобальный доклад о состоянии вредоносного цветения водорослей (GHSR), который был выпущен 8 июня 2021 г. и представлял собой беспрецедентный анализ явлений вредоносного цветения водорослей (ВЦВ) во всем мире за последние 33 года. Соавторы GHSR использовали как глобальную базу данных событий, связанных с вредоносными водорослями (HAEDAT), которая на тот момент включала 9 503 события с одним или несколькими последствиями для человеческого общества, так и базу данных Информационной системы биоразнообразия океана (OБИС), которая содержала 7 миллионов записей наблюдений за микроводорослями, включая 289 668 случаев появления токсичных видов водорослей. Региональные тенденции наблюдений микроводорослей в OБИС были использованы в качестве косвенного показателя усилий по мониторингу. Благодаря финансовой поддержке DIPS-4-Ocean Assessments команда МООД/ОБИС также разработала новый портал данных HAIS (https://data.hais.ioc-unesco.org), на котором визуализируются данные о событиях из HAEDAT с данными о появлении видов ВЦВ из ОБИС. В настоящее время изыскивается новое финансирование для поддержки дальнейшего развития и обслуживания систем данных Информационной системы по вредоносным водорослям (HAIS), включая HAEDAT и OБИС ВЦВ, которые размещаются в МООД.
2. **Комитет приветствовал** последние изменения, связанные с порталом данных HAIS.
3. **Комитет выразил свою поддержку** дальнейшему развитию и сбору средств для портала данных HAIS, который будет иметь решающее значение для будущих изданий GHSR.

* **Глобальная база данных и атлас кислорода океана (GO2 DAT)**

1. **Г-жа Кирстен Исенси**, специалист по осуществлению программ Секции наук об океане, представила новую инициативу рабочей группы МОК "Глобальная сеть по мониторингу концентрации кислорода в Мировом океане" (GO2 NE) и ее программу "Глобальное десятилетие океанического кислорода". Группа работает над реализацией проекта "Глобальная база данных и атлас океанического кислорода" (GO2 DAT, проект Десятилетия океана). Цель - начать скоординированные международные усилия по созданию GO2 DAT с открытым доступом в соответствии с принципами FAIR, обеспечивая доступ к данным из прибрежной зоны и открытого океана, измеренным с эйлеровых и лагранжевых платформ, принимая согласованный сообществом формат метаданных, полностью документированный контроль качества и процедуры маркировки. В декабре 2021 года была опубликована дорожная карта по созданию GO2 DAT с участием научного сообщества, поставщиков данных, менеджеров данных и конечных пользователей (Grégoire et al., 2021).
2. GO2 DAT позволит использовать потенциал растущего числа профилей O2 , которое, как ожидается, увеличится в четыре раза в рамках будущей стратегии ГСНО. Это позволит пользователю сделать обоснованный выбор данных, которые соответствуют своему назначению, и будет способствовать распространению информации о дезоксигенации океана среди широкого круга заинтересованных лиц. Продукты GO2DAT будут способствовать образованию молодого поколения и широкой общественности.
3. МООД является ключевым партнером в этих усилиях по использованию и созданию, при необходимости, стандартных операционных механизмов (OБПС), наращиванию потенциала (OTGA) и установлению связей с НЦОД и АСОД, многие из которых являются ключевыми заинтересованными сторонами. Дополнительная финансовая поддержка потребуется для развития GO2 DAT, при технической поддержке со стороны МООД, поскольку GO2 DAT, как ожидается, станет основным вкладом в ОкеанИнфоУзел, а на более позднем этапе - в OДИС.
4. Предлагается, чтобы GO2 DAT использовала существующую инфраструктуру и опыт SeaDataNet (Проект ЕС по морским данным) и EMODnet (Европейская сеть морских данных и наблюдений), которые построены на сети НЦОД ЕС.
5. Г-жа Исенси выразила сильную заинтересованность в сотрудничестве с EMODnet.
6. Руководящий комитет GO2 DAT, в состав которого входят эксперты, представляющие различные сообщества (например, АРГО, региональные и глобальные базы данных и продукты, а также члены GO2NE), рассматривает вопрос о создании АСОД для океанического кислорода.
7. Комитет поблагодарил г-жу Исенси за презентацию и знакомство с деятельностью GO2NE/GOOD (Программа по глобальному кислороду в океане, выполняемая в рамках Десятилетия океана .
8. **Комитет приветствовал** развитие GO2 DAT, сотрудничество с РГ МОК GO2 NE и Руководящим комитетом GO2 DAT.
9. **Комитет призвал** государства-члены, НЦОД и АСОД поддержать развитие GO2 DAT финансово и в натуральной форме.

* **Сотрудничество с Секцией наук об океане МОК в рамках портала данных ЦУР 14.3.1**

1. **Г-жа Кирстен Исенси,** специалист осуществлению программ Секции наук об океане, проинформировала Комитет о том, что Портал данных ЦУР 14.3.1 [(](https://oa.iode.org/)https://oa.iode.org/), размещенный и технически поддерживаемый МООД, является инструментом для представления, сбора, проверки, хранения и обмена данными и метаданными о закислении океана, представленными в рамках показателя Цели устойчивого развития 14.3.1: Средняя морская кислотность (pH), измеренная на согласованном наборе репрезентативных станций отбора проб. В 2015 году Организация Объединенных Наций приняла Повестку дня на период до 2030 года и ряд Целей устойчивого развития (ЦУР), включая цель, посвященную океану, ЦУР 14, которая призывает "сохранять и устойчиво использовать океаны, моря и морские ресурсы в интересах устойчивого развития". МОК ЮНЕСКО была определена в качестве учреждения-распорядителя данных, касающихся задачи 14.3 ЦУР: "Минимизация и устранение последствий закисления океана, в том числе путем расширения научного сотрудничества на всех уровнях", и связанного с ней показателя ЦУР 14.3.1 ("Средняя кислотность морской воды (pH), измеренная на согласованном наборе репрезентативных станций отбора проб")
2. Благодаря сотрудничеству и поддержке со стороны МООД, МОК имеет возможность получать данные и метаданные ЦУР 14.3.1. Для дальнейшего облегчения представления данных, контроля версий и облегчения бремени ученых, которых просят предоставлять данные в несколько баз данных в течение года. МОК создала две целевые группы, которые работают над метаданными и словарем для данных о закислении океана с целью разработки федеративной системы для данных о закислении океана. При постоянной поддержке со стороны МООД портал ЦУР 14.3.1 станет одной из платформ, которая будет предоставлять данные на регулярной основе, и сможет действовать в качестве зеркала для поддержки визуализации/обмена и обеспечения долгосрочной доступности данных. Была получена дополнительная финансовая поддержка для разработки некоторых, но не всех дополнительных функциональных возможностей портала ЦУР 14.3.1: (i) возможность загрузки наборов данных не в формате excel; (ii) определение соответствующих баз данных и согласование шаблонов метаданных; (iii) создание федеративной системы для сбора данных по ЦУР 14.3.1 на регулярной основе (внедрение технологии ERDDAP); (iv) улучшение визуализации, доступной на портале показателей ЦУР 14.3.1.
3. EMODnet выразила готовность предоставить данные на портал данных ЦУР 14.3.1.   
   Однако г-жа Исенси отметила, что в настоящее время не существует возможностей для сбора данных.
4. **Комитет приветствовал** последние изменения, связанные с представленным порталом данных ЦУР 14.3.1.
5. **Комитет пригласил** НЦОД и АСОД, а также соответствующие существующие региональные сети откликнуться на предстоящие призывы по сбору данных.
6. **Комитет выразил свою поддержку** дальнейшему участию Секретариата МООД в дальнейшем развитии портала данных SDG 14.3.1, который станет важнейшим вкладом в OДИС.

**Глобальная система наблюдений за океаном (ГСНО)**

1. Г-жа Эмма Хеслоп, руководитель OOS (система наблюдения за океаном), сообщила, что при технической поддержке со стороны группы МООД/ОБИС Глобальная система наблюдений за океаном (ГСНО) смогла разработать и ввести в действия 21 июля 2022 года портал ГСНО по биоэкологии в режиме онлайн по адресу https://bioeco.goosocean.org. Портал представляет собой интерактивную карту, дающую глобальную картину устойчивых программ биологических и экосистемных наблюдений за океаном. Информация о каждой программе включает наблюдаемые переменные, состояние развития программы, стандартизации и спецификации, используемые для сбора наблюдений, и возможности программы для осуществления наблюдений (или уровень готовности). Эта информация входит в метаданные, сопровождающие данные наблюдений. Данные наблюдений, собранные каждой программой, можно найти в системах данных, таких как OБИС, а ссылки на эти данные можно добавить на Портале. В настоящее время портал содержит информацию от 592 программ мониторинга по всему миру. Одной из будущих целей портала БиоЭко является создание автоматизированного потока данных и метаданных от программ океанических наблюдений на портал и в системы управления данными, такие как OБИС. К 2025 году OБИС стремится к тому, чтобы 90% активных программ мониторинга БиоЭко имели актуальные записи на портале БиоЭко, а 80% установили связь с OБИС. К 2025 году портал БиоЭко также планирует установить прямую с центром мониторинга и поддержки ГСНО, размещенным в OceanOPS (Центр мониторинга и координации Программы наблюдений in situ) в Бресте, что сделает возможным просмотр всех физических, биогеохимических, биологических и экологических наблюдений, а также облегчит увязку информации о наблюдениях БиоЭко с ежегодной отчетной картой системы океанических наблюдений, которая дает ежегодную оценку состояния системы океанических наблюдений ([см. https://www.](https://www.ocean-ops.org/reportcard)ocean-ops.org/reportcard).
2. Далее она сообщила о межсетевой стратегии Координационной группы по наблюдениям ГСНО (КГН) по осуществлению управления данными, которая направлена на разработку требований и введение в действие передовых практик работы с данными, которые улучшат доступ, использование и функциональную совместимость данных, собранных отдельными сетями под эгидой ГКН. Эта работа основывается на усилиях ГКН в межсессионный период по составлению карты потоков данных от 12 глобальных сетей океанических наблюдений, работающих под эгидой ГКН (см. https://www.goosocean.org/index.php?option=com\_oe&task=viewDocumentRecord&docID=31176). Цели стратегии заключаются в том, чтобы высококачественные данные данных были: 1) свободно доступны через доступные и легко находимые сервисы, 2) хорошо документированы, 3) сохранены для будущих поколений и 4) чтобы на них можно было ссылаться. Стратегия основана на принципах данных FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) и полностью использует существующие стандарты и передовые практики, выявленные в рамках сообщества, где это возможно. Она также сообщила о цели ГКН ГСНО, которая состоит в разработке федеративной сети сервисов данных в рамках стратегии, которая обеспечит повышенные возможности для обнаружения и доступность данных и метаданных ГКН в тесном сотрудничестве с OceanOPS. Эта федеративная сеть будет служить связующим звеном с МООД, поскольку она будет координационным центром, через который соответствующая информация будет поступать в ОДИС. Эта стратегия будет «живым» документом, обеспечивающим гибкость в условиях технологических инноваций и инноваций в области управления данными. Наконец, она подчеркнула постоянный успех сетей ГКН в предоставлении данных практически в режиме реального времени в глобальные оперативные центры через Глобальную систему телесвязи ВМО (ГСТ) в поддержку потребностей в прогнозировании. Далее она обратилась к пункту 3.3.1.9 повестки дня (ОБПС МООД/ГСНО), подчеркнув тесное сотрудничество между ГСНО и МООД.
3. **Доктор Дэвид Берри**, ВМО, отметил, что в ближайшее время (18 апреля 2023 года) состоится вебинар по вопросам замещения ГСТ ВМО и эволюции информационной системы ВМО (ИСВ 2.0). Информацию о вебинарах ГСНО можно найти на сайте: <https://www.goosocean.org/index.php?option=com_oe&task=eventCalendar&ID=34&Itemid=131> . Дополнительную информацию об информационной системе ВМО можно также найти в документе IOC/IODE-XXVII/3.5.3inf2 [(https://oceanexpert.org/document/31954](https://oceanexpert.org/document/31954) ).
4. **Комитет поручил своим сопредседателям** взаимодействовать с Планом реализации стратегии данных ГКН, чтобы убедиться, что он соответствует цели с точки зрения сообщества по управлению океаническими данными.
5. **Комитет призвал** экспертов МООД участвовать в (онлайн) заседаниях ГКН**.**
6. **Комитет с удовлетворением отметил** амбициозный план создания портала данных БиоЭко, который является интегрированным ресурсом для мониторинга и планирования национальных, региональных и глобальных систем наблюдения за океаном, и **поручил** ОБИС МООД определить потребности в ресурсах для его реализации в рамках предложения по планированию на 2023-2025 гг.

**Секция по устойчивости к цунами (СУЦ) и Информационные системы МОК по цунами**

1. **Г-н Денис Чанг Сенг** не присутствовал на сессии, поэтому этот пункт повестки дня кратко резюмировал **г-н Тако Де Бруин**. Он пояснил, что Секция МОК по устойчивости к цунами работает с Глобальной академией ОкеанУчитель над разработкой учебных курсов, которые будут проводиться в двух специализированных учебных центрах (СТЦ) ОТГА в Индонезии и в МЦИЦ (Международный центр информации о цунами). Курсы, запланированные на 2023-24 годы, включают:

* Осведомленность о цунами. Обзор, охватывающий оценку опасности, предупреждение, готовность, смягчение последствий, реагирование;
* Системы раннего предупреждения о цунами (СРПЦ). Компоненты и требования к прочным, надежным и эффективным СПЦ;
* Основные компетенции сотрудников СПЦ. Информация и требования к навыкам персонала СПЦ.

1. **Комитет** принял к сведению мероприятия, проведенные с ПТЦ (Программа по тропическим циклонам), и **предложил** ПТЦ рассмотреть возможность более широкого сотрудничества в рамках соответствующих мероприятий МООД.
2. **Комитет с признательностью отметил** постоянную поддержку, оказываемую Морским институтом Фландрии (ВЛИ), являющимся НЦОД МООД, Механизму МОК по мониторингу станций измерения уровня моря (SLSMF).

**Морская политика и регионы**

1. **Г-н Тако Де Бруин** проинформировал Комитет, что от МОК/МПР (Секция морской политики и региональной координации) не было получено никаких отчетов. Он кратко проинформировал Комитет о том, что ведутся обсуждения по созданию курсов по OTGA для проекта MSP (морское пространственное планирование) Global 2.0, который, как ожидается, начнется в 2023 году.

### 3.5.2 Региональные программы МОК (подкомиссии и региональные комитеты)

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Уордом Аппелтансом**. Он сообщил, что от региональных секретариатов, за исключением МОК/ВЕСТПАК, не было получено никаких материалов.

**ВЕСТПАК**

1. Подкомиссия МОК для западной части Тихого океана прилагает постоянные усилия по поощрению государств-членов МОК в этом регионе к развитию потенциала в области управления океаническими данными и информацией и обмену данными и информацией через созданные НЦОД, а также АСОД МООД и страновые узлы ОБИС в регионе, в глобальную сеть МООД и за ее пределами. Однако, как представляется, большинство этих учреждений сталкиваются с серьезными проблемами, включая ограниченные людские и финансовые ресурсы и адекватную политическую поддержку, которые препятствуют предоставлению более качественных услуг для удовлетворения потребностей государств-членов. Региональный секретариат испытывает нехватку кадров и перегружен беспрецедентными требованиями государств-членов в регионе. Укрепление регионального секретариата необходимо для того, чтобы помочь государствам-членам в дальнейшем развитии управления данными и информацией в регионе
2. Г-н Аппелтанс отметил, что, хотя от МОКАФРИКА, МОКАРИБ (в связи с уходом д-ра Сезара Торо в начале 2022 г., которого заменит Лорна Иннисс в 2023 г.) и ИОСИНДИО, не было получено никаких отчетов, в регионах осуществляется несколько мероприятий МООД:

* ОТГА: этот проект активен в регионах МОКАРИБ, МОКАФРИКА, ИОСИНДИО и ВЕСТПАК через сеть региональных учебных центров и специализированных учебных центров (см. пункт 4.1.1 повестки дня);
* OкеанИнфоУзел (OIH)/ОДИС: Проект OIH активно осуществляется в Латинской Америке (включая МОКАРИБ), МОКАФРИКА и МОСРГ Тихого океана (см. повестку дня 6.5).

1. **Комитет поблагодарил** правительство Фландрии (Королевство Бельгия), Норвегию (NORAD), а также государства-члены, принимающие учебные центры и вносящие свой вклад в OIH/OДИС, и **призвал** их продолжать эту поддержку.
2. **Комитет отметил** озабоченность, выраженную Секретариатом ВЕСТПАК, и **рекомендовал** провести обсуждения между государствами-членами ВЕСТПАК, НЦОД, АСОД и АИС в этом регионе, чтобы определить потребности и возможные меры поддержки.

### 3.5.3 После СКОММ: (ССС) Cовместный совет по сотрудничеству между ВМО и МОК

1. Этот пункт повестки дня был представлен **д-ром Сергеем Беловым,** сопредседателем МООД. Он информировал Комитет, что ВМО представила два информационных письма, которые доступны на веб-сайте МООД-XXVI. Он напомнил, что МООД-XXVI «отметив реструктуризацию ВМО, рекомендовала провести дальнейшие обсуждения по этой теме с Совместным советом по сотрудничеству между ВМО и МОК (ССС) и просила д-ра Сергея Белова, сопредседателя МООД, начать эти обсуждения», и «отметив упразднение СКОММ, решила упразднить ГЭПУД (Группа экспертов по управлению данными) и предложила МОК обсудить с ВМО, через Совместный совет по сотрудничеству ВМО и МОК (ССС), форму будущего сотрудничества по аспектам управления данными и формами и передовой практики в области океана через совместные проекты, экспертные группы и другие формы". От имени ВМО и МОК в 2021 году ССС разработал "Стратегию сотрудничества ВМО-МОК (2022 - 2025 гг.) для поддержания, укрепления и продвижения связей между сообществами по погоде, воде, климату и океану в целях реализации видения МОК и ВМО, опираясь на долгую историю сотрудничества". Вторая сессия ССС собралась в режиме онлайн 1 марта 2022 года (отчет можно найти на сайте https://oceanexpert.org/document/30477). На заседании обсуждалась серия совместно разработанных презентаций МОК/ВМО, в которых рассматривались потенциальные области сотрудничества в сфере исследований, наблюдений, данных, моделирования, услуг и развития потенциала. Это дало ССС представление о прогрессе за прошедший год и о том, где совместные действия могут принести дополнительную пользу. Был согласован план совместной работы на 2022-2023 годы. МООД продолжала продвигать и расширять работу, проводимую в рамках ее проектов и мероприятий (OTGA, OОБИС, OIH и т.д.). Было решено, что ВМО и МООД будут сотрудничать по вопросам глобальной экосистемы данных и использования OДИС и ИСВ а также координировать мероприятия, связанные с данными, в рамках Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.).
2. **Комитет приветствовал** разработку "Стратегии сотрудничества ВМО-МОК (2022 - 2025 гг.)".
3. **Комитет призвал** государства-члены МОК развивать более тесное сотрудничество по обеспечению функциональной совместимости между МОК/МООД OIH/OДИС и ВМО ИСВ 2.0.
4. **Комитет поручил** Секретариату пригласить ВМО присоединиться к мероприятиям МООД в рамках Десятилетия океана.

### 3.5.4 Участие в проектах Европейской комиссии

1. **Г-н Уорд Аппелтанс** представил этот пункт повестки дня. Для реализации Европейского зеленого курса и Европейской стратегии биоразнообразия Европа запустила программу Horizon Europe 2021-2024 с пятью миссиями, из которых "Восстановление нашего океана и вод" и "Адаптация к изменению климата" имеют непосредственное отношение к нам.
2. В настоящее время Секретариат МООД (через OБИС) участвует в четырех новых проектах ЕС "Горизонт":

* В рамках Миссии "Климат", кластер 6 Биоразнообразие и экосистемные услуги:
  + HORIZON-CL6-2021-BIODIV-01-12: Совершенствование научно обоснованного морского пространственное планирования и определение охраняемых морских районов
    - Проект: Морские охраняемые территории Европы (MPA Europe)
  + HORIZON-CL6-2022-BIODIV-01-01: Наблюдение и картирование биоразнообразия и экосистем, с особым акцентом на прибрежные и морские экосистемы
    - Проект: Долгосрочные наблюдения за биоразнообразием морских прибрежных районов (Марко-Боло)
* В рамках миссии «Океан»:
  + HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-07: Интеграция данных мониторинга биоразнообразия в Цифровой Двойник Океана
    - Проект: DTO\_BioFlow (под руководством ВЛИЗ)
  + HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-09: На пути к европейской библиотеке электронных ДНК морских и пресноводных видов
    - Проект: План создания справочной библиотеки эДНК и хранилища данных для водных организмов, ориентирующий Европу на мониторинг биоразнообразия следующего поколения (eDNAquaPlan)

1. Италия отметила, что существует много новых инициатив, в которых участвуют НЦОД, и выразила сожаление, что эти другие инициативы не упомянуты. Сопредседатель МООД отметил, что вышеприведенный список относится к проектам, в которых МООД принимает непосредственное участие.
2. **Комитет предложил** НЦОД МООД, АСОД и АИС отчитаться (в рамках отчетности при подготовке к заседаниям Комитета МООД) о проектах, программах и других инициативах, в которых они участвуют и которые имеют отношение к МООД.
3. Представитель Европейской комиссии приветствовал участие секретариата и членов МООД в финансируемых ЕС проектах, связанных с наблюдением за океаном, данными и развитием соответствующих услуг с добавленной стоимостью, включая цифровые двойники океана. Проекты Европейской комиссии направлены на поддержку европейского и международного потенциала в вышеупомянутых областях и обеспечивают прямой и косвенный вклад в достижение целей Десятилетия океана ООН, и для этого сотрудничество с существующими структурами, такими как МООД, является необходимым и желательным.
4. Представители DG-MARE (Генеральный директорат ЕК по морским вопросам и рыболовству) (З.Константину Konstantinou) и EMODnet (Дж.Б.Калеваерт) пояснили, что EMODnet - это долгосрочная оперативная служба, и есть намерение составить карту деятельности на десятилетие.
5. **Комитет приветствовал** активное участие Секретариата МООД в этих проектах "Горизонт Европа", которые укрепляет проекты МООД, обеспечивают дополнительные кадровые ресурсы и привносит международную перспективу в эти проекты ЕС.
6. **Комитет настоятельно рекомендовал** НЦОД и АСОД в Европе рассмотреть возможность привлечения МОК/МООД в качестве партнера в подготовке будущих предложений по проектам ЕС.

### 3.5.5 Мировая система данных (МСД) Международного совета по науке (МСН)

1. **Г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД, предложил **г-же Мередит П. Гоинс**, исполнительному директору бюро международных программ МСД, кратко представить этот пункт повестки дня. Г-жа Гоинс проинформировала Комитет о том, что МСД, аффилированный член МСН (ранее МСНС), продолжает поддерживать свою связь с хранилищами научных данных путем взаимодействия, обучения и разработки программ. Недавние и предстоящие программы включают следующее:
2. Международная неделя данных, проводимая в партнерстве с Research Data Alliance (Альянс по научным данным), CODATA (Комитет по данным МСН) и местными принимающими организациями в Сеуле, Республика Корея, в 2022 году, а в будущем планируется проведение в Зальцбурге, Австрия, в 2023 году, Брисбене, Австралия, в 2025 году и Кейптауне, Южная Африка, в 2027 году;
3. На пути к более справедливому миру: Реализация Рекомендации ЮНЕСКО по открытой науке для решения глобальных проблем, симпозиум, организованный совместно ЮНЕСКО, Комитетом по данным Международного научного совета (ISC) (CODATA) и Мировой системой данных (МСД)) 29 марта 2023 г.
4. Тренинги по стандарту сертификации CoreTrustSeal Cohort в Канаде
5. Виртуальный семинар/мозговой штурм Polar to Global Online Interoperability and Data Sharing 26 января 2023 года
6. Саммит по устойчивому развитию МСД для действующих и потенциальных членов пройдет в июле 2023 года в Ноксвилле, штат Теннисси, США.
7. МСД отметила, что сертификация CoreTrustSeal является обязательной для ее членов и хранилищ, и призывает членов МООД работать над новой или постоянной сертификацией своих хранилищ, чтобы продолжить создание надежной сети хранилищ и служб данных. Кроме того, в дополнение к стандартам и принципам, специфичным для конкретной области, МСД выступает за внедрение и использование согласованных международных стандартов и принципов, таких как принципы FAIR, CARE и TRUST.
8. **Комитет поблагодарил** все хранилища данных за их постоянное участие в глобальной открытой науке.

### 3.5.6 Реферативный журнал по наукам в области гидросферы и рыболовству (AСФА)

1. Этот пункт повестки дня представила **г-жа Тамсин Викари** (секретариат АСФА, Группа по управлению информацией и знаниями в области рыболовства (NFISI) Продовольственнной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО)**.** Она сообщила, что МОК (через МООД) является партнером-основателем АСФА ФАО и членом Консультативного совета АСФА. В рамках проекта AкваДокс МООД сотрудничает с новой инициативой по созданию репозитория OpenAСФА на основе письма-соглашения о предоставлении обновлений для хранилищ документов МОК. Кроме того, письмо-соглашение включает совместную работу по проведению совместной конференции в 2022 году, учебных занятий, поиска и извлечения данных, сценариев импорта/экспорта и словарей..
2. **Комитет предложил**, чтобы исследование воздействия, осуществляемое Секретариатом AСФА, рассмотрело возможность дальнейшего сотрудничества между OpenAСФА и АкваДокс и оценило воздействие на сообщества пользователей, а также выявило всевозможные действия для поддержки ЦУР, Десятилетия океана и совместных рыночных возможностей.

### 3.5.7 Сотрудничество с Международной ассоциацией библиотек и информационных центров по водным и морским наукам (ИАМСЛИК)

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-жой Дженнифер Уолтон** от имени **г-жи Саиды Мессауди** (президент ИАМСЛИК в 2022-2023 гг.). Она сообщила, что МООД поддерживает длительные отношения с (ИАМСЛИК) и на протяжении многих лет поддерживала многие инициативы ИАМСЛИК в рамках совместного Меморандума о взаимопонимании. Необходимо обсудить новый меморандум, но основной областью сотрудничества является успешная деятельность АкваДокс, совместного хранилища МООД и ИАМСЛИК (объединенного из OceanDocs и хранилища Aquatic Commons), где ИАМСЛИК предоставляет кадровые ресурсы для управления хранилищем, а МООД поддерживает подписку на размещенное хранилище. ИАМСЛИК также предлагает доступ к МООД своим 200 с лишним специалистам по информации в области морских наук.
2. **Комитет рекомендовал** МООД и ИАМСЛИК продолжить свои отношения и создать новый Меморандум о взаимопонимании в отношении мероприятий, представляющих взаимный интерес, включая предоставление постоянной поддержки со стороны МОК/МООД и ИАМСЛИК для обеспечения непрерывности репозитория АкваДокс.

### 3.5.8 Сотрудничество МООД в рамках Десятилетия океана

1. Эта тема рассматривается в рамках пункта 6.1 повестки дня.

## 3.6 ИТОГИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ОКЕАНИЧЕСКИМ ДАННЫМ (МКОД) – «ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ НАМ НУЖНЫ ДЛЯ ОКЕАНА, КОТОРЫЙ МЫ ХОТИМ» I И II

### 3.6.1 Международная конференция по океаническим данным "Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим" I

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Тако де Бруином,** сопредседателем МООД. Он сослался на веб-сайт конференции, доступный по адресу https://oceandataconference.org. Конференция 2022 года (первая в запланированной серии) была проведена в Сопоте, Польша, 14-16 февраля 2022 года в качестве гибридного мероприятия. Она была организована совместно правительством Польши через Институт океанологии Польской академии наук (IOPAN), Программой МООД МОК и Координационной группой Десятилетия. В ней приняли участие 591 онлайновый и 60 очных участников. Основными целями этой конференции были: **рассмотрение региональных и глобальных стратегий и политики, необходимых для достижения цифровой экосистемы, обсуждение существующих и требуемых технологических разработок и их реализация, а также определение будущих направлений в управлении океаническими данными и информацией.** Кроме того, указанные цели будут рассмотрены в рамках многосекторального видения Десятилетия океана.
2. На Конференции был выработан ряд рекомендаций, которые должны быть приняты к исполнению главным образом глобальным сообществом по управлению океаническими данными и информацией:

* необходимость активизации усилий по стандартизации, передовой практике и гармонизации, а также более широкого применения принципов FAIR и CARE
* расширить самое широкое участие сообщества, включая гражданскую науку, знания коренных народов и повышение грамотности в области данных
* необходимость наращивания усилий по обеспечению совместимости и сетевого взаимодействия глобальных систем данных и информации для создания глобального океанического цифрового сообщества и экосистемы данных, а также обеспечения взаимосвязи и интеграции систем данных (цифровых двойников) из различных дисциплин и секторов (включая частный сектор), связанных с океаном
* содействовать созданию комплексных систем предупреждения о различных опасностях в рамках программ наблюдения, исследования и прогнозирования системы Земли, направленных не только на охрану здоровья океана, но и на достижение 7 социальных результатов Десятилетия, опирающихся на качества, присущие океану и людям.

1. В контексте Десятилетия океана глобальное сообщество специалистов по океаническим данным и морским цепочкам создания стоимости коллективно создаст "живую" цифровую экосистему океанических данных:

* происхождение данных будет полностью отслеживаться с помощью общего набора метаданных, обогащенных тематической/секторной/потребительской информацией с пометками, например, соответствие ВОкП (важнейшие океанические переменные, ЦУР (цели в области устойчивого развития);
* экосистема океанических данных будет полностью доступна для машинного поиска и действий, что означает, что при обновлении данных или метаданных они автоматически обновляются по всей системе передачи данных, а при появлении новых данных они автоматически собираются и предоставляются через глобальное цифровое сообщество;
* Для достижения гармонизации стандартов необходимы информационные сети, распространяемые по всему миру;
* Также необходимы научно обоснованные требования к качеству - совместно разработанные сообществом, работающим с морскими данными - для того, чтобы данные и информация были пригодны для многократного использования.

1. Секретариаты МОК и МООД провели обширную информационную работу по итогам конференции (например, https://ioc.unesco.org/news/international-ocean-data-conference-2022-concludes-new-commitments-achieving-global-ocean).
2. Почти все презентации вместе с тезисами докладов доступны на сайте <https://oceandataconference.org/programme/> . Было подготовлено резюме итогов.
3. Далее г-н Де Бруин проинформировал Комитет о том, что после Конференции был организован краткий опрос для получения обратной связи от участников. Результаты опроса доступны в [документе IOC/IODE-MG-2022-5.2](https://oceanexpert.org/downloadFile/50091). Г-н де Бруин кратко подвел итоги:

* 85% нашли программу интересной и хорошо продуманной;
* 73% сочли презентации достаточно длинными, а 24% - слишком короткими;
* 89% сочли качество презентаций отличным или хорошим;
* У 53% не было технических проблем с участием в он-лайн опросе, в то время как у 14% были некоторые проблемы;
* 92% считают, что следующая конференция должна быть организована как гибридное мероприятие.

### 3.6.2 Международная конференция по океаническим данным "Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим" II

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин**, сопредседатель МООД. Он сослался на веб-сайт Конференции, доступный по адресу https://oceandataconference.org. Вторая конференция была проведена в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже, Франция, в качестве гибридного мероприятия 20-22 марта 2023 года, непосредственно перед МООД-XXVII. В мероприятии приняли участие 160 участников на месте и 296 онлайн. Подробный краткий отчет приводится в [Приложении IV](#annex4).
2. Г-н де Бруин сообщил, что целью IODC-II было сосредоточиться на выполнении обязательств и основных рекомендаций, определенных на IODC-I, и поэтому она была организована вокруг четырех сессий, следующих этим рекомендациям:
3. **Сессия 1: Реализация принципов FAIR и CARE для науки об океане и устойчивого развития -** конкретные рекомендации:

* Сообщество должно продолжать инвестировать в развитие систематических услуг по интеграции данных // Важность создания богатых и последовательных моделей метаданных [SimonsCMAP]
* Совместное использование данных не означает, что они используются в соответствии с форматами FAIR! Важны форматы, а также предоставление API в сочетании с богатыми метаданными для улучшения обнаружения и сбора данных [АСФА].
* Связь между сообществами с различными уровнями технологической зрелости имеет важное значение, чтобы усилить наращивание потенциала [ACФА].
* Контролируемые словари важны для достижения гармонизации данных в соответствии с принципами FAIR [AСФА]
* Условия использования/лицензирования: рекомендуется сохранять максимально возможную открытость, используя CC BY (лицензия Creative Commons) и снятие ограничений на данные, если они не являются абсолютно необходимыми [Политика ЕвроГСНО в отношении данных].

1. **Сессия 2: Вовлечение сообщества и развитие потенциала в области информационной грамотности** - Рекомендации:

* Совершенствовать механизмы сотрудничества для многосторонних партнерств, особенно между научными и образовательными учреждениями. Это особенно верно, когда мы обсуждаем роль образования и то, как сотрудничество с образовательными учреждениями может помочь не только в подготовке и наставничестве начинающих специалистов, но и в привитии более позитивного восприятия океана и осведомленности об океане и связанных с ним профессиях. И это может начинаться уже в начальной школе, в сотрудничестве с аквариумами, музеями и другими соответствующими учреждениями. Возможно, многие из нас сейчас активно работают в сфере океана, потому что интерес к океану пробудился в результате конкретного опыта, полученного в детстве.
* Инновационные и творческие подходы, особенно в отношении информационно-просветительских и коммуникационных стратегий для охвата более широких потенциальных сообществ пользователей, таких как молодежь, группы коренного населения, нетехнические общественные группы и конкретные сектора заинтересованных сторон. Все высокие технические знания и подготовка в области океанических данных могут быть пугающими, особенно для нетехнических сообществ, не входящих в профессиональные океанические сети и не имеющих опыта или подготовки в области наук об океане. Таким образом, необходимы инновационные и творческие способы, чтобы разложить сложные, трудные концепции на интуитивные, понятные человеку модели, или творческие каналы, которые могут вызвать интерес заинтересованных сторон в участии и вкладе в достижение наших общих целей, особенно когда есть руководство и поддержка, доступные для конкретных групп заинтересованных сторон.
* Расширенное документирование опыта и продвижение передовых практик по вовлечению и расширению прав и возможностей сообществ. Помимо целей тиражирования, передовые практики могут также способствовать вовлечению сообществ и их взаимодействию посредством широкого обмена одинаковыми исходными данными и рекомендациями соответствующих сообществ практиков.

Интегрирование развитие потенциала с помощью междисциплинарных подходов и совместного проектирования от разработки концепции проекта до его реализации**.** Это очень важно для обеспечения того, чтобы существующие возможности и ресурсы учитывались при разработке проектов, а потребности в развитии потенциала интегрировались и рассматривались на каждом этапе в увязке с результатами и итогами проекта.

1. **Сессия 3: Глобальная цифровая экосистема океана** - Рекомендации:

* Прежде всего, необходима координация, совместное управление и постоянное тестирование норм цифровой совместимости на всех уровнях цифровой экосистемы океана
  + Добиться консенсуса трудно, но, когда он достигнут, это многократно увеличивает эффективность.
  + КБД (Координационное бюро десятилетия), СЦД (сотрудничающие центры десятилетия) и подобные механизмы должны согласовывать свои рекомендации с рекомендациями ОГК (Открытый геопространственный консорциум) , АНД (Альянс по научным данным) , ИСО, СИБ (стандарты информации о биоразнообразии) и других организаций по стандартизации и развивать то, что есть, а не создавать новые "стандарты и передовые практики", когда в них нет необходимости.
  + У нас должны быть четкие, общие и поддающиеся оценке карты потоков данных и услуг, чтобы мы все говорили на одном языке и могли решать проблемы переполненности занятых ниш или пробелов.
* Необходимо обновить показатели успеха: насколько хорошо новые компоненты (большие или маленькие) встраиваются в цифровую экосистему океана - это ключевой момент.
  + Когда каждая региональная, национальная, тематическая или другая цифровая система сможет за один раз объединить запросы/ответы, направляемые другим системам, мы изменим игру.
  + Службы "одного окна" полезны, но глобально доступные цифровые цепочки поставок более ценны для большего числа заинтересованных сторон.
* Стратегия десятилетия данных и информации будет сосредоточена на создании глобальной цифровой экосистемы
  + Как потенциальные/фактические соисполнители, мы должны сплотиться и критически рассмотреть эту стратегию и план реализации, который появится в течение следующего года.

1. **Сессия 4: Междисциплинарные общественные потребности** - Рекомендации:

* Существует потребность в рефлексивной, актуальной c точки зрения политики и значимой науке об океане.
* Конференция призывает к более меж- и трансдисциплинарной исследовательской практике, обеспечивая большее разнообразие, прозрачность, справедливость, инклюзивность и доверие, которые необходимы для трансформационных изменений в нашем обществе.
* Усилия по улучшению использования океанических данных требуют поддержки социальных наук для анализа потребностей пользователей и того, как различные субъекты с различными практиками работы с данными могут наилучшим образом сотрудничать, интегрировать свои знания и избегать несправедливости и дискриминации. Социальные науки должны оценить базовые потребности, ценности и нормы ученых или менеджеров баз данных, которые формируют практику работы с данными, и эти качественные выводы могут быть плодотворно согласованы с выводами количественного анализа использования данных и схем информационных потоков в больших масштабах.

1. **Комитет поручил** сопредседателям МООД подготовить краткое заявление для 32-й сессии Ассамблеи МОК (июнь 2023 г.) об итогах МКОД-II.
2. **Комитет поручил** Группе управления МООД подготовить предложение о дальнейших действиях по учету рекомендаций МКОД-I МКОД-II в рабочем плане МООД на следующий межсессионный период (апрель 2023 - март 2025 гг.), а также при подготовке к МООД-XXVIII.
3. **Комитет поблагодарил** местных организаторов за отличную организацию конференции, в которой приняли участие 160 участников на очно и 296 в режиме онлайн.

# 4. РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА МООД

## 4.1 ВКЛАД МООД В РЕАЛИЗАЦИЮ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА МОК

### 4.1.1 Проект Глобальной академии ОкеанУчитель (OTGA): Фаза 2

1. Данный пункт повестки дня представил **г-н Грег Рид** (руководитель проекта OTGA).
2. Он сообщил, что новая сертификация ИСО 29993 Бюро проектов МОК по МООД, Оостенде, Бельгия, в качестве поставщика услуг по обучению была проведена в марте 2022 года, после вынужденной паузы, вызванной пандемией COVID 19, которая не позволила провести необходимую проверку на месте в 2021 году.
3. Он сообщил, что на реализацию проекта OTGA-2 сильно повлияла пандемия, но это позволило изучить возможность внедрения онлайн-обучения и разработки передовых практик, для более эффективного удовлетворения потребностей в обучении МООД и более широкого сообщества МОК. Несмотря на необходимую адаптацию, большинство учебных центров успешно провели, по крайней мере, один онлайновый учебный курс за этот отчетный период. Секретариат ОТГА приложил значительные усилия по оказанию помощи и поддержки всем учебным центрам в адаптации к этому новому способу проведения курсов, включая прием на работу дизайнера электронного обучения и организацию учебного курса по разработке онлайновых учебных курсов, а также индивидуальное обучение по каждому курсу и загрузку учебных материалов на платформу электронного обучения.
4. Он добавил, что с мая 2021 года по август 2022 года ОТGA провела 37 курсов на трех языках и организовала еще 10 курсов для других организаций/заинтересованных сторон, включая центры передового опыта ВЛИЗ, БОДС (Британская служба океанографических данных)/MEDIN (Сеть данных и информации о морской окружающей среде), IALA (Международная ассоциация производителей морских вспомогательных устройств для навигационных систем и маяков) и ПОГО (Партнерство в целях наблюдения за мировым океаном/AВИ (Институт полярных и морских исследований Альфреда Вегенера). Все курсы за этот период проводились онлайн и под руководством инструктора, с небольшим количеством самостоятельных занятий. Более 1800 человек начали обучение на курсах, из них более 60% успешно завершили его. Впервые количество курсов на испанском языке превысило количество курсов на английском языке, благодаря активной работе учебных центров в Латинской Америке. Большое количество слушателей с островов Тихого океана также прошли обучение.
5. Третье заседание Руководящей группы OTGA 2 было проведено 21-23 ноября 2022 года в качестве гибридного мероприятия. Руководящая группа приветствовала Научно-коммуникационный центр МОК по вредоносным водорослям из Копенгагенского университета (Дания) в качестве специализированного учебного центра OTGA. РГ-OTGA избрала г-на Удая Бхаскара (RTC-Индия) и г-на Эйди Муслима (RTC Малайзия) в качестве сопредседателей Руководящей группы.
6. Секретариат OTGA осуществил Малую деятельность (финансируемую FUST) для более эффективного управления учащимися и обеспечения необходимой отчетности по проекту. Система для выпускников Глобальной академии ОкеанУчитель обеспечила взаимодействие между администрацией OTGA и учащимися посредством системы, которая сможет управлять данными о выпускниках прошлых и нынешних учащихся OTGA и обеспечит единую регистрацию учащихся через систему OкеанЭксперт при записи на курсы OTGA. Эта система улучшит общие требования к отчетности МОК по РП для ЮНЕСКО, а также для отдельных государств-членов.
7. Веб-сайт ОкеанУчитель был полностью переработан и теперь работает на Moodle версии 3.11.
8. Глобальная академия ОкеанУчитель была одобрена в качестве мероприятия в рамках Десятилетия наук об океане для устойчивого развития ООН в октябре 2021 года.
9. Далее он сообщил Комитету, что д-р Клаудия Дельгадо покинула Бюро проектов МОК по МООД 15 января 2023 года, чтобы занять должность в Гентском университете (Бельгия), занимающемся проектом Marinetraining.eu, который также является партнером проекта ОкеанИнфоУзел.
10. Китай поздравил проект OTGA с успехом в межсессионный период. Несмотря на воздействие COVID-19, OTGA продвигается вперед с внушительным прогрессом. Китайский региональный учебный центр OTGA, который находится в совместном ведении Национальной службы морских данных и информации (НМДИС) и Национального центра океанографических стандартов и метрологии (НЦОСМ), организовал два онлайновых учебных курса в 2021 и 2022 годах. Следующий учебный курс по морским информационным технологиям будет проведен в мае 2023 года. Набор слушателей начался при содействии Секретариата OTGA. Большое спасибо Секретариату OTGA за инструктаж и поддержку. В то же время в ведении НМДИС работает Региональный центр Международного института океана (МИО)-Китай для Западно-Тихоокеанского региона, обеспечивающий ежегодное обучение по комплексному управлению океаном и морским информационным технологиям. Насчитывается более 600 выпускников МИО-Китай из более, чем 30 стран Западно-Тихоокеанского региона, Африки и островных государств Тихого океана. Как центр, размещающий у себя и МООД-Китай, и OTGA-Китай, НМДИС хотел бы изучить возможности сотрудничества между МООД и МИО, чтобы вклад в развитие потенциала членов МОК в западной части Тихоокеанского региона был более эффективным.
11. INVEMAR (Колумбия) предложил рекомендовать государствам-членам сотрудничать с Региональными учебными центрами, а также Специализированными учебными центрами для изучения возможностей подачи проектных предложений в ближайшем будущем на международные конкурсы, которые предполагают обучение управлению океаническими данными и информацией.
12. **Комитет выразил огромную благодарность** доктору Клаудии Дельгадо, которая, будучи руководителем группы OTGA на протяжении более 10 лет, превратила старую парадигму непрерывного профессионального развития (CPD) со специальными очными курсами, проводимыми в классной комнате, в динамичную инклюзивную гибридную среду, включающую очные курсы, проводимые в растущей сети региональных (RTC) и специализированных учебных центров (STC) по всему миру. **Комитет пожелал ей успехов** на новой должности, а также выразил надежду на продолжение сотрудничества.
13. **Комитет поблагодарил** правительство Фландрии (Королевство Бельгия) за постоянную поддержку МООД и ее Глобальной академии ОкеанУчитель.
14. **Комитет далее** поблагодарил учреждения, которые согласились принять и поддержать региональный или специализированный учебный центр ОТГА МООД.

### 4.1 2 Мероприятия других проектов МООД в области РП

1. **Г-н Уорд Аппелтанс,** секретариат МООД и руководитель проекта ОБИС, сообщил, что при поддержке НОРАД (Норвежское агентство по сотрудничеству в области развития) ОБИС разрабатывает краткие учебные пособия в качестве пошагового руководства для поддержки государств-членов в управлении, публикации и доступе к данным систем биологических наблюдений через ОБИС в соответствии с согласованными на международном уровне стандартами и передовой практикой. Эти учебные пособия (блокноты и видео) размещены на канале OБИС YouTube, в онлайновом руководстве OБИС [(](https://manual.obis.org)https://manual.obis.org) и доступны для учебных курсов OБИС на платформе электронного обучения OTGA. На сегодняшний день в рамках ОБИС прошли обучение 362 человека из 73 государств-членов на 24 учебных курсах ОБИС (см. список выпускников по странам: [https:](https://obis.org/training/alumni/)//obis.org/training/alumni/). Руководство OБИС содержит большую часть информации, но мы поняли, что для расширения масштабов и охвата более широкой аудитории нам необходимо пересмотреть и разнообразить наши учебные ресурсы. Короткие блокноты и обучающие видеоролики добавляют наглядное пособие к темам, которые часто являются очень техническими. Мы надеемся, что таким образом мы сможем охватить тысячи профессионалов.
2. В рамках проекта PacMAN мы организовали первый курс по раннему обнаружению морских инвазивных видов: Использование молекулярных инструментов на Фиджи, который проходил с 31 октября по 18 ноября 2022 года и включал в себя онлайн-курс, посвященный теоретическим аспектам, и недельную очную часть, посвященную практическим полевым и лабораторным работам. Двадцать один (21) руководитель и технический персонал из 7 местных и региональных государственных учреждений прошли обучение по сбору образцов и сортировке организмов, включая таксономию и обработку для выделения ДНК, анализа эДНК и ПЦР, а также по анализу данных и протоколам обмена данными. Развитие научного потенциала на Фиджи для раннего обнаружения с использованием экологической ДНК является важным шагом в создании региональной системы раннего предупреждения (сети оповещения) о морских инвазивных видах на островах Тихого океана. В 2023 году проект вступит в оперативную фазу с регулярным мониторингом и системой анализа рисков и поддержки принятия решений. Мы надеемся, что благодаря развитию потенциала на местном уровне этот проект станет долгосрочной и устойчивой деятельностью на Фиджи и постепенно будет распространен на другие островные государства, эффективно формируя сеть взаимосвязанных узлов, что важно для предотвращения и смягчения последствий распространения инвазивных видов.
3. Учебный курс МОК/ОТГА/ОIH: Реализация архитектуры Системы океанических данных и информации (OДИС) остается открытым для асинхронного участия в режиме онлайн. https://classroom.oceanteacher.org/course/view.php?id=722. Курс только что был переведен на испанский, французский и португальский языки, и курсы на этих языках будут доступны с апреля 2023 года https://oceanexpert.org/event/3827. На симпозиуме GeoBluePlanet (Гана 23-28 октября 2022 года) были проведены два коротких очных тренинга.
4. **Комитет** приветствовал мероприятия по обучению, проведенные OБИС и OIH при поддержке OTGA, и **поблагодарил** правительство Фландрии (FUST) (Королевство Бельгия) и правительство Норвегии (NORAD) за финансовую поддержку, которая сделала это возможным.

### 4.1.3Другие потенциальные вклады МООД в стратегию КР

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-жой Йоханной Дива**, консультантом МОК по вопросам РП. Она сообщила, что 31-я сессия Ассамблеи МОК (IOC-XXI) приняла решение IOC-A-31/3.5.3 о продлении срока действия Стратегии МОК по развитию потенциала до июля 2023 года. Ассамблея МОК также утвердила пересмотр круга ведения Группы экспертов МОК по развитию потенциала и поручила группе продолжить работу по пересмотру Стратегии развития потенциала МОК.
2. На четвертой сессии ГЭ-РП, проведенной в качестве гибридного мероприятия 25 ноября 2022 года, Группа обновила свой состав и одобрила проект стратегии МОК в отношении РП на 2023-2030 годы для представления и принятия на 32-й сессии Ассамблеи МОК в 2023 году, включая предложение по информационно-разъяснительной работе для обеспечения большей значимости и охвата.
3. В проекте Стратегии МОК по РП на 2023-2030 гг. определены 6 результатов, 16 мероприятий и 31 действие. Хотя в нем сохранены основные итоги предыдущей версии стратегии, предлагаемый проект основывается на текущей деятельности, используя существующие инициативы для достижения желаемых результатов, которые являются взаимосвязанными и важными. Поскольку МООД имеет очень широкий спектр соответствующих мероприятий по РП, отвечающих требованиям для достижения многим из этих результатов, предполагается, что МООД будет продолжать использовать свои существующие программы и проекты, ориентированные на РП.
4. Обеспечивая равноправный доступ к глобальным базам данных и более весомую значимость национальных и региональных хранилищ данных, а также предоставляя возможности для развития потенциала, чтобы все могли участвовать на равноправной основе, проект экосистемы океанических данных ОкеанИнфоУзел вносит вклад в реализацию предлагаемой Стратегии путем поощрения и облегчения доступа к океаническим данным и информации, ориентированного на передачу или местные знания, поддержки начинающих специалистов в области океана и решения проблемы гендерного неравенства посредством расширения доступа к информации, технологиям и возможностям.
5. Проекты ОБИС через экспедиции PacMAN и эДНК могут внести дальнейший вклад в развитие местного научного потенциала посредством совместных усилий с участием (гражданских) ученых и местных заинтересованных сторон, а также путем создания руководств и учебников для учебных курсов по биологическому мониторингу с использованием эДНК, включая методы управления, анализа и интерпретации этих молекулярных данных.
6. 3 февраля 2023 года начал функционировать ОкеанРПУзел [(](https://oceancd.org)https://oceancd.org) - онлайновый инструмент поиска возможностей для развития потенциала по всему миру. Поскольку эта глобальная платформа поиска возможностей для развития потенциала в области наук об океане и управления ими будет координироваться Бюро по проектам МООД, НЦОД/AСОД смогут оптимизировать свою деятельность по РП и внести вклад в обеспечение более целенаправленного подхода к мероприятиям по РП, которые осуществляются по инициативе стран и на основе потребностей, обеспечивая доступ и соответствие конкретным национальным приоритетам и потребностям государств-членов.
7. Комитет был проинформирован о том, что запланированный Фонд Десятилетия для РП (финансируемый правительством Фландрии, Королевство Бельгия) будет использовать ОкеанРПУзел для накопления возможностей по РП в рамках Десятилетия.
8. INVEMAR (Колумбия) приветствовал инициативу ОкеанРГУзел и рекомендовал, чтобы OTGA была четко определена в рамках ОкеанРПУзел. Этого можно было бы добиться, включив вставку в том же стиле, что и на веб-странице ОкеанРПУзел, с надписью "Возможности обучения в OTGA".
9. **Комитет приветствовал** развитие ОкеанРПУзел как полезного инструмента для осуществления связанных с РП мероприятий существующих программ и проектов МООД.
10. **Комитет призвал** НЦОД/АСОД/АИС изучить пути и возможности оптимизации своей деятельности по развитию потенциала (РП) с использованием ОкеанРП-Узел.

### 4.1.4 Отчетность по ОДИН

1. Этот пункт повестки дня обсуждался в рамках пункта 3.3.2 повестки дня.

# 5. КОММУНИКАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МООД

## 5.1 РАЗРАБОТКА ВЕБ-САЙТА IODE

1. Этот пункт повестки дня представила **г-жа Софи де Баенст,** Секретариат МООД. Она напомнила, что МООД-XXVI рекомендовала выделить средства в бюджете на 2021 г. на редизайн веб-сайта МООД с учетом рекомендаций обзора. К сожалению, в связи с сокращением бюджета с 2022 г. это оказалось невозможным. МООД-XXVI также поручил Секретариату МООД и сопредседателям создать небольшую рабочую группу добровольцев для разработки проекта новой структуры веб-сайта МООД, прежде чем заключать контракт на внесение изменений и другие технические задачи.
2. Г-жа де Баенст сообщила, что рабочая группа обсуждала новую структуру в 2021 году, и была привлечена компания для изучения стоимости редизайна. Поскольку бюджета больше не было, а время было ограничено, общение с подрядчиком и с небольшой рабочей группой не было продолжено.

ИНВЕМАР (Колумбия) рекомендовал шире использовать социальные сети для коммуникации. В связи с этим INVEMAR предложил направлять информационные материалы в Секретариат МООД,

1. **Комитет поручил** рабочей группе (по разработке нового веб-сайта МООД) возобновить обсуждение реструктуризации веб-сайта, а Секретариату МООД приступить к его перестройке к концу 2023 года.

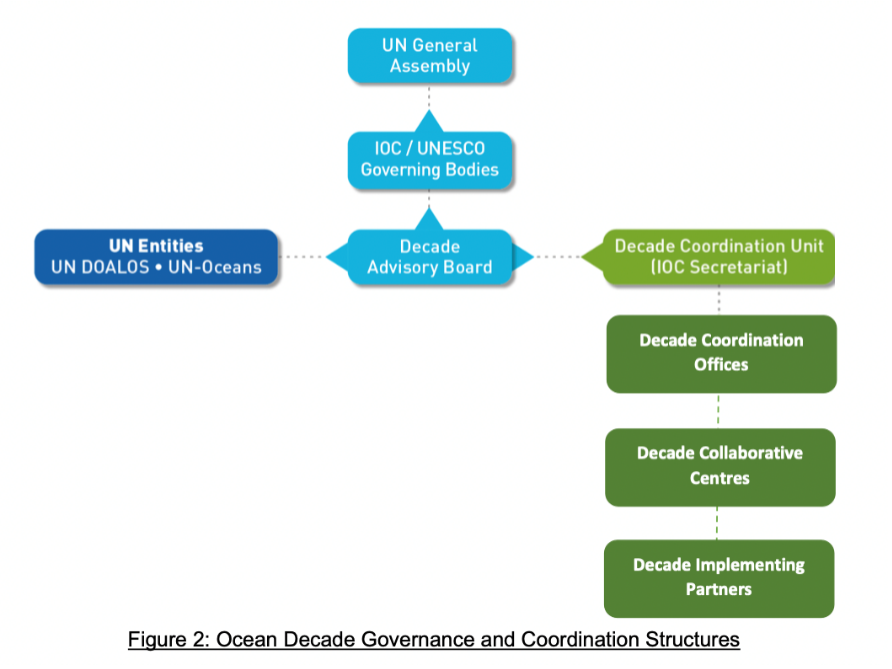
# 6. БУДУЩЕЕ МООД

## 6.1 ВКЛАД МООД В ДЕСЯТИЛЕТИЕ ООН ПО НАУКАМ ОБ ОКЕАНЕ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

### 6.1.1 МРГ-СОДИС

1. Этот пункт повестки дня представил **д-р Эрнан Гарсия,** председатель МРГ-СОДИС. Он напомнил, что МООД-XXV приняла [Рекомендацию IODE-XXV.5.3](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=592&Itemid=100403#dec523) о создании межсессионной рабочей группы по разработке стратегии управления океаническими данными и информацией для Десятилетия океана (МРГ-СОДИС), которой, в частности, было поручено "Подготовить предлагаемую стратегию управления океаническими данными и информацией". МРГ-СОДИС разработала стратегию управления данными и информацией для Десятилетия океана. Была сделана ссылка на [документ IOC/IODE-MG-2021/5.1](https://iode.org/index.php?option=com_oe&task=viewDocumentRecord&docID=27573) (Предлагаемая стратегия управления данными и информацией для Десятилетия океана (подготовленная МРГ-СОДИС).
2. Далее он напомнил, что МООД-XXVI приняла [решение IODE-XXVI.6.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D62) "Вклад МООД в Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.) и создание межсессионной рабочей группы МООД". В соответствии с этим решением МООД учредила Межсессионную рабочую группу МООД (МРГ) для определения вклада МООД в Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.) со следующим кругом ведения:
3. разработать перечень активов и инструментов управления данными и информацией МООД, которые могут помочь удовлетворить потребности в доступе к данным и информации в рамках Десятилетия океана;
4. сотрудничать и координировать деятельность с Группой координации десятилетия (ГКД) для определения пробелов и масштабов деятельности;
5. представить свой отчет с рекомендациями по дальнейшим действиям на XXVII сессии МООД.
6. Д-р Гарсия сообщил, что окончательный отчет МРГ-СОДИС "Предлагаемая стратегия в области данных и информации для десятилетия океана" доступен в документе https://oceanexpert.org/document/27573. Концепция заключалась в том, чтобы рекомендовать практические цели для обеспечения равноправного и открытого обнаружения, доступа и адаптации цифровых океанических данных и информации. Это необходимо для разработки ориентированных на решение проблем продуктов и услуг всеми странами и для всех стран. Для реализации этого видения группа рекомендовала две цели: (1) развертывание глобально распределенной, надежной и совместимой сети большого объема данных; и (2) принятие научно обоснованной системы требований к качеству данных и информации.
7. Д-р Гарсия также сообщил, что отчет МРГ-СОДИС используется Координационной группой по данным Десятилетия океана (КГДД) в качестве справочного материала для разработки Стратегического плана по данным и информации Десятилетия океана. Д-р Гарсия, г-н Тако де Бруин и другие являются активными членами КГДД, работающими над стратегическим планом.
8. **Комитет поблагодарил** д-ра Эрнана Гарсию за его руководство и всех международных профильных экспертов, которые внесли свой вклад в разработку плана МРГ-СОДИС.
9. **Комитет решил** распустить МРГ-СОДИС, учитывая новые усилия КГДД по разработке стратегического плана по данным и информации на Десятилетие ООН.

### 6.1.2 Создание Координационного бюро Десятилетия (КБД) по океаническим данным

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД. Он представил краткую информацию о Координационных бюро Десятилетия. Он сослался на рисунок 2, имеющийся в публикации "The Ocean Decade Series 23" (апрель 2021 г.):
2. На рисунке показано, что КБД занимает иерархическое положение непосредственно под Группой координации Деятилетия (ГКД). КБД контролирует работу Сотрудничающих центров Десятилетия и поддерживает связь с партнерами-исполнителями Десятилетия. КБД должно быть размещено в учреждении ООН и/или государстве-члене ООН, выступающем в качестве принимающего учреждения Секретариата ООН.
3. Основными функциями КБД являются: "Работа в качестве подразделения центральной Группы по координации Десятилетия (ГКД). Катализ и координация действий Десятилетия, включая призывы к действиям Десятилетия, организация и координация процессов обзора Десятилетия, содействие сотрудничеству между партнерами ООН и государствами-членами, коммуникация, мониторинг и мобилизация ресурсов."
4. КБД имеет географическую или тематическую сферу деятельности, которая может быть связана с океаническим бассейном или с одной или несколькими задачами Десятилетия океана. С точки зрения ожидаемых ресурсных обязательств, КБД должен иметь небольшую группу выделенных сотрудников ООН, помещения и средства на операционные расходы.
5. Сопредседатели МООД рекомендовали МООД разместить у себя такой офис, учитывая более чем 60-летний опыт программы МООД и ее сообщества центров океанографических данных в совместном управлении и в области обмена океанографическими данными. По их мнению, этот опыт может быть чрезвычайно полезным и благоприятным для достижения целей Десятилетия в области океанографических данных. Г-н Де Бруин отметил, что на каждую задачу Десятилетия должен быть одно КБД.
6. Г-н де Бруин проинформировал Группу управления о том, что предложение о размещении в Бюро проектов МООД Координационного бюро десятилетия (КБД) было подготовлено и подано в ГКД 21 февраля 2022 года. От ГКД были получены комментарии и предложения, и после консультативной встречи с ГКД 4 марта 2022 г. был подготовлен окончательный вариант для рассмотрения ГУ МООД (который был распространен среди членов ГУ по электронной почте). Группа управления на своем заседании в марте 2022 года одобрила это предложение и решила направить его в ГКД от имени МООД для одобрения.
7. Далее г-н Де Бруин пояснил, что в КБД должно быть 3 сотрудника (1 сотрудник категории специалистов P-4,   
   1 сотрудник категории специалистов P-3 и 1 административный сотрудник общей категории G-2). Общие расходы за 5 лет (персонал и оперативная деятельность) составят 3 350 000 долларов США или 670 000/долларов США в год. Секретариат был проинформирован ГКД, что предложения могут быть приняты без твердых обязательств по ресурсам. Подразумевается, что КБД начнет работу только в том случае, если будут обеспечены ресурсы.
8. Группа координации Десятилетия (ГКД) утвердила предложение о том, что Бюро проектов МООД разместит у себя Координационное бюро Десятилетия (КБД).
9. Г-н Де Бруин проинформировал Комитет о том, что в настоящее время продолжаются действия по найму экспертов, необходимых КБД для начала своей деятельности. Для этого найма МООД и ГКД работают вместе по двум параллельным направлениям: прямой найм консультанта на 11-месячный контракт за счет средств Десятилетия океана; и организация встреч с представителями государств-членов МОК для поиска прикомандированных экспертов. Эта деятельность по привлечению ресурсов началась в январе 2023 года, и ожидается, что к апрелю 2023 года будет нанят, как минимум, 1 эксперт.
10. Г-н Иан-Bart Калеваерт (сопредседатель Координационной группы по данным десятилетия) поблагодарил членов МРГ-СОДИС за помощь в разработке стратегии данных и информации Десятилетия. Он объявил, что этот документ будет опубликован в ближайшее время. Следующим шагом будет разработка плана действий, и он пригласил экспертов МООД принять участие в этом процессе. Он приветствовал создание КБД для обмена данными.
11. **Комитет приветствовал** активное участие МООД в Десятилетии океанов ООН и размещение Координационного бюро Десятилетия по обмену данными в Бюро проектов МОК по МООД в Оостенде, Бельгия.

### 6.1.3 Представление мероприятий Десятилетия океана и участие в них МООД

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД. Он напомнил, что МООД-XXVI приняла [решение IODE-XXVI.6.2](https://iode.org/index.php?option=com_content&view=article&id=651&Itemid=100419#D62) (Вклад МООД в проведение Десятилетия науки об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.) и создание межсессионной рабочей группы МООД), в котором говорится следующее:
2. Решено зарегистрировать OTGA, OБИС, OIH/OДИС и PacMAN в качестве мероприятий Десятилетия океана в соответствии с процедурой, установленной для подразделений ООН в Плане реализации Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030);
3. Поручено Секретариату МООД в тесной координации с ГУ МООД подготовить необходимую документацию для регистрации будущих мероприятий Десятилетия МООД в межсессионный период;
4. Решено учредить Межсессионную рабочую группу МООД (МРГ) для определения вклада МООД в Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.) со следующим кругом ведения:
5. разработать перечень активов и инструментов управления данными и информацией МООД, которые могут помочь удовлетворить потребности в доступе к данным и информации в рамках Десятилетия океана;
6. сотрудничать и координировать деятельность с Группой координации Десятилетия (ГКД) для определения пробелов и масштабов деятельности;
7. представить свой отчет с рекомендациями по дальнейшим действиям на XXVII сессии МООД.
8. В отношении пункта (1) он сообщил, что следующие мероприятия Десятилетия были представлены МООД и утверждены в рамках Десятилетия:

* Экспедиции е-ДНК в морских объектах Всемирного наследия (Уорд Аппельтанс)
* Океаническая практика на десятилетие (Питер Писсирссенс от имени OБПС)
* Глобальная академия ОкеанУчитель: Создание потенциала и ускоренная передача технологий для Десятилетия океана (Клаудия Дельгадо, Грег Рид, Софи де Баенст)
* Сеть оповещения о морских биоинвазиях на островах Тихого океана (PacMAN) (Уорд Аппельтанс, Питер Провоост)
* Океанические данные-2030 (Люси Скотт)
* OБИС 2030 (Уорд Аппельтанс)

1. Кроме того, было подано несколько предложений в сотрудничестве с МООД:

* Программа базы данных по Мировому океану (ПБДМО): Открыто обнаруживаемые, доступные, адаптируемые и всеобъемлющие цифровые глобальные профильные океанографические данные известного качества (представлено Эрнаном Гарсиа, НЦИОС/НУОА, США в качестве вклада в Десятилетие)
* CoastPredict - наблюдение и прогнозирование глобального прибрежного океана (Надя Пинарди, Италия)
* Совместное проектирование океанических наблюдений: эволюция наблюдений за океаном для устойчивого будущего
* Морская жизнь 2030

1. Г-н Де Бруин отметил, что, хотя вышеуказанные проекты были включены в список мероприятий Десятилетия, это не подразумевает финансирования. Для каждого мероприятия Десятилетия искать финансирование нужно будет отдельно. Тем не менее, есть надежда, что проекты, определенные как мероприятия Десятилетия, будут иметь больше шансов на получение финансирования, чем если бы они не были определены таким образом.
2. Представитель ФАО (г-н Марк Таконе) отмети, что ФАО представила 2 Мероприятия. Г-н Таконе выразил удивление по поводу процесса отбора мероприятий Десятилетия. Г-н Демаргне (ГКД) объяснил процесс отбора и одобрения мероприятий Десятилетия. Он также упомянул о следующем призыве к участию, объявленном на 15 апреля и касающемся Задачам 1 и 3.
3. Китай придает большое значение Повестке дня 2030 по устойчивому развитию и Десятилетию океана ООН. Министерство природных ресурсов Китая возглавило и координировало создание Национального комитета по Десятилетию океана. НМДИС, как НЦОД МООД, готов участвовать в мероприятиях Десятилетия под руководством МООД. Китай подал предложение о размещении на своей территории Партнерства по реализации Десятилетия для сотрудничества в области голубой экономики, и в дальнейшем будет общаться с МООД и Подкомиссией МОК для западной части Тихого океана, чтобы инициировать планы действий, сосредоточенные на цифровой экосистеме океана ВЕСТПАК, развитии глобального и регионального потенциала, применении технологии больших морских данных и так далее. Китай выражает признательность МООД за ее вклад в Десятилетие ООН и надеется на сотрудничество с МООД в этом отношении.
4. **Комитет призвал** НЦОД МООД, АСОД и АИС также представлять проекты, предпочтительно в качестве мероприятий МООД или включая МООД в проекты в качестве "партнера".
5. **Комитет предложил** проекту МООД "База данных Мирового океана" (БДМО) представить через Секретариат МООД предложение о мероприятиях в рамках Десятилетия.
6. **Комитет попросил** ГКД информировать Секретариат МООД о любых возможностях финансирования представленных мероприятий Десятилетия и **поручил** Секретариату МООД информировать Группу управления МООД и Комитет МООД о ходе работы в этом направлении.
7. В отношении пункта (2) выше он сообщил, что за прошедший межсессионный период не было предпринято никаких действий.
8. В отношении (3) выше он сообщил, что в прошедший межсессионный период не было предпринято никаких действий.
9. **Комитет поручил** "Межсессионной рабочей группе МООД (МРГ) по определению вклада МООД в Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.)" сосредоточить свою работу на пунктах 2 и 3 своего круга ведения.
10. **Комитет приветствовал** многочисленные предложения МООД по мероприятиям Десятилетия и участие в ряде других мероприятиях Десятилетия, но **призвал ГКД** к инициативным действиям по привлечению финансирования для реализации представленных мероприятий.
11. **Комитет призвал** к более активному участию в Десятилетия в рамках программных элементов МООД, таких как OДИС, OБИС, OTGA и других, поскольку все они могут внести существенный вклад в удовлетворение потребностей Десятилетия в данных и информации.

### 6.1.4 Другие области сотрудничества с Десятилетием океана

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Тако де Бруином,** сопредседателем МООД. Г-н де Бруин проинформировал Комитет о том, что ГКД планирует разработать "реестр экспертов". Реестр экспертов Десятилетия океана будет выполнять три следующие функции: (i) вклад в стратегическое определение целей и задач Десятилетия океана; (ii) вклад в технический обзор материалов по программам и проектам Десятилетия для информирования Консультативного совета Десятилетия океана и решений об одобрении Исполнительным секретарем МОК; и (iii) вклад в процессы обзора Десятилетия, включая доклады о ходе Десятилетия и обсуждения в ходе серии конференций Десятилетия океана. Более подробную информацию можно найти на сайте https://www.oceandecade.org/expert-roster/.
2. Принимая во внимание более чем 20-летнюю историю OкеанЭксперт, Секретариат МООД предложил адаптировать ОкеанЭксперт для использования в качестве реестра экспертов Десятилетия. Между Секретариатом МООД и ГКД было проведено несколько встреч, которые были признаны положительными. Было высказано мнение, что такое сотрудничество будет взаимовыгодным для МООД и ГКД, а для экспертов оно позволит избежать необходимости регистрироваться в обеих системах. К сожалению, в августе 2022 г. Секретариат был проинформирован о том, что ГКД получил финансирование на разработку нового реестра экспертов, и "Океан-Эксперт" не будет использоваться для этой цели.
3. Было отмечено, что поскольку средства ограничены, следует отдать предпочтение использованию и улучшению того, что уже существует. Кроме того, следует рассмотреть вопрос об устойчивости новой системы после окончания Десятилетия.
4. **Комитет выразил свое разочарование** по поводу решения ГКД отказаться от сотрудничества между Океан-Эксперт МООД и ГКД в рамках реестра экспертов Десятилетия**, заявив**, что это упущенная возможность наладить тесное сотрудничество между МООД и Десятилетием океана.
5. **Комитет поручил** сопредседателям МООД связаться с Исполнительным секретарем МОК и руководством ГКД, чтобы проинформировать их о потенциальных преимуществах ОкеанЭксперт для Десятилетия океана и повторно направить предложение.

## 6.2 ПЕРЕСМОТР СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА МОК ПО УПРАВЛЕНИЮ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИЕЙ (2022-2026 ГГ.)

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД, со ссылкой на ["Справочники и руководства МОК 92 - Проект МООД27](https://oceanexpert.org/document/31325) (Стратегический план МОК по управлению океаническими данными и информацией (2023-2029 гг.)).
2. Он напомнил, что МООД-XXVI учредила межсессионную рабочую группу для пересмотра стратегического плана МОК по управлению океанографическими данными и информацией в соответствии с решением IODE-XXVI.6.3. Было отмечено, что системы, соответствующие стратегическому плану МОК по управлению данными и информацией, будут обеспечивать: (i) функционально совместимые, прошедшие контроль качества данные по широкому кругу переменных величин, генерируемые в соответствии с научно и оперативно обоснованными методами и постоянно архивируемые в хорошо документированных, глобально применимых стандартах и форматах, (ii) своевременное распространение данных по широкому кругу переменных (полученных в результате наблюдений и моделирования) «по запросу» и автоматически по расписанию как в режиме реального времени, так и с задержкой в зависимости от потребностей групп пользователей и их технических возможностей, и (iii) простое обнаружение и доступ к данным и информации по широкому кругу переменных и производным продуктам (включая прогнозы, предупреждения и предостережения) для пользователей, обладающих широким спектром возможностей.
3. Рабочей группе в соответствии с кругом ведения, определенным МООД-XXVI, был предоставлен список из 16 элементов, которые необходимо принять во внимание.
4. Группа по управлению МООД на своем заседании в марте 2022 г. приняла решение о том, что дальнейших действий не требуется ввиду разработки стратегии управления данными и информацией группой по координации данных в рамках Десятилетия океана. Однако в июне 2022 года это решение было отменено, и рабочая группа продолжила свою работу в соответствии с решением IODE-XXVI.6.3.
5. Г-н де Бруин далее отметил, что предлагаемый стратегический план будет охватывать период 2023-2029 годов, таким образом, он будет охватывать Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 годы). Сотрудники МООД и ГКД будут работать совместно для обеспечения согласованности между Стратегическим планом МОК и Стратегии управления океаническими данными и информацией для Десятилетия океана.
6. **Комитет принял** [Рекомендацию IODE-XXVII/6.](#rec62)2

## 6.3 СОЗДАНИЕ ПАРТНЕРСКОГО ЦЕНТРА МООД ДЛЯ ОДИС

1. Этот пункт повестки дня был представлен **д-ром Сергеем Беловым,** сопредседателем МООД. Он напомнил, что МООД-XXVI приняла решение IODE-XXVI.6.1.2 (Пересмотр круга ведения Партнерского центра для Портала океанографических данных МООД). В решение говорится о переименовании "Партнерского центра для портала океанографических данных МООД" в "Партнерский центр МООД для ОДИС" и пересмотре круга ведения Партнерского центра для портала океанографических данных МООД.
2. Д-р Белов сообщил, что события, произошедшие в 2022 году, сделали невозможным создание Партнерского центра.
3. Российская Федерация проинформировала Комитет о том, что она продолжит планировать подачу предложения о размещении партнерского центра МООД для ОДИС (см. пункт 3.3.1.7).
4. **Комитет МООД**, принимая во внимание события 2022 года и их глобальное воздействие, **решил** (i) не приступать к созданию Партнерского центра МООД для ОДИС в течение следующего межсессионного периода и **(ii)** вновь рассмотреть этот вопрос на 28-й сессии Комитета МООД в 2025 году.

## 6.4 ПЕРЕСМОТР ПОЛИТИКИ МОК ПО ОБМЕНУ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД. Он сослался на [документ IOC/IODE-XXVI/6.4](https://oceanexpert.org/document/31329) (Политика и условия использования данных МОК (2023 г.)).
2. Он напомнил, что 31-я сессия Ассамблеи МОК (июнь 2021 г.) признала своевременным пересмотр политики МОК по обмену данными 20-летней давности и приняла решение A-31/3.4.2 (Международный обмен океанографическими данными и информацией), включая часть III Пересмотр политики МОК по обмену океанографическими данными (2003 г., 2019 г.), в соответствии с которым была создана Межсессионная рабочая группа МОК по пересмотру политики МОК по обмену океанографическими данными (2003 г., 2019 г.) (МРГ-ДАТАПОЛИТИКА).
3. Группе были даны следующие полномочия:
4. Составить перечень существующих международных, национальных и организационных политик в отношении данных,
5. Выполнить обзор и сравнение существующих международных, национальных и организационных политик в области данных
6. Разработать глоссарий с четкими определениями (например, открытые данные в сопоставлении с бесплатными и неограниченными данными; данные в сопоставлении с метаданными, в сопоставлении с информацией, варианты лицензий),
7. Изучить вопрос о расширении сферы действия и названия Политики МОК по обмену океанографическими данными,
8. Получить рекомендации от организаций-партнеров/родственных организаций и признанных организаций, предоставляющих/ управляющих данными,
9. Организовать широкие консультации по предлагаемой пересмотренной политике МОК в области океанических данных с государствами-членами, глобальными и региональными программами МОК,
10. Представить пересмотренную политику МОК по обмену океанографическими данными 32-й сессии Ассамблеи МОК (2023 г.).
11. Г-н Грегу Риду, принимая во внимание его большой опыт работы в МООД, было предложено завершить работу по пунктам (i) - (iii). Результатом этой работы стал [документ IOC/IWG-DATAPOLICY-I/5 (Кабинетное исследование по существующей политике в области данных (МОК, ООН, не ООН))](https://oceanexpert.org/downloadFile/50077).
12. Г-н де Бруин сообщил, что в соответствии с указаниями МООД-XXVI в состав рабочей группы были приглашены представители глобальных и региональных программ МОК (ГСНО, МООД, ВЦВ, подкисление океана, ГОСР, цунами, МОКАфрика и ВЕСТПАК). MPR, МОКАРИБ и ИОСИНДИО не ответили на приглашение.
13. [Циркулярное письмо МОК № 2864](https://oceanexpert.org/downloadFile/49154) было выпущено 9 ноября 2021 года и описывало процесс содействия работе МРГ-ДАТАПОЛИТИКА и сроки.
14. Первое заседание МРГ-ДАТАПОЛИТИКА было проведено в формате смешанного заседание 5-6 апреля 2022 года. На нем было рассмотрено техническое задание и предложенные следующие шаги и сроки. Более подробную информацию о заседании можно найти на сайте https://oceanexpert.org/event/3406.
15. Второе заседание МРГ-ДАТАПОЛИТИКА было проведено в форме краткого онлайн-совещания 17 мая 2022 года. На нем был рассмотрен прогресс, достигнутый в ходе онлайновой разработки новой политики. Третье заседание МРГ-ДАТАПОЛИТИКА было проведено в форме краткого онлайн-совещания 23 мая. Оно завершило работу над проектом, который 6 июня 2022 г. был направлен ряду партнерских организаций МОК/МООД с просьбой представить свои замечания и предложения. На основе этих замечаний и предложений Секретариат подготовил пересмотренный вариант, который был разослан членам МРГ для консультаций с их сообществами (глобальными и региональными программами МОК).
16. В качестве следующего шага 21 октября 2022 г. была организована информационная сессия для представления проекта политики государствам-членам МОК (национальным координаторам). На мероприятии присутствовали 60 участников из 18 государств-членов (включая представителей государств-членов, членов МРГ-ДАТАПОЛИТИКА и сотрудников МОК). Было сделано лишь несколько рекомендаций по дальнейшему пересмотру проекта политики. 5 декабря 2022 г. Секретариат предложил МРГ-ДАТАПОЛИТИКА рассмотреть пересмотренный вариант. МРГ не потребовала никаких дополнительных изменений, после чего [документ IOC/IODE-XXVI/6.4](https://oceanexpert.org/document/31329) (Политика и условия использования данных МОК (2023) был окончательно доработан и размещен на веб-сайте IODE-XXVII.
17. Комитету было предложено прокомментировать предложенную политику и рассмотреть вопрос о принятии соответствующей рекомендации для представления на сессии Ассамблеи МОК 2023 года.
18. **Комитет выразил огромную благодарность** межсессионной рабочей группе, а также всем другим экспертам, которые участвовали в процессе, приведшем к созданию новой Политики.
19. **Комитет принял** [Рекомендацию IODE-XXVII/6.](#rec64)4

## 6.5 СИСТЕМА ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ (ОДИС) МОК - ПРОГРЕСС И ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-жой Люси Скотт**, руководителем проекта OIH, со ссылкой на [документ IOC/IODE-XXVII/6.5](https://oceanexpert.org/document/31723) (Система океанических данных и информации (OДИС) - прогресс и дальнейшие действия).
2. Она напомнила, что проект ОДИС был предложен МООД-XXVI в рекомендации МООД-XXVI.6.1.1 (Создание Системы океанических данных и информации МОК (ОДИС)) и официально утвержден 31-й сессией Ассамблеи МОК в июне 2021 года в решении МОК A-31/2.4.2-II (Международный обмен океанографическими данными и информацией), (Создание проекта Системы океанических данных и информации МОК (ОДИС). Она далее проинформировала Комитет о том, что разработка ОДИС шла параллельно с осуществлением проекта "ОкеанИнфоУзел" и проекта ОДИСКат (Проект МОК по созданию каталога источников океанических данных и информационных систем), который был учрежден МООД-XXV в 2019 году. В отношении ОДИСКат она отметила, что в настоящее время каталог содержит 3089 ссылок на онлайновые источники данных и информации.
3. Первая сессия Руководящей группы МООД по проекту ОДИС состоялась 22 августа 2022 года в формате гибридного мероприятия, параллельно с третьей сессией Руководящей группы МООД по проекту "ОкеанИнфоУзел".
4. Система океанических данных и информации (OДИС) - это долгосрочное решение для НЦОД, АСОД и новых партнеров, позволяющее сохранить право собственности и полный контроль над своими массивами данных, одновременно выбирая, какими метаданными делиться с растущей глобальной цифровой экосистемой океана.
5. Следует отметить, что концепция "цифровой экосистемы океана", продвигаемая и развиваемая в рамках OIH/OДИС, также принята Десятилетием наук об океане ООН в интересах устойчивого развития и упоминается в "Стратегии данных и информации для Десятилетия океана ООН", которая будет опубликована в январе 2023 года. Кроме того, его развитию будет способствовать Координационное бюро по обмену данными в рамках Десятилетия (КБД-ОД), создание которого было одобрено Исполнительным советом МОК (2022 г.) и которое будет размещено в Бюро МОК по проектам МООД в Остенде, Бельгия. Поэтому очевидно, что ОкеанИнфоУзел (и лежащая в его основе архитектура ОДИС) является "первопроходцем" для океанической цифровой экосистемы Десятилетия океана.
6. В рамках Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН) была зарегистрирована программа под названием "Система океанических данных и информации в поддержку Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН"(OceanData-2030). Эта программа будет играть центральную роль в поддержке миссии Десятилетия океана, направленной на катализацию трансформационных решений в области наук об океане для устойчивого развития, объединяющих людей и океан и для достижения цели Десятилетия океана - "наука, которая нам нужна для океана, который мы хотим".
7. EMODnet (г-н Ян-Барт Калеваерт) признала важность развития OДИС и проекта Ocean InfoHub, и выразил твердую поддержку EMODnet. Он рекомендовал, чтобы, когда OДИС будет полностью готова к эксплуатации, уу следует переименовать в "сервис" вместо "система", поскольку OДИС должна быть сервисом для всех поставщиков и пользователей данных. OДИС должна стать основой для десятилетия океана и для управления океаном.
8. Китай высоко оценивает создание OДИС и поздравляет с достигнутым к настоящему времени прогрессом. OДИС имеет огромное значение для будущего глобального управления и обмена океаническими данными и информацией. Она также будет играть незаменимую роль в решении задач "Десятилетия океана". Через Национальную службу морских данных и информации (НМДИС) Китай активно участвует в OДИС. Порталы данных и узлы обмена данными, управляемые НМДИС, такие как ОДИНВЕСТПАК, Центр морских метеорологических и океанических климатических данных ВМО-МОК, Тяньцзинь, Китай (CMOC/Китай), Китайская база данных с задержкой ГСНО СВАР, Китайская цифровая морская библиотека и т.д., предоставляют оперативные данные и информационные услуги через OДИС. НМДИС готова продолжать усилия в этой области, присоединиться к проектам OIH и OceanData-2030, поддерживая развитие цифровой экосистемы Десятилетия ООН. Колумбия и INVEMAR (как АСОД) отмечают прогресс OДИС и поддерживают ее роль как долгосрочного решения для НЦОД, АСОД и новых партнеров.
9. **Комитет призвал** государства-члены участвовать в Системе океанических данных и информации (OДИС), проектах ОкеанИнфоУзед (OIH) и Oкеанические данные-2030, чтобы повысить значимость своих данных и информации для всего мира и обеспечить улучшенный и более эффективный доступ к глобальным океаническим данным и информации.

## 6.6 ПРОДЛЕНИЕ МВ МЕЖДУ МОРСКИМ ИНСТИТУТОМ ФЛАНДРИИ И МОК В ОТНОШЕНИИ БЮРО ПРОЕКТОВ МОК В ОБЛАСТИ МООД

1. Данный пункт повестки дня был рассмотрен в рамках пункта 7.4.1 повестки дня**.**

# 7. ВВЕДЕНИЕ В ПЛАН РАБОТЫ И БЮДЖЕТ (ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ 2023-2025 ГГ.)

## 7.1 ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ ЮНЕСКО, ОСТАВШИЕСЯ НА ДВУХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2022-2023 ГГ.

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Питер Писсирсенс,** технический секретарь МООД. Он сообщил, что финансирование, предоставляемое МООД в рамках Регулярной программы ЮНЕСКО, было разделено примерно следующим образом: 72 500 долларов США на 2022 год и 72 500 долларов США на 2023 год. Это меньше на 38% по сравнению с предыдущим двухлетним периодом 2020-2021 гг. Он добавил, что в связи с организационными расходами на МООД-XXVII и Научную конференцию, средства, оставшиеся на оперативные расходы на 2023 очень ограничены. Доступные средства в рамках Регулярной программы на 2023 год составляют приблизительно 70 000 долларов США.

## 7.2 ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ ЮНЕСКО, ОЖИДАЕМЫЕ НА ДВУХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2024-2025 ГГ.

1. Этот пункт повестки дня представил г-н Питер Писсирссенс, технический секретарь МООД. Он проинформировал Комитет о том, что на момент проведения сессии Комитета не имеется подтвержденной информации о финансировании МООД из средств регулярной программы ЮНЕСКО на 2024-2025 годы, поскольку ЮНЕСКО в целом находится в начале процесса составления бюджета и программ. В соответствии с решением Исполнительного совета ЮНЕСКО, на следующей сессии в мае 2023 года будет предложено рассмотреть 2 сценария (ННР (нулевой номинальный рост) = тот же бюджет, что и на 2022-2023 гг. и БС (базовый сценарий) = +30 миллионов в целом для ЮНЕСКО). В зависимости от результатов обсуждения, могут быть внесены дальнейшие корректировки и представлены Совету осенью 2023 года, а окончательные программа и бюджет будут приняты Генеральной конференцией ЮНЕСКО в ноябре 2023 года, как обычно.
2. Для ННР бюджет регулярной программы, доступный для МООД, останется на уровне примерно 70000 долларов США.   
   Базовый сценарий (БС) может привести к значительному увеличению до примерно 175 000 долларов США/год — 197 500 долларов США на 2024 и 2025 годы, при этом работа МООД будет приоритетной в соответствии с видением устойчивого осуществления и расширения основных программ, предложенных в Циркулярном письме 2912.
3. На рисунке 2 (ниже) показаны взносы в бюджет МООД в рамках Регулярной программы ЮНЕСКО в период с 2004 по 2023 год (и неподтвержденные оценки на 2024-2027 годы). В бюджете Регулярной программы на 2022-2023 гг. были проведены серьезные сокращения, в результате которых годовые поступления в рамках РП снизились примерно до 77 500 долл. В 2024-2025 годах эта сумма может остаться на прежнем уровне (Рисунок 2, на основе сценария нулевого номинального роста (ННР)) или увеличиться.

Chart, bar chart

Description automatically generated

Рис. 2: взносы в бюджет МООД в рамках Регулярной программы ЮНЕСКО в период с 2004 по 2027 гг.

1. **Комитет призвал** государства-члены ЮНЕСКО утвердить один из сценариев базового варианта, **отметив**, что сценарий ННР опустит МООД ниже минимального уровня жизнеспособности.

## 7.3 ЛЮДСКИЕ РЕСУРСЫ МВД (ТЕКУЩИЕ И НЕОБХОДИМЫЕ)

### 7.3.1 Регулярная программа ЮНЕСКО, вклад персонала правительства Фландрии и внебюджетный персонал проекта

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Питер Писсирсенс,** технический секретарь МООД. Он сообщил, что в настоящее время в Бюро проектов МОК для МООД работают 14 сотрудников (8 работают в Оостенде, Бельгия) и 6 - в своих странах. В 2023 году ожидается набор еще 2 сотрудников.
2. Он отметил, что г-жа Клаудия Дельгадо, руководитель проекта OTGA, покинула Бюро проектов МОК для МООД 15 января 2023 года и получила новое назначение. Ее должность была объявлена Морским институтом Фландрии 18 ноября 2022 года. Г-н Писсирссенс сообщил о ходе работы по наборе персонала*.*
3. Г-н Писсирссенс представил Рисунок 3, который показывает кадровую ситуацию в период с января 2023 года по декабрь 2026 года. Ситуация свидетельствует о значительной неопределенности в отношении кадрового обеспечения МООД, начиная с середины 2024 года. Она также показывает нерешенную проблему нехватки персонала для ОБИС.

Chart, timeline

Description automatically generated

Рисунок 3: Штатное расписание МООД 2023-2026 гг.

1. **Комитет поблагодарил правительство Фландрии (Королевство Бельгия)** за продолжение предоставления трех штатных сотрудников Бюро МОК по проектам МООД и **предложил** правительству Фландрии (Королевство Бельгия) продолжать оказывать эту поддержку.
2. **Комитет выразил огромную благодарность** д-ру Клаудии Дельгадо, которая, возглавляя группу OTGA, превратила старую парадигму непрерывного профессионального развития (CPD) со специальными очными курсами в классной комнате в динамичную инклюзивную гибридную среду, включающую очные курсы, проводимые в растущей сети региональных (RTC) и специализированных учебных центров (STC) по всему миру. **Комитет** пожелал д-ру Дельгадо всего наилучшего на ее новой должности.
3. **Комитет выразил свое разочарование** тем, что, несмотря на несколько просьб на предыдущих сессиях Комитета МООД, не было создано дополнительных штатных должностей и что были решены другие приоритетные задачи.
4. **Комитет отметил**, что отсутствие стабильного кадрового обеспечения в Секретариате МООД может нанести серьезный ущерб МОК и ее МООД, поскольку нельзя ожидать, что внебюджетное финансирование со стороны основного донора (доноров) МООД обеспечит долгосрочную устойчивость основных программных мероприятий, таких как ОБИС, а также новых основных мероприятий МОК, таких как ОДИС, ОИГ, ОБПС и других.
5. **Комитет настоятельно призвал** Исполнительного секретаря МОК предоставить МООД дополнительный персонал.

### 7.3.2 Стажировки и прикомандирования

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Питер Писсирссенс,** технический секретарь МООД. Он с сожалением отметил, что за прошедший межсессионный период не было предложено ни одной стажировки или прикомандирования. Он также сослался на результаты опроса НЦОД/АСОД, которые показали, что даже если прикомандирование и возможно, то, скорее всего, оно будет непродолжительным.
2. **Комитет призвал** государства-члены, благотворительные организации или частные компании рассмотреть возможность прикомандирования либо в Бюро МОК по проектам МООД в Остенде, Бельгия, либо в натуральной форме (работая со своего обычного места работы) с целью укрепления Секретариата МООД.

## 7.4 ПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ

### 7.4.1 Правительство Фландрии (VLIZ)

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Питер Писсирссенс,** технический секретарь МООД. Он сообщил Комитету, что правительство Фландрии решило, что "*на данный момент в бюджете ВЛИЗ не будет рубрики "учебные курсы" в разделе "МООД...*". Однако, предоставление трех местных сотрудников осталось, вместе с предоставлением офисного помещения. Эти взносы описаны в новом Меморандуме о взаимопонимании, подписанном Морским институтом Фландрии (ВЛИЗ) и МОК в октябре 2022 года и охватывающем период с января 2022 года по декабрь 2026 года.
2. Поддержка МОК со стороны правительства Фландрии также осуществляется через Целевой фонд ЮНЕСКО/Фландрии для поддержки деятельности ЮНЕСКО в области науки. Поддерживаемые в настоящее время крупномасштабные проекты включают Глобальная академия ОкеанУчитель - 2, ОкеанИнфоУзел и PacMAN, а также экспедиции эДНК, финансируемые совместно FUST и общим Целевым фондом Фландрии ЮНЕСКО (FUT). Эти проекты завершатся в июне 2024 года. В 2023 году будет организована внешняя оценка FUST, в рамках которой предполагается получить две разных оценки: (а) оценку единичных среднесрочных самооценок, подготовленных для каждого вышеупомянутого крупномасштабного проекта; (б) оценку общей системы управления. Представление окончательного отчета об оценке ожидается к сентябрю 2023 года для последующего представления правительству Фландрии. В зависимости от результатов обзора проектов правительство Фландрии может принять решение о продолжении поддержки МОК и ее МООД.
3. В сентябре 2022 года Морской институт Фландрии (VLIZ) вместе со своими партнерскими организациями, в число которых входит МООД, переехал в новое здание (Jacobsenstraat, Oostende). Проектный офис МОК для МООД расположен на 6-м этаже этого здания.
4. **Комитет поблагодарил** Правительство Фландрии (Королевство Бельгия) и Фландрский морской институт (VLIZ) за их поддержку как существенный вклад в ресурсы, необходимые программе МООД, и **призвал** Правительство Фландрии (Королевство Бельгия) и VLIZ продолжать свою поддержку.

### 7.4.2 Другое

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Уорд Аппелтанс,** Секретариат МООД. На рисунке 3 (ниже) показаны различные источники доходов в период с 2016 по 2027 год. Начиная с 2023 года наблюдается увеличение доходов от участия в проектах, финансируемых Европейской комиссией. Поскольку текущее соглашение FUST (Фландрия-ЮНЕСКО) заканчивается в 2024 году, пока неизвестно, будет ли продолжаться финансирование из этого источника в 2024 году и далее. Как упоминалось в пункте 7.2 повестки дня, указанная цифра предполагает базовый сценарий для поступлений в рамках РП на 2024-2025 гг. и далее. Любое дополнительное финансирование в рамках Десятилетия океана не учитывается.

Chart, bar chart

Description automatically generated

Рисунок 3: Доходы МООД в 2016-2027 гг. по источникам

1. **Комитет настоятельно призвал** государства-члены МОК последовать примеру правительства Фландрии (Королевство Бельгия) и заключить соглашения о структурном финансировании для поддержки МООД.
2. **Комитет призвал** своих членов и головные учреждения привлекать МООД к участию в любом проектном предложении, включающем элементы управления данными или информацией.

## 7.5 ДРУГИЕ РЕСУРСНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НА 2023-2025 ГГ.

1. Этот пункт повестки дня был представлен **г-ном Уордом Аппелтансом**. Секретариат МООД. Он напомнил, что в 2022 году было получено финансирование от правительства Норвегии через NORAD   
   (500 000 долларов США/год на мероприятия, связанные с развитием потенциала) для некоторых мероприятий МООД. Однако неясно, будет ли эта поддержка продолжена и на каком уровне.

# 8. ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ПЛАН РАБОТЫ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД (2023-2025 гг.)

## 8.1 ТЕКУЩИЕ ПРОЕКТЫ

1. Этот вопрос был рассмотрен в пункте 3.3 повестки дня.

## 8.2 НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Грег Рид,** консультант МООД. Он сообщил, что новых проектов представлено не было.

## 8.3 ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ МООД В 2023-2025 ГГ.

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин,** сопредседатель МООД. Он предложил участникам определить возможности для демонстрации деятельности МООД в течение следующих двух лет (например, международные конференции). Были упомянуты следующие возможности:

* Конференция Десятилетия океана ООН: 10-12 апреля 2024 года (Барселона): ожидается, что будет призыв к океаническому сообществу предлагать деятельность, параллельные мероприятия (которые могут проводиться до, во время или после конференции)
* IMDIS: апрель/май 2024 года (Берген, Норвегия), организаторы: SeaDataNet, AISBL, IFREMER и другие.
* РКИК ООН/КС28: 28/11-12/12 (Дубай)
* Европейский день моря: 24 мая 2023 года, (Брест, Франция)
* IEEE Oceans: 6-9 июня 2023 года (Лимерик, Ирландия)
* Открытая конференция EMODnet: 29-30 ноября 2023 года
* 3-я Океаническая конференция: 2025 год (Ницца, Франция) и промежуточная конференция (Коста-Рика, 2024)
* EВРОСЛИК 2023: 3-5 мая 2023 года (Брюссель, Бельгия)
* ИАМСЛИК 2023: Октябрь 2023 (онлайн, Университет Британской Колумбии, Канада)
* Встреча по наукам об океане: 18-23 февраля 2024 года (Новый Орлеан, США)
* 6-я всемирная конференция по биоразнообразию: 2-5 июля 2023 года (Малайзия)
* Международная неделя данных (МСД/КОДАТА): Октябрь 2023 года (Зальцбург, Австрия)
* Виртуальная встреча OBPS: Октябрь 2023 года
* Конференция IEEE Oceans: 16-19 июня 2025 года (Брест, Франция)
* Ежегодная встреча СТОМН (Северотихоокеанская организация ар морским наукам) Октябрь 2023 года (Сиэтл, штат Вашингтон, США)
* Двухгодичная система мониторинга рыболовства и ресурсов (FIRMS): 26-30 июня (Лондон, Великобритания) и Координационная рабочая группа по статистике рыболовства, та же неделя
* Заседание совета AСФА: сентябрь/октябрь, место проведения будет подтверждено
* Ежегодная научная конференция: 11-14 сентября 2023 года (Бильбао, Испания)
* 5-й Международный симпозиум по последствиям изменения климата для Мирового океана: 17-21 апреля 2023 г. (Берген, Норвегия)
* 10-я Международная конференция ЕвроГСНО 3-5 октября (Голуэй, Ирландия)
* Кругосветная регата на яхтах класса Volvo Ocean 65: май/июнь 2023 года (несколько мест)

1. **Комитет попросил** включить соответствующие мероприятия в календарь ОкеанЭксперт.
2. **Комитет предложил** региональным бюро МОК информировать Секретариат МООД о соответствующих мероприятиях в их регионе.
3. **Комитет рекомендовал** Группе по стратегической коммуникации Десятилетия океана продвигать важность данных и информации, приглашая МООД присоединиться к мероприятиям Десятилетия океана, в которых, среди прочих, участвует сообщество наук об океане.

## 8.4 ПЛАН РАБОТЫ И БЮДЖЕТ НА 2023-2024 ГГ.

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Грег Рид,** консультант МООД. Он сообщил, что сессионная рабочая группа по рабочему плану и бюджету подготовила рабочий план и бюджет на 2023 и 2024 гг. на основе рабочих планов, представленных всеми проектами и пересмотренных Комитетом с учетом имеющихся ресурсов.
2. Сессионная рабочая группа по рабочему плану и бюджету собралась для рассмотрения предложенного рабочего плана и бюджета на 2023 и 2024 годы. Этот план работы и бюджет был подготовлен на основе планов работы, представленных всеми проектами, и был пересмотрен с учетом имеющихся ресурсов. Как заявил Исполнительный секретарь, финансовая ситуация МОК и МООД в 2022-2023 гг. находится на критическом уровне. На 2024/2025 гг. два сценария будут представлены Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 2023 года: Это базовый сценарий и ННР (нулевой номинальный рост). БС приведет к существенному увеличению расходов МОК и ее МООД, в то время как ННР сохранит бюджет на нынешнем уровне. В таблице бюджета показаны два сценария на 2024 год.
3. **Комитет принял** [Рекомендацию IODE-XXVII/8.](#rec84)4
4. **Комитет принял** план работы и бюджет на следующий межсессионный период и **предложил** государствам-членам оказать дополнительную поддержку МООД.

# 9. ДРУГИЕ ВОПРОСЫ

1. Данный пункт повестки дня был представлен **г-ном Тако Де Бруином на основании** информации, полученной от Комитета по пункту 2.1 повестки дня.

## 9.1 Создание Межсессионной рабочей группы по обзору структуры и методов работы МООД

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Ариэль Троиси** (Аргентина). Он пояснил, что сессионная рабочая группа по будущему МООД сосредоточила свое внимание на необходимости пересмотра структуры и методов работы МООД и оценки их эффективности и действенности. Cессионная рабочая группа определила необходимость разработки предложения о требуемых мерах по корректировке структуры программы и методов работы. Соответственно, сессионная рабочая группа подготовила проект решения.
2. **Комитет принял** [решение IODE-XXVII/9.](#dec91)1
3. **Комитет поручил** Секретариату разослать циркулярное письмо с приглашением дополнительных членов Межсессионной рабочей группы по обзору структуры и методов работы МООД.

## 9.2 Всемирный метеорологический день

1. Представитель ВМО (г-н Пэйлян Ши) сделал следующее заявление: Во Всемирный день этого года, когда мы отмечаем 150-летие ВМО, мы благодарны за возможность принять участие в 27-й сессии Комитета МООД и обращаемся ко всем присутствующим с приглашением отметить Всемирный метеорологический день. Особенно актуально отметить, что Международная метеорологическая организация, которая была предшественницей ВМО, родилась в связи с необходимостью координировать обмен океаническими и морскими метеорологическими данными. Вопросы, обсуждавшиеся на этой сессии, остаются столь же актуальными сегодня, как и 150 лет назад. Мы надеемся на продолжение нашего сотрудничества с сообществом занимающимся океаническими данными, и в частности, с МООД, в будущем.

# 10. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ (IODE-XXVIII, 2025)

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Тако Де Бруин**, сопредседатель МООД. Комитету было предложено рассмотреть возможность проведения заседания в марте 2025 года, принимая во внимание необходимость представления отчета Ассамблее МОК в июне 2025 года.
2. Странам, которые готовы принять у себя следующую сессию, было предложено сообщить Секретариату МООД о своем намерении не позднее, чем за 12 месяцев до даты проведения следующей сессии (т.е. до марта 2024 г.). Полную информация о взносах в натуральной форме, ожидаемых от принимающей стороны, можно получить по запросу в Секретариате МООД.
3. Колумбия (д-р Франциско Ариас-Исаза) проинформировала Комитет о том, что следующее заседание МООД совпадает с проведением обзором Десятилетия океана ООН и годовщиной создания Бюро проектов МООД, а это важные даты для празднования, и добавил: "*Как директор Колумбийской АСОД ИНВЕМАР, которая является одним из офисов поддержки МООД и, по нашему мнению, разработала важные мероприятия в области управления данными и информацией, а также потому, что мы поддерживали OTGA и сейчас работаем в качестве экспериментального звена OIH, мы бы предложили провести заседание в Санта-Марте, Колумбия, принимая во внимание все, что может произойти в последующие годы, и после того, как мы получим подтверждение от нашего правительства. Мы сделаем все возможное для достижения этой цели*".

# 11. ВЫБОРЫ СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ

1. Технический секретарь МООД **г-н Питер Писсиерссенс** представил этот пункт, сославшись на Правила процедуры МОК (документ IOC/INF-1166) и, в частности, на Правило 25, пункт 2. Технический секретарь проинформировал Комитет о том, что в соответствии с вышеуказанными Правилами, два нынешних сопредседателя (д-р Сергей Белов и г-н Тако Де Бруин) отработали два срока и поэтому должны уйти в отставку.
2. Затем Технический секретарь МООД проинформировал Комитет о том, что 20 апреля 2022 года было выпущено циркулярное письмо МОК № 2885 (Призыв к выдвижению кандидатов на должность сопредседателя Комитета МОК по международному обмену океанографическими данными и информацией (МООД) на межсессионный период 2023-2025 гг).
3. Затем г-н Писсиерссенс проинформировал Комитет о полученных юридических законных кандидатурах:

* Г-жа Лотта Фюрберг (Швеция)
* Д-р Паула Сьерра (Колумбия)

1. **Комитет поблагодарил** д-ра Сергея Белова и г-на Тако Де Бруина за их значительный вклад в работу МООД в прошедшие межсессионные периоды, особо отметив серьзные проблемы, возникшие в связи с пандемией Ковида.
2. **Комитет избрал** г-жу Лотту Фюрберг и г-жу Паулу Сьерра сопредседателями МООД на следующий межсессионный период.
3. Прибывшие сопредседатели кратко выступили перед Комитетом.
4. Г-жа Лотта Фюрберг выразила свою признательность всему Комитету МООД за доверие, которое он оказал, предоставив ей возможность быть сопредседателем на следующий межсессионный период вместе с д-ром Сьерра. Она отметила, что Швеция впервые является сопредседателем Комитета МООД. Затем она поблагодарила г-на де Бруина и д-ра Белова за прекрасную работу, проделанную ими по осуществлению руководства МООД за последние четыре года, включая пересмотр Политики МОК по обмену океанографическими данными и надзор за обновлением Стратегического плана МОК по управлению океаническими данными и информацией и других руководств и справочников МОК. Г-н де Бруин и д-р Белов не только проделали значительную работу, но и работали в условиях ограничений, вызванных пандемией. Затем она выразила благодарность Секретариату МООД за его прекрасную работу и выразила надежду на сотрудничество с Секретариатом, а также на продолжение и дальнейшее расширение важной миссии МООД. Она пригласила уходящих сопредседателей активно продолжать помогать МООД и выразила надежду, что она сможет обращаться к ним за советом. Она отметила, что широко известные и широко используемые глобальные проекты МООД по данным, такие как База данных Мирового океана (БДМО) и Система информации о биоразнообразии океана (ОБИС), должны постоянно обновляться, развиваться и совершенствоваться, а морское сотрудничество с ВМО и ГСНО еще более укрепляться. В связи с началом Десятилетия наук об океане в интересах устойчивого развития ООН основное внимание обращается на океан. Для всех нас это единственная в жизни возможность привлечь внимание к океанической грамотности и гражданской науке в наших областях, чтобы создать "Науку, которая нам нужна для океана, который мы хотим". Прогресс Информационной системы океанических данных МОК (OДИС) является жизненно важным и должен быть приоритетным для всех государств-членов МООД, чтобы стать глобальным каталогом для всех желающих искать постоянно обновляемую информацию и продукцию. В заключение она выразила уверенность в том, что пересмотренная Политика МОК в области океанографическими данными представляет собой прочную основу для будущей работы.
5. Затем г-жа Паула Сьерра поблагодарила уходящих сопредседателей Сергея Белова и Тако Де Бруина, отметив, что они проделали выдающуюся работу и приложили все свои усилия в межсессионный период с 2019 по 2023 гг. в очень сложное время, когда пандемия безвременно и неожиданно помешала работе. Она поблагодарила их за то, что они сделали возможным разработку новой политики в области данных, стратегии управления данными и за представление МООД на бесчисленных виртуальных встречах и совещаниях, имеющих отношение к нашему сообществу МООД. Г-жа Сьерра выразила свое намерение помогать и приложить все свои усилия для работы в МООД. Она заявила, что это важная возможность, и отметила: "Я бы солгала, если бы сказала, что мне как-то не страшно", но, думая о важной роли данных и информации для десятилетия наук об океане, а также о многих проблемах, угрожающих океанам, и даже для выживания нашей голубой планеты, она выразила свое твердое намерение принять этот вызов. Г-жа Сьерра сказала, что она надеется на продвижение глобального и регионального присутствия МООД, чтобы способствовать предоставлению, использованию данных и, главным образом, анализу информации не только для нашего сообщества, но и для других заинтересованных сторон, чтобы достичь целей устойчивого развития и поддержать их перед лицом трех движущих факторов, определяющих эпоху экологических потерь: фактора потери биоразнообразия, фактора загрязнения окружающей среды и фактора изменения климата. Она также пообещала содействовать обучению людей, уделяя основное внимание женщинам и начинающим ученым и использованию новых технологий, чтобы воспользоваться преимуществами, которые информационные науки могут предложить в области сбора прямых и косвенных данных, а также для визуализации, распространения и надлежащего предоставления данных для различных целевых групп, и чтобы привлечь внимание дисциплин, отличных от наук об океане, лиц, принимающим решения, и промышленности в качестве сторонников и потенциальных доноров МООД. Нам нужно, чтобы данные были достаточно простыми для тех, кому нужна простая информация, но при этом обладали научной строгостью, требуемой исследователями. OTGA, одна из успешных стратегий МОК по созданию потенциала, может стать тем партнером, который нам нужен для укрепления наших усилий, особенно на региональном уровне. Она выразила надежду, что мы все вместе сможем повысить социальную значимость нашей деятельности и осведомленность общественности и будем постоянно рассказывать о роли океанов, обнародовать морские данные и информацию и обеспечивать легкий доступ к ним, используя ОкеанИнфоУзел в качестве информационного центра Десятилетия океанов. Если каждый из океанических проектов, которые мы можем разработать, будет включать небольшое обязательство по размещению данных и метаданных в глобальной информационной системе, это будет иметь огромное значение. Она пригласила членов сообщества МООД, без которых ничего не будет возможно, не стесняться предлагать свои рекомендации, соображения и поддержку.
6. Г-н Тако Де Бруин, уходящий сопредседатель, обратился к Комитету. Он приветствовал двух женщин с разных континентов с отличной квалификацией в качестве новых сопредседателей МООД. Лучшие времена МООД еще впереди. Он поблагодарил комитет МООД и особенно сотрудников Секретариата МООД.
7. Д-р Сергей Белов, уходящий сопредседатель, обращаясь к Комитету, отметил, что сейчас мы переживаем неспокойные времена, но надеемся на спокойное море. Он заявил, что для него было большой честью служить в качестве сопредседателя МООД. Он выразил глубокую благодарность за доверие, оказанное сообществом МООД. Он выразил огромную благодарность Секретариату МООД и пожелал успехов новым председателям. В заключение он выразил готовность помочь и дать совет, когда это необходимо.

# 12. НАГРАДЫ ЗА ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ МООД 2023 Г.

1. Этот пункт повестки дня представил **г-н Питер Писсирсенс**. Он напомнил, что на сессиях МООД вручаются "Награды за достижения в области МООД", начиная с двадцатой сессии Комитета МООД в 2009 г., чтобы выразить особую признательность некоторым экспертам, которые внесли свой вклад в программу МООД, потратив время и усилия. В период с 2009 по 2021 год было вручено в общей сложности 36 наград. Церемония награждения традиционно проводилась во время приема участников сессии. Полный список наград, присужденных в ходе предыдущих сессий, можно найти на сайте <http://www.iode.org/awards> .
2. Г-н Тако Де Бруин напомнил, что Группа управления МООД решила вручить награды в 2021 году "виртуально" (назвав имена награжденных) на МООД-XXVI.
3. Группа управления также решила вручать отдельную награду для экспертов, начинающих карьеру в области управления данными и информацией. Критерии для вручения этой награды необходимо согласовать. Г-н Де Бруин сообщил, что в связи с большой рабочей нагрузкой в прошедший межсессионный период никаких действий по этому вопросу предпринято не было.
4. Награды за достижения в области МООД (2023) были присуждены следующим экспертам, которые внесли исключительный вклад в осуществление программу МООД:

* **Г-н Франсиско А. Ариас-Исаза**   
  В знак признания его приверженности и вклада в работу МООД в регионе МОКАРИБ и в работу Глобальной академии ОкеанУчитель.
* **Г-жа Паула Кристина Сьерра Корреа**   
  В знак признания ее приверженности и вклада в работу МООД в регионе МОКАРИБ и в работу над Морским атласом Карибского бассейна.
* **Г-н Джей С. Перлман и г-н Йоханнес Карстенсен**   
  В знак признания их приверженности и вклада в проект МООД/ГСНО «Передовые океанические практики»
* **Г-жа Клаудия М. Невес Дельгадо**   
  В знак признания ее приверженности и вклада в проект Глобальная академия ОкеанУчитель
* **Г-жа Кристин де Лихтервельде**   
  В знак признания ее выдающейся приверженности и вклада в работу МООД с 2005 года
* **Г-н Сергей Белов и г-н Тако Де Бруин**   
  В знак признания их руководства в качестве сопредседателей МООД в 2019-2023 гг.
* **Г-н Питер Писсирсенс**   
  В знак признания его заслуг перед МООД

1. **Комитет выразил огромную признательность** девяти получателям наград за достижения в области МООД 2023 года, **поблагодарив** их за исключительный вклад в дальнейшее создание "нашего" МООД.

# 13. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. Данный пункт повестки дня был представлен обоими сопредседателями. Комитету было предложено принять Решения и Рекомендации, которые были рассмотрены в ходе сессии и включены в документ о действиях.

# 14. УТВЕРЖДЕНИЕ КРАТКОГО ОТЧЕТА

1. **Комитет попросил** своих сопредседателей и Секретариат МООД внести, при необходимости, редакционные исправления, принимая во внимание обсуждения, состоявшиеся в ходе сессии.
2. **Комитет попросил** сопредседателей МООД представить рабочее резюме на тридцать второй сессии Ассамблеи МОК, которая состоится в июне 2023 года.
3. **Комитет выразил** огромную благодарность Колумбии, Российской Федерации и Секретариату МООД за корректуру и исправление машинного перевода Документа о действиях.

# 15. ЗАКРЫТИЕ

1. Сопредседатели обратились к Комитету. Они поблагодарили членов Комитета и переводчиков за помощь во время заседания.
2. Сопредседатели закрыли заседание в четверг 23 марта в 17:40.

**Приложение I**

**ПОВЕСТКА ДНЯ**

**1. ОТКРЫТИЕ**

**2. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

2.1. УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

2.2. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКЛАДЧИКА

2.3. ГРАФИК РАБОТЫ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

2.4. СОЗДАНИЕ СЕССИОННЫХ РАБОЧИХ ГРУПП

2.5. ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

**3. ОТЧЕТ О ПРОШЕДШЕМ МЕЖСЕССИОННОМ ПЕРИОДЕ (2021-2022 гг.)**

3.1. ОТЧЕТ О ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА МООД-XXVI (ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВИЙ МООД-XXVI)

3.1.1Итоги МОК-31

3.2. СОСТОЯНИЕ СЕТИ МООД

3.2.1 Новые НЦОД, АСОД, АИС, аккредитованные НОДЦ, АСОД, АИС

3.2.2 Сводная отчетность по НЦОД, АСОД и АИС

3.2.3 Обзор состояния работоспособности НЦОД в сети МООД

3.2.4 Возможные действия для дальнейшего расширения сети

3.3. ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ МООД

3.3.1 Глобальные проекты

3.3.2 Региональные мероприятия

3.3.3 Структурные элементы программы МООД

3.3.4 Правила процедуры для проектов МООД

3.4. ОСУЩЕТВЛЕНИЕ РАМОК УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МООД

3.4.1 Аккредитация центров данных/информационных центров: статус и дальнейшие действия

3.4.2 МООД: Оценка эффективности проекта и деятельности: состояние и дальнейшие действия

3.5. ОТЧЕТЫ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ СОВМЕСТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С ДРУГИМИ ПРОГРАММАМИ МОК И ДРУГИМИ ПАРТНЕРАМИ

3.5.1 Глобальные программы МОК

3.5.2 Региональные программы МОК (подкомиссии и региональные комитеты)

3.5.3 После СКОММ: ССС (Совместный совет по сотрудничеству между ВМО и СКОММ)

3.5.4 Участие в проектах Европейской комиссии

3.5.5 Мировая система данных Международного совета по науке (МСД/МСН

3.5.6 Реферативный Журнал по наукам о гидросфере и рыболовству (АСФА)

3.5.7Сотрудничество с Международной ассоциацией библиотек информационных центров по водным и морским наукам (ИАМСЛИК)

3.5.8Сотрудничество МООД в рамках Десятилетия океана ООН

3.6. ИТОГИ "МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ОКЕАНИЧЕСКИМ ДАННЫМ - ДАННЫЕ, КОТОРЫЕ НАМ НУЖНЫ ДЛЯ ОКЕАНА, КОТОРЫЙ МЫ ХОТИМ" 2022-2023 гг

3.6.1Международная конференция по океаническим данным 2022 - "Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим"

3.6.2Международная конференция по океаническим данным 2023 - "Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим"

**4. РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА ИОД**

4.1. ВКЛАД МООД В РЕАЛИЗАЦИЮ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА МОК

4.1.1 Проект Глобальная Академия ОкеанУчитель: Фаза 2

4.1.2 Мероприятия других проектов МООД по развитию потенциала (РП)

4.1.3 Другие потенциальные вклады МООД в стратегию РП

4.1.4 Отчетность по сетям океанических данных и информации (ОДИН)

**5. КОММУНИКАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

5.1 РАЗРАБОТКА НОВОГО ВЕБ-САЙТА МООД

**6. БУДУЩЕЕ МООД**

6.1. ВКЛАД МООД В ДЕСЯТИЛЕТИЕ ООН ПО НАУКАМ ОБ ОКЕАНЕ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

6.1.1 Межсессионная МРГ по стратегии управления океаническими данными (МРГ-СОДИС)

6.1.2Создание Координационного бюро десятилетия (КБД) по океаническим данным

6.1.3Представление МООД мероприятий Десятилетия и участие в них

6.1.4Другие области сотрудничества с Десятилетием

6.2. ПЕРЕСМОТР СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА МОК ПО УПРАВЛЕНИЮ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ И ИНФОРМАЦИЕЙ (2022-2026 ГГ.)

6.3. СОЗДАНИЕ ПАРТНЕРСКОГО ЦЕНТРА МООД ДЛЯ ОДИС

6.4. ПЕРЕСМОТР ПОЛИТИКИ МОК ПО ОБМЕНУ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

6.5. СИСТЕМА ОКЕАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИИ (ОДИС) МОК - ПРОГРЕСС И ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ

6.6. ПРОДЛЕНИЕ МВ МЕЖДУ МОРСКИМ ИНСТИТУТОМ ФЛАНДРИИ И МОК В ОТНОШЕНИИ БЮРО МОК ПО ПРОЕКТАМ МООД

**7. ВВЕДЕНИЕ В РАБОЧИЙ ПЛАН И БЮДЖЕТ (ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ 2023-2025 гг.)**

7.1. ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ ЮНЕСКО, ОСТАВШИЕСЯ НА ДВУХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2022-2023 ГГ.

7.2. ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕГУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЫ ЮНЕСКО, ОЖИДАЕМЫЕ НА ДВУХЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2024-2025 ГГ.

7.3. ЛЮДСКИЕ РЕСУРСЫ (ТЕКУЩИЕ И НЕОБХОДИМЫЕ)

7.3.1 Регулярная программа ЮНЕСКО, вклад персонала правительства Фландрии и персонал внебюджетных проектов

7.3.2 Стажировки и прикомандирования

7.4. ПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ

7.4.1 Правительство Фландрии (VLIZ)

7.4.2 Другое

7.5. ДРУГИЕ РЕСУРСНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НА 2023-2025 ГГ.

**8. ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ПЛАН РАБОТЫ НА СЛЕДУЮЩИЙ МЕЖСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД (2023-2025)**

8.1. ТЕКУЩИЕ ПРОЕКТЫ

8.2. НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

8.3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ МООД В 2023-2025 ГГ.

8.4. ПЛАН РАБОТЫ И БЮДЖЕТ НА 2023-2025 ГГ.

**9. ДРУГИЕ ВОПРОСЫ**

**10. ДАТА И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ (IODE-XXVIII, 2025 г.)**

**11. ВЫБОРЫ СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ**

**12. НАГРАДЫ ЗА ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ МООД 2023 Г.**

**13. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ**

**14. УТВЕРЖДЕНИЕ КРАТКОГО ОТЧЕТА**

**15. ЗАКРЫТИЕ**

**Приложение II**

**РЕШЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ IODE-XXVII**

[Решение IODE-XXVII.3.3.1.](#dec3313)3 Проект по глобальным рейсовым данным по поверхности океана (ГОСУД)

[Решение IODE-XXVII/9.](#dec91)1 Создание межсессионной рабочей группы по обзору структуры и методов работы МООД

[Рекомендация IODE-XXVII.6.](#rec62)2 Стратегический план МОК по управлению океаническими данными и информацией (2023-2029 гг.)

[Рекомендация IODE-XXVII.6.](#rec64)4 Политика и условия использования данных МОК (2023 г.)

[Рекомендация IODE-XXVII.8.](#rec84)4 План работы и бюджет МООД на 2023-2024 гг.

**РЕШЕНИЯ**

**Решение МООД-XXVII.3.3.1.3**

**Проект по глобальным рейсовым данным по поверхности океана**

**(ГОСУД)**

Комитет МООД,

**ссылаясь на** Рекомендацию МООД-XVI.10, в соответствии с которой был создан Пилотный проект по глобальным рейсовым данным по поверхности океана,

**С удовлетворением отмечая** достижения Пилотного проекта с момента его создания в 2000 году,

**Отмечая, что** Группа экспертов по наблюдениям за океаном в интересах изучения физических свойств и климата (ГЭНОФК) считает данные о солености морской поверхности критически важными для изучения десятилетних и более длительных по времени колебаний, связанных с глубоким опрокидыванием океана,

**Признавая** постоянную необходимость построения эффективного международного управления этими данными в сотрудничестве с поставщиками и пользователями данных для выполнения требований к временному и пространственному разрешению выборки и точности измерений, установленных ГЭНОФК,

**Выражая признательность** Франции и Соединенным Штатам Америки за предоставление данных через ГЦСД (глобальный центр сбора данных), размещенный в центре данных Coriolis (Франция) и ежедневное резервное копирование (постоянный архив) в НЦИОС (Национальные центры информации об окружающей среде НУОА).

**Принимает решение** закрыть Пилотный проект по глобальным рейсовым данным по поверхности океана,

**Принимает решение** учредить "Проект по глобальным рейсовым данным по поверхности океана," с кругом ведения проекта, приведенным в Приложении А, и и с кругом ведения Руководящей группы, приведенными в Приложении В к настоящему решению,

**предлагает** государствам-членам МОК, НЦОД МООД и АСОД, собирающим данные о солености морской поверхности в ходе рейсов, принять участие в мероприятиях проекта.

**Приложение А к решению МООД-XXVII/3.3.1.3**

**Круг ведения Проекта** **по глобальным рейсовым данным по поверхности океана, (ГОСУД)**

Задачи Проекта: Данный Проект имеет следующие задачи:

1. Получать, контролировать качество, хранить и распространять собранные в ходе рейса данные о температуре и солености поверхности океана, а также метаданные;
2. Поддерживайте базу данных о солености и температуре поверхности океана с соответствующими метаданными (включая сохранение данных высокого разрешения с задержкой);
3. Поддерживать и совершенствовать согласованные на международном уровне процедуры управления данными и рекомендуемые практики, включая схемы метаданных, посредством тесного сотрудничества с соответствующими центрами данных такими как НЦИОС, CОКАТ (Атлас СО2 на поверхности океана), OceanOps, ППС);
4. Поддерживать, совершенствовать и внедрять процедуры оценки качества данных, поступающих в режиме реального времени (РВ) и в режиме с задержкой (РЗ), основываясь на опыте ГТСПП;
5. Разрабатывать или адаптировать уже существующие веб-интерфейсы, чтобы пользователи могли легко отправлять данные и метаданные как в РВ, так и в РЗ;
6. Обеспечить доступ пользователей к данным и метаданным с использованием самых современных технологий;
7. Подготовить предложения по архивированию дополнительных типов рейсовых данных;
8. Поддерживайте группу активных экспертов, участвующих в работе ГОСУД.

**Приложение В к решению IODE-XXVII/3.3.1.3**

**Круг ведения Руководящей группы МООД по Проекту** **по глобальным рейсовым данным по поверхности океана (ГОСУД)**

Задачи: РГ-ГОСУД будет иметь следующий круг ведения:

1. Предлагать видение, стратегию, план работы и временные рамки для Проекта ГОСУД;
2. Консультирование по техническим аспектам, включая услуги по предоставлению данных ГОСУД;
3. Создавать форум заинтересованных сторон для обеспечения активного участия конечных пользователей данных ГОСУД;
4. Предоставлять отчет для МОК и других партнеров о ходе реализации Проекта ГОСУД;
5. Определять источники финансирования для дальнейшего развития ГОСУД.

Членство: Руководящая группа будет состоять, в *частности,* из:

1. (Со)председатель(и) проекта
2. Представители OceanOPS,
3. Представители поставщиков данных ГОСУД;
4. Представители ГЦСД, размещающих и обслуживающих данные GOSUD;
5. Приглашенные эксперты;
6. Представители основных групп заинтересованных сторон (пользователей) (включая EMODNet Physics);
7. Представитель Секретариата МООД;

**Решение IODE-XXVII/9.1**

**УЧРЕЖДЕНИЕ МЕЖСЕССИОННОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ  
ПО ОБЗОРУ СТРУКТУРЫ И МЕТОДОВ РАБОТЫ МООД**

Комитет МООД,

**напоминая о** решении 3.2.4 МООД XXV о создании Межсессионной рабочей группы по обзору состояния работосаособности НЦОД в рамках сети МООД

**Далее напоминая о** решение 5.1 МООД XXV о структуре управления МООД

**Отмечая** прогресс Десятилетия океанов ООН в интересах устойчивого развития 2021-2030 гг. и возникающие потребности в области океанических данных и информации, а также вклад МООД, в частности, благодаря результатам работы межсессионной рабочей группы по предложению стратегии управления океаническими данными и информацией для Десятилетия океанов (МРГ-СОДИС), размещению Координационного бюро Десятилетия по обмену данными в Бюро проектов МОК по МООД в Оостенде, Бельгия.

**Отмечая далее** вклад МООД в программы, инициативы и конвенции ООН,

**Принимая во внимание**, что точные, высококачественные, надежные и стандартизированные океанические данные и информация являются основой научных знаний и информированного принятия решений,

**Далее, принимая во внимание** и основываясь на решениях МООД XXVII, в частности, по пунктам повестки дня 3.3.3 Структурные элементы программы МООД и 6. Будущее МООД,

**Учитывая, что** программа МООД призвана продолжать реагировать эффективно и действенно с помощью соответствующей структуры и методов работы,

**Учитывая далее** необходимость пересмотра текущей структуры и методов работы МООД, чтобы убедиться, что она по-прежнему соответствует своему назначению,

**Постановляет** учредить межсессионную рабочую группу по пересмотру структуры и методов работы МООД с кругом ведения, приведенным в Приложении А к настоящему решению.

**Приложение А к решению IODE-XXVII/9.1**

**Круг ведения межсессионной рабочей группы по обзору структуры и методов работы МООД**

Задачи

Эта рабочая группа будет:

(i) Осуществлять пересмотр структуры и методов работы МООД и оценку их эффективности и действенности,

(ii) Разрабатывать, при необходимости, предложение о необходимых мерах по корректировке структуры программы и методов работы;

(iii) Представлять заключительный отчет, включая проект предложения, на рассмотрение МООД-XXVIII.

Членство

В первоначальный состав войдут г-н Ариэль Троизи, г-н Сергей Белов, г-н Тако де Бруин, г-н Франциско Ариас, г-жа Лотта Фирберг, г-жа Паула Сьерра, г-н Киммо Тикка, г-н Леннерт Тибергейн, г-н Майкл Линтон, г-н Джонатан Пай, г-жа Сунь Мяо, г-жа Фанфанг Ван, г-н Марк Таконе, г-н Ян-Барт Калеваерт, г-н Джун-Су Ли, г-н Шелдон Картер, г-н Патрик Горринг, г-н Мортаза Таваколи и г-н Эрнан Гарсия.

Группа будет избирать своего председателя из числа членов.

Бюро проектов МООД обеспечит секретариатскую поддержку.

Рабочая группа будет вести свою деятельность в электронном виде.

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

**Рекомендация МООД-XXVII.6.2**

**Стратегический план МОК по управлению океаническими данными и информацией (2023-2029 гг.)**

Комитет МООД,

**Напоминая о**

1. МООД-XXIX/6.2.2, который принял Стратегический план МОК по управлению океанографическими данными и информацией (2017-2021 гг.), а также согласился, что этот план должен регулярно рассматриваться и пересматриваться Комитетом МООД, и
2. Резолюции XXII-6, в которой была принята Политика МОК по обмену океанографическими данными,

**Признавая**, что

1. политика и условия использования данных МОК совместимы с другими соответствующими международными политиками обмена данными, которые способствуют свободному и открытому доступу к данным, такими как Единая политика данных ВМО,
2. МООД создала глобальную сеть национальных центров океанографических данных, ассоциированных структур по обмену данными, ассоциированных информационных структур и связанных с ними сетей, представляющих собой значительный фонд опыта в области управления и обмена данными и информацией,
3. многие государства-члены МОК разработали распределенные сети средств управления данными с участием МООД, а также других центров, для работы с широким спектром океанических наблюдений,

**Учитывая**, что видение Стратегического плана МОК по управлению данными и информацией (2023-2029 гг.) заключается в создании всеобъемлющей и интегрированной системы океанических данных и информации, обслуживающей широкие и разнообразные потребности государств-членов МОК, для управления, разработки политики и научного использования.

**Учитывая далее**, что цели Стратегического плана МОК по управлению океаническими данными и информацией на 2023-2029 годы заключаются в следующем:

1. функционально совместимые, прошедшие контроль качества, охватывающие широкий круг переменных данные: (i) созданные с использованием с научно и оперативно обоснованных методов; и (ii) постоянно архивируемые с использованием хорошо документированных, имеющих глобальное применении стандартов и форматов;
2. своевременное распространение данных, охватывающих широкий круг переменных (генерируемых на основе наблюдений и результатов моделей) как в режиме реального времени, так и с задержкой в зависимости от потребностей групп пользователей и их технических возможностей, по "запросу", а также автоматически по расписанию);
3. легкое обнаружение данных и информации по широкому кругу переменных и производной продукции (включая прогнозы, предупреждения и предостережения) и легкий доступ к ним в удобном для широкого круга пользователей виде.

**Рекомендует** одобрить Стратегический план МОК по управлению океаническими данными и информацией на 2023-2029 годы, представленный в [Справочниках и руководствах МОК № 92](https://oceanexpert.org/document/31325).

**Рекомендует**, чтобы План был:

1. опубликован, получил широкое распространение и использовался в качестве базовой стратегии данных во всех программах и проектах МОК, и
2. регулярно пересматривается и анализироваться Комитетом МООД в тесной консультации со всеми программами МОК.

**Рекомендация MOOД-XXVII.6.4**

**Политика и условия использования данных МОК (2023г.)**

Комитет МООД,

**Напоминая**, что Политика МОК в области обмена океанографическими данными была опубликована в 2003 году **(**Резолюция МОК XXII-6, 2003) и с тех пор претерпела лишь одно незначительное изменение: пункт 5, пересмотренный в 2019 г. решением МОК-XXX/7.2.1(II) Ассамблеи на ее 30-й сессии, Париж, 26 июня - 4 июля 2019 г.

**Признавая что:**

(i) своевременный и неограниченный международный обмен океанографическими данными необходим для эффективного получения, интеграции и использования океанических наблюдений, собираемых странами мира, для широкого круга целей, включая прогнозирование погоды и климата, оперативное прогнозирование морской среды, сохранение жизни, смягчение последствий антропогенных изменений в морской и прибрежной среде, а также для развития научного понимания, которое делает это возможным,

(ii) глобальная экосистема цифровых данных, информации и знаний радикально изменилась с 2003 года,

(iii) быстро развивающиеся технологии изменили парадигму управления данными,

(iv) существует необходимость улучшения функциональной совместимости и согласования политики МОК в области данных с политикой на национальном, региональном и международном уровнях,

(v) создается все больше и больше государственно-частных партнерств. Чтобы обеспечить наилучшее использование данных в этом контексте, а также в контексте использования данных в журналах частных издательств, политика МОК в отношении данных должна содержать четкие указания по коммерческому использованию данных.

**Отмечая, что** партнерские и родственные организации меняют свои политики в отношении данных, что может послужить моделью для обновления политики МОК в отношении данных,

**Отмечая далее**, что принципы обмена данными и лицензирования становятся всемирно признанными и принятыми, например, Принципы FAIR и лицензии Creative Commons,

**Рекомендует закрыть** Межсессионную рабочую группу МОК по пересмотру политики МОК в области обмена океанографическими данными (2003, 2019) (МРГ-DATAPOLICY),

**Рекомендует** принять Политику и условия использования данных МОК (2023 г.), как подробно изложено в Приложении I к настоящей Рекомендации,

**постановляет** разработать Руководство по разработке подробных руководящих принципов обмена данными и метаданными всеми программами и проектами МОК.

**ПРИЛОЖЕНИЕ I**

**Политика и условия использования данных МОК (2023)**

**Раздел 1. Преамбула**

Своевременный, открытый и неограниченный международный обмен океаническими метаданными, данными и продукцией в режиме реального времени и с задержкой необходим для широкого спектра целей и выгод, включая научные исследования, инновации и принятие решений, прогнозирование погоды и климата, оперативное прогнозирование морской среды, сохранение жизни, экономическое благосостояние, безопасности и защищенности общества, смягчение антропогенных изменений в морской и прибрежной среде, а также для развития научного понимания, которое делает это возможным. Метаданные, данные и продукция должны быть доступны, совместимы и открыты для обмена с минимальной задержкой и минимальными ограничениями.

**Раздел 2. Цель**

Целью данной политики в отношении данных является изложение требований в отношении обмена, доступа, сохранения и установления авторства для содействия широкому использованию и повторному применению метаданных, данных и продукции.

**Раздел 3. Принципы FAIR и CARE**

Для поддержки обнаружения знаний и инноваций как людьми, так и машинами, а также для управления данными коренных народов, данные должны соответствовать Руководящим принципам FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable; удобные для поиска, доступные, функционально совместимые, пригодные для повторного использования) [1], а в случае данных и информации коренных народов, данные должны соответствовать принципам CARE (Collective Benefit, Authority to Control, Responsibility, Ethics: коллективная польза, полномочия для контроля, ответственность, этика) [2] в максимально возможной степени.

**Раздел 4. Условия использования**

Данные необходимо лицензировать (с соблюдением Раздела 8) по минимально ограничительной и добровольной лицензии общего пользования [3], которая дает разрешение, гарантирует установление авторства должным образом (например, цитируемость с использованием постоянного идентификатора) и позволяет другим копировать, распространять и использовать данные.

**Раздел 5. Хранилища данных и система океанических данных и информации МОК (OДИС)**

Данные должны проходить контроль качества (с использованием принятых и задокументированных сообществом передовых практик или стандартов), сопровождаться исчерпывающими метаданными, храниться в открытом и доступном долгосрочном хранилище данных и предоставляться через основанные на стандартах службы данных. Государствам-членам следует содействовать обеспечению конвергенции и функциональной совместимости и, по возможности, использовать центры данных МООД (национальные центры океанографических данных или ассоциированные структуры по обмену данными) или другие центры данных, связанные с программами МОК, которые осуществляют обмен метаданными и данными с помощью Системы океанических данных и информации МОК (OДИС). OДИС —- это слой обеспечивающий операционную совместимость и вспомогательную технологию, позволяющую существующим и создаваемым системам океанических данных и информации взаимодействовать друг с другом.

**Раздел 6: Безопасные долгосрочные архивы данных**

Для поддержки долгосрочного и надежного архивирования данные и связанные с ними метаданные должны быть направлены, насколько это практически возможно, в Базу данных по Мировому океану (БДМО) МООД, Систему информации о биоразнообразии океана (ОБИС), Глобальную систему наблюдений за уровнем моря (ГЛОСС), другие глобальные архивы данных, связанные с МОК, и центры данных, связанные с Мировой системой данных (МСД), их преемниками или другими глобальными архивами данных.

**Раздел 7. Ограничения доступа**

Данные и связанные с ними метаданные должны быть доступны с минимальными ограничениями на использование, если нет веских причин для ограничения доступа. Веские причины для ограничения доступа к данным и их повторного использования включают, *среди прочего,* неприкосновенность частной жизни и конфиденциальность, защиту видов, популяций или мест обитания, вызывающих озабоченность и обеспечение национальной безопасности.

**Раздел 8. Политика обмена данными государств-членов**

Настоящая Политика признает право государств-членов и владельцев данных определять в предусмотренных случаях условия обмена метаданными, данными и продукцией в соответствии с национальными юрисдикциями, международными конвенциями и договорами

**Раздел 9. Руководство по обмену данными и метаданными**

Программы, проекты МОК, а также другие сообщества практиков должны разрабатывать и/или применять, где это применимо, подробные руководящие принципы обмена метаданными, данными и продукцией, которые соответствуют настоящей Политике МОК в отношении данных и Условиям использования.

**Раздел 10. Определения**

**Данные** - это набор значений, символов или знаков (записанных на любом типе носителя), которые представляют одно или несколько свойств объекта [4].

**Метаданные** - это "данные о данных", описывающие содержание, качество, состояние и другие характеристики данных, позволяющие осуществлять их инвентаризацию, обнаружение, оценку или использование.

**Своевременность** в данном контексте означает распространение данных и/или продуктов достаточно быстро, чтобы не потерять ценности для конкретного приложения.

**Открытость** означает, что данные могут свободно использоваться, повторно использоваться и перераспределяться кем угодно —- при условии соблюдения требования об установлении авторства и совместном использовании.

'**Продукт** означает расширение возможностей данных посредством добавленной стоимости, применяемое для конкретного использования.

[1] Уилкинсон, М., Дюмонтье, М., Аалберсберг, И. *и др.* Руководящие принципы FAIR для управления научными данными и их рационального использования. *Sci Data* **3,** 160018 (2016). <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

[2] Принципы CARE для управления данными коренных народов. <https://www.gida-global.org/care>

[3] Например: семейство лицензий Creative Commons [https://creativecommons.org/about/cclicenses/.](https://creativecommons.org/about/cclicenses/)

[4] [План реализации Десятилетия океана](https://www.oceandecade.org/wp-content/uploads/2021/09/337567-Ocean%20Decade%20Implementation%20Plan%20-%20Full%20Document)

**Рекомендация IODE-XXVII/8.4**

**План работы и бюджет МООД на 2023-2024 гг.**

Комитет МООД,

**пересмотрев** свои потребности в реализации программы на период 2023-2024 гг,

**осознавая** продолжающийся финансовый кризис, с которым сталкиваются ЮНЕСКО и ее МОК,

**Отмечая с озабоченностью** продолжающееся и существенное сокращение средств Регулярной программы ЮНЕСКО, доступных для МООД, которое привело МООД к критическому уровню, когда почти невозможно (i) реализовать план работы и поддерживать глобальную сеть центров данных и информации, созданную за последние 6 десятилетий, и (ii) обеспечить развитие потенциала на региональном уровне через региональные сети океанических данных и информации (ОДИН), что серьезно повлияет на справедливое участие соответствующих государств-членов в МООД, а также в деятельности по управлению данными и информацией, способствующей проведению Десятилетия океана.

**Вновь подчеркивая** важность высококачественных океанографических данных и информации, продуктов и услуг для научных программ Комиссии, а также океанских программ наблюдения и предупреждения о бедствиях и смягчении их последствий, для государств-членов, частного сектора и других пользователей,

**Отмечая** растущее сотрудничество с другими программами и мероприятиями МОК и вклад в эти программы и мероприятия, о чем свидетельствуют совместная разработка продуктов и услуг, а также мероприятия по развитию потенциала,

**Признавая** активный и инициативный ответ МООД на призыв к МООД внести вклад в Десятилетие наук об океане Организации Объединенных Наций в интересах устойчивого развития посредством ряда действий в рамках Десятилетия и размещения в Бюро МОК по проектам МООД Координационного бюро Десятилетия по совместному использованию океанических данных,

**Выражая огромную признательность** правительству Фландрии (Королевство Бельгия) за размещение и поддержку Бюро МОК по проектам МООД и за его постоянную и растущую финансовую поддержку МООД, а также другим донорам и государствам-членам, которые оказывают финансовую поддержку МООД и поддержку в неденежной форме

**Высоко оценивая и призывая** государства-члены продолжать (i) поддержку программы МООД в неденежной форме путем создания и поддержания национальных центров океанографических данных МООД, ассоциированных структур по обмену данными (включая узлы ОБИС), ассоциированных информационных структур и путем предоставления экспертов; (ii) предоставление ценных океанических данных и информационных продуктов и услуг, и (iii) предоставление финансовых и других взносов в неденежной форме для МООД,

**просит** сопредседателей МООД довести до сведения 32-й сессии Ассамблеи МОК Программу и бюджет МООД на период 2023-2024 гг. в соответствии с Приложением к настоящей рекомендации.

**Приложение к рекомендации МООД-XXVII/8.4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Запрашивается на проекты МООД | Запрашивается на проекты МООД |  | Сцен.1: 41 Б/С  Продолжение | Сцен1: ННР | Сцен2: 41 Б.С/5 Продолжение | Сцена2: потенциальный рост 2024-2025 гг. |
|  | **2023** | **2024** |  | **2023** | **2024** | **2023** | **2024** |
| ***Глобальные проекты*** | 41 C/5 | 42 C/5 |  | 41 C/5 | 42 C/5 | 41 C/5 | 42 C/5 |
| **АкваДокс** |  |  |  |  |  |  |  |
| - Пакет работ-2 разработка и обслуживание технологий (п/о Dspace, хостинг и обслуживание) | 20,000 | 20,000 |  | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| **Промежуточный итог** | **20,000** | **20,000** |  | **5,000** | **5,000** | **5,000** | **5,000** |
| **ГОДАР** |  |  |  |  |  | 0 |  |
| - Проведение онлайн-совещаний для определения наборов исторических океанографических данных, которые должны быть добавлены в БДМО. Каталогизация и определение приоритетности запросов на оцифровку данных. Определение затрат на оцифровку соответствующих данных в рамках бюджета. Выявление возможностей краудсорсинга в области погоды. Поездки для участия в семинарах по спасению данных | 5,000 | 0 |  | 2,000 | 0 | 2,000 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **5,000** | **0** |  | **2,000** | **0** | **2,000** | **0** |
| **ГОСУД** |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Организация встречи руководящей группы и оказание помощи в проведении встреч, которые могут улучшить проект ГОСУД | 5,000 | 5,000 |  | 2,000 | 5,000 | 2,000 | 5,000 |
| **Промежуточный итог** | **5,000** | **5,000** |  | **2,000** | **5,000** | **2,000** | **5,000** |
| **ГТСПП** |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Проведение очного заседания руководящей группы на двухлетний период. Расходы на мероприятие | 50,000 | 0 |  | 2,000 | 0 | 2000 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **50,000** | **0** |  | **2,000** | 0 | **2,000** | **0** |
| **ICAN** |  |  |  |  |  |  |  |
| Организация встречи ГУ-ICAN (очно) | 0 | 20,500 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Участие в программе летних стипендиатов Seagrant | 3,500 | 3,500 |  | 0 | 3,500 | 0 | *3,500* |
| Онлайн семинар ICAN (перевод и хостинг) | 12,500 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Очная конференция совместно с CoastGIS | 0 | 2,000 |  | 0 | 2,000 | 0 | 2,000 |
| Расходы на поездки экспертов | 4,000 | 4,000 |  | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| **Промежуточный итог** | **20,000** | **30,000** |  | **2,000** | **7,500** | **2,000** | **7,500** |
| **IQuOD** |  |  |  |  |  |  |  |
| Продолжение разработки инструмента экспертного контроля качества IQuOD | 1,000 | 1,000 |  | 1,500 | 1,000 | 1,500 | 1,000 |
| Практический семинар в Берлине | 15,000 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Практический семинар 2024 г. | 0 | 15,000 |  | 0 | 5,000 | 0 | 5,000 |
| **Промежуточный итог** | **16,000** | **16,000** |  | **1,500** | **6,000** | **1,500** | **6,000** |
| **ОБИС** |  |  |  |  |  |  |  |
| Организация двух ежегодных сессий ГУ-OБИС, согласование и публикация отчета, включая план работы (май 2023 и 2024), командировка сопредседателя | 25,000 | 25,000 |  | 12,000 | 14,000 | 12,000 | 14,000 |
| Учебные материалы OБИС и ведение руководства по OБИС, а также организация регулярных вебинаров или онлайн-семинаров. | 60,000 | 60,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ежемесячные совещания по OБИС КК | 11,000 | 11,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Осуществление хронометрических данныъ на платформе OБИС (срок выполнения - май 2023 года). | 11,000 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Разработка и обслуживание системы OБИС | 60,000 | 60,000 |  | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |
| Создание новых узлов OБИС | 11,000 | 11,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Поддержка существующих узлов и пользователей OБИС со стороны службы технической поддержки | 53,000 | 53,000 |  | 0 | 0 | 0 | 10,000 |
| **Промежуточный итог** | **231,000** | **220,000** |  | **19,000** | **21,000** | **19,000** | **31,000** |
| **ОБПС** |  |  |  |  |  |  |  |
| Вклад руководителя проекта (выделено: 3125) | 5,500 | 13,750 |  | 0 | 13,750 | 0 | 13,750 |
| Поездки со-председателей | 1,500 | 1,000 |  | 2,000 | 1,000 | 2,000 | 0 |
| Расходы на хостинг АМС |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 3,050 |
| Обеспечение сертификации репозитория по стандарту CORE Trust Seal | 0 | 1,000 |  | 0 | 1,000 | 0 | 1,000 |
| Продолжение эффективного функционирование хранилища ОБПС в соответствии с его назначением, включая необходимые пользователю технологические усовершенствования | 8,000 | 3,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ввод в действие проверенной пользователями автоматизированной системы предоставления метаданных | 5,000 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Разработка и осуществление машиночитаемости шаблонов | 0 | 5,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Семантические возможности для учета более широкого спектра дисциплин, включая изменения, вносимые подрядчиками, и дополнительные словари | 10,000 | 12,500 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Разработка пилотной демонстрации федеративной системы, чтобы запросы через партнерские системы обеспечивали доступ к методологическому контенту передовых практик, размещенному в других местах | 0 | 2,500 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Подготовка рекомендаций для сообществ по процессу одобрения передовых практик / разработка строгих критериев ОБПС для принятия одобрения | 2,500 | 0 |  | 2,000 | 0 | 2,000 | 0 |
| Расширение коммуникационных планов для более широкого вовлечения океанических сообществ в создание и использование передовых практик | 2,000 | 1,000 |  | 0 | 1,000 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **34,500** | **39,750** |  | **4,000** | **16,750** | **4,000** | **17,800** |
| **OкеанЭксперт** |  |  |  |  |  |  |  |
| Затраты отсутствуют | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **ОДИС** |  |  |  |  |  |  |  |
| Расходы на базовую поддержку, неполный рабочий день персонала и основные операционные расходы | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 45,000 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **45,000** |
| **OДИСКат** |  |  |  |  |  |  |  |
| Затраты отсутствуют | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **ПОД** |  |  |  |  |  |  |  |
| Завершен | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **OIH** |  |  |  |  |  |  |  |
| Внебюджетный проект. Впоследствии часть OДИС | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **ОТГА** |  |  |  |  |  |  |  |
| Внебюджетный проект до 6/2024: базовые вспомогательные расходы (внебюджетный персонал) | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 30,000 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **30,000** |
| **PACMAN** |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетный проект - без затрат из РП, окончание 6/2024 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **QMF** |  |  |  |  |  |  |  |
| Затраты отсутствуют | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **0** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **БДМО** |  |  |  |  |  |  |  |
| Продолжение развития БДМО | 50,000 | 50,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **50,000** | **50,000** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Региональные проекты*** |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОДИНАФРИКА** | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ОДИНКАРСА** | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ОДИНСИНДИО** | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ОДИНВЕСТПАК** |  |  |  |  |  | 0 |  |
| Учебный курс OTGA RTC Тяньцзинь по морским информационным технологиям (15-26 мая 2023 г., Гибрид, Тяньцзинь, Китай) | 30,000 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Второе заседание консультативной группы ОДИНВЕСТПАК (27 мая 2023 года, Гибрид, Тяньцзинь, Китай) | 0 | 20,000 |  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Промежуточный итог** | **30,000** | **20,000** |  | **0** | **0** | 0 | **0** |
| **Общие расходы Бюро по проектам** |  |  |  |  |  |  |  |
| Командировочные расходы | 5,000 | 5,000 |  | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 10,000 |
| Общие ИТ (различные подписки, регистрация доменов, ...) (ориентировочно 14000) | 14,000 | 14,000 |  | 0 | 14,000 | 0 | 14,000 |
| **Промежуточный** | **19,000** | **19,000** |  | **5,000** | **19,000** | **5,000** | **24,000** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Заседание группы управления МООД** |  |  |  |  |  |  |  |
| Заседание в январе 2024 года | 0 | 10,000 |  | 0 | 0 | 0 | 10,000 |
| **Промежуточный итог** | **0** | **10,000** |  | **0** | **0** | 0 | **10,000** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОБЩАЯ СУММА | **480 500** | **429 750** |  | 42,500 | 80,250 | **42,500** | 181,300 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Имеется (оценка: зависит от стоимости IODE27) – по состоянию на 14/3/2023 |  |  |  | 50,000 | 75,000 | 50,000 | 175,000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Остаток |  |  |  | 7,500 | -5,250 | **7,500** | -6,300 |

**Приложение III**

**СПИСОК УЧАСТНИКОВ**

**Сопредседатели МООД**  
  
 Сергей БЕЛОВ  
Заместитель директора   
Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации – Мировой центр данных

ул. Королёва, 6, Обнинск,   
Калужская область  
249035  
Российская Федерация

Тако ДЕ БРУИН   
Менеджер по научным данным   
Национальные морские объекты   
Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee

абонентский ящик 59  
1790 AB Den Burg  
Нидерланды

**Предыдущий председатель МООД**  
  
 Ютака МИЧИДА   
Токийский университет, Институт исследования атмосферы и океана

5-1-5 Kashiwanoha   
Kashiwa, Chiba  
277-8564  
Япония

**Национальные координаторы МООД по управлению данными**

**АРГЕНТИНА**

Ариэль ТРОИСИ   
Технический секретарь   
Гидрографическая служба

Avda. Montes de Oca 2124  
C1270ABV Буэнос-Айрес  
Аргентина

**АВСТРАЛИЯ**  
 Алекс Лейт   
AODN Заместитель директора   
Австралийская сеть океанических данных   
Комплексная система морских наблюдений

Университет Тасмании Private Bag 110   
Хобарт Тасмания 7001  
Австралия

**БЕЛЬГИЯ**Рут ЛАГРИНГ   
Менеджер по морским данным   
Бельгийский центр морских данных   
Королевский бельгийский институт естественных наук, Оперативный директорат "Природная среда",

Rue Vautier 29  
1000 Брюссель  
Бельгия

Ann-Katrien ЛЕСКРАУВАЕТ  
Директор по   
международным  
 отношениям   
Фламандский морской институт

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Леннерт ТИБЕРГХЕЙН   
Руководитель центра обработки данных   
Центр обработки данных   
Vlaams Instituut voor de Zee

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

**БРАЗИЛИЯ**

Рикардо ГУАСТИНИ   
Военно-морской атташе   
Управление гидрографии и навигации   
Гидрографический центр ВМС Бразилии

Rua Barão de Jaceguai, s/n°   
Ponta da Armação - Ponta D'areia   
Niteroi-Rio de Janeiro  
24048-900  
Бразилия

**КИТАЙ**  
 Суйсян Ши   
Генеральный директор   
Национальной службы морских данных и информации

No. 93, Liuwei Road

Tainjin

Hedong District, 300171

China

**ХОРВАТИЯ**

Владо ДАДИЧ   
Научно-исследовательский, учебный/образовательный   
институт океанографии и рыболовства

Šetalište I. Meštrovića 63

21000 Сплит  
Хорватия

**ДОМИНИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА**

Хуан ГОНЗАЛЕЗ   
Руководитель Департамента по упорядочению ресурсов морской среды   
Министерство по охране окружающей среды   
Santo Domingo, Distrito Naciona

Санто-Доминго  
Доминиканская Республика

**ЭКВАДОР**

Майкл ЛИНТОН АЛЬВАРЕС   
Директор   
Департамент   
океанографии и морской метеорологии   
Океанографический   
институт Океанографического и Антитеррористического института Армады Эквадора

Av 25 de julio, vía a puerto marítimo   
S/N 090208   
Гуаякиль  
Эквадор

**ФИНЛЯНДИЯ**  
 Киммо ТИККА   
Старший планировщик   
морских исследований   
Финский метеорологический институт

Erik Palménin aukio 1, FI-00560 HELSINKI

P.O. BOX 503

FIN-00101 Хельсинки  
Финляндия

**ФРАНЦИЯ**

Mишель ФИШО   
Инженер по управлению данными   
SISMER   
Французский институт исследований по эксплуатации морских ресурсов, IFREMER, Центр Брест

Z.I. Pointe du Diable CS10070

1625 Route de Sainte-Anne

29280 Плузане  
Франция

**ГЕРМАНИЯ**

Сюзанна ТАММ   
Руководитель

Национальный центр океанографических данных

Отделение управления данными   
(Федеральное морское и гидрографическое агентство)

Bernhard-Nocht Straße 78  
20359 Гамбург  
Германия

**ГРЕЦИЯ**

Анастасия IONA   
Руководитель НЦОД Греции  
Греческий центр морских исследований (HCMR),

P.O. Box 712   
46.7km Athinon-Souniou avenue

190 13 Anavyssos  
Греция

**ИНДИЯ**

Tata VS UDAYA BHASKAR   
Руководитель   
отдела   
управления океаническими данными (ODM)   
Индийский национальный центр океанических информационных служб

INCOIS, Ocean Valley, Pragathinagar (BO), Nizampet (SO)   
Hyderabad 500090  
Телангана  
Индия

**ИРАН (Исламская Республика)**

Мортаза ТАВАКОЛИ   
Директор   
Иранский национальный институт океанографии и атмосферных наук

Тегеран,  
No.3 Etemad Zadeh St.   
Fatemi Ave.  
014155-4781  
Иран

**ИРЛАНДИЯ**

Эоин О'Грэйди   
Менеджер по информационным услугам и развитию   
Океанических наук и информационных услуг   
Штаб-квартира Морского института, Galway

Rinville

Oranmore  
Co. Galway H91 R673

Ирландия

**ИТАЛИЯ**

Alessandra GIORGETTI   
Старший технический исследователь   
Руководитель Национального центра океанографических данных   
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, Триест

Borgo Grotta Gigante 42/C  
34010 Сгонико, Триест  
Италия

**ЯПОНИЯ**

Тацуо КОМОРИ   
Директор   
Японского центра океанографических данных

3-1-1 Kasumigasei, Bldg No.4,   
Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8932  
Япония

**КОРЕЯ (Республика)**

Joon-Soo LEE   
Старший научный сотрудник   
Корейского центра океанографических данных, Отдел исследований климата и экологии океана   
Министерство океанов и рыболовства (МО), Национальный институт рыбохозяйственных наук (NIFS)

216 Gijanghaean-ro, Gijang-eup,   
Gijang-gun - Пусан 46083  
Южная Корея

**НОРВЕГИЯ**

Хельге САГЕН   
Руководитель Норвежского морского центра данных (NODC)   
Институт морских исследований (IMR), Берген

Nordnesgaten 50

5005 Bergen

Norway

**ПАНАМА**

Глория БАТИСТА ДЕ ВЕГА   
Профессор-исследователь   
Вице-ректор по исследованиям, Университет Панамы

Панама

**ПОЛЬША**

Марцин ВИХОРОВСКИ   
IT-менеджер   
Польская академия наук - Институт океанологии

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk Powstańców Warszawy 55  
81-712 Сопот  
Польша

**ПОРТУГАЛИЯ**

Пауло НУНЕС   
Специалист по ГИС   
Thecnical Data Center   
Instituto Hidrográfico Lisboa

Rua das Trinas, 49  
1249-093 Лисбон

Португалия

**РУМЫНИЯ**

Луминита БУГА   
Старший научный сотрудник по   
океанографии   
Национальный институт морских исследований и разработок "Григоре Антипа"

B-dul Mamaia Nr. 300  
RO-900581 Констанца 3   
Румыния

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

Владислав ШАЙМАРДАНОВ   
Директор   
Всероссийского научно-исследовательского института гидрометеорологической информации - Мировой

ул. Королёва, 6, Обнинск,   
Калужская область  
249035  
Российская Федерация

**ШВЕЦИЯ**

Катарина Лотта ФИРБЕРГ  
Менеджер по морским данным   
Океанографический отдел   
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Folkborgsvägen 1

SE-601 76 Норрчёпинг  
Швеция

**СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО ВЕЛИКОБРИТАНИИ И СЕВЕРНОЙ ИРЛАНДИИ**

Марк ХЕБДЕН   
Британский центр океанографических данных

6 Brownlow Street

Liverpool

L3 5DA  
Соединенное Королевство

**СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ**

Эрнан ГАРСИЯ   
Океанограф, руководитель МЦД Океанография   
NOAA Национальные центры экологической информации (NCEI)   
NOAA NESDIS

151 Patton Avenue

Asheville, NC 28801 Северная Каролина

Соединенные Штаты Америки

**ВЕНЕСУЭЛА**

Juan CARRERA   
Младший научный сотрудник. Центр океанологии и антарктических исследований  
Венесуэльский институт научных исследований.

Carretera Panamericana, Km. 11 Altos de Pipe,,   
Каракас 20632, Каракас 1020A, Миранда  
Венесуэла

**Контактные лица АСОД**

**АСОД КЕФАС (Центр науки по окружающей среде, рыболовству и аквакультуре)**

Лаура ХАНЛИ   
Руководитель отдела управления данными и руководитель группы по   
прикладным технологиям - управление данными, стратегия и поддержка   
Центр науки об окружающей среде, рыболовстве и аквакультуре

Pakefield Road

Lowestoft NR33 0HT

United Kingdom

**АСОД (OБИС для больших глубин)**  
  
 Анке ПЕНЦЛИН   
Зенкенбергское общество по изучению природы

Senckenberganlage 25

60325 Франфурт

Германия

**АСОД ГБИФ (Глобальный информационный фонд биоразнообразия)**  
  
 Эндрю РОДРИГЮС   
Программный специалист по вопросам участия и взаимодействия   
Глобальный информационный фонд биоразнообразия

Секретариат ГБИФ   
Universitetsparken 15  
2100 Копенгаген  
Дания

**АСОД МСИМ (Международный совет по исследованию моря)**

Нил ХОЛДСВОРТХ   
Руководитель отдела данных и информации   
Международного совета по исследованию моря

H.C. Andersens Boulevard 44-46

DK-1553 Copenhagen V

Дания

Лиза Кронне-Григоров   
Сотрудник проекта "  
Данные и информация"   
Международный совет по исследованию моря

H.C. Andersens Boulevard 44-46

DK-1553 Copenhagen V

Дания

**АСОД ИНВЕМАР (Институт морских и прибрежных исследований "José Benito Vives de Andréis")**  
  
 Паула СИЕРРА-КОРРЕА   
Координатор исследований и информации   
Исследования и информация для управления прибрежной зоной   
Институт морских и прибрежных исследований "Хосе Бенито Вивес де Андреис

Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero   
Santa Marta D.T.C.H., Магдалена,  
Колумбия

**АСОД/OБИС ИСА(Международный орган по морскому дну)**  
 Шелдон КАРТЕР   
Менеджер базы данных   
Офис по управлению природопользованием и минеральными ресурсами   
Международный орган по морскому дну

14 14 - 20 Port Royal Street  
Кингстон  
Ямайка

**АСОД МEDIN (Сеть данных и информации о морской среде)**  
  
 Клэр ПОСТЛЕТВЕЙТ   
МЕДИН Координатор   
Сети данных и информации о морской среде

Национальный океанографический центр   
6 Brownlow Street

Ливерпуль

L3 5DA

Соединенное Королевство

**АСОД MedOБИС (Средиземное море)**  
  
 Dimitra MAVRAKI   
Менеджер данных MedOBIS   
Греческий центр морских исследований - Институт морской биологии, биотехнологии и аквакультуры

P.O.Box 2214   
Бывшая база США в Гурнесе, P.C. municipality of Hersonissos

71003 Гераклион

Греция

**АСОД ОБИС OTН (Сеть слежения за океаном)**

Джонатан Пайе   
Директор по операциям с данными   
Сеть слежения за океаном

Steele Ocean Sciences Building - Dalhousie University   
Halifax Nova Scotia B3H4R2  
Канада

**АСОД ЮВА-ОБИС (Центр биоразнообразия АСЕАН)**

Кристиан Эллоран   
Специалист по базам данных   
Управление информацией о биоразнообразии   
Центр биоразнообразия АСЕАН

Domingo M. Lantican Avenue, University of the Philippines

Los Baños

4031 Лагуна

Филлиппины

**Председатели руководящих групп проекта**

**ГОСУД (Проект МООД по глобальным рейсовым данным по поверхности океана)**

Людовик ДРУИНЕАУ   
Инженер   
Менеджер по морским данным   
Французский научно-исследовательский институт по эксплуатации морских ресурсов, IFREMER, Центр Брест

З Z.I. Pointe du Diable CS10070

1625 Route de Sainte-Anne

29280 Plouzané  
Франция

**ICAN (Международная сеть прибрежных атласов МООД)**

Таня ХАДДАД   
Специалист по информационным системам   
Департамент сохранения и развития земель   
Орегонская программа управления прибрежными районами

800 NE Oregon Street, Suite 1145

Portland, Oregon 97232

США

**OБПС (Система передовых океанических практик МООД)**

Рене ГАРЕЛЛО   
Почетный профессор   
Атлантический институту горной промышленностит и телекоммуникаций Бретань-Пей-де-ла-Луара

Technopôle Brest-Iroise   
CS 83818  
29238 Брест (Цедекс 3  
Франция

**Дополнительные участники из стран-членов**

**БЕЛЬГИЯ**

Хуана ХИМЕНЕЗ   
Сотрудник по международным связям   
Vlaams Instituut voor de Zee

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

**КИТАЙ**

Mяо СУНЬ   
Национальная служба морских данных и информации

No. 93, Liuwei Road

Tainjin

Hedong District, 300171

Китай

Фанфан ВАНЬ   
Ассоциированный исследователь   
Центра морских данных   
Национальная служба морских данных и информации

No. 93, Liuwei Road

Tainjin

Hedong District, 300171

Китай

Цзинькунь ЯН   
Управление данными, ассистент по исследованиям   
Центр океанических данных   
Национальная служба морских данных и информации

No. 93, Liuwei Road

Tainjin

Hedong District, 300171

Китай

**КОЛУМБИЯ**

Франсиско АРИАС-ИСАЗА   
Генеральный директор   
INVEMAR   
Исследования и информация для управления прибрежной зоной

Институт морских и прибрежных исследований "Хосе Бенито Вивес де Андреис

Calle 25 No. 2-55, Playa Salguero, Rodadero

Santa Marta D.T.C.H., Магдалена,

Колумбия

**КОНГО (Демократическая Республика)**

Жослин КАЗАДИ   
Руководитель отдела Департамента   
морской биологии   
Центр по контролю и надзору за загрязнением морской среды

7ème rue Limete Quartier Industriel   
Kingabwa, Limete   
Киншаса  
Конго - Киншаса

**КОТ Д'ИВУАР**  
  
 Куадио Гектор ТИАКОХ   
Советник  
Постоянное представительство Кот-д'Ивуара при ЮНЕСКО  
Дом ЮНЕСКО B14.31, B14.42   
1, rue Miollis  
75732 Париж Седекс 15  
Франция

**ЭКВАДОР**  
 Андреа ГЕРРЕРА   
Океанографический исследователь 1   
Gestión Ambiental Marino Costera   
Институт океанографии и античности Армады Эквадора (Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador)

Av 25 de julio, vía a puerto marítimo   
S/N 090208   
Гуаякиль  
Эквадор

César ROBALINO PONCE   
Управление морской геоинформации   
Институт океанографии и античности Армады Эквадора (Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador)

Av 25 de julio, vía a puerto marítimo   
S/N  
090208 Гуаякиль  
Эквадор

Притха ТУТАСИ   
Руководитель отдела оперативной океанографии   
Океанографический   
институт Армады (Oceanografía  
 Operacional   
Instituto Oceanográfico de la Armada)

Av. 25 de Julio Vía Puerto Marítimo, Base Naval Sur  
5940 Гуаякиль  
Эквадор

**ФРАНЦИЯ**

Валери ХАРСКОАТ

Ответственный за обслуживание IRSI/SISMER

ИФРЕМЕР

Центр Бретани

ZI de la pointe du diable

CS 10070 29280 Плузане

Франция

**ГРЕЦИЯ**

Ангелос Ликиардопулос   
Руководитель отдела информационных технологий   
Греческий центр морских исследований (HCMR), Греческий национальный центр океанографических данных (HNODC)

P.O. Box 712   
46.7 км проспект 46.7km Athinon-Souniou avenue  
190 13 Анависсос  
Греция

**ЯПОНИЯ**

Такафуми Хашимото   
Гидрографический и океанографический департамент, Береговая охрана Японии

3-1-1 Kasumigasei, Bldg No.4   
Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8932  
Япония

Тору СУЗУКИ   
Заместитель генерального директора   
Исследовательского центра морской информации

Японская гидрографическая ассоциация, 1-6-6-6F, Ханедакуко   
Ота-ку, Токио  
144-0041  
Япония

Hiroki YAJIMA   
Японский центр океанографических данных

3-1-1 Kasumigasei, Bldg No.4,   
Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8932  
Япония

**РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ**

Кванг-Ёнг Джеонг   
Сенье Исследователь   
отдела океанических исследований   
Министерство океанов и рыболовства, Корейская гидрографическая и океанографическая администрация

#351, Haeyang-ro, Yeongdo-gu

Busan 49111  
Южная Корея

**МЕКСИКА**

Ребека МИРАНДА КАСТАСЕДА   
Заместитель директора   
президиума Института   
анализа   
Национальный институт статистики и географии

Avenida Patriotismo 711

03730 Мехико, Мехико Сити  
Мексика

**ПАНАМА**

Элиа Дель Кармен Герра Хурадо   
Посол, постоянный представитель   
Постоянное представительство Республики Панама при ЮНЕСКО  
Дом ЮНЕСКО B12.37  
1, rue Miollis  
75732 Париж Цедекс 15   
Франция

Паола ГОМЕС БАРЛЕТТА   
Второй секретарь, заместитель постоянного представителя  
Постоянное представительство Республики Панама  
Дом ЮНЕСКО B12.37  
1, rue Miollis  
75732 Париж Cedex 15   
Франция

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

Игорь ИВАЧЕВ  
Директор   
Государственного океанографического института

Москва, Кропоткинский переулок, 6  
119034  
Российская Федерация

Галина ЭНЯЕВА   
Второй секретарь Постоянного представительства Российской Федерации при ЮНЕСКО  
Париж, Франция

**СЕНЕГАЛ**

Ава Буссо DRAME   
Основатель - генеральный директор Научно-исследовательского института прибрежных районов и геофизики (Сенегал)   
Университетский колледж Лондона, отдел исследований прибрежных и эстуарных районов, Лондон, Великобритания   
Университетский колледж Лондона, Великобритания и Научно-исследовательский институт прибрежных районов и геофизики, Сенегал

Gower Street, London, UK

Rue Joseph Gomis, Dakar, Senegal

00000 London & Dakar

Сенегал

**ШВЕЦИЯ**

Патрик ГОРРИНГЕ   
Международные отношения и контакты по вопросам океана   
Шведсктй метеорологический и гидрологический институт

Folkborgsvägen 1

SE-601 76 Норчепинг

Швеция

**СИРИЙСКАЯ АРАБСКАЯ РЕСПУБЛИКА**  
 Адиб СААД   
Директор   
Лаборатории морских наук

Ф-т.сельского хозяйства   
Тишринский университет

P.O. Box 1408   
Латтакия  
Сирия

**СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ**

Анн-Кристин ЦИНКАНН   
Руководитель программы по   
исследованию океана и атмосферы   
Национальное управление океанических и атмосферных исследований, Сильвер Спринг

1315 East-West Highway   
Building 3, Room 2830   
Сильвер Спринг, Мэриленд 20910  
Соединенные Штаты Америки

**ВЕНЕСУЭЛА**

Гектор ДЕ АБРЕУ ДЕ АБРЕУ   
Маэстрия   
Управление военно-морского флота по оперативному обеспечению   
Национальной армии Венесуэлы

Final Аv. Vollmer, Edif. Генеральная комендатура Боливарианской Армии Urb. San Bernardino  
Каракас 1010, Distrito Capital  
Венесуэла

Грегория ДНАЗ   
Биолог   
Центра данных океанографических данных   
Службы гидрографии, океанографии, метеорологии и картографии Боливарианской армии Венесуэлы

Urb. Playa Grande, Parroquia Urimare, entre Calle 8 y 9   
Catia La Mar 1162, Vargas  
Венесуэла

Рафаель DÍAZ

Служба гидрографии, океанографии, метеорологии и картографии, Catia la Mar, Estado la Guaira

Catia La Mar , La Guaira Венесуэла

Дарвин ГОНЗАЛЕС   
Управление рекогносцировки   
Службы гидрографии океанографии и картографии моря

Complejo Naval de Maiquetia, Calle los Baños   
maiquetia 1161, la guaira  
Венесуэла

Андрес Гуэрреро   
Руководитель отдела гидрографии (Служба гидрографии, океанографии, метеорологии и картографии)   
Гидрография и океанография   
Служба гидрографии, океанографии, метеорологии и картографии Боливарианской Армии Венесуэлы

Urb. Playa Grande, Parroquia Urimare, entre Calle 8 y 9   
Catia La Mar 1162, Vargas  
Венесуэла

**Другие организации**

**Кооммисия по защите морской среды Северо-Восточной Атлантики (ОСПАР)**

Кристофер Мултон   
Администратор данных   
Комиссия ОСПАР

The Aspect   
12 Finsbury Square   
Лондон  
EC2A 1AS  
Соединенное Королевство

**Европейская ассоциация библиотек и информационных центров по водным наукам (ЕВРОСЛИК)**

Sofija KONJEVIC   
Библиотечный консультант Центр научной информации   
Институт Руджера Бошковича, Библиотека Загреб

Bijenicka cesta 54  
10000 Загреб  
Хорватия

**Европейская Комиссия – ГД по морским вопросам и рыболовству (DG MARE)**

Зои КОНСТАНТИНОУ   
Сотрудник по вопросам политики и морских знаний   
DG MARE, отдел морских инноваций, морских знаний и инвестиций   
Европейская комиссия J-79, ГД по морским делам и рыболовству

Rue Joseph II 99

07/44

1049 Брюссель

Бельгия

**Европейская сеть морских наблюдений и данных (EMODnet)**  
***Секретариат ENODnet***

Jan-Bart CALEWAERT   
Руководитель секретариата EMODnet   
Европейская сеть морских наблюдений и данных (EMODnet)   
Секретариат Европейской сети морских наблюдений и данных (EMODnet)

Wandelaarkaai 7

8400 Oostende

Бельгия

***Геология EMODnet***  
 Ану КАСКЕЛА   
Геолог   
Экологические решения   
Геологическая служба Финляндии

P.O. Box 96

02151 Эспоо

Финляндия

Генри ВАЛЛИУС   
Старший научный сотрудник по   
морской геологии   
Геологическая служба Финляндии

P.O. Box 96   
Vuorimiehentie 5  
02151 Эспоо  
Финляндия

***EMODnet Среда обитания морского дна***

Фергал МКГРАТХ   
Руководитель группы геодезических исследований   
Advanced Mapping Services   
Штаб-квартира Морского института, Galway

Rinville

Oranmore

Co. Galway H91 R673  
Ирландия

***Биология EMODnet***

Леннерт Тибергхайн (см. список национальных координаторов МООД по управлению данными)

***EMODnet Химия***

Алессандра Джорджетти (см. список национальных координаторов МООД по управлению данными)

***Физика EMODnet***

Патрик Горринге (см. список дополнительных участников от государств-членов)

***EMODnet Ingestion***

Анастасия Иона (см. список национальных координаторов МООД по управлению данными)

**ЕвроГСНО AISBL**

Висенте ФЕРНАНДЕЗ   
Научный сотрудник   
ЕвроГСНО AISBL

Rue Vautier, 29

1000 Брюссель  
Бельгия

Инга ЛИПС   
Генеральный секретарь   
ЕвроГСНО AISBL

Rue Vautier, 29  
1000 Брюссель  
Бельгия

**Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО)**Марк ТАКОНЕТ   
Начальник, Сектор статистики и информации по рыболовству ФАО   
Департамент рыболовства и аквакультуры   
ФАО Продовольственная и сельскохозяйственная организация

the UN, Headquarters

00153 Rome

Italy

**Fugro (гео-данные)**

Эмма КИЛКОЙН   
Стажер по управлению   
устойчивым развитием   
Fugro NV

Veurse Achterweg 10  
2264 Лейшхендам  
Нидерланды

Терри МККОННЕЛЛ   
Директор - Аналитика и облачная автоматизация   
Десятилетняя платформа координации данных ООН   
Fugro NV

Veurse Achterweg 10  
2264 Лейшхендам  
Нидерланды

**Координационная группа по наблюдениям ГСНО (КГН)**  
 Кевин О'БРИЕН   
Старший научный сотрудник   
Объединенного института изучения атмосферы и океана   
Вашингтонского университета

24 Kincaid Hall

Seattle, WA 98159

США

**Международная ассоциация библиотек и информационных центров по водным и морским наукам (ИАМСЛИК)**  
  
 Дженнифер УОЛТОН   
Координатор библиотечных услуг   
Морской биологической лаборатории   
MBLWHOI Library

7 MBL Street Woods Hole MA  
США

**Северотихоокеанская организация по морским наукам (СТОМН)**

Жанетт ГАНН   
Океанограф   
Национальной службы морского рыболовства   
Национальное управление океанических и атмосферных исследований/Аляскинский научный центр рыболовства

17109 Pt Lena Loop Road

Juneau, Alaska 99801-9466

США

**SeaDataNet AISBL**

Серж СКОРИ   
Руководитель Бельгийского федерального центра океанографических данных (BMDC)   
Королевский бельгийский институт естественных наук, оперативный директорат "Природная среда", Бельгийский центр морских данных

Rue Vautier, 29 Брюссель 1000  
Бельгия

**Океан СИНТЕФ**

Уте БРОННЕР   
Старший менеджер проекта, научный сотрудник по исследованию   
климата и окружающей среды   
SINTEF Ocean

Postboks 4760 Torgarden

7465 TRONDHEIM

Норвегия

**Система наблюдений за Южным океаном (SOOS)**  
  
 Петра ТЕН ХУПЕН   
Менеджер научных данных   
Центра полярных данных Великобритании   
Британская антарктическая служба

High Cross

Madingley Road

Cambridge

CB3 0ET

Соединенное Королевство

**ВЕЛИКОБРИТАНИЯ G7**

Кэти ХИЛЛ   
Великобритания G7 Координатор морских наук   
Национальный океанографический центр, Саутгемптон

European Way,

Southampton

SO14 3ZH  
Соединенное Королевство

**Мировая система данных (МСД)**

Мередит ГОИНС   
Мировая система данных Международное бюро программ

420 Communications Bldg   
1345 Circle Park Drive   
Knoxville, TN 37996  
США

**Всемирная метеорологическая организация**

Дэвид БЕРРИ   
Всемирная метеорологическая организация

Case Postale 2300   
7bis, avenue de la Paix  
CH-1211 Женева  
Швейцария

Пейлян ШИ   
Директор   
WIS/OBS   
Всемирная метеорологическая организация

Case Postale 2300   
7bis, avenue de la Paix  
CH-1211 Женева  
Швейцария

**Приглашенные эксперты**  
  
 Пьер Луиджиi БУТТИГИЕГ   
Научный сотрудник в области данных   
Платформа сотрудничества в области метаданных Гельмгольца  
GEOMAR | Центр исследований океана Гельгольца Кильl

Duesternbrooker Weg 20  
24105 Киль  
Германия

**Сотрудники МООД**  
  
 Уорд АППЕЛТАНС   
Менеджер проекта ОБИС, ГСНО Биология и экосистемы, развитие потенциала МОК   
Бюро проектов ЮНЕСКО/МОК по МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Sofie DE BAENST   
Административный помощник   
Бюро проектов ЮНЕСКО/МОК по МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Кристин ДЕ ЛИХТЕРВЕЛЬДЕ   
Менеджер административных услуг   
Бюро проектов ЮНЕСКО/МОК по МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Арно ЛАМБЕРТ   
Менеджер ИТ-услуг   
Бюро проектов ЮНЕСКО/МОК по МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Питер ПИССИЕРССЕНС   
Руководитель Бюро МОК по проектам МООД, Оостенде, Бельгия и координатор МОК по развитию потенциала   
ЮНЕСКО / Бюро МОК по проектам МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Грег РИД   
консультант МОК   
ЮНЕСКО / Проектное бюро МОК по МООД

Базируется в Сиднее, Австралия  
Бельгия

Люси СКОТТ   
Руководитель проекта «ОкеанИнфоУзел инфоузел»; океанолог   
ЮНЕСКО / Бюро МОК по проектам МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Полин СИМПСОН   
Консультант МОК   
ЮНЕСКО / Проектное бюро МОК по МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

**Сотрудники МОК**  
  
 Луи ДЕМАРГНЕ   
Сотрудник по управлению данными и знаниями   
Группа координации Десятилетия   
Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО

7, place de Fontenoy  
75732 Париж cedex 07  
Франция

Йоханна ДИВА   
Консультант МОК по   
развитию потенциала   
ЮНЕСКО / Проектное бюро МОК по МООД

InnovOcean Campus   
Jacobsenstraat 1  
8400 Оостенде  
Бельгия

Эмма ХЕСЛОП   
Программный специалист ГСНО   
Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО

7, place de Fontenoy  
75732 Париж cedex 07  
Франция

Кирстен ИСЕНСЕЕ   
Программный специалист - Океанические источники углерода и поглотители   
Секция наук об океане   
Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО

7, place de Fontenoy  
75732 Париж cedex 07  
Франция

Винисиус ЛИНДОСО   
Цифровые коммуникации / Веб-редактор   
Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО

7, place de Fontenoy  
75732 Париж cedex 07  
Франция

Владимир РЯБИНИН   
Исполнительный секретарь МОК   
Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО

7, place de Fontenoy  
75732 Париж cedex 07  
Франция

**Приложение IV**

**Краткий отчет МКОД-II**

**Международная конференция по океаническим данным - II (МКОД-II)**

20-21 марта 2023 г.

 Штаб-квартира ЮНЕСКО, Париж, Франция

Данные, которые нам нужны для океана, который мы хотим

Целью МКОД-II состояла в том, чтобы сосредоточиться на выполнении обязательств и основных рекомендаций, определенных на МКОД-I, и поэтому она была организована вокруг четырех сессий, следующих этим рекомендациям.

**Сессия 1**

**ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРИНЦИПОВ FAIR И CARE В ИНТЕРЕСАХ НАУК ОБ ОКЕАНЕ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**Резюме**

* В докладах были представлены **подходы/методы/инструменты для оценки и повышения уровня реализации и конкретные примеры реализации принципов FAIR и CARE** в сообществах.
* **Представленные инициативы/мероприятия были очень разнообразны**, начиная от очень широких и существенных усилий по оценке уровня реализации принципов FAIR и внедрению улучшений в различных субъектах/инфраструктурах/системах, и заканчивая проектами/работами, сосредоточенными на более конкретных вопросах, проблемах и/или типах данных.
* Сосредоточение внимания подразумевало **усилия по оптимизации, стандартизации и/или гармонизации цифровых активов или методов и практик** *в соответствии с принципами FAIR и CARE*. Были затронуты следующие вопросы:
  + С какими **проблемами** пришлось столкнуться и какие **решения** нашли применение?
  + **Как можно передать полученные уроки?** Каким образом другие могут применить имеющиеся инструменты?

**Основные моменты/соображения**

* Много **очень полезной работы выполнено/продолжает выполняться** по разработке/адаптации/осуществлению подходов для оценки и улучшения уровня соответствия данных и информационных систем принципам FAIR и CARЕ в различных регионах/сообществах.
* Используемые/разработанные **подходы/инструменты варьируются в зависимости от контекста**, **типов данных/информации, которые предоставляют для обмена**, различных имеющихся **технологий**, ...
* **Понимание** и **значение,** придаваемое принципам FAIR/CARE, **сильно различается в разных сообществах**: например, **промышленности** еще предстоит долгий путь, чтобы осознать значение этих принципов, поэтому главная задача состоит в том, чтобы изменить культуру/практику их использования. Таким образом, ключевыми факторами, влияющими на готовность ресурсов и данных соответствовать принципам FAIR являются ***мотивация, знания, возможности/ресурсы, стимулы.***
* Несмотря на прогресс, достигнутый в рамках различных платформ и видов деятельности, **еще многое предстоит сделать для улучшения доступности, возможности для поиска и обнаружения, а также функциональной совместимости** данных.
* Повышенное внимание **к функциональной совместимости между машинами** (например, ENVRI FAIR: большинство исследовательских инфраструктур соответствовали принципам FAIR в части, касающейся пользователей, но не машин) *необходимо для работы с растущими объемами данных и для обеспечения того, чтобы все компоненты могли эффективно взаимодействовать друг с другом и обеспечивать плавный/эффективный поток данных между компонентами.*
* **ERDDAP оказался очень полезным инструментом для обеспечения функциональной совместимости**, который используется, например, в MRI, а также в крупных инфраструктурах распределенных данных (например, БДМО, EMODnet) для посредничества между поставщиками и пользователями данных, обеспечивая гибкость форматов данных.

**Конкретные рекомендации**

* Сообщество должно продолжать инвестировать в **развитие систематических услуг по интеграции данных** // Важность создания **богатых и последовательных моделей метаданных** [SimonsCMAP]
* Совместное использование данных не означает, что используются форматы, соответствующие FAIR! **Важны форматы, а также предоставление API в сочетании с богатыми метаданными** для улучшения обнаружения и сбора данных [ACФА].
* **Связь между сообществами** с различными уровнями технологической зрелости имеет важное значение, чтобы **усилить наращивание потенциала** [AСФА].
* **Контролируемые словари** важны для достижения гармонизации данных в соответствии с принципами FAIR [AСФА]
* **Условия использования/лицензирования**: рекомендуется сохранять максимально возможную открытость — CC BY (лицензия Creative Commons) и снятие ограничений на данные, если ограничения не являются абсолютно необходимыми [Политика ЕвроГСНО в отношении данных].

**Рекомендации высокого уровня**

* Необходимо **обеспечить, чтобы извлеченные уроки и подходы/методы, применяемые** для оценки и повышения соответствия данных и инфраструктур принципам FAIR/CARE, были **хорошо задокументированы и предоставлены** другим сообществам в таком формате (язык и т.д), чтобы они смогли их использовать. Следует также предоставить соответствующую информацию и или описать возможность переноса в другие сектора/системы и ограничения → **где/что/как?**
* Во всех мероприятиях по внедрению принципов FAIR всегда существует **острая необходимость в общении/образовании/обучении** тех, кто собирает данные и/или управляет инфраструктурами управления/обмена данными → **какие механизмы мы можем использовать для повышения грамотности в области океанических данных?**
* **Необходимо улучшить возможность поиска** (на различных уровнях) того, какие данные и информационные ресурсы уже доступны/существуют → **какие инструменты/платформы использовать (на глобальном уровне)**?
* Уже существует **множество глобальных инициатив и платформ, которые могут быть использованы** для этого – репозиторий системы передовых практик в области исследований океана (**OБПС**), Система океанических данных и информации (**OДИС**), ОкеанИнфоУзеk (**OIH**) и **OДИСКат,** Глобальная академия ОкеанУчитель (**OTGA**). И многое другое...
  + **Их следует развивать/укреплять/продвигать** и поднимать их значимость, чтобы они больше использовались и полностью раскрывали свой потенциал
  + **Совместная ответственность**: для того, чтобы эти платформы/сервисы были полезны для сообществ специалистов-практиков, они также должны внести свой вклад (их нужно поддерживать/наполнять/инвестировать в их развитие, ...)

**Сессия 2**

**ВОВЛЕЧЕНИЕ СООБЩЕСТВА И РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА В ОБЛАСТИ ГРАМОТНОСТИ В ОТНОШЕНИИ ДАННЫХ**

**Основные моменты**

* В целом, Сессия 2 показала, насколько большой прогресс был достигнут в повышении грамотности в области данных и в росте вовлеченности сообществ, что способствовало обсуждению барьеров для развития потенциала в области научных исследований об океане и участия в них.
* Мы узнали о том, как такие инициативы, как обучение рыбаков в Варне и полевая метеорологическая школа для рыбаков на Сулавеси, способствовали улучшению процессов сбора данных и созданию мотивации для добровольного участия рыбаков, не только как целевых пользователей, но и как участников группы по морским наблюдениям и данным. Привлечение новых участников способствовало улучшению процесса моделирования и прогнозирования в Варне, что расширяет возможности для прогнозирования океана.
* Расширенный доступ к научным данным, инструментам, методологиям, различные возможности для обучения и мероприятия по обмену знаниями, которые стали возможны благодаря GEO, OTGA, Ocean Data Connector, Ocean Data BootCamp и Fundacion Caribe Sur, способствовали повышению цифровой грамотности и наращиванию потенциала местных заинтересованных сторон.
* Основанный на совместном проектировании подход при разработке проекта PacMAN на Фиджи под руководством заинтересованных сторон продемонстрировал важность включения элементов развития потенциала, начиная с разработки проекта и заканчивая его реализацией, что способствовало успешному вовлечению местных сообществ и формированию чувства сопричастности.
* Наконец, инновационные подходы к разработке информационных продуктов данных, таких как приложение SeaWatcher, позволяют овладеть воображением людей и одновременно способствуют увеличению количества записей о наблюдениях. Такие подходы иллюстрируют беспроигрышные решения, когда и поставщики, и пользователи информационных продуктов сотрудничают и получают взаимную выгоду от повышения уровня своей квалификации, одновременно внося свой вклад в сбор морских данных.
* Такие усилия являются катализатором значительного прогресса в направлении устойчивого использования нашего океана.

**Рекомендации**

Хотя мы можем сказать, что достигнут значительный прогресс, некоторые проблемы остаются, и без постоянного вовлечения, особенно различных сообществ пользователей, проекты не приведут к долгосрочным выгодам. Поэтому конференция рекомендовала следующее:

* **Совершенствовать механизмы сотрудничества для многосторонних партнерств, особенно между научными и образовательными учреждениями**. Это особенно правильно, когда обсуждается роль образования и то, как сотрудничество с образовательными учреждениями может помочь не только в подготовке и наставничестве начинающих специалистов, но и в привитии более позитивного восприятия океана и осведомленности об океане, а также о связанных с ним профессиях. И это может начинаться уже в начальной школе, в сотрудничестве с аквариумами, музеями и другими соответствующими учреждениями. Возможно, многие из нас сейчас активно работают в области, связанной океаном, потому что интерес к океану пробудился в результате конкретного опыта, полученного в юном возрасте.

* **Инновационные и творческие подходы, особенно в отношении информационно-просветительских и коммуникационных стратегий для охвата более широких потенциальных сообществ пользователей**, таких как молодежь, группы коренного населения, нетехнические общественные группы и конкретные сектора заинтересованных сторон. Все высокие технические знания и основы океанических данных могут быть пугающими, особенно для нетехнических сообществ, не связанных с профессиональными океаническими сетями и не имеющих опыта или подготовки в области наук об океане. Таким образом, необходимы инновационные и творческие способы, чтобы разложить сложные, трудные концепции на интуитивные, понятные человеку модели, или творческие каналы, которые могут привлечь заинтересованные стороны к участию и вкладу в достижение наших общих целей, особенно когда есть методическая помощь и поддержка, доступные для конкретных групп заинтересованных сторон.

* **Расширенное документирование опыта и продвижение передовых практик по вовлечению и расширению прав и возможностей сообществ**. Помимо целей тиражирования, передовые практики могут также способствовать вовлечению сообществ и их взаимодействию посредством обмена одинаковыми, в широком смысле, основами для взаимопонимания и рекомендациями соответствующих сообществ практиков.

* **Интегрирование развития потенциала с помощью трансдисциплинарных подходов и совместного проектирования от разработки концепции проекта до его реализации.** Это очень важно для того, чтобы обеспечить учет существующих возможностей и ресурсов при разработке проектов, а также для того, чтобы потребности в развитии потенциала учитывались и рассматривались на каждом этапе в увязке с результатами и итогами проекта.

Десятилетие океана ООН обеспечивает благоприятную основу для содействия такому многостороннему сотрудничеству, передаче технологий и развитию потенциала.

**Сессия 3**

**ЦИФРОВАЯ ЭКОСИСТЕМА ГЛОБАЛЬНОГО ОКЕАНА**

**Резюме**

На этой сессии были представлены примеры цифровых экосистем, их компонентов, а также технологий, помогающих в их создании, эксплуатации и применении для устойчивого управления океаном.

* Появляются локализованные цифровые экосистемы для стран, регионов и отраслей промышленности, объединяющие данные и услуги для заинтересованных сторон и их приоритетов.
* Тематические центры собирают и контролируют качество данных по конкретным проблемам (подкисление океана, насыщение кислородом и т.д.) для передачи определенным заинтересованным сторонам (например, порталы Важнейших океанических переменных (ВОкП), процесс достижения ЦУР).
* Были представлены инструменты для более эффективной навигации, взаимодействия и общения с цифровыми экосистемами и внутри них.
* Цифровые двойники и их внутренние цифровые экосистемы работают над обеспечением функциональной совместимости между двойниками, а также совместимости с потоками данных и озерами данных, не являющимися двойниками.
* **Появляются четко определенные интерфейсы для направления океанических данных в процесс ЦУР.**

**Основные моменты/соображения**

* Этот небольшой пример быстрого прогресса и инноваций показывает, как много возможностей существует, но также показывает, что мы должны работать более эффективно для объединения этих возможностей на глобальном уровне.
* Мы понимаем, что наличия технологии обеспечения совместимости и местных/региональных стандартов/стандартов FAIR недостаточно - мы должны продемонстрировать совместимость со многими независимыми партнерами и совместно разработать стабильные, совместно управляемыеконвенции по обмену, преобразованию и обеспечению совместимости.
* Поиск и работа в правильной "нише" в рамках *глобальной* экосистемы является ключевым моментом — потоки (мета)данных и взаимодействие сервисов должны быть четкими и поддающимися контролю в реальном времени, при этом каждый шаг добавляет новое качество на всех этапах четких цифровых цепочек создания стоимости с определенными заинтересованными сторонами.
* Необходимы новые технологии, позволяющие осуществлять картирование, контроль, взаимодействие и ссылку на компоненты и виды деятельности в рамках цифровой экосистеме океана, и эти технологии появляются. *"Вам не нужно знать, где (именно) искать, чтобы найти то, что Вы ищете".*
* Параллельные мероприятия неизбежны: мы должны согласовывать и гармонизировать их на ранних этапах с помощью международных форумов, проводимых соответствующими сообществами, такими как АНД, МООД, КОДАТА и другими.
* Для каждой ЦУР, связанной с океаном, должны быть обеспечены четкие пути включения в официальные механизмы отчетности / оценки показателей ЦУР.

**Рекомендации**

* **Прежде всего, необходима координация, совместное управление и постоянное тестирование норм цифровой совместимости на всех уровнях цифровой экосистемы океана**
  + Добиться консенсуса трудно, но когда он достигнут, это многократно увеличивает эффективность.
  + КБД (Координационное бюро десятилетия), СЦД (сотрудничающие центры десятилетия) и подобные механизмы должны согласовывать свои рекомендации с рекомендациями ОГК (Открытый геопространственный консорциум) , АНД (Альянс по научным данным) , ИСО, СИБ (стандарты информации о биоразнообразии) и других организаций по стандартизации и развивать то, что есть, а не создавать новые "стандарты и передовые практики", когда в них нет необходимости.
  + У нас должны быть четкие, общие и поддающиеся оценке карты потоков данных и услуг, чтобы мы все говорили на одном языке и могли решать проблемы переполненности занятых ниш или пробелов..
* **Необходимо обновить показатели успеха: насколько хорошо новые компоненты (большие или маленькие) встраиваются в цифровую экосистему океана —- это ключевой момент.**
  + Когда каждая региональная, национальная, тематическая или другая цифровая система сможет за один раз объединить запросы/ответы, направляемые другим системам, мы изменим игру.
  + Службы "одного окна" полезны, но глобально доступные цифровые цепочки поставок более ценны для большего числа заинтересованных сторон.
* **Стратегия десятилетия данных и информации будет сосредоточена на создании глобальной цифровой экосистемы**
  + Как потенциальные/фактические соисполнители, мы должны сплотиться и критически рассмотреть этуй стратегию и план реализации, которые появятся в течение следующего года.

**Сессия 4**

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПОТРЕБНОСТИ**

Для 4-й сессии мы отобрали презентации, иллюстрирующие усилия по созданию интегрированных и междисциплинарных систем океанических данных, которые отвечают конкретным потребностям общества. Докладчики продемонстрировали конкретные связи с субъектами общества, которые полагаются на большое разнообразие данных, включая социально-экономические данные, для принятия решений и планов управления.

**Основные моменты**

* Создание данных и обмен данными и вопросы, связанные с мониторингом, оцифровкой, инфраструктурами и совместимостью существующих баз данных, стали центральными вопросами науки об океане и управления океанами.
* Океанические данные обычно производятся, являются собственностью, управляются и используются различными субъектами, включая государственные учреждения, университеты, исследовательские лаборатории, нефтяные и биотехнологические компании, рыболовный сектор, международные организации и музеи. Эти различные субъекты используют различные методы работы с данными, что приводит к тому, что они "сталкиваются со многими типичными препятствиями для обмена и интеграции данных".
* Страны не имеют достаточного оборудования для управления своими океаническими данными и информацией, что препятствует открытому доступу и обмену данными. Кроме того, возможности доступа к океаническим данным и их использования ограничены, что приводит к информационной асимметрии и неравенству возможностей субъектов влиять на политику.
* Исследования качественных показателей с участием ученых или менеджеров баз данных могут иметь решающее значение для оценки основных потребностей, ценностей и норм, которые определяют практику работы с данными.
* Многосторонний процесс совместного проектирования, возглавляемый ключевой заинтересованной стороной, может обеспечить более целостный подход и, что важно, добавляет прозрачности и укрепляет доверие.
* Прибрежная инженерия требует все больше и больше данных высокого разрешения/высокой точности (из открытых источников) за длительные периоды времени (как метеорологических и океанографических данных, так и параметров, полученных в результате наблюдений in situ, комплектов геопространственных данных, результатов обследований). Несмотря на небольшие масштабы деятельности по сбору данных для научных или инженерных исследований, сбор данных является первым барьером в Западной Африке, который нужно преодолеть, прежде чем акцентировать внимание на стандартизации данных и управлении и обмене ими.
* Подводное культурное наследие океанов является частью истории всех цивилизаций. О нем свидетельствуют все пользователи океанов. Оно затрагивает людей и поэтому может способствовать диалогу с заинтересованными сторонами и помочь нам справиться с проблемами, с которыми океан может столкнуться в будущем.
* Исторические данные дают важные знания о роли человека в формировании океана. Морские обитатели, особенно киты, играли важную роль в развитии общества, и отдельные социально-экономические, культурные и экологические силы как ограничивали освоение океанов, так и создавали условия для этого.
* "*Брак*" искусства и науки, особенно искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности, может помочь оказывать большее влияние, повысить осведомленность, информировать и обучать население, особенно гиперподключенные молодые поколения. Это может помочь создать позитивные изменения, дающие надежду на более коллективное и устойчивое будущее.
* Управление данными о загрязнении морской среды является чрезвычайно сложной задачей из-за необходимости сбора и предоставления доступа к подробной методологической информации (например, к аналитическим методам, процедурам контроля и обеспечения качества, ...), и это требует консолидированного диалога с сообществами пользователей (также за пределами научного сообщества) для лучшего удовлетворения потребностей общества.
* Безопасность и наблюдение на море являются важными элементами морского пространственного планирования (МПП) и должны быть включены в инструменты поддержки принятия решений по МПП. Если аспекты безопасности не будут должным образом учтены, могут произойти аварии, которые могут привести к загрязнению окружающей среды, и человеческие жизни окажутся под угрозой.
* Внедрение процедур синтеза данных и усовершенствованных рабочих процессов обработки/интеграции данных может изменить то, как оцениваются инфраструктура для сбора океанических данных, их использования, наращивания и преобразования, чтобы обосновать данные и знания, необходимых для составления океанических счетов в целях комплексного океанического планирования и эффективного принятия решений.
* Социально-экономические данные являются важным активом для поддержки лиц, принимающих решения, частных компаний и ученых при планировании деятельности человека в морских районах. Однако они все еще в основном отсутствуют или ограничиваются описательной информацией.
* Подводные телекоммуникационные сети могут стать мощным способом сбора данных об океане.

**Рекомендации**

* Существует потребность в **рефлексивной, актуальной для политики и значимой науке** об **океане.**
* Конференция призывает к **более меж- и трансдисциплинарной исследовательской практике, обеспечивая большее разнообразие, прозрачность, справедливость, инклюзивность и доверие,** которые необходимы для трансформационных изменений в нашем обществе.
* Усилия **по улучшению использования океанических данных требуют поддержки социальных наук** для анализа потребностей пользователей и того, как различные субъекты с различными практиками работы с данными могут наилучшим образом сотрудничать, интегрировать свои знания и **избегать несправедливости и дискриминации.** Социальные науки должны оценить базовые потребности, ценности и нормы ученых или менеджеров баз данных, которые формируют практику работы с данными, и эти качественные выводы могут быть плодотворно согласованы с выводами количественного анализа использования данных и схем информационных потоков в больших масштабах.

**Приложение V**

**Перечень действий МООД-XXVII**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер п/п | Действие | Срок исполнения | Исполнитель |
| 34 | Комитет призвал НЦОД и АСОД подавать заявки на аккредитацию по стандарту Quality Seal (знака качества), демонстрирующего, что предоставляемые услуги в области данных соответствуют самым высоким стандартам качества. | постоянно | НЦОД, АСОД |
| 35 | Комитет подчеркнул важность создания НЦОД и призвал государства-члены МОК, которые еще не создали НЦОД, сделать это, чтобы обеспечить глобальный обмен своими океаническими данными и легкий доступ своих национальных ученых-океанологов к глобальному сообществу океанических данных. | постоянно | Государства-члены МОК |
| 36 | Комитет подчеркнул важность создания АИС и призвал морские библиотеки и информационные центры, которые еще не создали АИС, сделать это, чтобы обеспечить глобальный обмен океанической информацией и легкий доступ своих национальных ученых-океанологов к глобальной океанической информации. | постоянно | Морские библиотеки и информационные центры |
| 37 | Комитет предложил аккредитованным НЦОД, АСОД и АИС оказывать помощь и услуги наставничества другим НЦОД, АСОД и АИС, желающим подать заявку на аккредитацию | постоянно | Аккредитованные НЦОД, АДУ, АИУ |
| 45 | Комитет поручил Секретариату продолжить изучение этого вопроса. [*уменьшение числа центров данных, сообщивших о наличии портала для обнаружения данных* ] и предложил центрам данных создать порталы для обнаружения. | IODE-XXVIII | Секретариат МООД |
| 54 | Комитет отметил медленный прогресс в разработке процедур проверки состояния центров данных МООД, постановил продлить деятельность "Межсессионной рабочей группы по обзору состояния НЦОД в сети МООД" еще на один межсессионный период и поручил рабочей группе (i) представить доклад о состоянии процедур Группе управления МООД (2024 г.); и (ii) завершить разработку процедур для представления на 28-й сессии Комитета МООД (2025 г.). | ГУ МООД – 2024 г.  и МООД-XXVIII – 2025 г. | МРГ по Обзору состояния НЦОД в сети МООД |
| 55 | Комитет поручил Группе управления МООД принять во внимание процедуры, используемые РГ-ОБИС, в качестве возможной модели при обсуждении. | ГУ МООД-2024 и МООД-XXVIII-2025 | ГУ МООД |
| 57 | Комитет далее постановил, что раз в год Секретариат МООД должен рассылать циркулярное письмо МОК всем государствам-членам МОК, предлагая им назначить или обновить информацию о национальных координаторах МООД (управление данными и управление информацией) и обновить список на веб-сайте МООД. | конец 2023 г., конец 2024 г. | Секретариат МООД |
| 67 | Комитет с сожалением отметил сохраняющееся небольшое число ассоциированных информационных структур (АИС МООД и просил предпринять согласованные усилия по набору персонала для увеличения их числа до начала МООД-XXVIII в тесном сотрудничестве с АСФА и ИАМСЛИК. | постоянно | Секретариат МООД, AСФА, ИАМСЛИК |
| 68 | Комитет предложил информационным центрам, морским библиотекам и библиотекарям, а также профессиональным организациям, таким как ИАМСЛИК и АСФА, напрямую сотрудничать с мероприятиями МООД. | постоянно | Информационные центры, морские библиотеки и библиотекари, ИАМСЛИК, AСФА |
| 69 | Комитет, отметив медленное и ограниченное создание НЦОД государствами-членами, рекомендовал включить в проект решения Ассамблеи по МООД заявление, призывающее государства-члены активно создавать НЦОД | МОК-32 (подготовка к апрелю 2023 года) | Секретариат МООД, сопредседатели МООД |
| 70 | Комитет приветствовал устойчивый рост числа АСОД МООД и предложил организациям, управляющим океанографическими данными, которые в настоящее время не участвуют в МООД, рассмотреть возможность присоединения к МООД в качестве АСОД | постоянно | Организации, осуществляющие  управление океаническими данными |
| 82 | Комитет поручил всем проектам МООД и предложил государствам-членам вносить исследовательские и информационные документы в АкваДокс. | постоянно | Проекты МООД |
| 83 | Комитет предложил учреждениям и организациям, имеющим ограниченные возможности для размещения собственного репозитория, использовать АкваДокс. | постоянно | Учреждения и организации |
| 84 | Комитет рекомендовал, чтобы АкваДокс служил хранилищем отчетов и документов, созданных в рамках Десятилетия наук об океане. | как можно скорее | ГКД |
| 109 | Комитет предложил IQuOD изучить возможность сотрудничества с другими проектами МООД, такими как OДИС/OIH, OTGA и другими. | как можно скорее | IQuOD, другие проекты МООД |
| 117 | Комитет поздравил сеть узлов ОБИС и Секретариат с важными достижениями и подтвердил свои прошлые просьбы к Исполнительному секретарю МОК о создании должности руководителя данных ОБИС в рамках регулярной программы | январь 2024 г. и далее | Сопредседатели МООД |
| 124 | Комитет призвал сообщество МООД продолжать документировать свои методологии и передовую практику и делиться ими в рамках Системы передовой практики в области океана | постоянно | Сообщество МООД |
| 128 | Комитет призвал государства-члены принять участие в проекте ОкеанИнфоУзел (OIH), чтобы повысить значимость своих данных для всего мира и обеспечить улучшенный и более эффективный доступ к данным о Мировом океане. | постоянно | Государства-члены |
| 138 | Комитет выразил свою признательность за прогресс, достигнутый проектом PacMAN, решил продолжить этот проект и попросил государства-члены поддержать Секретариат и партнеров, участвующих в проекте PacMAN, для дальнейшего развития и тиражирования проекта в других государствах, особенно в развивающихся государствах и МОРАГ, которые более уязвимы к социально-экономическим последствиям морских инвазивных видов. Это окажет непосредственную поддержку государствам-членам в реализации целевой задачи 6, которая является одной из недавно принятых (КБР КС15, Куньмин-Монреаль) целевых задач на период до 2030 г. и которая направлена на сокращение интродукции новых инвазивных чужеродных видов на 50%, и делает акцент на приоритетных объектах, таких как острова. | постояннок | Государства-члены |
| 151 | Комитет рекомендовал включить мероприятия МООД в планы работы региональных вспомогательных органов (РВО) МОК) путем активного участия национальных координаторов МООД (управление данными и управление информацией), НЦОД, АСОД и АИС в заседаниях РВО, а также попросил Секретариат МООД связаться с региональными офисами МОК для обеспечения включения данных/информации в повестку дня заседаний РВО. | апрель 2023 г. и  IODE-XXVIII | РВО (Секретариат МООД свяжется с секретариатами РВО) |
| 152 | Комитет приветствовал предложение НМДИС (Китай), как Секретариата ОДИНВЕСТПАК, принять активное участие в OIH/OДИС в рамках подготовки к новым будущим договоренностям по OДИН. | как можно скорее | НМДИС и OIH/OДИС |
| 159 | Комитет поручил Группе управления МООД (i) дополнительно уточнить и доработать определение наименований; (ii) обозначить наименование всех других мероприятий МООД; и (iii) предложить процедуры для руководства рассмотрением заявок на новые компоненты, мероприятия и проекты и представить их на 28-й сессии Комитета МООД в 2025 году | (i) 2023  (ii) 2023  (iii) 2024 и к МООД-XXVIII | ГУ МООД |
| 164 | Комитет утвердил "Правила процедуры для программных компонентов МООД, программных мероприятий или проектов" и поручил всем проектам включить их в структуру управления к следующему совещанию Группы управления МООД (декабрь 2023/январь 2024). | ГУ МООД (декабрь 2023 г./январь 2024 г.) | Проекты МООД |
| 165 | Комитет поручил Секретариату опубликовать "Правила процедуры для программных компонентов МООД, программных мероприятий или проектов" в серии "Справочники и руководства МОК". | конец 2023 г. | Секретариат МООД |
| 170 | Комитет поручил РГ-QMF пересмотреть Руководства и наставления МОК № 67 (Рамки управления качеством МООД для национальных центров океанографических данных и ассоциированных структур по обмену данными (пересмотренное издание)) с целью включения изменений в процесс аккредитации. | как можно скорее (2023 г.) | РГ-QMF |
| 171 | Комитет предложил государствам-членам назначить в состав РГ-QMF на следующий межсессионный период достаточно квалифицированных экспертов, имеющих опыт осуществления систем управления качеством для управления океанографическими данными и поручил Секретариату как можно скорее разослать призыв о назначении экспертов. | как можно скорее | Государства-члены/ Секретариат МООД |
| 187 | Комитет призвал государства-члены, НЦОД и АСОД поддержать развитие GO2 DAT финансово и в неденежной форме. | постоянно | Государства-члены, НЦОД, АПУ |
| 192 | Комитет пригласил НЦОД и АСОД, а также соответствующие существующие региональные сети откликнуться на предстоящие призывы по сбору данных. | постоянно | НЦОД, АСОД, региональные сети |
| 197 | Комитет поручил своим сопредседателям взаимодействовать с Планом реализации стратегии данных ГКН, чтобы убедиться, что он соответствует цели с точки зрения сообщества по управлению океаническими данными. | как можно скорее | Сопредседатели МООД |
| 198 | Комитет призвал экспертов МООД участвовать в (онлайн) заседаниях ОПГ | как можно скорее | Эксперты МООД |
| 199 | Комитет с удовлетворением отметил амбициозный план создания портала данных БиоЭко, который является интегрированным ресурсом для мониторинга и планирования национальных, региональных и глобальных систем наблюдения за океаном, и поручил ОБИС МООД определить потребности в ресурсах для его реализации в рамках предложения по планированию на 2023-2025 гг. | как можно скорее | Секретариат МООД/ОБИС |
| 201 | Комитет принял к сведению мероприятия, проведенные с ПТЦ (Программа по тропическим циклонам), и предложил ПТЦ рассмотреть возможность более широкого сотрудничества в рамках соответствующих мероприятий МООД. | как можно скорее | МОК/ПТЦ |
| 208 | Комитет отметил озабоченность, выраженную Секретариатом ВЕСТПАК, и рекомендовал провести обсуждения между государствами-членами ВЕСТПАК, НЦОД, АСОД и АИС в этом регионе, чтобы определить потребности и возможные меры поддержки. | как можно скорее | Государства-члены ВЕСТПАК, НЦОД, АСОД и АИС в этом регионе |
| 211 | Комитет призвал государства-члены МОК развивать более тесное сотрудничество по обеспечению функциональной совместимости между МОК/МООД OIH/OДИС и ВМО ИСВ 2.0 | как можно скорее | Государства-члены МОК |
| 212 | Комитет поручил Секретариату пригласить ВМО присоединиться к мероприятиям МООД в рамках Десятилетия океана | как можно скорее | Секретариат МООД |
| 216 | Комитет предложил НЦОД МООД, АСОД и АИС отчитаться (в рамках отчетности при подготовке к заседаниям Комитета МООД) о проектах, программах и других инициативах, в которых они участвуют и которые имеют отношение к МООД | МООД-XXVIII | НЦОД, АСОД и АИС |
| 220 | Комитет настоятельно рекомендовал НЦОД и АСОД в Европе рассмотреть возможность привлечения МОК/МООД в качестве партнера в подготовке будущих предложений по проектам ЕС. | постоянно | НЦОД, АСОД в Европе |
| 225 | Комитет предложил, чтобы исследование воздействия, осуществляемое Секретариатом AСФА, рассмотрело возможность дальнейшего сотрудничества между OpenAСФА и АкваДокс и оценило воздействие на сообщества пользователей, а также выявило всевозможные действия для поддержки ЦУР, Десятилетия океана и совместных рыночных возможностей | по мере необходимости | ACФА |
| 227 | Комитет рекомендовал МООД и ИАМСЛИК продолжить свои отношения и создать новый Меморандум о взаимопонимании в отношении мероприятий, представляющих взаимный интерес, включая предоставление постоянной поддержки со стороны МОК/МООД и ИАМСЛИК для обеспечения непрерывности репозитория AquaDocs | как можно скорее | МООД, МАСЛИК |
| 237 | Комитет поручил сопредседателям МООД подготовить краткое заявление для 32-й сессии Ассамблеи МОК (июнь 2023 г.) об итогах МКОД-II | апрель 2023 года | Сопредседатели МООД |
| 238 | Комитет поручил Группе управления МООД подготовить предложение о дальнейших действиях по учету рекомендаций МКОД-I МКОД-II в рабочем плане МООД на следующий межсессионный период (апрель 2023 - март 2025 гг.), а также при подготовке к МООД-XXVIII. | 2023 | ГУ МООД |
| 267 | Комитет призвал НЦОД/АСОД/АИС изучить пути и возможности оптимизации своей деятельности по развитию потенциала (РП) с использованием Океан РП-Узел. | постоянно | НОДК, АДУ, АИУ |
| 271 | Комитет поручил рабочей группе (по разработке нового веб-сайта МООД) возобновить обсуждение реструктуризации веб-сайта, а Секретариату МООД приступить к его перестройке к концу 2023 года. | конец 2023 г. | Рабочая группа по разработке проекта новой структуры веб-сайта МООД |
| 295 | Комитет призвал НЦОД МООД, АСОД и АИС также представлять проекты, предпочтительно в качестве мероприятий МООД или включая МООД в проекты в качестве "партнера". | постоянно | НОДК, АДУ, АИУ |
| 296 | Комитет предложил проекту МООД "База данных Мирового океана" (БДМО) представить через Секретариат МООД предложение о мероприятиях в рамках Десятилетия | как можно скорее | Проект БДМО |
| 297 | Комитет попросил ГКД информировать Секретариат МООД о любых возможностях финансирования представленных мероприятий Десятилетия и поручил Секретариату МООД информировать Группу управления МООД и Комитет МООД о ходе работы в этом направлении. | постоянно | ГКД, Секретариат МООД |
| 300 | Комитет поручил "Межсессионной рабочей группе МООД (МРГ) по определению вклада МООД в Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.)" сосредоточить свою работу на пунктах 2 и 3 своего круга ведения | IODE-XXVIII | МРГ по определению вклада МООД в Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития ООН (2021-2030 гг.)" |
| 301 | Комитет приветствовал многочисленные предложения МООД по мероприятиям Десятилетия и участие в ряде других мероприятиях Десятилетия, но призвал ГКД к инициативным действиям по привлечению финансирования для реализации представленных мероприятий | постоянно | ГКД |
| 302 | Комитет призвал к более активному участию Десятилетия в программных элементах МООД, таких как OДИС, OБИС, OTGA и других, поскольку все они могут внести существенный вклад в удовлетворение потребностей Десятилетия в данных и информации | постоянно | ГКД |
| 307 | Комитет поручил сопредседателям МООД связаться с Исполнительным секретарем МОК и руководством ГКД, чтобы проинформировать их о потенциальных преимуществах ОкеанЭксперт для Десятилетия океана и повторно направить предложение. | как можно скорее | Сопредседатели МООД |
| 317 | Комитет МООД, принимая во внимание события 2022 года и их глобальное воздействие, решил (i) не приступать к созданию Партнерского центра МООД для ОДИС в течение следующего межсессионного периода и (ii) вновь рассмотреть этот вопрос на 28-й сессии Комитета МООД в 2025 году. | МООД-XXVIII | Комитет МООД |
| 338 | Комитет призвал государства-члены участвовать в Системе океанических данных и информации (OДИС), проектах ОкеанИнфоУзед (OIH) и Oкеанические данные-2030, чтобы повысить значимость своих данных и информации для всего мира и обеспечить улучшенный и более эффективный доступ к глобальным океаническим данным и информации. | постоянно | Государства-члены |
| 344 | Комитет призвал государства-члены ЮНЕСКО утвердить один из сценариев базового варианта, отметив, что сценарий ННР опустит МООД ниже минимального уровня жизнеспособности | 2023 г. | Государства-члены ЮНЕСКО |
| 352 | Комитет настоятельно призвал Исполнительного секретаря МОК предоставить МООД дополнительный персонал. | 2024 г. | Сопредседатели МООД |
| 354 | Комитет призвал государства-члены, благотворительные организации или частные компании рассмотреть возможность прикомандирования либо в Бюро МОК по проектам МООД в Остенде, Бельгия, либо в натуральной форме (работая со своего обычного места работы) с целью укрепления Секретариата МООД. | постоянно | Государства-члены, филантропические организации или частные компании |
| 358 | Комитет поблагодарил Правительство Фландрии (Королевство Бельгия) и Фландрский морской институт (ВЛИЗ) за их поддержку как существенный вклад в ресурсы, необходимые программе МООД, и призвал Правительство Фландрии (Королевство Бельгия) и ВЛИЗ продолжать свою поддержку | 2024 | Правительство Фландрии (Королевство Бельгия) |
| 360 | Комитет настоятельно призвал государства-члены МОК последовать примеру правительства Фландрии (Королевство Бельгия) и заключить соглашения о структурном финансировании для поддержки МООД. | постоянно | Государства-члены МОК |
| 361 | Комитет призвал своих членов и головные учреждения привлекать МООД к участию в любом проектном предложении, включающем элементы управления данными или информацией | постоянно | Члены Комитета МООД и головные учреждения |
| 366 | Комитет попросил включить соответствующие мероприятия в календарь ОкеанЭксперт | постоянно | Члены Комитета МООД и Секретариат МООД |
| 367 | Комитет предложил региональным бюро МОК информировать Секретариат МООД о соответствующих мероприятиях в их регионе | постоянно | Региональные офисы МОК |
| 368 | Комитет рекомендовал Группе по стратегической коммуникации Десятилетия океана продвигать важность данных и информации, приглашая МООД присоединиться к мероприятиям Десятилетия океана, в которых, среди прочих, участвует сообщество наук об океане. | постоянно | Группа стратегической коммуникации Десятилетие океана |
| 372 | Комитет принял план работы и бюджет на следующий межсессионный период и предложил государствам-членам оказать дополнительную поддержку МООД. | постоянно | Государства-члены |
| 376 | Комитет поручил Секретариату разослать циркулярное письмо с приглашением дополнительных членов Межсессионной рабочей группы по обзору структуры и методов работы МООД | как можно скорее | Секретариат МООД |
| 397 | Комитет попросил своих сопредседателей и Секретариат МООД внести, при необходимости, редакционные исправления, принимая во внимание обсуждения, состоявшиеся в ходе сессии | как можно скорее | Секретариат МООД |
| 398 | Комитет попросил сопредседателей МООД представить рабочее резюме на тридцать второй сессии Ассамблеи МОК, которая состоится в июне 2023 года | МОК-32 (июнь 2023 г.) | Сопредседатели МООД |

[конец документа].