

Ю Н Е С К О
МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ
ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОКЕАНСКИХ СТАНЦИЙ

Объединенная группа МОК/ВМО по планированию ОГСОС

Вторая сессия, Женева, 13-17 августа 1973 г.



Октябрь 1973 г.

Ю Н Е С К О
МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ
ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОКЕАНСКИХ СТАНЦИЙ

Объединенная группа МОК/ВМО по планированию ОГСОС

Вторая сессия, Женева, 13-17 августа 1973 г.



Секретариат Всемирной Метеорологической Организации - Женева - Швейцария

Октябрь 1973 г.

П Р И М Е Ч А Н И Я

Употребленные здесь обозначения и оформление материала по должны рассматриваться как выражение какого бы то ни было мнения со стороны Секретариата Всемирной Метеорологической Организации относительно правового статуса той или иной страны, или территории, или их властей, или относительно определения их границ.

СОДЕРЖАНИЕ

			<u>Страница</u>
Список участников			УІ
Повестка дня			ХІІ
Общее резюме			I
Резолюции, утвержденные сессией			27
<u>Окончательный</u> <u>номер</u>	<u>Номер на</u> <u>сессии</u>		
I	5.1/A	Оперативный план сбора и обмена океанографическими данными - OGCOS Фаза I	27
2	5.2/A	Механизм координации между странами в оперативной системе OGCOS	28
3	5.3/A	Специальная объединенная группа МОК/ВМО по программе наблюдений за океаническими течениями	29
Рекомендации, утвержденные сессией			32
<u>Окончательный</u> <u>номер</u>	<u>Номер на</u> <u>сессии</u>		
I	4.I	Наблюдение за загрязнением морей в рамках OGCOS	32
2	5.1/A	Продолжение опытного проекта OGCOS БАТИ	33
3	5.4/A	Оказание поддержки со стороны OGCOS Совместным Исследованиям и другим экспериментам . . .	35

4	6.1/А	Стратегия организации наблюдений в ОГСОС	36
5	6.2/А	Система обработки данных ОГСОС	38
6	6.3/А	Программа технической работы группы ИТЭЛ	39
7	7/А	Включение оперативной информации по ОГСОС в Публикации ВМО	41
8	7/В	Руководство по архивации и обмену данными ОГСОС	43
9	8/А	Требования, предъявляемые ОГСОС научным экспериментам	44

Приложения

I	Приложение к параграфу 7.1 Общего резюме План публикаций по ОГСОС	46
II	Приложение к параграфу 7.1 Общего резюме Категории публикаций для ОГСОС . . .	49
III	Приложение к параграфу 9.2 Общего резюме Заявление представителя ФАО д-ра Томчана Дж.Х.	50

СОДЕРЖАНИЕ

У

Страница

IV	Приложение к резолюции I (ИПЛАН-П) Описание оперативного плана по сбору и обмену океанографическими данными (БАТИ и ТЭСАК)	56
У	Приложение к рекомендации I (ИПЛАН-П) Оперативный план для опытного проекта по наблюдению за загрязнением морей в рамках ОГСОО	59
UI	Приложение к рекомендации 5 (ИПЛАН-П) Система ОГСОО по обработке данных и обслуживанию	93
UII	Приложение к рекомендации 7 (ИПЛАН П) Включение информации по ОГСОО в публи- кации ВМО на регулярной основе	115
	Список документов	117
	Список сокращений	121

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

Бельгия	Д-р Дж.Л. Ван Хамм Начальник секции мезометеорологии Королевского института метеорологии Av. Circulaire 3 BRUSSELS, Uccle 1180
Канада	Д-р Н.Дж. Кэмпбелл Директор отдела океанографии Директорат морских наук Министерство окружающей среды 615 Booth Street OTTAWA, Ontario Г-н Дж.Л. Холланд Начальник отдела по делам наук об океане Директорат морских наук Министерство окружающей среды 615 Booth Street OTTAWA, Ontario Д-р Е.М. Леви Научный сотрудник - химическая океано- графия Институт океанографии Белфорда P.O. Box 1006 DARTMOUTH, Nova Scotia
Федеративная Респу- блика Германии	Д-р Г. Вальден Начальник отдела океанографии Немецкого гидрографического института Bernhard Nochtstrasse 78, Postfach 220 D-2 HAMBURG 4
Франция	Г-н Т. Турнье SNM/TRANS 2, Avenue Rapp 75007-PARIS

Индия	Д-р А.А. Рамасастри Директор регионального метеорологического центра 4, College Road MADRAS 600006
Норвегия	Г-н Л. Хеланд Научный исследователь по метеорологии Det Norske Meteorologiske Institut BLINDERN-OSLO 3
Союз Советских Соци- алистических Респуб- лик	Д-р К.П. Васильев Гидрометеорологическая служба СССР улица Павлика Морозова 12 МОСКВА, Д-376 Г-н Н.А. Смирнов Гидрометеорологическая служба, Гидрографическое управление 8-я линия II ЛЕНИНГРАД У-34
Объединенное Королевство	Г-н П.Дж. Меде Метеорологическая служба London Road BRACKNELL, Berkshire, RG12 2SZ Капитан Дж.А. Белл Директорат метеорологии и океанографи- ческого обслуживания Old War Office Building LONDON SW1A 2EU Г-н А. Престон Министерство сельского хозяйства, рыбо- ловства и продовольствия, Лаборатория рыболовства LOWESTOFT, Suffolk

Соединенные Штаты
Америки

Г-н Р.К. Юнгханс
И.о. директора отдела океанографического
обслуживания
Отдел помощника начальника по наблюдению
за окружающей средой и прогнозам
Национального управления по океану и
атмосфере
6010, Executive Boulevard
ROCKVILLE, Maryland 20852
Г-н Марвин Д. Буркхарт
Служба морских наук
Океанографического отдела ВМФ
200, Stovall Street
ALEXANDRIA, Virginia 22332
Г-н Вильям Спенсер Дэвис
Агентство по защите окружающей среды
США, Отдел воздушных и морских программ,
Морской сектор
WASHINGTON, D.C. 20460

ПРЕДСТАВИТЕЛИ МЕЖДУНАРОДНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ

ФАО

Д-р Дж.Х. Томчак
Начальник сектора по морской окружающей
среде
Отдел рыбных ресурсов
Продовольственной и сельскохозяйственной
Организации
Via delle Terme di Caracalla
001000 ROME, Italy

МСИМ

Г-н Йенс Смед
Гидрографическая служба
Международного Совета по исследованию
морей
Charlottenlund Slot
DK-2920 CHARLOTTEENLUND, Denmark

ИМКО

Г-н Б. Окамура
Технический служащий
Межправительственной Морской Консультативной Организации
101-104 Piccadilly
LONDON W1Y 0AE, United Kingdom

ЮНЕП

Г-н Р. Михаил
Старший служащий по программам ЮНЕП
Palais des Nations
GENEVA, Switzerland

ИКОР

Г-н Дж.М. Снодграсс
Океанограф
Институт Океанографии Скриппса
P.O. Box 1529, LA JOLLA, California 92037
U.S.A.

ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ
ПРОБЛЕМАМИ ОГСОООбъединенная группа
МОК/ВМО ИТЭК

Д-р П.В. Насмит (Председатель ИТЭК)
Начальник отдела физики океана
Директората морских наук
Министерство окружающей среды
5th Floor 1230 Government Street
VICTORIA, British Columbia, Canada

Объединенная группа
МОК/ВМО ИТЭЛ

Г-н Дж.М. Снодграсс (Председатель ИТЭЛ)
Океанограф
Институт океанографии Скриппса
P.O. Box 1529, LA JOLLA, California 92037
U.S.A.

МОК/ИРЕС

Д-р Феррис Вебстер (Председатель ИРЕС)
Океанографический институт Вудс Хол
WOODS HOLE, Massachusetts 02543, U.S.A.

- МОК/МООД
Адмирал Хосе Альварес (вице-председатель
МООД)
Атташе ВМФ при Посольстве Аргентины в США
1816, Corcoran Street,
NW WASHINGTON DC 20009, U.S.A.
- ВМО/КММ
Г-н Дж.М. Дьюри (Президент КММ)
Service météorologique
Régie des voies aériennes
41, Avenue des Arts
B-1040 BRUXELLES, Belgium
- Секретариат МОК
Г-н Б.Дж. Томпсон
Помощник секретаря МОК, КНЕСКО
Place de Fontenoy
75007-PARIS, France

Д-р А. Толкачев
Помощник секретаря МОК, КНЕСКО
Place de Fontenoy
75007-PARIS, France
- ВМО
Г-н Н.Л. Вераннеман
Представитель Секретариата ВМО
Начальник морского и авиационного отдела
Всемирной Метеорологической Организации

Г-н Г. Верплюг
Начальник подразделения по океанским
делам Морского и авиационного отдела
Всемирной Метеорологической Организации

Д-р Г. Костяной
Научный служащий
Подразделения по океанским делам
Морского и авиационного отдела
Всемирной Метеорологической Организации

ВМО

Г-н С. Мизуно
Научный служащий
Департамента Всемирной Службы Погоды
Всемирной Метеорологической Организации

ПОВЕСТКА ДНЯ

№ пункта повестки дня

1. Открытие сессии
2. Утверждение повестки дня
3. Отчеты о проделанной работе
 - 3.1 Председатели Рабочего комитета МОК по ОГСООС и Группы Исполкома ВМО по метеорологическим аспектам океанической деятельности
 - 3.2 Группы экспертов, организации МОК и ВМО, относящиеся к данному вопросу
 - 3.3 Заинтересованные организации
4. Наблюдение за загрязнением морей
 - 4.1 Опытный проект по обнаружению и наблюдению за нефтью в море
 - 4.2 Глобальное исследование загрязнения в морской окружающей среде – подготовительные шаги для дополнительных аспектов наблюдения
5. Оперативные программы
 - 5.1 Опытный проект по сбору, обмену и оценке батиметрических данных
 - 5.2 I-я фаза стратегии
 - 5.3 Регионализация ОГСООС
 - 5.4 Программа наблюдения за поверхностными и околоповерхностными течениями

- 5.5 Поддержка совместных исследований и других экспериментов
- 6. Дальнейшее развитие и осуществление ОГСОО
- 6.1 Стратегия осуществления наблюдений – включая роль береговых станций
- 6.2 Система океанографического обслуживания (формулирование продукта анализа и его распространение)
- 6.3 Обзор рабочего плана по дальнейшему развитию ОГСОО
- 7. Руководства и информационные/технические отчеты по ОГСОО
- 8. Требования, предъявляемые ОГСОО научным экспериментам – включая океанографические аспекты Первого Глобального эксперимента ПИГАП (ПГЭП)
- 9. Обзор структуры подчиненных организаций ОГСОО, частота совещаний, форма работы и требования в отношении персонала
- Ю. Другие вопросы
- II. Следующая сессия

ОБЩЕЕ РЕЗЮМЕ

I. ОТКРЫТИЕ СЕССИИ (Пункт повестки дня I)

I.1 Сессия была открыта г-ном П. Маде, председателем группы экспертов Исполкома ВМО по метеорологическим аспектам океанической деятельности (МАОД), который председательствовал на сессии в соответствии с одобренной процедурой. Д-р Н. Кэмпбелл, председатель Рабочего комитета МОК по ОГСОС, был вице-председателем сессии.

I.2 Г-н О.М. Анфورد, директор Департамента по применению метеорологии, приветствовал участников, приехавших в Женеву, от имени Генерального секретаря ВМО. Он выразил удовлетворение очевидными признаками прогресса, достигнутого со времени последней сессии ИПЛАН, например, в деле осуществления Опытного проекта БАТИ и проекта плана Опытного проекта по наблюдению за загрязнением морей. Он выразил уверенность, что эти важные шаги приведут в конечном счете к созданию глобальной системы наблюдения за окружающей средой, которая будет иметь в качестве компонентов ОГСОС Систему морского метеорологического обслуживания и ВСП. Г-н Анфورد предложил услуги Секретариата ВМО для оказания помощи совещанию и пожелал успеха в его работе.

I.3 Г-н Н. Кэмпбелл, выступая от имени Рабочего комитета по ОГСОС, также упомянул об успехе Опытного проекта БАТИ и о хорошем впечатлении, которое он произвел на членов Исполнительного комитета МОК, что является признанием хорошей работы, проделанной в рамках ОГСОС. Будут предприняты дальнейшие шаги, и д-р Кэмпбелл выразил надежду, что сессия при рассмотрении их найдет удачные пути для их осуществления.

I.4 Г-н Б.Дж. Томисон, Помощник секретаря МОК, приветствовал участников сессии от имени Секретаря МОК. Он информировал Группу о том, что вторая сессия Исполнительного комитета МОК анализировала в течение некоторого времени успехи, достигнутые ОГСООС, и выразила как удовлетворение, так и интерес к этой работе. Помощник секретаря также заметил, что Секретариат Комиссии находится в настоящее время в более благоприятном положении для оказания поддержки ОГСООС, так как два полноправных члена из персонала были назначены для работы с ОГСООС, и, кроме того, дополнительная поддержка оказывается вспомогательным персоналом, в частности, из ВМО, ФАО и ИМКО. Он выразил уверенность, что такое сотрудничество будет продолжаться, помогая Комиссии развивать свою собственную программу, а также те, которые представляют интерес для Агентств Организации Объединенных Наций.

I.5 Г-н Меде после выражения благодарности различным выступившим на открытии представителям приветствовал участников различных заинтересованных международных организаций, присутствовавших на сессии, председателей подчиненных организаций ОГСООС и президента КММ. Он выразил уверенность, что с помощью их квалифицированных советов сессия не может не найти правильных ответов на многочисленные проблемы, которые она призвана разрешить.

2. УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ (Пункт повестки дня 2)

Предварительная повестка дня была одобрена с оговоркой, что два вопроса, предварительно обозначенные как п.п.д. 5.2, именно (а) I-я фаза стратегии и (в) Регионализация ОГСООС, будут рассматриваться отдельно.

3. ОТЧЕТЫ О ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЕ (Пункт повестки дня 3)

3.1 Председатели: Рабочий комитет по ОГСООС и Группа Исполкома по МАОД

3.1.1 Д-р Кэмпбелл, Председатель Рабочего комитета по ОГСООС, сказал, что отчеты подгрупп ИЛЛАН и рабочей группы по МООД иллюстрируют расширяющуюся деятельность по осуществлению ОГСООС. Хорошим примером является Опытный проект БАТИ, который в настоящее время разрастается с участием все большего числа стран-Членов, и, вероятно, должен рассматриваться как постоянное направление деятельности ОГСООС. Признавая свою заинтересованность в расширении состава участников, Рабочий комитет ОГСООС может рассмотреть преимущества и недостатки этого расширения, имея в виду сохранение требований по обеспечению научной, оперативной и обслуживающей деятельности ОГСООС через подчиненные организации.

3.1.2 Аналогичные замечания относятся к предлагаемой ОГСООС программе наблюдений за морскими загрязнениями. Были высказаны опасения, что ОГСООС может предпринять такую программу без достаточного научного подкрепления и без осознания значения различных загрязнителей. Предлагаемая программа должна быть поэтому полностью документирована и передана в руки научной обществу. Д-р Кэмпбелл также отметил, что МОК и ВМО совместно используют фонд для окружающей среды для поддержания программы ОГСООС по наблюдению за загрязнением морей.

3.1.3 Анализируя проекты, изучения и предложения для дальнейшего развития ОГСООС, д-р Кэмпбелл подчеркнул, что очень важно работать в рамках возможностей, предоставляемых наличными ресурсами труда и денег, следуя порядку первоочередности. Нужно также рассмотреть возможность более широкого использования консультантов и предварительных совещаний экспертов по отдельным проблемам. При разработке дальнейших проектов, таких, как, измерение течений, участие дополнительных организаций в работе, не должно упускаться из вида. Например, интерес к морским загрязнениям далеко не исчерпывается интересами МОК и ВМО. Участие в проекте ИМКО и ФАО должно казаться очевидным и необходимым.

3.1.4 Выступая от имени группы экспертов Исполкома по МАОД, г-н Меде сказал, что наблюдается все более расширяющееся сотрудничество между океанографами и метеорологами и это дает дополнительные надежды на успех в той важной работе, которая еще должна быть выполнена ОГСООС по соответствующим проблемам. Очень важно иметь в виду, что национальное развитие не может быть настолько быстрым, как хотелось бы каждому, потому что нужно иметь время для разработки и предоставления тех средств, которые требуются для включения в очень сложную организацию. Он предложил группе быть осторожной в принятии дополнительных заданий, для которых она может оказаться недостаточно квалифицированной. Он считает, что ОГСООС занимается двумя основными аспектами: установлением систем для измерения

в глобальном масштабе физических и химических параметров океана, а также оперативным использованием этих систем с целью обеспечения обслуживания, требуемого заинтересованными потребителями. ИМКО и ФАО являются примерами тех организаций, которые представляют основных потребителей ОГСООС. В отношении программы наблюдения за загрязнением морей он считает важным, чтобы осуществление этой программы не затрудняло выполнение задач ОГСООС как физической системы.

3.2 Группы экспертов: организации МОК и ВМО, относящиеся к данному вопросу

3.2.1 Содержание отчетов сессий ИПЛАН-I (июнь 1972 г.), ИРЕС-III (сентябрь 1972 г.), ИТЭЛ-IV (декабрь 1972 г.), ИТЭК-I (май 1973 г.) и МООД-УП (июль 1973 г.) содержится в документах МОК-ВМО (ИПЛАН-II/4 и в 4-м Приложении I. Полные тексты отчетов этих сессий (кроме МООД-УП) были распространены как информационные документы 4-7. Сокращенный окончательный отчет Шестой сессии КИМ (октябрь 1972 г.) был представлен на рассмотрение сессии.

3.2.2 Председатель ИТЭЛ г-н Дж.М. Снодграсс обратил внимание на значение 6-ти ВЧ диапазонов для передач, предоставленных ОГСООС, а также на значение использования береговых ВЧ станций. Он с удовлетворением отметил, что одному из членов Секретариата ВМО была поручена задача координации использования частот. Он также подчеркнул необходимость в соответствующих процедурах для передач, чтобы данные ОГСООС могли без помех

включаться и распространяться, в особенности по автоматизированным участкам ГСТ.

3.2.3 Представляя свой отчет, адмирал Хосе Альварес, вице-председатель Рабочей группы МОК по международному обмену океанографическими данными (МООД), упомянул, в частности, завершение работы над главами Руководства МОК по ОГСОО по обмену и архивации данных, в котором рассматриваются вопросы обработки сводок БАТИ и ТЭСАК, а также о начале работы над отдельным "Руководством по архивации данных и обслуживанию данными по ОГСОО", которое вместе с другими руководствами описывает продукты обработки, предназначенные для архивации, типы данных, процедуры качественного контроля и обмен данными. В этой связи адмирал Альварес объяснил, что концепция "ответственного" Национального центра океанографических данных (НЦОД), введенная в текущее планирование будущей организации международного обмена океанографическими данными, не встретила общего одобрения со стороны Рабочей группы МОК по МООД и что этот вопрос требует дальнейшего изучения. В своем отчете адмирал Альварес подчеркнул значение сотрудничества между МООД и ИИПАН.

3.2.4 Президент КММ г-н Дж.М. Дзори, касаясь решений КММ-УІ по вопросам, где затрагивается сотрудничество с МОК, подчеркнул необходимость поддержания числа рабочих групп по одним и тем же общим вопросам, представляющим интерес как для метеорологии, так и для физической океанографии на как можно более низком уровне. Это можно достичь, например, путем установления так называемой ведущей группы по изучению одной дисциплины с привлечением участия экспертов из других дисциплин.

3.3 Международные организации

3.3.1 Представитель ФАО, д-р Дж.Х. Томчак сказал, что его организация стремится к более тесному сотрудничеству для дальнейшего развития ОГСОО. Основными причинами для этого является значение обслуживания рыболовства с целью нахождения хороших рыболовных зон без потери времени, а также поддержание научных исследований в области рыболовства и его управлением, что должно учитывать как проблемы перенасыщения рыбой, так и уничтожения рыбы загрязнителями. Исходя из этих соображений, Комитет ФАО по рыболовству на последнем совещании в апреле этого года выразил пожелание, чтобы эксперты по рыболовству участвовали в соответствующих группах ОГСОО.

3.3.2 Представитель МСИМ, г-н Дж. Смед, сказал, что его организация является потенциальным потребителем данных ОГСОО и его обслуживания, а также указал, что экспедиция МСИМ "Оверфлоу 73" будет поддерживать ОГСОО. Он обрисовал различные потребности МСИМ, которые он хотел удовлетворить с помощью ОГСОО, и сказал, что это потребности нереального времени, однако задержка во времени не должна превышать 6 месяцев. Он добавил, что процедуры, описанные в проекте Руководства по архивации и обмену данными по ОГСОО являются полностью приемлемыми для МСИМ.

3.3.3 Представитель ИМКО, г-н Б. Окамура, сказал, что его организация придает большое значение точности информации по условиям на море, и поэтому будет продолжать сотрудничество в

развитии ОГСООС в качестве потребителя услуг, которые составляют часть системы. Что касается загрязнения морей, он сказал, что ИМКО будет исходить из решений международной конференции, состоявшейся в октябре 1973 года, и будет стремиться к заключению соглашения о более строгих ограничениях загрязнения морей, возникающих в результате судоходства. ИМКО намеревается выделить служащего в Секретариат МОК в 1974 году, который бы часть своего времени использовал для помощи в разрешении вопросов загрязнения моря.

3.3.4 Представитель Программы ООН по окружающей среде, г-н Р. Михаил, упомянул о рекомендации № 90 Конференции ООН по окружающей человека среде, которая рекомендует, чтобы МОК и ВМО способствовали наблюдению за загрязнением морей в рамках программы ОГСООС. Управляющий Совет ЮНЕП на своей первой сессии решил продолжать работу по установлению Глобальной Системы Наблюдения за Окружающей средой, которая, естественно, будет выполнять функции наблюдения за загрязнением морей. Уже начались действия по разработке планов для установления такой системы с помощью Межведомственной Рабочей группы по наблюдению. Управляющий Совет ЮНЕП уже принял решение о созыве межправительственного совещания для одобрения планов по организации такой сети. Ожидается, что такое совещание состоится в Найроби в январе и феврале 1974 года. ЮНЕП, таким образом, чрезвычайно заинтересован в работе ИПЛАН-II.

3.3.5 Представитель ИКОР, г-н Дж.М. Снодграсс, сказал, что его организацию не просили выполнять какую-либо задачу, но что она готова и желает оказать помощь. Было предложено, чтобы для любой задачи указывалась степень её первоочередности.

4. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МОРЕЙ (Пункт повестки дня 4)

4.1 ИЦЛАН посвятил большое количество времени тщательному рассмотрению проекта Оперативного плана для опытного проекта по наблюдению за загрязнением морей. Этот проект плана был подготовлен Объединенной группой МОК/ВМО по ИТЭК на основе работы, выполненной Группой МОК ИРЕС-III; предварительной группой по нефти и растворенным составляющим в морской воде в соответствии с рекомендациями Исполнительного комитета МОК (Рез. МОК/ИК-I, 6.5.I и ИК-П.II) и ВМО (КММ-VI/Рек. 13 (КММ-VI)).

4.2 Группа указала на ценность Опытного проекта, предназначенного первоначально для наблюдения за нефтью и растворенными компонентами нефти, в качестве первого шага в развитии международной программы наблюдения за загрязнением морей.

ИЦЛАН-у было известно, что ГИИМЕ было необходимо разработать методы анализа других загрязнителей. После рассмотрения некоторых частей и проектов плана и программы по осуществлению Опытного проекта и принимая во внимание рекомендации Объединенной группы МОК-ВМО/ИТЭК-I, план был одобрен группой и рекомендован для утверждения на Восьмой сессии Ассамблеи МОК и 25-й сессии Исполнительного комитета ВМО (см. рек. I (ИЦЛАН-II)).

4.3 Признавая необходимость в получении дополнительных финансовых средств, сверх имеющихся, для программ МОК и ВМО для покрытия расходов на мероприятия по одобренному планированию и развитию, группа подчеркнула необходимость в финансовой поддержке из фонда ЮНЕП для этой цели. Совместное заявление МОК/ВМО на получение приблизительно 220.000 долл. США было направлено Программе ООН по окружающей среде (ЮНЕП) с целью поддержания работ по Опытному проекту. При рассмотрении этого совместного заявления на получение фондов ЮНЕП для поддержания работ по Опытному проекту, группа подчеркнула, в частности, необходимость оказания поддержки действиям и проектам, приведенным в Оперативном плане. Поэтому Секретариаты МОК и ВМО при подготовке пересмотренного текста заявления на получение фондов ЮНЕП должны были указать эти мероприятия и проекты и, в частности:

- совещания для рассмотрения разработок и предварительной оценки процедур;
- помощь консультанта для оценки;
- совещание объединенной специальной группы по планированию и осуществлению проекта;
- совещания экспертов (рабочие совещания) для рассмотрения различных технических и оперативных аспектов Опытного проекта в соответствии с рекомендацией Оперативного плана;
- обучение техников из развивающихся стран для выполнения процедур по отбору проб, сохранению и анализу проб морской воды;

- снабжение отдельных судов, участвующих в опытном проекте, устройствами для отбора и хранения проб, равно как и некоторым океанографическим и метеорологическим оборудованием, которое необходимо для программ наблюдения;
- обеспечение помощи развивающимся странам в установке, работе и обслуживании средств анализа;
- подготовка Справочника и Руководства по наблюдению за загрязнением морей.

4.4 Относительно атмосферного переноса загрязнения через океаны ИПЛАН отметил, что исследования в этой области загрязнения океанов имеют непосредственное отношение к предложенному Оперативному плану для Опытного проекта по наблюдению за загрязнением морей в рамках ОГСОО, в частности, отбор проб дождевой воды. Члены ВМО, работающие с МСП (Морскими Станциями Погоды) или имеющие соответствующие морские платформы, должны проводить эксперименты по отбору проб дождевой воды на их судах/платформах с целью разработки средств избежания случайного загрязнения в течение отбора проб и их обработки. Предполагается, что этот вопрос должен закончиться программой международных сравнений подходящих морских платформ с последующей работой по созданию требуемых процедур. Если соответствующие методы по отбору проб дождевой воды должны быть разработаны перед началом Опытного проекта, нужно рассмотреть возможность включения в проект анализа проб дождевой воды, собранных на МСП в период Опытного проекта. Если, однако, приемлемых методов не будет разработано, Государствам-Членам предлагается продолжать разра-

ботку методов анализа проб дождевой воды для использования на стационарных и передвигающихся платформах в период Опытного проекта в целях подготовки для возможных более поздних фаз проекта.

5. ОПЕРАТИВНЫЕ ПРОГРАММЫ (Пункт повестки дня 5)

5.1 Опытный проект по сбору, обмену и оценке батитермографических данных

5.1.1 ИПЛАН рассмотрел с удовлетворением оценку Опытного проекта БАТИ, сделанную в начале этого года Подразделением действия (ссылка ПИЦ № 6), и последующие действия вплоть до июля 1973 года. Сессия пришла к заключению, что проект успешно выполнил поставленные перед ним задачи проверки осуществимости обмена океанографическими данными в реальное время, как и предназначалось для целей OICOC. Выяснилось, что можно измерять наличие данных, кроме того выяснились некоторые слабости системы обмена. ИПЛАН согласился, что проект в настоящее время может быть переведен на постоянную основу. Однако в связи с одобрением последующего оперативного плана по обмену океанографическими данными, проект должен продолжаться в расширенной и усовершенствованной форме. Способ, которым должен разрабатываться оперативный план, был рассмотрен сессией, которая затем утвердила Рекомендацию 2 (ИПЛАН-II) и Резолюцию I (ИПЛАН-II).

5.1.2 ИПЛАН согласился с другими рекомендациями, сделанными Подразделением действия, и отметил, что Секретариат уже

предпринял некоторые действия. Он одобрил дальнейшие действия, которые должны быть предприняты Секретариатами:--

- (а) всем странам предлагается срочно принять и правильно использовать формы кодов БАТИ ФМ 63Е и ТЭСАК ФМ 64Е;
- (в) попросить Японию передавать её данные в национальном коде до тех пор, пока не будет возможно использовать международные формы кода и передавать необходимую информацию для декодирования;
- (с) способствовать использованию странами практики, изложенной в Руководстве МОК по архивации и обмену данными по ОГСОО. (Эта практика должна рассматриваться как часть Опытного проекта БАТИ или его продолжение в форме постоянного проекта через три месяца после опубликования Руководства).

5.2

1-я фаза стратегии

Опытный проект БАТИ выполняется в соответствии с практикой, изложенной в оперативном плане, для Опытного проекта БАТИ. Он выполняется путем использования Национальных координаторов, ответственных перед МОК, и Постоянных представителей, ответственных перед ВМО. Система поддерживается путем использования Совместных МОК/ВМО циркулярных писем по ОГСОО, адресованных обоим типам получателей, что является практикой, которая намного выиграет при её расширении. Имея в виду ожидаемый перевод Опытного проекта БАТИ в полностью оперативную систему, а также другие мероприятия внутри ОГСОО, группа рассмотрела вопрос желательности пересмотра управления координацией на предстоящий

период. Группа считает, что в будущем потребуется более общая и официальная организация. Однако было отмечено, что для текущего планирования и работы было бы ошибочным менять существующую организацию. ИПЛАН поэтому согласился, чтобы членам Рабочего комитета по ОГСООС и Группе экспертов Исполнительного комитета ВМО по МАОД было предложено изучить вопрос национальной координации по ОГСООС для пересмотра и принятия решения на следующей сессии по планированию для ОГСООС. Резолюция 2 (ИПЛАН-II) была утверждена.

5.3 Регионализация ОГСООС

ИПЛАН обсудил концепцию регионализации и пришел к заключению, что она может быть понята в трех смыслах:—

- (а) концепция ВМО "Региональная ассоциация"
- (в) научная концепция, т.е. основанная на данном океанском бассейне
- (с) концепция региональной ответственности в пределах системы обработки данных

Состоялась продолжительная дискуссия, которая отметила тот факт, что концепция "Региональной ассоциации" полезна в административном смысле, но что "научная" концепция должна применяться при использовании данных ОГСООС для научных исследований. Группа пришла к заключению, что было бы полезно изучить этот вопрос дальше и попросила Секретариаты обеспечить исходную информацию по различным возможным концепциям и предоставить её в распоряжение членов Рабочего комитета по ОГСООС и Группы Исполнительного комитета по МАОД и подготовить документ для дискуссии, основанный на точках зрения, выраженных этими членами,

на следующую сессию по планированию OGCOS.

5.4 Программа наблюдения за поверхностными и около-
поверхностными течениями

5.4.1 ИПЛАН с удовлетворением отметил исследования, проведенные МОК/ИРЭС, с целью определения требований к возможному включению наблюдений за морскими течениями в OGCOS, а также мероприятия, осуществленные Объединенной группой МОК/ВМО по ИГЭК для изучения соответствующих оперативных проблем. Он также с интересом отметил исследования, проведенные КИМ по вопросу о системе климатологического обмена текущими наблюдениями, полученными с судов, и о возможном включении в эту систему данных об измеренных течениях. Сессия обсудила в течение некоторого времени также желательность нового опытного проекта для обмена наблюдениями за морскими течениями в реальное время, которые включали бы данные, полученные с судов. В этой связи было указано, что хотя сегодня выражается требование производить больше наблюдений на добровольных судах, к сожалению, возможности проведения таких наблюдений становятся все более и более ограниченными в связи с повышающимся уровнем автоматизации на борту судов. Хотя данные с добровольных судов наблюдений составляют в настоящее время основной источник информации с океанов, нужно искать другие средства для расширения наблюдений на море и создавать реальные программы наблюдений.

5.4.2 Сессия отметила, что различные группы, имеющие отношение к этому вопросу, осуществляют значительное число одних и тех же исследований. Она считает, что координированное изучение

этих общих вопросов было бы желательно, и поэтому решила учредить Объединенную специальную группу МОК/ВМО по программе наблюдений за океанскими течениями, которая должна состоять из небольшого числа экспертов, выбранных из каждой рабочей группы, занимающейся изучением наблюдений за океанскими течениями.

Специальная группа должна работать путем переписки и представить отчет к июлю 1974 года для рассмотрения МОК-ВМО/ИТАК-II и соответствующими рабочими группами КММ, а затем представить его на одобрение Рабочего комитета по ОГСОО и Группы Исполнительного комитета по метеорологическим аспектам океанической деятельности. Резолюция 3 (ИПЛАН-II) была утверждена.

5.5 Поддержка совместных исследований и других экспериментов

Основным аспектом этого обсуждения была помощь, которая может быть предоставлена со стороны ОГСОО исследованиям путем предоставления данных по температурам на поверхности и под поверхностью, солености и течениям. Обсуждение, в частности, концентрировалось вокруг проектов АТЭП, МОНЕКС и ШЭП. ИПЛАН считает, что его ответственностью является отвечать на требования по сотрудничеству со стороны планирующих научных органов и что специальная процедура должна быть установлена в рамках ОГСОО для оказания просимой поддержки. Такая процедура могла бы состоять из направления странам просьбы обратиться к судам, которые они наняли, чтобы те, когда они находятся в районе плавания, представляющем интерес, делали увеличенное число наблюдений в соответствии с оперативным планом, т.е. суда в районе

эксперимента АТЭП должны будут делать наблюдения БАТИ и ТЭСАК через соответствующие интервалы времени и там, где это возможно, до глубины минимум 300 м. Кроме того, Государствам-Членам должна быть направлена просьба оборудовать дополнительное число судов, посещающих этот район. Судам будет направлена просьба выполнять процедуры обработки и контроля качества данных, установленные для эксперимента. Секретариаты должны провести необходимые организационные мероприятия с тем, чтобы все данные, относящиеся к конкретным экспериментам, обязательно направлялись в центры сбора, предназначенные для экспериментов. Рекомендация 3 (ИПЛАН-II) была утверждена.

6. ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОГСООС
(Пункт повестки дня 6)

6.1 Стратегия осуществления наблюдений – включая роль береговых станций

Группа рассмотрела резюме отчетов МОК/МРЭС-III и Объединенной группы МОК-ВМО/ИТЭК-I в их отношении к стратегии осуществления наблюдений. Предложения, сделанные группами, были подробно рассмотрены, и Рекомендация 4 (ИПЛАН-II) была утверждена.

6.2 Система океанографического обслуживания (формулирование продукта анализа и его распространение)

6.2.1 Под этим пунктом ИПЛАН проанализировал первый проект Системы обработки данных ОГСООС (СОДО), разработанный на первой сессии Группы МОК-ВМО/ИТЭК. ИПЛАН согласился, что СОДО должна дополнять систему Всемирной Службы Погоды, которая обес-

печивает основные данные для Национальных центров обработки данных и Систем морского метеорологического обслуживания, которые как специализированные системы предоставляют данные для потребителей, работающих в океане. В то время, как функции Мировых центров обработки океанографических данных (МЦОД) достаточно хорошо определены, Комитет огласился, что роль Региональных центров обработки океанографических данных (РЦОД) требует дальнейшего рассмотрения. Должны ли эти центры производить более тонкий анализ данных и направлять их в национальные центры или потребителям, или обоим? Этот вопрос считался очень важным в связи с тем влиянием, которое он окажет на загрузку телекоммуникационных связей. Также важным, с точки зрения рационального использования телекоммуникаций, будет принятие правильного решения о том, будут ли нужны продукты анализа национальных центров в Региональных и Мировых центрах.

6.2.2 Имея в виду изложенное выше и сделав некоторые незначительные изменения, ИПЛАН решил рекомендовать утвердить в принципе план СОДО в том виде, как он был представлен ИТЭК, в качестве основы для дальнейшей работы. Со стороны Секретариатов МОК и ВМО потребуется проведение значительной работы для определения возможностей стран в деле обработки информации и их потребностей в получении продуктов анализа от СОДО. Дальнейшая разработка плана потребует проведения неофициальных совещаний по планированию МОК-ВМО (см. Рекомендацию 5 (ИПЛАН-П)).

6.2.3 ИПЛАН также одобрил следующие действия, рекомендованные группой МОК-ВМО/ИТЭК-1:

- (а) способствовать назначению национальных центров обработки океанографических данных, в особенности в развивающихся странах;
- (б) подчеркивать роль мировых и региональных центров подготовки кадров, в особенности в развивающихся странах;
- (с) способствовать обмену информацией по методам анализа, в особенности для температуры поверхности моря (ТПМ) по большим акваториям;
- (д) осуществлять разработку экспериментальных моделей для прогнозов температуры поверхности моря с двухнедельной заблаговременностью, а соответствующие исследования должны проводиться международными научными группами, такими, как ИРЭС. В то же самое время должны предприниматься исследования моделей океанической циркуляции и их проверка по наблюдениям, полученным ОГСОО;
- (е) должен быть предусмотрен ежедневный анализ данных SST в глобальном масштабе в течение 1976 года в его связи с ПЭП. Среднемесячные температуры под поверхностью должны получаться для точек сетки в течение того же периода.

6.3 Обзор рабочего плана по дальнейшему развитию ОГСОО

6.3.1 Группа провела анализ рабочего плана и предпринятых действий пункт за пунктом, как указано в документе МОК-ВМО/ИЛАН-П/9. Были предложены некоторые незначительные изменения, и Секретариатам было предложено внести их в рабочий план.

6.3.2 При обсуждении раздела В рабочего плана группа была информирована о том, что повестка дня ВАКР 1974 года включает пункт в повестке дня, касающийся обзора состояния выполнения Резолюции МАР 20. Сессия поэтому попросила Секретариаты МОК и ВМО информировать ВАКР 1974 о действиях, предпринятых МОК и ВМО по координации использования ВЧ диапазонов для передачи океанских данных.

6.3.3 ИЦЛАН чрезвычайно обеспокоен возможным перераспределением частот для передачи океанских данных ВАКР 1974. Он считает, что в связи с общим пересмотром частот для Морских мобильных служб, ожидаемым к 1980 году, такое перераспределение может привести к серьезным оперативным трудностям. ИЦЛАН поэтому попросил Секретариаты МОК и ВМО, по консультации с председателем Группы МОК-ВМО ИТЭД, предпринять все необходимые меры для сохранения выделенных в настоящее время диапазонов ВЧ. Он также предлагает, чтобы все Государства-Члены МОК и ВМО незамедлительно связались с их национальными телекоммуникационными администрациями с целью информирования их соответствующих национальных делегаций на ВАКР 1974.

6.3.4 По поводу программы технической работы Объединенной группы МОК/ВМО ИТЭД ИЦЛАН утвердил Рекомендацию 6 (ИЦЛАН-П).

7. РУКОВОДСТВА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ ОГСОО (Пункт повестки дня 7)

7.1 Группа подготовила план публикаций на следующие три года, принимая во внимание рекомендации и предложения, сделанные

различными подчиненными организациями (см. Приложение I).

В качестве основы для этого плана различались пять категорий публикаций ОГСОО, которые перечислены в порядке убывания их значения (см. Приложение II). Было достигнуто соглашение, что язык и требования к распространению каждой публикации должны рассматриваться в каждом конкретном случае отдельно.

7.2 Имея в виду тот факт, что процедуры, существующие в МОК и ВМО, утверждения статуса обязательного регламентирующего материала (руководства) несколько различны, Группа согласилась, что Руководства по ОГСОО должны публиковаться под ответственностью МОК. Если определенные части такого руководства приобретают законный статус для ВМО, это обстоятельство должно быть четко отражено в руководстве.

7.3 Группа подтвердила свои ранние высказывания, что в руководствах, которые содержат некоторые материалы, аналогичные содержащимся в руководствах ВМО (например, практика производства наблюдений), части, касающиеся процедур, рекомендованных для метеорологических целей, будут воспроизводиться из соответствующих Руководств ВМО, и их обновление будет оставаться ответственностью ВМО. Соответственно, океанографический материал, разработанный МОК для включения в руководства по ОГСОО, может воспроизводиться из Руководств ВМО, однако, оставаясь под ответственностью МОК.

7.4 Группа рекомендовала, чтобы определенная информация оперативного характера по вопросам сбора данных БАТИ и ТЭСАК включалась на регулярной основе в существующие публикации ВМО,

которые специально созданы для оперативного использования центрами сбора данных. Была утверждена Рекомендация 7 (ИПЛАН-П).

7.5 ИПЛАН с удовлетворением принял третий проект редакции руководства по архивации и обмену данными по ОГСОО, подготовленный МОК/МООД и утвержденный Рекомендацией 8 (ИПЛАН-П) с указанием дальнейших действий, которые должны быть предприняты.

8. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ ОГСОО НАУЧНЫМ ЭКСПЕРИМЕНТАМ, ВКЛЮЧАЯ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРВОГО ГЛОБАЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПИГАП (ПГЭП)
(Пункт повестки дня 8)

8.1 Были рассмотрены требования к научным исследованиям и их очередность для последнего периода I-й фазы ОГСОО и в особенности II-й фазы, принимая во внимание рекомендации Группы экспертов МОК по океанографическим исследованиям в их связи с ОГСОО (ИРЭС), содержащиеся в докладе д-ра Т.С. Мурти "Процедуры по синтезу океанографических данных" (см. МОК-ВМО/ИПЛАН-П/Инф. 15), а также в материалах Первой сессии ККОМ. Кроме того, основные эксперименты ПИГАП - ГАТЭ, ПГЭП, МОНЕКС и ПОЛЕКС - рассматривались как имеющие потенциальную возможность расширить наши представления о процессах, которые можно было бы использовать для дальнейшего развития ОГСОО в плане определения требований к данным и характеристикам океанографических моделей прогнозов.

8.2 Ниже представлены научные эксперименты, представляющие ценность для дальнейшего планирования, проектирования

и совершенствования ОГСОО (необязательно в порядке преимущественности):

- (а) исследования и эксперименты, направленные на определение структуры и поведения температурных аномалий и развитие двухсуточной и сезонной вариаций в слое скачка для бассейна океана;
- (в) исследования и эксперименты по динамике движения водных масс, в частности, по пространственной и временной изменчивости поверхностных течений в шельфе и прилегающих водах, по переносу водных масс под воздействием ветра и установлению изменчивости поднятия глубинных водных масс для целей разработки моделей, применимых для краткосрочного прогнозирования течений и прогнозирования влияния поднятий глубинных вод на нижнюю атмосферу;
- (с) исследования и эксперименты по пространственным масштабам изменчивости, которые могут дать количественную основу для проектирования сетей отбора океанских проб для ОГСОО;
- (д) в связи с проектом ОГСОО по наблюдению за загрязнением морей требуется проведение исследований по разработке аналитических процедур для определения уровней морского загрязнения. Необходимо изучение процессов, управляющих внесением, распространением, движением и преобразованием загрязнителей в морской окружающей среде. Международная группа по координации для ГИМЕ (МГК) должна обеспечить научное руководство ОГСОО в этих исследованиях;

- (е) изучение взаимодействия атмосферы и океана, в частности, направленные на определение влияния тепла, влаги и количества движения, на преобразования воздушных масс для прогнозирования мелкомасштабных и крупномасштабных процессов, в особенности в нижней атмосфере и верхней части океана.

8.3 Другие темы, требующие внимания, следующие:-

- (а) прогноз температуры поверхности моря (в масштабе времени - недели, и расстояний - тысячи километров для океанского района);
- (в) долгосрочный прогноз движения льдов, формирования, роста и распространения с учетом влияния ледового сжатия и открытой воды на следующие процессы;
- (с) долгосрочный (до 4 месяцев) прогноз температуры воды у дна в районе шельфа.

8.4 Сессия утвердила Рекомендацию 9 (ИШЛАН-П).

9. ОБЗОР СТРУКТУРЫ ПОДЧИНЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОГСООС, ЧАСТОТА СОВЕЩАНИЙ, ФОРМА РАБОТЫ И ТРЕБОВАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПЕРСОНАЛА (Пункт повестки дня 9)

Обзор структуры подчиненных организаций ОГСООС

9.1 Собрание посчитало, что существующая структура является достаточной. Было высказано мнение, что может оказаться выгодным открыть членство Рабочего комитета МОК по ОГСООС для всех Государств-Членов, что является вопросом, который будет разрешен руководящими органами МОК. Также было упомянуто

о возможной необходимости в течение нескольких лет разбить ИТЭК на две группы - одну по вопросам обслуживания, другую - по системам.

Участие ФАО в Объединенных организациях МОК/ВМО по планированию для ОГСОО

9.2 Представитель ФАО прочитал заявление, приложенное к отчету (см. Приложение III), которое предлагает некоторое будущее соучастие ФАО в Объединенной группе МОК/ВМО по планированию для ОГСОО (ИПЛАН) и назначение экспертов по рыболовству в Объединенную группу МОК/ВМО ИТЭК.

9.3 Это предложение вызвало долгую дискуссию, которая выявила разные точки зрения по нескольким вопросам, в частности, природе участия сотрудничающих международных организаций в работе Группы по планированию оперативных систем, таких, как ИПЛАН, с подчиненными организациями. Например, признавая, что ФАО и другие организации неизменно приглашаются направлять наблюдателей на все совещания ИПЛАН и его подчиненных организаций, другим предложением ФАО, которое её представитель может пожелать представить на рассмотрение ФАО/КР, может быть возможное учреждение ФАО/КР отдельной группы, которая могла бы собираться одновременно с сессиями ИТЭК.

9.4 Также было указано на тот факт, что потребуется производить учет биологического загрязнения, так как функции ОГСОО по наблюдению за загрязнением морей расширяются, вплоть до включения биологических аспектов.

9.5 В заключение, отмечая с удовлетворением интерес ФАО к ОГСООС и её широкую поддержку, данную этому проекту, ИПЛАН решил, что предложение о расширении формы сотрудничества ФАО с ИТЭК должно быть еще изучено, и не принял окончательного решения. Что касается возможного сотрудничества с самим ИПЛАН-ом, он решил, что этот вопрос должен быть изучен ответственными руководящими органами ВМО и МОК.

10. ДРУГИЕ ВОПРОСЫ (Пункт повестки дня 10)

Сессия согласилась, что Секретариаты МОК и ВМО должны рассмотреть возможность подготовки отчета ИПЛАН-II в качестве публикации в подходящей объединенной серии МОК-ВМО по ОГСООС. Таким образом, будет обеспечена не только постоянная запись рекомендаций, но и тщательное рассмотрение этих рекомендаций.

11. ВРЕМЯ И МЕСТО СЛЕДУЮЩЕЙ СЕССИИ (Пункт повестки дня 11)

Сессия отметила, что следующее совещание по планированию ОГСООС будет проведено в январе-феврале 1975 года как объединенное совещание Рабочего комитета МКО по ОГСООС и Группы экспертов Исполнительного комитета ВМО по метеорологическим аспектам океанической деятельности.

oooOooo

РЕЗОЛЮЦИИ, УТВЕРЖДЕННЫЕ СЕССИЕЙ

Рез. I (ИПЛАН-П) - ОПЕРАТИВНЫЙ ПЛАН СБОРА И ОБМЕНА ОКЕАНО-
ГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ - ОГСОС ФАЗА I

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОС,

ПРИЗНАВАЯ необходимость в оперативном плане для
сбора и обмена океанографическими данными - ОГСОС Фаза I,

ПРЕДЛАГАЕТ Секретариатам МОК и ВМО подготовить к
январю 1974 года проект такого плана на основе соображений,
приложенных к этой резолюции,*

УЧРЕЖДАЕТ вспомогательную группу, которой предлага-
ется провести совещание в начале 1974 года для окончатель-
ного рассмотрения этого проекта плана для последующей переда-
чи ИПЛАН-у-III или следующей полной объединенной сессии Группы
Исполнительного комитета по метеорологическим аспектам океа-
нической деятельности и Рабочему комитету по ОГСОС, в зависи-
мости от того, которая из них соберется раньше. Перед её со-
вещанием вспомогательной группе должно быть дано достаточное
время для рассмотрения проекта Секретариата и для обмена
мнениями путем переписки,

ПРОСИТ Секретариаты выпустить в качестве промежу-
точной меры пересмотренный вариант Оперативного плана опы-
тного проекта БАТИ,

* См. Приложение IV

ПРИНИМАЕТ Канаду, Объединенное Королевство, Соединенные Штаты Америки и Союз Советских Социалистических Республик назначить по одному члену в эту вспомогательную группу.

Рез. 2 (ИПЛАН-II) - МЕХАНИЗМ КООРДИНАЦИИ МЕЖДУ СТРАНАМИ В
ОПЕРАТИВНОЙ СИСТЕМЕ ОГСОС

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ ОГСОС,

ОТМЕЧАЯ, что существующая система координации Опытного проекта БАТИ выполняется через использование Национальных координаторов, ответственных перед МОК, а также Постоянных представителей, ответственных перед ВМО,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

(1) что хотя эта координация оказалась эффективной, работа ОГСОС выиграет после полного завершения перехода на более официальную основу;

(2) что изменения в этой системе координации в настоящее время были бы нежелательны;

РЕШИЛА, что членам Рабочего комитета по ОГСОС и Группы Исполнительного комитета ВМО по метеорологическим аспектам океанической деятельности нужно изучить соответствующие механизмы по координации оперативной системы ОГСОС для пересмотра и принятия решения по этому вопросу на следующей объединенной сессии по планированию для ОГСОС.

Рез. 3 (ИПЛАН-П) – СПЕЦИАЛЬНАЯ ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО
ПО ПРОГРАММЕ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА ОКЕАНИЧЕСКИМИ
ТЕЧЕНИЯМИ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОС,

ОТМЕЧАЯ действия, предпринятые КММ, ИРЭС и ИТЭК в
области изучения международного обмена наблюдениями за океан-
скими течениями как в реальное время, так и для климатологи-
ческих целей,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, что эти изучения имеют много
общих аспектов и координация усилий была бы крайне желатель-
ной,

РЕШИЛА:

(1) учредить специальную объединенную группу
МОК/ВМО по программе наблюдений за океанскими течениями со
следующим кругом обязанностей:-

- (а) определять различные типы данных по оке-
анским течениям, которые в принципе мо-
гут быть использованы для международного
обмена (независимо от того, будет ли об-
мен производиться в реальное время и/или
для климатологических целей);
- (в) определять точность и надежность каждого
типа таких данных (включая данные, полу-
ченные с судов);
- (с) оценивать пространственное и временное
распределение данных по океанским тече-
ниям различных типов;

- (a) на основе информации, полученной в пунктах (a), (b) и (c) выше, указать:-
- (i) какие данные пригодны для обмена в реальное время,
 - (ii) какие из наблюдательных платформ (например, суда, буи, спутники) сами по себе или в комбинации с другими будут наиболее экономичными для использования для обмена в реальное время,
 - (iii) какие данные пригодны для включения в систему морского климатологического обмена,
 - (iv) элементы, которые должны быть включены в код реального времени для данных по океанским течениям (если такой код потребуется) и
 - (v) элементы, которые должны быть включены в перфорированную карту для климатологического обмена данными по океанским течениям,
- (e) давать подходящие предложения по Опытному проекту по определению параметров океанских течений и сообщению о них.

Примечания:

- I. При рассмотрении этих вопросов должны приниматься во внимание работы РГ 21 СКОР по непрерывным измерениям скорости течений и Рабочей группы МОК по международному обмену океанографическими данными;

2. Задача (в) может включать статисти-
ческие изучения с использованием об-
разцов данных;
 3. Задача (с) может включать составление
проекта подходящего вопросника Членам
и оценку результатов опроса.
- (f) специальная Объединенная группа должна
работать путем переписки и представить
отчет к июлю 1974 года для рассмотрения
на ИТЭК-II и Рабочей группе КММ по морской
климатологии и техническим проблемам.
Она должна начать работу, как только бу-
дут назначены все ее члены.
- (2) пригласить следующих экспертов для работы в
Специальной Объединенной группе:-
- г-на М.Д. Буркхарта (США) от имени
ИШЛАН (председатель)
 - д-ра К.Н. Васильева (СССР) от имени ИТЭК
 - д-ра Б. Хамона (Австралия) от имени ИРЭС
- (3) попросить президента КММ назначить двух дру-
гих экспертов в специальную Объединенную груп-
пу, именно:
- одного эксперта из Рабочей группы КММ
по морской климатологии
 - одного эксперта из Рабочей группы КММ
по техническим проблемам
- (4) попросить председателя МООД назначить одного
эксперта в Специальную группу.
-

РЕКОМЕНДАЦИИ, УТВЕРЖДЕННЫЕ СЕССИЕЙ

Рек. I (ИПЛАН-II) - НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МОРЕЙ В РАМКАХ
ОГСОС

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОС,

ОТМЕЧАЯ:

(1) заключение VI Конгресса ВМО относительно роли
ОГСОС в отношении к наблюдениям за загрязнением морей,

(2) Рез. II (ИК-II) Исполнительного комитета МОК,
которая просит ИПЛАН продолжать планирование Программы по
наблюдению за загрязнением морей, предназначенную для обнару-
жения нефти и нефтяных углеводородов,

(3) Рекомендацию 90 первой Конференции Организации
Объединенных Наций по окружающей человека среде,

РАССМОТРЕВ проект плана и рабочую программу, разра-
ботанную в этой связи Объединенной группой экспертов МОК/ВМО
по проектированию и разработке технических систем и требований
к обслуживанию (ИТЭК),

ОТМЕТИВ с удовлетворением инициативу, проявленную
Секретариатами МОК и ВМО по направлению совместной заявки на
поддержку из фондов КНФ с целью ускорения работ, направленных
на разработку Программы наблюдения за загрязнением морей ОГСОС
и, в частности, Опытного проекта,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ:

(1) что наблюдения за загрязнением морей представляет собой большое значение для оценки качества морской окружающей среды и её живых ресурсов,

(2) что согласованная рабочая программа МОК/ВМО может и должна быть ускорена с помощью распределения работы среди консультантов, специальных групп и других специальных мер, финансируемых из фондов ЮНЕФ,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы МОК и ВМО одобрили приложенный* план и рабочую программу для Опытного проекта наблюдения за загрязнением морей ОГСОС,

ПРОСИТ ВМО и МОК при подготовке пересмотренной заявки в ЮНЕФ принять во внимание комментарии, сделанные второй сессией ИПЛАН относительно первого варианта заявки.

* Смотри Приложение У

Рек. 2 (ИПЛАН-II) - ПРОДОЛЖЕНИЕ ОПЫТНОГО ПРОЕКТА ОГСОС БАТИ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ ОГСОС,

ПРИНЯВ с удовлетворением отчет Подразделения действия по Опытному проекту ОГСОС БАТИ,

ОТМЕЧАЯ:

(1) что Опытный проект БАТИ был успешным,

(2) что определенные недостатки были обнаружены в процессе обмена данными БАТИ и ТЭСАР через ГСТ,

БЕСПОКОЯСЬ, что страны, участвующие в программе ОГСОО и другие, не полностью получают выгоды от Опытного проекта,

ПОНИМАЯ, что ОГСОО должна развиваться в соответствии с установленными процедурами ВМО и МОК,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы Опытный проект ОГСОО БАТИ продолжался до 1975 года, когда ожидается окончание разработки полного оперативного плана,

(2) чтобы Секретариату МОК предложили:

(i) подготовить проект среднесрочных (2-5 лет) океанографических требований к обмену информацией через ГСТ (также национальными и обработанными данными),

(ii) передать этот проект Государствам-Членам для комментариев, а затем в ВМО для рассмотрения сессией Рабочей группы КОС по телесвязи в связи с дальнейшим планированием ГСТ,

ПРОСИТ Комиссию ВМО по основным системам принять во внимание эти океанографические требования при дальнейшем планировании ГСТ,

ПРОСИТ страны скорейшим образом способствовать обмену океанографической информацией со всеми заинтересованными потребителями этих данных.

Рек. 3 (ИПЛАН-II) - ОКАЗАНИЕ ПОДДЕРЖКИ СО СТОРОНЫ ОГСООС СОВМЕСТ-
НЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ И ДРУГИМ ЭКСПЕРИМЕНТАМ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСООС,

ОТМЕЧАЯ:

(1) Резолюцию ИК-II. II второй сессии Исполнитель-
ного комитета МОК,

(2) Рекомендацию I2 (КММ-УГ) - Программы учащен-
ного наблюдения по отношению к совместным научным исследованиям,

(3) просьбы о поддержке со стороны Групп планиро-
вания ГАТЭ, МОНЕКС и ЦГЭП,

(4) Рекомендацию II (КММ-УГ) - Батитермические
наблюдения на борту добровольных наблюдательных судов,

ПРОСИТ страны скорейшим образом обеспечить поддерж-
ку совместным исследованиям и другим научным экспериментам
путем:

- а) направления просьбы добровольным наблюда-
тельным судам ВМО и судам, завербованным
ОГСООС, проводить учащенные наблюдения в
соответствии с оперативным планом ОГСООС,
I-й фазы, когда они находятся в районах,
представляющих интерес,
- в) оборудования дополнительных судов, посе-
щающих районы, представляющие интерес,
соответствующими океанографическими ин-
струментами и форматами кодов для произ-
водства требуемых наблюдений.

Рек. 4 (ИПЛАН-II) - СТРАТЕГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НАБЛЮДЕНИЙ В ОГСОО

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОО,

ОТМЕЧАЯ:

(1) резюме отчетов третьей сессии ИРЭС и первой сессии ИТЭК в отношении координации их стратегий в производстве наблюдений,

(2) Резолюцию ИК.П. II Исполнительного комитета МОК,

РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы странам было предложено сообщить к февралю 1974 года сведения об их ожидаемых вкладах в систему наблюдения ОГСОО на период 1975-1980 гг., включая все возможные подробности об участии каждой ССОД, включая береговые станции наблюдения, для передачи в суммированном виде на рассмотрение второй сессии ИТЭК,

ПРОСИТ 8-ю сессию Ассамблеи МОК предоставить свою помощь в таком размере, чтобы, как минимум, существующие океанские суда погоды сохранились на прежнем уровне в связи с важной ролью, которую они играют для океанографических целей,

ПРОСИТ ВМО:

(1) назначить эксперта для изучения совместно с ИТЭК информации, обеспечиваемой спутниковыми датчиками и соответствующей методикой обработки данных,

(2) организовать с помощью МООЦ подготовку отчета о среднесрочных и долгосрочных проектах стран, занимающихся разработкой спутников, способных участвовать в сборе океанских данных, для передачи ИТЭК-П,

РЕКОМЕНДУЕТ ДАЛЕЕ:

(1) чтобы ИКОР предложили составить проект технических спецификаций по калибровке океанографических инструментов для программы ОГСОО в соответствии с очередностью, обозначенной ИТЭК, и передать этот проект на одобрение руководящих органов МОК и ВМО,

(2) организовать Объединенную вспомогательную группу МОК/ВМО по автоматизации наблюдений и технике передачи с целью проведения как можно большей части своей работы путем переписки и состоящую из экспертов, назначенных по одному от председателей ИТЭК и ИТЭЛ и президентов КММ и КЛМН со следующим кругом обязанностей:

- (а) определять технические и оперативные характеристики оборудования для наблюдения и передачи океанических параметров, измеренных на борту судов. Характеристики этого оборудования должны быть совместимы с другими существующими и будущими элементами ОГСОО (буи, спутники, самолеты и т.д.),
- (в) определять наилучший способ обеспечения в нужное время полной автоматизации сбора и передачи данных на борту судов, принимая во внимание как потребность в

оптимизации стоимости систем, так и технические требования и возможность достижения конечной цели за один или несколько периодов,

- (с) подготавливать отчет о достигнутом прогрессе по этому вопросу для ИТЭК-II и окончательный отчет для ИТЭК-III.

Рек. 5 (ИПЛАН-II) - СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ОГСОО

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ ОГСОО,

ОТМЕЧАЯ, что в отношении обработки данных ОГСОО выступает в двойственной роли - как основная действующая для помощи странам система и как система обслуживания, обеспечивающая данные для потребителей,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ, что существует тесная связь между моделями атмосферных прогнозов и океанографическими моделями,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(I) чтобы прилагаемый* план ОГСОО по системе обработки данных в реальном времени, включающий три мировых океанографических центра, обеспечивающих основные глобальные анализы и прогнозы океанографических условий для стран по их требованию, был в принципе одобрен, признавая одновременно, что эта систе-

* Смотри Приложение УI

ма должна быть поддержана системой региональных центров обработки океанографической информации, которые будут выдавать обработанные данные обществам потребителей и, если нужно, странам,

(2) чтобы ВМО и МОК разработали, через посредство неофициальных объединенных совещаний по планированию ОГСОО, план для системы Региональных океанографических центров,

ПРЕДЛАГАЕТ морским странам как можно скорее продолжать развивать прогрессивным образом системы обработки данных и распространения продуктов анализов океанских данных, как этого требует ОГСОО.

Рек. 6 (ИПЛАН-II) - ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ГРУППЫ ИТЭЛ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ ОГСОО,

ОТМЕЧАЯ:

(1) увеличивающуюся потребность в автоматизации передачи данных с избранных судов и судов, имеющих возможность,

(2) возможность использования дистанционного контроля использования ВЧ диапазонов для передачи океанских данных для таких автоматических передач,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы ИТЭЛ, тесно сотрудничающая с соответствующими организациями ВМО и МСЭ, разработала планы и реко-

мендации для рассылки Секретариатами странам для выполнения.

Эти планы и рекомендации должны отражать следующие вопросы:

- (а) разработка планов, включая технические процедуры для передачи океанских данных, с соответствующей свободой выбора и требованиями, такие как средства перевода существующих сводок БАТИ и ТЭСАН в соответствующую двоичную форму,
- (в) разработка технических подробностей системы для начального использования специальных диапазонов ВЧ для морских данных, включая процедуры по переходу на спутниковую работу или комбинированную работу, в зависимости от потребностей,
- (с) обеспечение совместимости технических характеристик оборудования для передачи на судах с оборудованием, уже определенным для непосещаемых ССОД,

РЕКОМЕНДУЕТ ДАЛЕЕ:

(2) чтобы ИТЭЛ продолжала работу по следующим проблемам:

- (а) технические подробности ответчиков ССОД как для радиопознания ССОД (необходимого для опознания источников помех), так и для обеспечения передачи сводок по ГСТ с использованием автоматического переключения,
- (в) подробности списка ответчиков и выработка плана для его использования,

- (с) организация совместного использования частот назначенными, избранными судами и судами, имеющими возможность. Создание режима работы системы предоставления частот,
- (d) организация совместного использования частот с целью поддержания короткосрочных исследовательских программ. Разработка руководства и деталей системы предоставления частот и режима работы совместного использования,
- (e) обеспечение, по мере потребности, помощи Секретариатам по координации Согласованного промежуточного плана использования частот. Такая помощь может включать использование существующего математического аппарата, прогнозов распространения радиоволн в ВЧ диапазоне для разрешения сложных вопросов выбора частоты и возможных вредных помех.

Рек. 7 (ИПЛАН-П) - ВКЛЮЧЕНИЕ ОПЕРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ОГСОС
В ПУБЛИКАЦИИ ВМО

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОС,

ПРИЗНАВАЯ полезность включения некоторой оперативной информации относительно сбора данных БАТИ и ТЭСАК в публикации ВМО, содержащие аналогичную информацию, относящуюся к сбору метеорологической информации,

РЕКОМЕНДУЕТ:

(1) чтобы ВМО организовало включение соответствующей информации, как показано в приложении* к этой рекомендации, в следующие публикации:

- (а) Сообщения о погоде, том А, С и D (ВМО № 9, ТР. 4),
- (в) Международный список избранных, дополнительных и вспомогательных судов (ВМО № 47),
- (с) Руководство по метеорологическим инструментам и практике наблюдений (ВМО № 8, ТР. 5),

(2) чтобы включение материала в публикацию "Сообщения о погоде" (ВМО № 9, ТР. 4) придерживалось принципов, принятых ВМО, а именно:

- (а) эта информация включается только тогда, когда о ней сообщено Постоянным представителем при ВМО заинтересованных Членов,
- (в) включаются только те береговые радиостанции, которые получают сводки БАТИ и ТЭСАК бесплатно.

ПРОСИТ Секретариат МОК организовать направление корреспондентами ОГСООС их информации для включения в Публикации ВМО через Постоянных представителей их стран при ВМО, а также проводить необходимые выяснения у Государств-Членов, равно как и работу по анализу материала.

* См. Приложение УП

Рек. 8 (ИПЛАН-П) - РУКОВОДСТВО ПО АРХИВАЦИИ И ОБМЕНУ ДАННЫМИ
ОГСОС

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОС,

ОТМЕЧАЯ Резолюцию 2 МООД-УП, рекомендующую утвердить третий проект редакции Руководства по архивации и обмену данными по ОГСОС и одобрить его публикацию в двух частях, одна из которых будет содержать обязательные процедуры, а вторая часть будет содержать "руководство по планированию",

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ необходимость скорейшего введения этого Руководства для пользования всеми Государствами-Членами, имеющими дело с океанографическими данными,

РЕКОМЕНДУЕТ утвердить для публикации третий проект редакции этого Руководства,

ПРЕДЛАГАЕТ Членам как можно скорее организовать применение в степени, насколько это возможно, процедуры обмена и хранения, данные в Руководстве в отношении данных наблюдений БАТИ и ТЭСАК, с минимальной задержкой три месяца после публикации Руководства, а также информировать Секретариат МОК о любых трудностях, которые они могут встретить.

Рек. 9 (ИПЛАН-П) - ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ ОГСОС НАУЧНЫМ
ЭКСПЕРИМЕНТАМ

ОБЪЕДИНЕННАЯ ГРУППА МОК/ВМО ПО ПЛАНИРОВАНИЮ ДЛЯ
ОГСОС,

ПРИЗНАВАЯ, что много полезной информации для оперативной обработки будет получаться регулярно в течение проведения метеорологических и океанографических экспериментов, которые могли бы использоваться обычным образом для морских метеорологических и океанографических анализов,

РЕКОМЕНДУЕТ поэтому, чтобы Члены ВМО и МОК организовали включение данных БАТИ, ТЭСАК и морскую метеорологическую информацию, которая будет получена в результате проведения изучений (таких, как ГАТЭ, ИГЭП, МОНЕКС и МООД) в ГСТ в соответствии со стандартами ВМО для обмена как часть систем ОГСОС и ВСП,

РЕКОМЕНДУЕТ ДАЛЕЕ, чтобы Члены МОК и ВМО установили такие национальные связи, которые являются необходимыми для обеспечения планирования ресурсов для исследований (например, финансовых, материальных, трудовых), которые наиболее эффективно способствовали бы исследовательской деятельности, определенной ИПЛАН-П в её отчете,

ПРОСИТ Секретариаты ВМО и МОК провести необходимые организационные мероприятия для регулярной и полной передачи информации по планированию, связанной с основными проектами ИПЛАН, такими, как ИГЭП, МОНЕКС и ПОЛЭКС, а также программы

по планированию и осуществлению ОГСОС для информации группы по планированию и Государств-Членов,

ПРОСИТ ДАЛЕЕ Секретариаты передать список требований, предъявляемых ОГСОС к научным экспериментам, Государствам-Членам с целью использования имеющихся результатов национальных научных исследований и попросить, чтобы отчеты о соответствующих исследованиях предоставлялись для распространения среди Членов ВМО и МОК и заинтересованных международных организаций,

ОТМЕЧАЯ необходимость в обеспечении руководства по установлению первоочередности проведения будущих экспериментов для поддержания требований, предъявляемых ОГСОС к научным экспериментам,

ОТМЕЧАЯ далее, что прошло уже три года с тех пор, как Группа экспертов МОК по изменчивости океана (позднее переименованная в ИРЭС) на своей второй сессии подготовила отчет "Преимущество научных исследований в период I-й фазы ОГСОС",

ПРОСИТ ИРЭС рассмотреть список требований, предъявляемых ОГСОС к научным экспериментам в том виде, в котором он представлен в отчете ИПЛАН-II, равно как и отчет об анализе преимущественности научных исследований в период I-й фазы ОГСОС, составленный ИРЭС с целью конкретизации научной стратегии и подробностей осуществления научных экспериментов, которые окажут помощь в совершенствовании систем ОГСОС.

П Р И Л О Ж Е Н И Е I

Приложение к параграфу 7.I общего резюме

ПЛАН ПУБЛИКАЦИЙ ПО ОГСОО

<u>Категория</u>	<u>Ответственный за составле- ние проекта</u>	<u>Ожидаемая дата публикации</u>
<u>I. Отчеты по планированию программы</u>		
а) Генеральный план и программа осуществления ОГСОО для I-й фазы	-	(1971)
в) План ОГСОО по системе обработки данных и обслуживанию (СОДО)	ИТЭК/ИПЛАН	1974-1975
с) Продукты анализа окружающей среды океана и атмосферы, требуемые для работы в океанах	ИТЭК/РТ КММ по ММСС	1975-1976
д) Согласованный промежуточный план (пересмотренный) по использованию частот	ИТЭЛ	1973
е) Долгосрочный скоординированный план телесвязи для передачи и обмена данными и продуктами анализа	ИТЭЛ	1976
ф) План системы наблюдения данных ОГСОО (СНДО)	ИТЭК/ИПЛАН	1975-1976
<u>II. Наставления</u>		
а) По архивации и обмену данными ОГСОО	МООД	1973

<u>Категория</u>	<u>Ответственный за составле- ние проекта</u>	<u>Ожидаемая дата публикации</u>
<u>III. Руководства</u>		
а) Оперативные процедуры (с таблицами кодов в при- ложении) по сбору и обме- ну океанографическими дан- ными (БАТИ и ТЭСАК)	ИТЭК/ИПЛАН	1974
в) Оперативные и техничес- кие процедуры для Опытного проекта по наблюдению за загрязнением морей в рамках ОГСОО	ИТЭК/ИПЛАН	1974
с) Указания по океаногра- фическим приборам и практи- ке наблюдений	ИТЭК	1975
д) Указания наблюдателям по сбору океанографических дан- ных	ИТЭК	1975
е) Указания по отбору и хра- нению проб и анализу морской воды на присутствие частиц нефтяных углеводородов	рабочие группы	1974-1975
ф) Список океанографических приборов	ИТЭК	1974-1975
<u>IV. Технические отчеты</u>		
а) Океанографические центры обработки и продукты анализа	ИРЭС	1974
в) Стратегия проведения наблю- дений	ИРЭС	1975

<u>Категория</u>	<u>Ответственный за составление проекта</u>	<u>Ожидаемая дата публикации</u>
с) Методы океанографического анализа и прогноза	ИРЭС	не запланировано
д) Изучение проектирования и разработки новых методов сбора океанографических данных (спутники, буи, автоматические методы и т.д.)	ИТЭК	не запланировано
е) Исследование значения для ОПСОС продуктов анализа	ИТЭК	1975-1976

У. Информационные циркуляры по программе (ПИЦ)

Будут публиковаться по мере необходимости для обеспечения своевременной информацией по ОПСОС, относящейся к его деятельности и развитию

Секретариат
МОК/ВМО

П Р И Л О Ж Е Н И Е П

Приложение к параграфу 7.1 общего резюме

КАТЕГОРИИ ПУБЛИКАЦИЙ ДЛЯ ОГСОО

<u>Тип</u>	<u>Содержание</u>	<u>Уровень одобрения</u>	<u>Ответственная организация</u>
1. Программа оперативных планов	Концепция и принципы программы ОГСОО и её компонентов	Члены	Объединенная группа МОК/ВМО
2. Руководства	Обязательные процедуры	Члены	МОК (со сторонами, имеющими статус в ВМО)
3. Указания	Рекомендованные технические процедуры	Рабочий комитет по ОГСОО и Группа ИК по МАОД	МОК (со сторонами, имеющими статус в ВМО)
4. Технические отчеты	Научные и технические темы	Председатель технической группы, ответственной за консультации с сопредседателем ИПЛАН	МОК или Объединенная группа МОК/ВМО
5. Информационные циркуляры по программе (ПИЦ)	Информационные темы, относящиеся к деятельности ОГСОО	Секретариаты МОК и ВМО	Объединенная группа МОК/ВМО

Примечание: Что касается языков, конечной целью публикации было бы иметь:

- а) типы публикаций 1, 2, 3 и 5 на четырех официальных языках;
- б) тип публикации 4 на официальном языке, на котором будет написан оригинал, с резюме на остальных трех языках

П Р И Л О Ж Е Н И Е Ш

Приложение к параграфу 9.2 общего резюме

ЗАЯВЛЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ФАО

д-ра Дж.Х. ТОМЧАКА

Господин Председатель,

Комитет ФАО по рыболовству, который является самым высоким правительственным органом ФАО, занимается рыболовством и имеет представителей почти от всех членов ФАО, на своей 8-й сессии в Риме в апреле прошлого года провел долгое и подробное обсуждение прогресса, достигнутого в планировании и осуществлении ОГСОО, а также действий, предпринятых Департаментом по рыболовству в прошлом для обеспечения интересов рыболовства в рамках программы ОГСОО.

Хотя делегации выразили удовлетворение действиями, предпринятыми в прошлом, Комитет в конце обсуждения подчеркнул необходимость углубления отношений между ФАО и ОГСОО и посоветовал помощнику Генерального директора по вопросам рыболовства провести консультации с МОК и ВМО с целью установления более официального участия в дальнейшем процессе осуществления ОГСОО и, в частности, в программах, касающихся ИТЭК и ИПЛАН.

В этой связи я хотел бы обратить Ваше внимание на тот факт (который я уже отметил в моем вступительном слове

во время открытия совещания), что ФАО не только придает большое значение ОГСООС как службе. Как было сказано на 8-й сессии ФАО/КР и отражено в её отчете, а также во время подготовительного обсуждения этого же вопроса на Консультативном комитете по исследованию морских ресурсов (ККИМР), ФАО поддерживает этот проект также и потому, что он представляет собой потенциальную ценность для исследований и управления запасами в области рыболовства, а также с той точки зрения, что в перспективе ОГСООС может оказывать помощь в деле наблюдения за определенными загрязнителями, раз уж исследования и опытные проекты показали, что это возможно.

Последние причины, т.е. необходимость в проведении исследований управления рыбными богатствами в связи с истощением запасов и отрицательным влиянием загрязнителей, от которых страдают живые морские ресурсы, представляли собой основную причину озабоченности ФАО/КР и ККИМР.

Как Вы знаете, уже существуют в различных частях мира лаборатории по вопросам рыболовства, которые занимаются не только океанографическими и другими исследованиями окружающей среды, собирая значительное количество данных, имеющих отношение к ОГСООС (практически имеется много таких лабораторий), но также такие, которые специально занимаются вопросами использования большого количества данных в рамках задач по обслуживанию рыболовства с целью предоставления ему наиболее выгодных условий. Во многих случаях они также занимаются проблемами наблюдения за загрязнением водной окружающей среды

и её живых ресурсов. Для того чтобы обеспечить полное удовлетворение интересов рыболовства в фазе планирования ОГСООС, а также их обслуживание в период, когда эти планы станут осуществляться, а также с целью мобилизации возможностей, имеющихся в кругах, занимающихся рыболовством, для поддержки ОГСООС, Комитет по рыболовству считает очень важным, чтобы ФАО официально была связана с ОГСООС.

Когда я упомянул о мобилизации возможностей, мы имели в виду то, что, с одной стороны, мы надеемся, что такая связь даст новую возможность ФАО способствовать более активному участию рыбаков в системе добровольных метеорологических наблюдений в виде "судов, имеющих возможность", которые в прошлом, к сожалению, использовались неудовлетворительно.

С другой стороны, мы не считаем, что такая связь значительно расширит объем данных наблюдения. Что касается уже оперативно действующих систем, имеется определенная договоренность по обмену необходимыми данными в реальном времени. Мы считаем, что для других форм обслуживания рыболовства можно организовать дело так, что будет извлекаться максимальная польза или из имеющихся данных или путем использования данных ОГСООС с некоторой задержкой во времени, которая необязательно будет мешать передаче других данных по каналам метеорологической телесвязи.

В качестве хорошего примера я могу упомянуть здесь производство и распространение карт температуры поверхности моря для тропической части Тихого океана, которое было

начато ФАО, и в настоящее время карты производятся в Дальневосточной лаборатории по рыболовству в Шимицу (Япония) с использованием данных, собираемых совместно США, Японией и Австралией. Карты используются для ловли тунца в Тихом океане, а каналы метеорологической связи в этом случае не требуются.

Господин Председатель, конечно, я мог бы продолжить примеры такого типа и, если позволит время и пленарная сессия захочет этого, я мог бы представить их в период дискуссии, которая может за этим последовать. Я уже упомянул в течение пленарного заседания и в период обсуждения на Комитете о том значительном опыте, который накопили наши Региональные органы по рыболовству в области формулирования разного рода научных потребностей и проблем окружающей среды в связи с ОГСОС. Я могу также упомянуть в этой связи об опыте, накопленном в рамках совместных исследований, начатых ФАО, таких, как СИНЕКА, СИКАР, ЦСК или СИМ; мы также имеем опыт различных примеров взаимосвязи между условиями окружающей среды и рыбными запасами и их регулированием, который был накоплен в течение различных съемок, которые ФАО проводила с помощью фондов ПРООН и которые дали нам дополнительные знания о работе ОГСОС, например, в съемках, проведенных в Мексике (Калифорнийский залив), Восточном Пакистане (Бенгальский залив), Тунисе, Гане, Береге Слоновой Кости и других местах. Все вместе это представляет собой значительный опыт, в котором развивающиеся службы в развивающихся странах принимают такое же участие, как хорошо организованные морские службы для

рыболовства, оправдавшие свою ценность, в развитых странах, таких, как США и Япония и, конечно, также в СССР.

Я думаю, мне уже хватит объяснять и оправдывать просьбу ФАО, я только хочу сказать несколько слов о том, как мы, по нашему мнению, представляем себе осуществление такой связи.

Что касается ИТЭК, мы считаем, что это не будет слишком трудно, и я нахожусь здесь в связи с мнениями, выраженными представителями МОК и ВМО, присутствовавшими на 8-й сессии ФАО/КР, которые приветствовали просьбу ФАО/КР о немедленном назначении подходящего эксперта по рыболовству в ИТЭК. Мы считаем, что в течение следующих месяцев мы сможем назначить, если будет достигнуто соглашение, трех (или четырех) экспертов по рыболовству из стран, которые имеют уже развитые службы для прогнозирования окружающей среды для целей рыболовства или в которых рыболовство оказалось особенно чувствительным к изменениям в условиях окружающей среды. Как только мы бы получили разрешения правительств на назначение, эти эксперты могли бы присоединиться к деятельности ИТЭК без дальнейших промедлений.

Что касается ИПЛАН, мы приветствовали бы решение этого совещания провести переговоры между МОК, ВМО и ФАО, чтобы обсудить вопрос, каким образом наилучшим способом удовлетворить просьбу ФАО/КР. В принципе, ФАО/КР вероятно согласилась бы действовать как организация-партнер для ОПСОС

со стороны ФАО, а соответствующее решение по этому вопросу могло бы быть испрошено у 9-й сессии ФАО/КР, которая состоится в июне 1974 года, т.е. обычным порядком перед 3-й сессией ИПЛАН. Я хотел бы подчеркнуть в этой связи, что ФАО не приняла еще окончательного решения относительно подробностей осуществления этой просьбы. У нас не имеется четкой позиции, и мы готовы к обсуждению. Мы верим, что как МОК, так и ВМО проявят уважение к просьбе, выраженной Комитетом по рыболовству, и будут готовы прийти к приемлемому решению.

Благодарю Вас, г-н Председатель.

П Р И Л О Ж Е Н И Е IV

Приложение к Резолюции I (ИПЛАН-П)

ОПИСАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНА ПО СБОРУ И ОБМЕНУ
ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ (БАТИ И ТЭСАК)

I. ВВЕДЕНИЕ *

Краткое изложение целей программы ОГСОО с указанием проектов, выполняющихся в настоящее время, связь с соответствующими системами (Всемирная Служба Погоды, Система морского метеорологического обслуживания), соответствующая оперативная документация (Руководство ВМО по кодам, Руководство ОГСОО по архивации и обмену данными, Публикация ВМО № 9, Том D - Информация по судоходству и т.д.), содержание и пользование планом.

2. СБОР ДАННЫХ

Описание процедур, которым нужно следовать при подготовке на месте наблюдения сводок БАТИ и ТЭСАК, т.е., выполнение следующего:

- i) заполнение журналов для сводок
- ii) подготовка сводок (форма дана в качестве приложения к плану)
- iii) сверка с книгами инструкций по наблюдению или руководствами
- iv) определение "судов, имеющих возможность".

Эта секция будет включать ссылки на соответствующие процедуры по сбору метеорологических данных, а также будет придано приложение, в котором будут перечислены различные платформы наблюдения (в основном список судов с позывными) и описание процедур, относящихся к вербовке судов.

3. ТЕЛЕСВЯЗЬ

В этом разделе будут описаны элементы и процедуры по телесвязи. Этими элементами являются следующие:

- i) судно с береговой радиостанцией (список береговых радиостанций и адреса сводок, данные в качестве приложения к плану)
- ii) береговая радиостанция с национальными центрами по сбору данных, расположенных совместно с центрами сбора ГСТ
- iii) международное распределение через ГСТ
- iv) передача центрам обработки по согласованию на национальном уровне.

Основной ответственностью среди прочих, относящихся к национальным центрам сбора данных, будет подготовка бюллетеней БАТИ и ТЭСАК.

4. ОБРАБОТКА ДАННЫХ*

Этот раздел будет содержать описание функций различных центров обработки, вошедших в систему (мировых, региональных, национальных), с подробностями относительно формирования продукта анализа, как, например, методы анализа

* Этот элемент ОГСОО все еще разрабатывается, и любое заявление по этому вопросу должно рассматриваться как предварительное

и рекомендованная площадь покрытия. Списки центров и соответствующие продукты анализа будут даны в качестве приложения к плану.

5. АРХИВАЦИЯ И ОБМЕН В НЕРЕАЛЬНОЕ ВРЕМЯ

В этом разделе будет представлено только краткое резюме аспектов обмена в нереальное время в рамках ОГСОС с указанием на то, что процедуры по архивации и хранению содержатся в отдельном руководстве.

6. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОГСОС В ПОДДЕРЖКУ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Приложения, которые должны быть даны к плану

- Журналы и формы для радиопередачи сводок БАТИ и ТЭСАК
 - Список платформ наблюдения (в основном суда и их позывные)
 - Список береговых радиостанций и их адресов, которые принимают сводки БАТИ и ТЭСАК
 - Список центров обработки данных и продуктов анализа, которые они производят
 - Общий список аппаратуры.
-

П Р И Л О Ж Е Н И Е У

Приложение к Рекомендации I (ИПЛАН-П)

ОПЕРАТИВНЫЙ ПЛАН ДЛЯ ОПЫТНОГО ПРОЕКТА
ПО НАБЛЮДЕНИЮ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МОРЕЙ В РАМКАХ ОГСООI. ВВЕДЕНИЕ

Признано, что в определенной степени желательно проводить наблюдение за загрязнением морей и также необходимо в настоящее время осуществлять это наблюдение в рамках различных национальных организаций и некоторых региональных сетей. Конечная природа и масштаб наблюдений за загрязнением морей будет, однако, зависеть от проведения соответствующих основных съемок для определения районов значительного загрязнения, которые при анализе их совместно с достаточным количеством данных о поступающих загрязнителях, путях их распространения и времени пребывания, позволят произвести оптимальное развертывание ресурсов для проведения стандартных операций по наблюдению, включая такие, которые выполняют регулирующие функции в соответствии с международными конвенциями по контролю загрязнения морей. Может оказаться необходимым повторять время от времени такие основные съемки или их элементы с целью определения долгосрочных тенденций, однако гибко организованные операции по наблюдению, покоящиеся на результатах основных съемок, должны устранить необходимость в частом повторении

основных съемок, при условии, что операции по наблюдению включают стандартные операции по оценке вносимых загрязнителей.

В настоящее время мы находимся в начале реализации последней фазы создания таких программ, однако сейчас нужен толчок для того, чтобы начать разрабатывать необходимый механизм, внутри которого можно было бы координировать осуществление основных съемок и развить возможности системы наблюдения до такой степени, чтобы можно было получить глобальную картину загрязнения. В настоящее время признано, что ОГСОО представляет собой подходящую систему для координации деятельности по наблюдению за загрязнением морей в отношении физических и химических параметров, которые довольно легко наблюдаются с помощью современной широко применяемой техники, но которая должна зависеть от настоящих и будущих национальных и региональных исследований, которые будут служить основой для разработки программы, и более того, эта система должна признавать, что исследования, которые должны координироваться ГИИМК, будут указывать, каким образом должны быть организованы наблюдения за другими химическими и/или биологическими параметрами на серьезной научной основе.

Принимая эти рассуждения в качестве основы для рассмотрения проекта, ИПЛАН и его подчиненные организации рекомендовали, чтобы был осуществлен опытный проект с целью выработки необходимого организационного механизма, который мог бы выполнять координирующую роль в разработке программы

наблюдения за загрязнением морей. Коньком этого проекта было выбрано наблюдение за нефтяными маслами, поскольку будет возможно опереть опытный проект, в котором будут участвовать страны с разными степенями развития в этой области и который сможет дать пример разрешения организационных проблем, разрешаемых в любом координированном предприятии, на программы наблюдения за загрязнением морей. Этот выбор не должен рассматриваться как отражение какого-либо решения, принятого со стороны ОГСОО относительно значения и природы проблемы загрязнения морей нефтяными маслами. Просто это наиболее удобная тема, на которой можно построить это опытное предприятие.

При составлении этого опытного проекта первоначально считалось желательным ограничить его деятельность районами, представляющими непосредственный интерес, и поставить перед ним задачи, для которых технические проблемы представлялись разрешимыми. Однако позднее были отмечены некоторые другие дополнительные аспекты, предложенные в качестве проектов развития для включения в опытный проект, как подготовительная работа на более поздних стадиях.

Вскоре предполагается проведение анализа результатов опытного проекта МКТ ГИПМЕ и выражается надежда, что в это время можно будет расширить список определяемых загрязнителей. Тем временем, признано целесообразным, чтобы национальные администрации продолжали ориентироваться на те программы наблюдения за загрязнением морей, которые представляют для них наибольшее значение, и чтобы расширение координированной

программы принимало этот факт во внимание.

II. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ОПЫТНОГО ПРОЕКТА

Проект понимается как достаточная проверка способности программы ОГСОО удовлетворять потребности в конкретном типе данных в системе океан-атмосфера. Придерживаясь принятой схемы ОГСОО, где усилия, вероятно, на национальном и региональном уровнях постепенно выливаются в усилия по созданию глобальной организации, предполагается, что опытный проект должен исходить также и из других существующих программ. В этой связи ИПЛАН-П рекомендует, чтобы Секретариаты ВМО и МОК связались с Государствами-Членами и попросили их изложить их интересы, степень участия и возможности в отношении разработки опытного проекта. Государства-Члены нужно также попросить назначить национальных координаторов и участвующие лаборатории одновременно с подтверждением их намерения участвовать в опытном проекте.

I. Наблюдаемые параметры

В контексте наблюдения за загрязнением маслами и в зависимости от возможностей стран-Членов следующие параметры должны быть включены в список:

- (а) масляные пятна и другие плавающие загрязнители (визуальные наблюдения);
- (в) частицы нефтяных остатков или "смоляные шарики" (полуколичественный проботбор и анализ);

- (с) растворенные нефтяные углеводороды в поверхностном слое воды океана (1 метр) (береговыми лабораториями по анализу образцов морской воды);
- (д) растворенные нефтяные углеводороды в столбе воды (береговыми лабораториями для анализа образцов морской воды).

Особый интерес представляет также перенос атмосферных загрязнителей в море. Если будут разработаны соответствующие методы для отбора проб, измерения нефтяных углеводородов в дождевой воде будут включены в опытный проект. Предварительные указания по наблюдению за перечисленными параметрами предусмотрены в плане.

Странам-Членам предлагается участвовать в как можно большем количестве частей программы.

2. Дополнительная информация по окружающей среде

Для того чтобы оценить содержание растворенных нефтяных углеводородов в морской воде в п. (с) и (д) выше, следующие вспомогательные данные по окружающей среде окажутся полезными:

- (а) температура воды
- (в) соленость
- (с) концентрация растворенного кислорода
- (д) температура воздуха
- (е) направление и скорость ветра
- (ф) направление и скорость течения
- (г) высота и период волны

Рекомендуется, чтобы как можно больше таких вспомогательных данных получалось во время отбора проб и включалось в журнал отбора проб. Государствам-Членам предлагается дополнить средства для производства батитермографических наблюдений (МВТ или ХВТ) с помощью участвующих судов. Глубина зондирования должна быть согласована национальными координаторами.

3. Районы наблюдений

Районы для проведения опытного проекта будут частично определяться существующими национальными и региональными программами. В тех случаях, когда опытный проект может пожелать иметь компоненты программы, выходящие за рамки существующих национальных и региональных программ, нужно рассматривать возможность проведения наблюдений в основных районах производства нефти и путей её транспортирования. Принимая во внимание морские нефтяные районы, основные пути транспортирования нефти и систему океанских течений, следующие районы считаются наиболее подходящими для начала опытного проекта по наблюдению за загрязнением нефтью:

- (а) Атлантический океан к северу от 5° ю.ш. Этот район включает тропическую область, в которой температура воды может оказаться достаточно высокой для ускорения процессов биологического разложения;
- (в) Карибское море, Северное море, Средиземное море и залив Святого Лаврентия, где программы наблюдения или уже выполняются, или находятся в стадии планирования;

- (с) Баренцево море для целей исследования переноса загрязнителей океанскими течениями;
- (d) Пути следования нефтяных танкеров из Персидского залива через Индийский океан и вокруг мыса Доброй Надежды в Европу;
- (e) Район западного побережья Южной Америки, где не имеется движения танкеров, но где характер океанографии аналогичен району западного побережья Африки.

4. Средства сбора данных

Наиболее подходящими платформами для начала опытного проекта в каждом разделе наблюдений являются следующие:

- (a) Визуальные наблюдения за нефтяными пятнами и другими плавающими загрязнителями с:
 - (i) добровольных судов наблюдения,
 - (ii) океанских судов погоды и исследовательских судов,
 - (iii) подходящих морских платформ,
 - (iv) самолетов.
- (b) Отбор проб смоляных шариков с:
 - (i) океанских судов погоды, исследовательских судов и других видов платформ в период их перехода от и к районам их работы, а также в районах их работы,
 - (ii) других судов, назначенных Государствами-Членами (эта категория может включать специализированные суда для обеспечения рыболовных флотилий, такие, как заводы и госпитальные суда),

- (iii) береговых станций, островов и морских платформ.
- (с) Отбор проб морской воды с:
 - (i) исследовательских наблюдательных судов,
 - (ii) океанских судов погоды,
 - (iii) других судов, соответствующим образом укомплектованных и оборудованных.

По мере развития опытного проекта, торговые суда на добровольной основе должны включаться в эту программу.

5. Лабораторная сеть для анализа проб

Лаборатории, проводящие анализы проб, должны обеспечивать, насколько это возможно, совместимость результатов анализа.

Секретариаты предложат Странам-Членам определить те лаборатории или центры анализов, которые будут участвовать в опытном порядке, причем указать в каждом отдельном случае степень участия и возможности относительно выполнения пунктов I, 2 и 3 плана, т.е. параметры, которые будут наблюдаться, вспомогательную информацию по окружающей среде и районы наблюдения.

6. Продукты анализа и обслуживание

Данные, полученные в результате визуальных наблюдений и анализов собранных проб должны находиться у национальных координаторов вплоть до создания соответствующей

системы архивации и отыскания данных. Советы по архивации и отысканию данных должны даваться Рабочей группой МОК по международному обмену океанографическими данными.

В настоящее время считается, что еще рано планировать конкретные оперативные продукты анализов, так как цель опытного проекта заключается в получении информации для её использования с точки зрения определения нужности таких продуктов, и если да, то в какой форме они должны представляться. Тем не менее, предусматривается, что для всей нефтяной программы основными продуктами могут быть следующие:

- (а) основные данные должны систематически обновляться в нескольких фиксированных точках (например, океанское судно погоды) по нефтяным углеводородам, растворенным в верхних слоях океана,
- (в) основные данные для тех же точек по переносу углеводородов путем вымывания дождем в океан; и
- (с) регулярные сообщения о горизонтальном распределении смоляных шариков и нефтяных пятен, а также других загрязнителей по поверхности океана. Исходя из этого последнего продукта анализа, считалось возможным создать Международную систему обслуживания путем объединения систем, уже разрабатываемых в некоторых Государствах-Членах, с целью выдачи предупреждений об опасных, с точки зрения окружающей среды, нефтяных пятен, вступающих в прибрежные воды или приближающихся к важным рыбным районам.

7. Период действия опытного проекта

Признавая, что части этой программы уже выполняются, предложено, тем не менее, начать проект с I июня 1974 года и продолжать в течение 24 месяцев, в течение которых нужно ожидать расширение этого проекта.

III. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОЦЕНКА И РАЗВИТИЕ ОПЫТНОГО ПРОЕКТА

Опытный проект требует выполнения фазы управления, предназначенной для усиления международного сотрудничества и координации, а также научной фазы, которая будет выполнять сбор данных, анализ, интерпретацию и передачу. В интересах более эффективного и качественного изучения проблем, информация должна обмениваться внутри и между двумя фазами опытного проекта путем переписки и проведения совещаний.

- (а) Национальные координаторы (официальные лица для связи, работающие для программ качества морской окружающей среды) каждой участвующей Страны-Члена должны быть назначены для связи с Секретариатами для дальнейшего уточнения фазы управления и осуществления опытного проекта. Обмен информацией, как это описано ниже, должен завершиться к концу декабря 1973 года. Потребуется обмен следующей информацией для последующей её передачи в рабочую группу по опытному проекту:

1. Статус участвующих программ
2. Лабораторные возможности и использование (подчеркнуть возможность поддержания программ без аналитической техники)
3. Используемые формы для передачи данных

4. Потребности в подготовке кадров для расширения опытного проекта
5. Процедуры использования каналов связи
6. Распределение фондов и источников финансирования
7. Время, место и повестка дня для работы группы участвующих ученых.

(в) Совещание рабочей группы ученых-исследователей, руководителей лабораторий и программ опытного проекта, равно как и обработчиков данных и экспертов по подготовке кадров, должно быть назначено на май 1974 года, чтобы обеспечить предварительную оценку процедур и результатов, а также для того, чтобы на основе информации, упомянутой в параграфе (а) выше, провести анализ оперативного плана опытного проекта и рабочую программу.

В этой связи следующие пункты должны рассматриваться группой с последующей выдачей необходимых рекомендаций:

1. Сбор данных, регистрация, передача, анализ, интерпретация и обновление результатов по каждой программе
2. Типы и формы данных для включения в научные разделы полного отчета по опытному проекту
3. Назначение лиц для участия в подготовке проекта соответствующих элементов окончательного отчета по опытному проекту
4. Наличие и условия технической помощи в сборе проб, хранении и анализе, а также в архивации данных, их обмене и распространении для опытного проекта

5. Инструктивный и учебный материал
6. Создание программы для стандартизации методов сообщения сводок, распространения, обмена и архивации данных с последующим осуществлением какой-либо части этой программы в тесном контакте с МООД
7. Назначение времени, места и указаний для будущих научных групп, необходимых для завершения опытного проекта, если таковые потребуются
8. Новые методы наблюдения за загрязнением морей, анализы на загрязнители в рыбной пище и растворимые рыбные частицы в продуктах мировых производителей рыбы

Соединенные Штаты проявили интерес к проведению у себя начальной работы такой группы; конкретные переговоры путем переписки будут соответственно предприняты.

IV. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ
ОПЫТНОГО ПРОЕКТА

Предлагается, чтобы при планировании и осуществлении оперативных аспектов и оценке опытного проекта была создана небольшая объединенная Специальная группа МОК/ВМО для оказания помощи Секретариату в соответствующий период. Специальная группа должна состоять из членов, имеющих опыт в химической океанографии. От членов Специальной группы потребуются оказание помощи в руководстве работой, для которой испрашивались фонды ЮНЕП.

У. ПОДГОТОВКА КАДРОВ, ОБРАЗОВАНИЕ И ПОМОЩЬ

От участвующих стран ожидается, что они укажут свои требования в области подготовки кадров, образования и помощи для каждого пункта, указанного в Разделе II, пункт I. Кроме того, те страны, которые уже имеют развитые средства, должны будут указать ту помощь, которую они смогут предоставить в подготовке кадров в виде средств, лабораторного оборудования, экспертов и консультантов.

У1. РЕЗЮМИРОВАНИЕ ДЕЙСТВИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОПЫТНОГО ПРОЕКТА ПО НАБЛЮДЕНИЮ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МОРЕЙ

- I. Пригласить Государства-Члены принять участие и назначить национальных координаторов.
2. Учредить объединенную Специальную группу МОК/ВМО (состоящую из стран-Членов) для оказания помощи Секретариатам в период окончательной подготовки Плана осуществления, а также в течение всего периода проекта, если потребуется.
3. Национальные координаторы определяют участвующие программы методы управления опытным проектом и получают соответствующие обязательства от стран.
4. Национальные координаторы обмениваются информацией по управлению Опытным проектом и методам оценки и обмена научной информацией. Определяют лиц для составления проектов соответствующих частей окончательного отчета по Опытному проекту.

5. Рабочая группа для ученых для анализа и оценки информации, собранной в виде отчетов о ходе выполнения проекта, а также для направления деятельности Опытного проекта, включая стандартизацию измерений, сводок и обучения. Определение ученых для составления проектов соответствующих частей окончательного отчета.
 6. Рабочую группу МОК по международному обмену океанографическими данными попросят разработать план для регистрации, передачи, накопления, архивации и отыскания информации, необходимый в связи с программой наблюдения за загрязнением морей, с целью выдачи рекомендаций для дальнейшего развития Опытного проекта.
 7. Проект полного отчета по Опытному проекту, включая управление и научные аспекты, подготовленного и распространенного для анализа Секретариатами. Отчет должен быть оценен совместно с МКГ для ГИПМЕ, а рекомендации должны быть представлены Рабочему комитету МОК по ОГСОО и Группе экспертов Исполнительного комитета ВМО по метеорологическим аспектам океанической деятельности для принятия следующих шагов в области наблюдения за загрязнением морей.
 8. ИПЛАН, на основе отчета и полученных рекомендаций, разработает план для продолжения наблюдения за углеводородами в море и расширения этой программы с целью включения других загрязнителей в соответствии с рекомендациями.
-

П Р И Л О Ж Е Н И Е I

ВИЗУАЛЬНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА НЕФТЯНЫМИ ПЯТНАМИ
И ДРУГИМИ ПЛАВАЮЩИМИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ

1. Район наблюдений указан в пункте 3 плана "Район для наблюдения"

2. Частота наблюдений:

В случаях, когда плавающие нефтяные пятна, нефтяные остатки и другие плавающие загрязнители находятся в поле видимости. Если плавающие загрязнители не наблюдались в течение прошедших 24 часов, отчет об отсутствии загрязнения требуется послать в местный полдень.

3. Методы отбора проб:

Никаких инструментов не требуется. Наблюдения будут производиться визуально. Дается специальный формат для сообщений и записи наблюдений (форма журнала: Дополнение I). Инструкции по заполнению и отправке форм даны в специальной форме (Дополнения IA, IB и IC).

Все журналы сообщений должны отсылаться по почте, по прибытии в порт, назначенным национальным координаторам.

4. Экспериментальные продукты анализа и обслуживание

Центры и лица, назначенные для проведения анализа визуальных наблюдений за плавающими материалами, должны выдавать экспериментальные продукты анализа, которые отражают периодическое распределение загрязнителей, наблюдаемых на поверхности моря. Они могут быть получены на основе интегрирования данных, сообщенных за короткие периоды времени (например, 10 дней или 15, или 30 дней).

В зависимости от типа и количества сообщенных данных, экспериментальные продукты анализа могут быть представлены графически в виде нанесенных на карту цифр или символов, или в виде статистических листингов по квадратам Марсдена, или в виде таких листингов, которые могут получить в центре анализов. Заблаговременный обмен информацией по проектам или концепциям для экспериментальных продуктов анализа должен быть организован между центрами, выпускающими такие продукты. Периодические сообщения о разработке таких продуктов должны предоставляться на обозрение ИТЭК и ИПЛАН в соответствии с организацией, проведенной Секретариатами.

Желательность организации Системы международного обслуживания будет определена, когда Опытный проект будет работать в течение достаточно долгого

времени, а предложения по расширению сферы деятельности Опытного проекта могут рассматриваться в это же время.

5.

Вербовка наблюдателей

В этом Опытном проекте будут использоваться регулярные процедуры для вербовки и подготовки наблюдателей, а также для связи с судами, входящими в программу ВМО, добровольных судов наблюдения и в программу МОК для судов, имеющих возможность.

Портовый метеорологический персонал (ПМП) должен быть соответствующим образом подготовлен для проведения инструктажа с персоналом судов, включенным в программу наблюдений и сообщения сводок.

Потребуется создание национальных инструкций для осуществления этого элемента Опытного проекта.

ДОПОЛНЕНИЕ I

ФОРМА ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА НЕФТЯНЫМИ ПЯТНАМИ И ДРУГИМИ ПЛАВАЮЩИМИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ

НАЗВАНИЕ СУДНА: СТРАНА: ПОЗЫВНОЙ: ТИП СУДНА: ВЫСОТА НАБЛ.:
 М
 ГОД : РЕГ. №

A	Месяц	Число ()	Время	Широта градус и мин.	Q	Долгота градус и мин.	BCD	Размеры		Продолжи- тельность наблюдений и замеча- ния	Инструкции по заполнению формы (см. Дополни- ния IA и IB)														
								Вдоль курса судна	Попер. курса судна																
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

ДОПОЛНЕНИЕ 1А

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ФОРМЫ

1. Информация должна заноситься в форму по крайней мере один раз в день в следующих случаях:
- (а) когда нефть или плавающие пластические отходы обнаруживаются, информация должна вноситься с помощью таблиц кодов, приложенных к форме. Время и положение должно даваться по последней точке, где наблюдались загрязнители. В этом случае А = 2.
 - (в) если никаких загрязнений не было обнаружено в течение последних 24 часов, положение судна в местный полдень должно сообщаться цифрой 0 в колонке А.
 - (с) если наблюдать загрязнение не имелось возможности из-за бурного моря, плохой видимости, трудностей навигации или по другим причинам в течение предшествующих 24 часов, положение судна в местный полдень должно сообщаться единицей в колонке для А.
2. Число и время должно сообщаться в ГМТ.
3. Положение судна должно сообщаться в градусах и минутах, а соответствующий квадрант должен сообщаться в соответствии с таблицей в колонке Q.
4. Информация о загрязнителе должна даваться в соответствии с таблицей кодов в колонке В, С и D, а размеры

загрязненного района должны даваться в десятых долях морской мили вдоль и поперек курса судна, например, 28 мор. миль должно записывать как 028. Если не было возможности наблюдать ширину загрязненного района поперек курса судна, эта ситуация сообщается цифрами 999 в последних трех колонках.

ДОПОЛНЕНИЕ IV

ТАБЛИЦА КОДОВ С ОБЪЯСНЕНИЯМИА Статус наблюдений

- 0 Морская поверхность наблюдалась в течение светового дня в течение последних 24 часов, однако загрязнений не обнаружено
- 1 Морская поверхность не наблюдалась большую часть времени из последних 24 часов в связи с бурным морем, плохой видимостью или по другим причинам
- 2 Загрязнения обнаружены и сообщены.

В Тип загрязнения

- 1 = тонкая масляная пленка
- 2 = толстый слой нефти
- 3 = пластические материалы
- 4 = другие типы (указать в колонке для замечаний)

С Конфигурация

- 1 = непрерывная пленка
- 2 = пятнами
- 3 = полоса или полосы

D Концентрация

Концентрация должна сообщаться в восьмеричной системе, где 1 означает незначительное присутствие наблюдаемых загрязнителей, 4 - что половина поверхности покрыта ими и 8 - непрерывное покрытие в соответствии с кодом ВМО для ледового покрытия.

Q Квадрант земного шара

Пример: положение судна $04^{\circ} 30'$ ю.ш., $05^{\circ} 40'$ в.д., Q = 5.

7	1
5	3

ДОПОЛНЕНИЕ IC

ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА,
КОТОРАЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАПЕЧАТАНА
НА ОБЛОЖКЕ КНИЖКИ ФОРМАТОВ

ОПЫТНЫЙ ПРОЕКТ ПО НАБЛЮДЕНИЮ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МОРЕЙ

Загрязнение атмосферы и поверхности земли становится все более угрожающим для здоровья человека. Загрязнение также оказывает влияние на океаны, которые могут распространять загрязнения на большие пространства.

Сознавая значение этой проблемы, Организация Объединенных Наций предложила соответствующим организациям попытаться составить карту и провести наблюдения за загрязнением в мировом океане. Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) и Межправительственная Океанографическая Комиссия (МОК) приняли поэтому решение с помощью объединенной программы, которая называется Объединенная Глобальная Система Океанских Станций (ОГСOS), начать выполнение опытной программы по наблюдению за загрязнением морей.

Одна из целей опытного проекта состоит в получении или с помощью визуальных наблюдений над нефтяными пятнами и другими плавающими загрязнителями оценку количественного распределения этих загрязнений в определенных океанских районах и способов, которыми эти загрязнители перемещались и распространялись.

Район проекта

Как указано в пункте 3 Плана.

Период действия проекта

Проект начнется 1 июня 1974 года и будет продолжаться в течение 24 месяцев.

Когда наблюдения должны быть сделаны?

Желательно, чтобы поддерживалось постоянное наблюдение при работе в любом из районов, упомянутых выше. Как только нефть или любые типы пластических материалов наблюдаются в более или менее значительном количестве, информация об этом должна быть занесена в журнал записи. Также очень важно знать, когда не наблюдалось никаких загрязнений; эта информация также должна сообщаться путем занесения координат судна в местный полдень с указанием, что никаких загрязнений обнаружено не было.

Что делать с заполненными формами?

Сложите, как указано на форме, и отправьте почтой Национальному координатору.

БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА УЧАСТИЕ В ЭТОМ ВАЖНОМ ПРОЕКТЕ

ДОПОЛНЕНИЕ 1С

ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА,
КОТОРАЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАПЕЧАТАНА
НА ОБЛОЖКЕ КНИЖКИ ФОРМАТОВ

ОПЫТНЫЙ ПРОЕКТ ПО НАБЛЮДЕНИЮ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ МОРЕЙ

Загрязнение атмосферы и поверхности земли становится все более угрожающим для здоровья человека. Загрязнение также оказывает влияние на океаны, которые могут распространять загрязнения на большие пространства.

Сознавая значение этой проблемы, Организация Объединенных Наций предложила соответствующим организациям попытаться составить карту и провести наблюдения за загрязнением в мировом океане. Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО) и Межправительственная Океанографическая Комиссия (МОК) приняли поэтому решение с помощью объединенной программы, которая называется Объединенная Глобальная Система Океанских Станций (ОГСOS), начать выполнение опытной программы по наблюдению за загрязнением морей.

Одна из целей опытного проекта состоит в получении ими с помощью визуальных наблюдений над нефтяными пятнами и другими плавающими загрязнителями оценку количественного распределения этих загрязнений в определенных океанских районах и способов, которыми эти загрязнители перемещались и распространялись.

Район проекта

Как указано в пункте 3 Плана.

Период действия проекта

Проект начнется 1 июня 1974 года и будет продолжаться в течение 24 месяцев.

Когда наблюдения должны быть сделаны?

Желательно, чтобы поддерживалось постоянное наблюдение при работе в любом из районов, упомянутых выше. Как только нефть или любые типы пластических материалов наблюдаются в более или менее значительном количестве, информация об этом должна быть занесена в журнал записи. Также очень важно знать, когда не наблюдалось никаких загрязнений; эта информация также должна сообщаться путем занесения координат судна в местный полдень с указанием, что никаких загрязнений обнаружено не было.

Что делать с заполненными формами?

Сложите, как указано на форме, и отправьте почтой Национальному координатору.

БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА УЧАСТИЕ В ЭТОМ ВАЖНОМ ПРОЕКТЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ П

ПРОЦЕДУРЫ ПО ВЗЯТИЮ ПРОБ И СООБЩЕНИЮ
ЧАСТИЦ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ (СМОЛЯНЫЕ ШАРИКИ)

I. Взятие проб

Метод, который должен быть использован, основан на сетке НЬЮСТОНА и описан САМЕУТО и ЯРОЖИНСКИМ (Дж. Фиш, РЕС.БД, Канада 25, 2240, 1969). Эти сетки (размер ячейки 243) легки, ими легко управлять и их можно буксировать за судном в любых условиях, кроме бурного моря. Сеть должна буксироваться со скоростью 5 узлов и только в дневное время, и за 12 минут нужно прочесать площадь поверхности моря, равную 740 м^2 , или соответственно за больший период времени, если сети буксируются с меньшей скоростью. Там, где используются другие сети или ячейки, они должны калиброваться по этой сети с целью сохранения сравнимости результатов.

Содержание мензурки, прикрепленной к сети Ньюстона, должно опорожняться непосредственно в чистую стеклянную колбу. Если сеть содержит необычное количество постороннего материала, он должен быть опорожнен в чистое ведро с водой, а смоляные шарики должны быть отделены.

2. Процедура отбора проб

(1) Пробоотборщик устанавливается таким образом, чтобы он выступал за борт судна и опускался через ту часть поверхности воды, которая несильно возмущена движением судна. (К стороне пробоотборщика,

которая ближе к судну, должны быть прикреплены тяти). Может оказаться необходимым отрегулировать относительную длину верхних и нижних тяг, в зависимости от высоты точки буксирования судна таким образом, чтобы пробоотборщик двигался равномерно.

(ii) Закрепить буксирный конец и замки, удерживающие крылья. Пристегнуть контейнер для проб ПВС к концу сети трубчатым зажимом.

(iii) Буксировать с точки, далеко вынесенной за борт судна, лучше всего с кранбалки. Двигаться против ветра со скоростью 5 узлов на расстоянии 1 морская миля. Отбирать пробы в течение дневного времени в районах высокой биологической активности.

(iv) После окончания буксирования вытащить пробоотборщик, вылить содержание сети в контейнер проб ПВС. Разместить содержание в стеклянной колбе, наклеить этикетку и поставить в холодильник.

(v) Записать координаты, время, погоду и условия на море, а также другую информацию в журнал наблюдений.

(vi) Если к сети прилипла свежая липкая нефть, отмойте её варзолом или другим аналогичным растворителем, а смытое сохраните.

3.

Сохранение проб

Рекомендуется охлаждение проб и в любом случае добавление 0,1 гр азиды натрия в каждую колбу для предотвра-

щения разложения. (При использовании азиды натрия резбовые крушки не должны иметь прокладку из алюминиевой фольги).

4. Регистрация проб

Должен вестись журнал (формат изложен в Дополнении к Приложению), отмечая координаты, число и время взятия пробы, скорость судна, продолжительность отбора пробы и т.д. Конкретные данные по окружающей среде должны даваться также, когда это возможно.

Этикетка (формат дан в Дополнении к Приложению) должна прикрепляться к колбе с пробой, указывая номер по журналу и координаты, число и время взятия пробы.

5. Пересылка проб

Колбы с пробами должны быть хорошо упакованы в пересылочный ящик, который должен быть предоставлен (определяется на национальном уровне) и направлен в соответствующую лабораторию для анализа вместе с журналом в соответствии с указанием Национального координатора.

6. Процедура анализа

Количественное определение производных от нефти

(1) Если смоляные шарики были отделены вручную, они могут быть взвешены непосредственно. Однако этот вес будет включать неорганические материалы, такие, как песок, обломки ракушек и воду, содержащуюся в смоляных шариках. Более точная оценка

получится при растворении смоляных шариков в углететрахлориде и обработке в соответствии с указанной ниже процедурой.

(ii) Выпарить экстракт углететрахлорида до сухого остатка. (Это может быть достигнуто путем медленного нагревания, однако кипение должно исключаться, так как при этом будет теряться часть летучих компонентов).

(iii) Обработать остаток последовательными порциями чистого n -гексана, а затем сложить экстракт в чистую сушильную камеру с весами. Повторять процесс до тех пор, пока не будет происходить обесцвечивание свежего растворителя.

(iv) Выпарить экстракт до сухого остатка, используя медленный подогрев для ускорения процесса.

(v) Взвесить снова сушильный стакан и получить приращение веса, которое представляет собой растворимую фракцию n -гексана в пробе.

(vi) Нерастворимый остаток обрабатывается чистым бензином, растворитель удален, а вес растворимой в бензине фракции определяется, как в пунктах (iii) - (v) выше.

(vii) Общий вес растворимой в гексане и в бензине фракции рассматривается как общий вес нефтяных производных в пробе, свободной от воды и неорганических веществ.

7. Районы наблюдения

Как указано в пункте 3 плана.

8. Частота взятия проб

Там, где возможно, взятие проб требуется производить ежедневно. На одной и той же станции взятие проб желательно производить ежемесячно.

ФОРМА ЖУРНАЛА ДЛЯ ЗАПИСИ ПРОБ И СООБЩЕНИЯ О ЧАСТИЦАХ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ
(СМОЛЬНЫЕ ШАРИКИ)

НАЗВАНИЕ СУДНА :

СТРАНА :

ПОЗЫВНЫЕ :

ТИП СУДНА :

88

Замечания и наблюдения	Вес нефти*	Станция	Число	Время	Шир.	Долг.	Погода	Ветер	Волне- ние	Темп. поверх.
---------------------------	---------------	---------	-------	-------	------	-------	--------	-------	---------------	------------------

Этикетка на бутылке с пробой

РЕЙС _____ СУДНО _____

СТАНЦИЯ _____ ОБРАЗЕЦ _____

СБОР НЕФТИ _____ УЗЛОВ _____ МИН.

ШИРОТА _____

ДОЛГОТА _____

ПРИМЕЧАНИЕ _____

* Заполняется аналитической лабораторией.

ПРИЛОЖЕНИЕ У

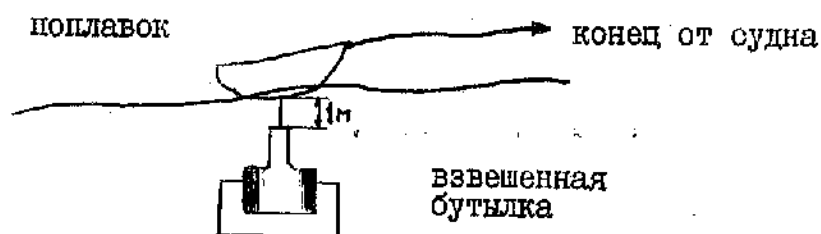
ДОПОЛНЕНИЕ III

ПРОЦЕДУРЫ ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ И СООБЩЕНИЯ
О КОЛИЧЕСТВЕ РАСТВОРЕННЫХ В МОРСКОЙ ВОДЕ
НЕФТЯНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ

I.

Отбор проб(i) Верхний слой

Пробы воды из верхнего слоя могут собираться путем подвешивания стеклянной бутылки (31), отмытой от углеводородов под поплавком (Рисунок)



Все устройство бросается в воду с носа судна во время медленного движения вперед. Сразу после того, как его вытащили, количество азида натрия, достаточное, чтобы получить 0,1% раствор, добавляется в пробу в качестве сохраняющего вещества, а бутылка закрывается чистой крышкой с резьбой с тефлоновой прокладкой.

(ii) Столб воды

Пробы воды из водяного столба собираются в соответствии с гидрографическими процедурами, используя чистые пробы и избегая загрязнения, которое может попасть от судна, гидрологического

троса и т.д. Поскольку такая работа может выполняться только специально оборудованными и укомплектованными судами, рекомендуется, чтобы пробы извлекались на борт судна сразу после взятия.

2. Регистрация проб

Должен вестись журнал (форма указана в Дополнении I к Приложению)* для обозначения проб с отметками положения, числа и времени. Указанные данные об окружающей среде должны также даваться, если возможно.

Этикетка (форма указана в Дополнении 2 к Приложению)* должна быть прикреплена к колбе с пробой с указанием номера пробы, взятого из журнала, а также положения, числа и времени взятия пробы.

3. Пересылка проб

Колбы с пробами должны быть надежно упакованы в пересылочный ящик, который должен быть предоставлен (будет определено на национальном уровне) и отправлен в соответствующую лабораторию для анализа, в соответствии с указанием Национального координатора, вместе с журналом.

4. Процедура анализа

Рекомендуется использовать спектрофлуориметрический метод с УВ возбуждением для обнаружения и измерения растворенных и тонко-дисперсных многоатомных ароматических углеводородов, в соответствии с описанием, данным Е.М. Леви (Водные исследования, 5, 723-733 (1971 г.)).

* Дополнения I и 2 должны быть разработаны рабочей группой

Несмотря на ограничения, имеющиеся у этого метода, вызванные разными концентрациями многоатомных ароматических углеводородов в разных сортах сырой нефти или нефтяных продуктах, гашение флуоресценции недавнего происхождения, этот метод рекомендуется для применения в связи с его простотой в измерении и легкости калибровки.

5. Обработка данных

Данные, получаемые в результате анализа проб, должны регистрироваться в форме, указанной в Дополнении 3 к Приложению)*. Заполненные формы должны направляться Национальному координатору.

6. Районы для наблюдения

Районы для проведения опытного проекта будут частично определяться существующими национальными и региональными программами. В тех случаях, когда опытный проект может иметь компоненты программы, выходящие за рамки существующих национальных и региональных программ, нужно рассматривать возможность проведения наблюдений в основных районах производства нефти и путей её транспортирования. Принимая во внимание морские нефтяные районы, основные пути транспортирования нефти и систему океанских течений, следующие районы считаются наиболее подходящими для начала опытного проекта по наблюдению за загрязнением нефтью:

* Дополнение 3 должно быть разработано рабочей группой

- (а) Атлантический океан к северу от 5° ю.ш. Этот район включает тропическую область, в которой температура воды может оказаться достаточно высокой для ускорения процессов биологического разложения;
- (в) Карибское море, Северное море, Средиземное море и залив Святого Лаврентия, где программы наблюдения или уже выполняются, или находятся в стадии планирования;
- (с) Беренцево море для целей исследования переноса загрязнителей океанскими течениями;
- (д) Пути следования нефтяных танкеров из Персидского залива через Тихий океан и вокруг мыса Доброй Надежды в Европу;
- (е) Район западного побережья Южной Америки, где не имеется движения танкеров, но где характер океанографии аналогичен району западного побережья Африки.

7. Частота отбора проб

Там, где возможно, отбор проб требуется производить ежедневно. На одной и той же станции отбор проб желательно производить ежемесячно.

П Р И Л О Ж Е Н И Е У I

Приложение к Рекомендации 5 (ИПЛАН-П)

СИСТЕМА ОГСОС ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАССУЖДЕНИЯ

Рабочий план для дальнейшего развития ОГСОС, принятый ИПЛАН-I (ссылка МОК-ВМО/ИПЛАН(I)/З, Приложение УI, стр. 8), включает определение международной схемы для получения продуктов обработки данных внутри ОГСОС. В соответствии с такой схемой различные типы центров обработки океанографических данных, их функции и ответственность по отношению к международному обмену продуктами анализа и списку продуктов анализа, которые разрабатываются совместно с созданием режима и частотой распространения информации, должны быть определены или описаны в соответствующих документах. На определенной стадии описание рекомендованных процедур и методов контроля качества или методов представления карт также должно включаться в рассмотрение.

Первое описание Системы обработки данных ОГСОС (СОДО) было подготовлено ИТЭК-I (см. приложенный проект). В проекте различаются мировые, региональные и национальные центры обработки данных. Общей характеристикой предлагаемых мировых центров является то, что они производят продукты анализа, основанные на применении машинных моделей, которые тесно свя-

заны с моделями атмосферных условий. Продукты, о которых идет речь, будут состоять из карт, указывающих температурные и плотностные структуры верхних слоев океана, и на последней стадии из информации о течениях. Мировые центры будут давать информацию для использования в национальных центрах.

ИТЭК-I до сих пор еще не дошел до стадии конкретного определения региональных центров обработки данных и подробного описания продуктов анализа, которые они должны производить. Эта проблема, по-видимому, требует дальнейшего рассмотрения. Институты, которые в настоящее время подготавливают анализы оканических параметров для определенного моря или океанского региона, выдают свои продукты непосредственно потребителям на море; может оказаться сложным привести все эти институты к одному или двум общим знаменателям как в географическом смысле, так и с точки зрения вопроса, должны ли эти продукты непосредственно адресоваться национальным службам, или потребителям на море, или обоим. В противоположность мировым центрам, которые обеспечивают основными данными Национальные и Региональные центры, региональная часть системы ОСОС может быть очень хорошо сориентирована на обслуживание преимущественно потребителей на море, и эта ОСОД будет существенно отличаться от Глобальной системы обработки данных Всемирной службы погоды, которая предоставляет основные данные для национальных центров обработки данных и Системы Морского метеорологического обслуживания, которая как специализированная система обеспечивает данными потребителей на океане. ИПЛАН-II должен рассмотреть

эти взаимосвязи, а также концепции, связывающие ОСОД с существующей системой международного обмена океанографическими данными в отношении архивации.

Будучи ориентированными на обслуживание, Региональные центры могли бы играть важную роль в развитии сотрудничества среди заинтересованных стран для развития и совершенствования систем наблюдения в океане в регионе. Это является предпосылкой совершенствования методов регионального анализа и прогноза, а следовательно, и развития их функций по обслуживанию.

П Л А Н

Цели и принципы

І. Глобальные системы наблюдения Всемирной службы погоды и ОГСОС будут производить большое количество данных наблюдения. При использовании их в реальном времени скорость обработки данных наблюдения в форме анализов и прогнозов становится существенным фактором. Для начала при синоптическом океанографическом обслуживании будут анализироваться температурные и плотностные структуры верхних слоев океана. Кроме того, наблюдения за океанскими течениями до, по меньшей мере, глубины 500 метров будут включены по мере развития системы ОСОД. Принимая во внимание недостаток данных и высокую ценность данных по температуре и солености океана, также необходимо иметь эффективную систему для хранения и отыскания данных как для использования в реальном времени, так и для архивации.

2. Целью Системы обработки данных ОГСОО является предоставление национальным центрам обработки данных основных обработанных данных, которые им требуются как для употребления в реальном, так и в нереальном времени. Таким образом, обеспечивая продукты анализа, которые национальные центры могут не производить сами, эта система поможет этим центрам развить, расширить и интенсифицировать их собственную деятельность по обслуживанию. Эта цель может быть достигнута через посредство объединенной мировой, региональной и национальной системы центров обработки данных, оборудованных современными средствами, способными осуществлять быстродействующую связь, и, что касается региональных и мировых центров, осуществлять непосредственное считывание данных со спутника и быстродействующую обработку на ЭВМ.

ОСОД должна работать в тесной связи с системами обработки и обслуживания метеорологическими данными. Атмосфера и океан — неразделимые части морской окружающей среды; уравнения, описывающие эволюцию обеих сред, являются идентичными. Модели анализа и прогноза должны использоваться в одних и тех же центрах и по одной и той же полушарной или глобальной сетке. Для получения информации в более мелких масштабах, анализы и прогнозы океанских и атмосферных параметров часто интерпретируются в связи друг с другом, а их подготовка и выдача должны координироваться там, где это нужно.

3. Функции различных центров не затронут статус каких бы то ни было международных обязательств Членов в части оказания поддержки в судоходстве, спасения в воздухе/воде, а

также не будут предписывать какой-либо определенный способ, которым Члены должны выполнять свои обязательства.

Мировые центры обработки океанографических данных (МЦООД)

4. Этот раздел описывает цели и задачи Мировых центров обработки океанографических данных. Эти центры предназначены для предоставления всем заинтересованным центрам комплектов наблюдаемых данных, сеточных анализов и прогнозов, по мере необходимости. Оценка потребности в телекоммуникационном времени для ГСТ для целей обмена продуктами анализа между Мировыми центрами обработки океанографических данных, ожидаемого в 1975 году, дана в Дополнении I. Эти анализы в основном будут представлять собой анализы в масштабах океанского, полушарного или глобального бассейна на сетке 1 градус широты/долготы или крупнее, в общем необходимые для крупномасштабных метеорологических моделей.

Оперативные функции МЦООД следующие:

5. (а) Прием и проведение контроля ошибок данных по температуре поверхности моря из всех источников. Анализ температуры поверхности моря для как можно большей площади мирового океана по сетке 1 град. широты/долготы и крупнее с точностью 0,5°C.
- (в) Обработка результатов зондирования температуры и солености океана и маркировка уровней, содержащих сомнительные данные. Производства анализа глубины смешанного слоя и анализа температуры на фиксированных уровнях.

- (с) Сортировка обработанных синоптических данных и анализов для передачи в графической и/или численной форме.

Эксперативные функции МЦОД

- 6.
 - (а) Документирование методов, использованных для контроля ошибок и коррекции;
 - (в) Публикация описательного материала, полностью объясняющего методы анализа;
 - (с) Подготовка карт продуктов анализа для периодического стандартного обмена с другими центрами;
 - (д) Обеспечение возможности обмена персоналом между региональными, национальными и мировыми центрами;
 - (е) Обеспечение обработанными продуктами анализа научных исследований;
 - (ф) Хранение приходящих данных зондирования океана после проведения контроля качества до тех пор, пока данные не будут успешно расположены в архиве.

В течение периода 1974-1975 гг. МЦОДы должны:

- 7.
 - (а) Продолжать разработку и приспособление исследовательских моделей для оперативного анализа и прогноза взаимодействия системы атмосфера-океан с целью получения заблаговременности одну или две недели. Эти модели в качестве выхода должны предусматривать получение предсказанной температурной структуры океана. Эта модель должна давать в первом приближении реалистический механизм обмена энергией в системе атмосфера-океан.

- (в) Разработка и приспособление исследовательских моделей для описания движения океана с включением водного слоя и течений и предсказание тех же самых параметров с возможно большей заблаговременностью (вероятно от 2 до 5 дней).

Региональные центры обработки океанографических данных (РЦООД)

8. РЦООДы могут организовываться на основе географического разделения требований на продукты анализа или по целям обслуживания специальных категорий потребителей. Существующие центры, работающие в других системах обработки данных, могут включаться в ОСОД как региональные центры.

Оперативные функции РЦООД следующие:

- 9. (а) Готовить анализы и прогнозы параметров, упомянутых в параграфе I3, на основе признанных потребностей, адресованных потребителям океанографической информации, а если необходимо, то и странам;
- (в) Быстро обеспечивать этими анализами и прогнозами центры, которые их требуют.

Неоперативные функции РЦООД следующие:

- 10. (а) Хранение и отыскание основных, проверенных на достоверность и обработанной информации, необходимой для выполнения функций реального времени;
- (в) Предоставление этих данных соответствующим центрам архивации;
- (с) Регулярный обмен с другими заинтересованными центрами информацией по методам и процедурам, использованным для этих целей, а также по достигнутым результатам;

- (d) Предоставлять возможность для обучения;
- (e) Публиковать отдельные данные, если это требуется.

II. Специальные списки функций реального и нереального времени отдельно для каждого РЦОД должны быть подготовлены РЦОД, о которых идет речь, и опубликованы в соответствующей форме.

Критерии для организации РЦОД:

- 12.
- (a) Любой Член, имеющий желание взять на себя ответственность за организацию РЦОД, должен указать свое желание выполнять функции, изложенные в параграфах 9 и 10 выше;
 - (b) Он должен обладать научными, техническими и финансовыми возможностями для осуществления этой деятельности в течение разумно короткого периода времени с момента назначения;
 - (c) Перед выбором РЦОД должна иметься выраженная несколькими странами потребность в его установлении;
 - (d) Дублирование некоторых районов анализа и прогноза может оказаться необходимым для проверки анализов и прогнозов, выпускаемых соседними РЦОД;
 - (e) Районы анализа и прогноза для РЦОД должны выбираться таким образом, чтобы потребители могли получать продукты анализа, которые они хотят, от минимального числа РЦОД. В частности, должна быть сделана попытка выработки объединенного подхода к решению проблемы системы РЦОД ОГСОС и Системы морского метео-

рологического обслуживания, которая производит обслуживание прогнозами судов в открытом море.

Примечание: РЦОД может быть организован под совместной ответственностью двух или более стран, и такой подход должен поощряться. В этом случае, однако, заинтересованные страны должны конкретно указать свою степень ответственности.

Основные продукты анализа, которые должны производиться РЦОД:

13. Подробные, в соответствии с просьбой региона, анализы и прогнозы:

- (а) Температуры и солености поверхности моря на глубине в смешанном слое (около поверхности) и около дна;
- (в) Течения – поверхностные и подповерхностные в результате непосредственного измерения и полученные из плотностной структуры.

Кроме того:

Специальные продукты анализа по согласованию: они могут включать такие параметры как высота уровня моря, качество воды, волнение моря и лед.

Национальные центры обработки океанографических данных (НЦОД)

14. Национальные центры обработки ответственны за предоставление океанографического обслуживания потребителям. Кроме того, национальные центры по обработке выполняют двойст-

венную роль по отношению к региональным и национальным центрам. Они производят продукты и обслуживание для передачи региональным и национальным центрам и также получают продукты от региональных и национальных центров для собственного использования.

15. Те Государства-Члены, которые еще не назначили такого института, приглашаются организовать или назначить Национальный центр обработки океанографических данных. Только таким образом Члены могут получить полную выгоду от Системы океанографической обработки данных ОГСОО. Функциями национальных центров должны быть:

- (а) определять океанографические наблюдательные программы для включения в ОГСОО;
- (в) готовить и руководить работой добровольных наблюдателей, желающих помочь национальной системе наблюдения;
- (с) готовить анализы океанографических параметров для национальных потребителей;
- (д) организовывать передачу по почте данных, проверенных на качество, и продуктов анализа в адрес назначенных ответственных национальных центров по океанографическим данным для их хранения и отыскания. Копии этих же данных или их индексы будут направляться в Мировой центр данных (Океанография), а также организовывать в соответствии с установленными процедурами передачу соответствующих данных в центры архивации метеорологических данных.

16. Вообще требования к национальным центрам по получению и использованию продуктов анализа МЦООД и РЦООД через ГСТ должны координироваться на национальном уровне.

17. Государства-Члены МОК и ВМО могут в собственных национальных интересах иметь потребность в организации централизованных центров по обработке данных, имеющих средства, аналогичные имеющимся в РЦООД или даже в МЦООД. Если такие центры организовываются только для национального использования, они не будут классифицироваться как РЦООД или МЦООД.

18. Национальные центры, обеспечивающие вводные данные для ОСОД, должны выполнять такие первоначальные шаги по контролю качества данных, которые можно выполнять без задержки дальнейшей передачи данных в мировые и региональные центры.

Список существующих центров обработки океанографических данных

19. На основе ответов, полученных от стран, на циркулярное письмо № 4, написанное совместно МОК и ВМО, был подготовлен список океанографических центров обработки (см. Приложение II). Перечислены только те центры, которые готовятся или планируют готовить определенные продукты анализа обработки океанографических данных в реальное и нереальное время (ежедневно, еженедельно, или по крайней мере ежемесячно). Кроме списка, приводится карта, которая указывает географическое распределение центров.

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Контроль качества

20. Цель контроля качества в системе ОСОД состоит в получении регулярного комплекса точных сводок из каждого района. Национальные и региональные центры должны установить процедуры для регулярного приема наблюдений, устранения грубых ошибок в координатах и передачи данных через ГСТ в виде бюллетеней. Эти ошибки будут обнаруживаться такими методами, как проверка суммы по всем строкам сводки или сверкой с последней проанализированной величиной физического параметра в том же самом месте в новой сводке.

21. Данные поверхностных наблюдений могут не подвергаться в связи с их большим количеством тщательной проверке и коррекции. Полная коррекция данных температурного зондирования обычно будет невозможна.

22. Собрания данных, представленные в Мировые, Региональные и Национальные центры обработки океанографических данных, должны иметь все возможные ошибки исправленными, насколько это возможно.

Анализ температуры поверхности моря

23. Полушарный анализ должен быть основан на исправленных сводках. Анализ должен производиться объективными методами. Используемый метод должен быть полностью документирован.

Анализы должны давать поле данных на сетке, списки приемлемых данных, списки выбракованных данных и карты покрытия.

Ежедневные анализы должны проводиться для точек сетки для производства карт изменения ситуации. Данные об однодневных изменениях являются полезными для определения районов, где анализ кажется сомнительным.

Возможность переанализа должна иметься в виду через, примерно, 30 дней после того, как последние данные включены в комплект.

Полусферный и глобальный анализы должны использоваться для производства климатологических данных (будет полезна даже суточная серия полусферного анализа поверхности моря на ограниченный период).

Обмен обработанными данными

24. Наблюденные данные, полученные через коммуникационные каналы от региональных и национальных центров, будут переноситься на магнитную ленту для дальнейшей обработки (анализ/прогноз) в мировых центрах обработки. Эти компиляции будут организованы по районам для передачи обратно в региональные и национальные центры в компактных колодах для ЭВМ. Кроме того, эта информация будет соответствующим образом организована для хранения и климатологической обработки.

25. Мировые центры, на основе численных моделей объективного анализа, готовят прогнозы, относящиеся к состоянию окружающей среды (температура, волнение, плотность и течения).

Полученные результаты передаются в численной или графической форме, если требуется, в региональные и национальные центры. По требованию анализ и прогнозы могут включаться в сводки для местных условий.

26. Региональные центры готовят аналогичные продукты для меньших районов или на картах более крупного масштаба, имеющих отношение к региону, и далее отправляют их потребителям.

Национальные центры затем готовят анализ по просьбе потребителей на основе информации, полученной от других центров.

По просьбе мирового или регионального центра, продукты национального центра могут передаваться в эти центры в каждом конкретном случае при имеющихся возможностях для передачи.

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ПО ХРАНЕНИЮ, АРХИВАЦИИ И ПОИСКУ ДАННЫХ

27. Что касается батитермических данных, процедуры по архивации и обмену данными и отдельными продуктами анализа внутри системы ОСОД даны в "Руководстве по архивации и обмену данными для ОГСОС. Процедуры включают архивацию оригинальных и вычисленных данных национальными центрами океанографических данных (НЦОД), архивацию данных в коде БАТИ и ТЭСАК и других данных, полученных по телесвязи от судов, которые затем преобразовываются так называемыми ответственными НЦОД (ОНЦОД) и связываются с оригинальными индексами данных и располагаются в Мировых центрах данных по океанографии А и В.

ДОПОЛНЕНИЕ I К ПРИЛОЖЕНИЮ У1ОЦЕНКА ВРЕМЕНИ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ СВЯЗИ ПО ГСТ
ДЛЯ ОБМЕНА ПРОДУКТАМИ АНАЛИЗА МЕЖДУ МИРОВЫМИ
ЦЕНТРАМИ ОБРАБОТКИ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ,
ОЖИДАЕМОГО В 1975 ГОДУДля рассмотрения Объединенной группой экспертов МОК/ВМО по
телесвязи (ИТЭЛ) и Комиссией ВМО по Основным системам (КОС)I. Сводки океанских станций, содержащие температуры
поверхности моря

15.000 судовых сводок с океанов/день

500 битов на сводку

7 500 000 битов/день

$$\frac{7,5 \times 10^6}{2,4 \times 10^3} = 3 \times 10^3 \text{ сек/день}$$

$$\frac{3000}{60} \text{ сек} = 50 \text{ мин/день}$$

Все сводки могут быть переданы за 50 мин в день

2. Температурное зондирование (сводки БАТИ и ТЭСАК)

300 зондирований со всех океанов в день

50 уровней

40 битов для каждого уровня

2 000 битов/сводка

$$\begin{array}{r} 2000 \\ 300 \\ \hline \end{array}$$

600 000 битов/300 сводок/день

6×10^5 битов

при 2 400 битов/сек

$$\frac{6 \times 10^5}{2,4 \times 10^3} = 3 \times 10^2 \text{ сек} = 5 \text{ мин/день}$$

3. Анализ температуры поверхности моря в сеточной форме

1° шир./долг. сетка 0 - 70° с.ш. 0 - 7° ю.ш.

0 - 360° долг.

140 x 360 = 50 400 точек сетки

20 битов-данные в точке x 50 400 точек сетки =

1 008 000 = 1×10^6 битов/
поле темпер.поверх.
моря

$$\frac{1 \times 10^6}{2,4 \times 10^3} = 0,4 \times 10^3 \equiv 400 \text{ сек} \quad 7 \text{ минут}$$

РЕЗЮМЕ

<u>Продукт</u>	<u>Число точек</u>	<u>Битов на точку</u>	<u>Общее время</u>
Сводки, содержащие			
Наблюдения за температурой поверхности моря	15 000	500	50 минут
Температурное зондирование (БАТИ и ТЭСАК)	300	2 000	5 минут
ССТ анализ	50 400	20	7 минут
Анализ: глубина смешанного слоя	50 400	20	7 минут
Анализ: градиент нижнего слоя	50 400	20	7 минут

Это максимальное время на связь. Первоначально будет иметься меньшее количество сводок. Также анализы могут быть только для одного полушария или для более редкой сетки с соответствующим уменьшением количества информации и времени передачи данных.

СПИСОК СУЩЕСТВУЮЩИХ СТАНЦИЙ ОБРАБОТКИ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ
(В соответствии с ответами на Объединенное МОК/ВМО Циркулярное письмо № 4 от 28 августа 1972 года)

A - имеющиеся продукты

P - планируемые продукты

СТРАНА	ГОРОД	ИНСТИТУТ	ТЕМП. ПОВ. МОРЯ	СОЛЕН.	ТЕМП. ГЛУБ.	ТЕЧЕНИЕ	УРОВЕНЬ МОРЯ	ВОЛ- НЕНИЕ	ЛЕД	ХИМ. СОЕД.
Австралия	Кронулла	КСИРО	A	A	A	P				A
Бельгия	Бриссель	Метеорологи- ческий ин-т	P							
Болгария	София	Гидрометслуж- ба	A	A		A		A		
Канада	Оттава	Директор. мор- ских наук					A		A	
	Галифакс	Ин-т Белфорда	A		A					
	Виктория	Директор мор- ских наук	A		A			A		
Финляндия	Хельсинки	Институт мор- ских исслед.					A		A	
		Метеорологич. институт							P	
Франция	Париж	Метеослужба	A							

110

ПРИЛОЖЕНИЕ У1

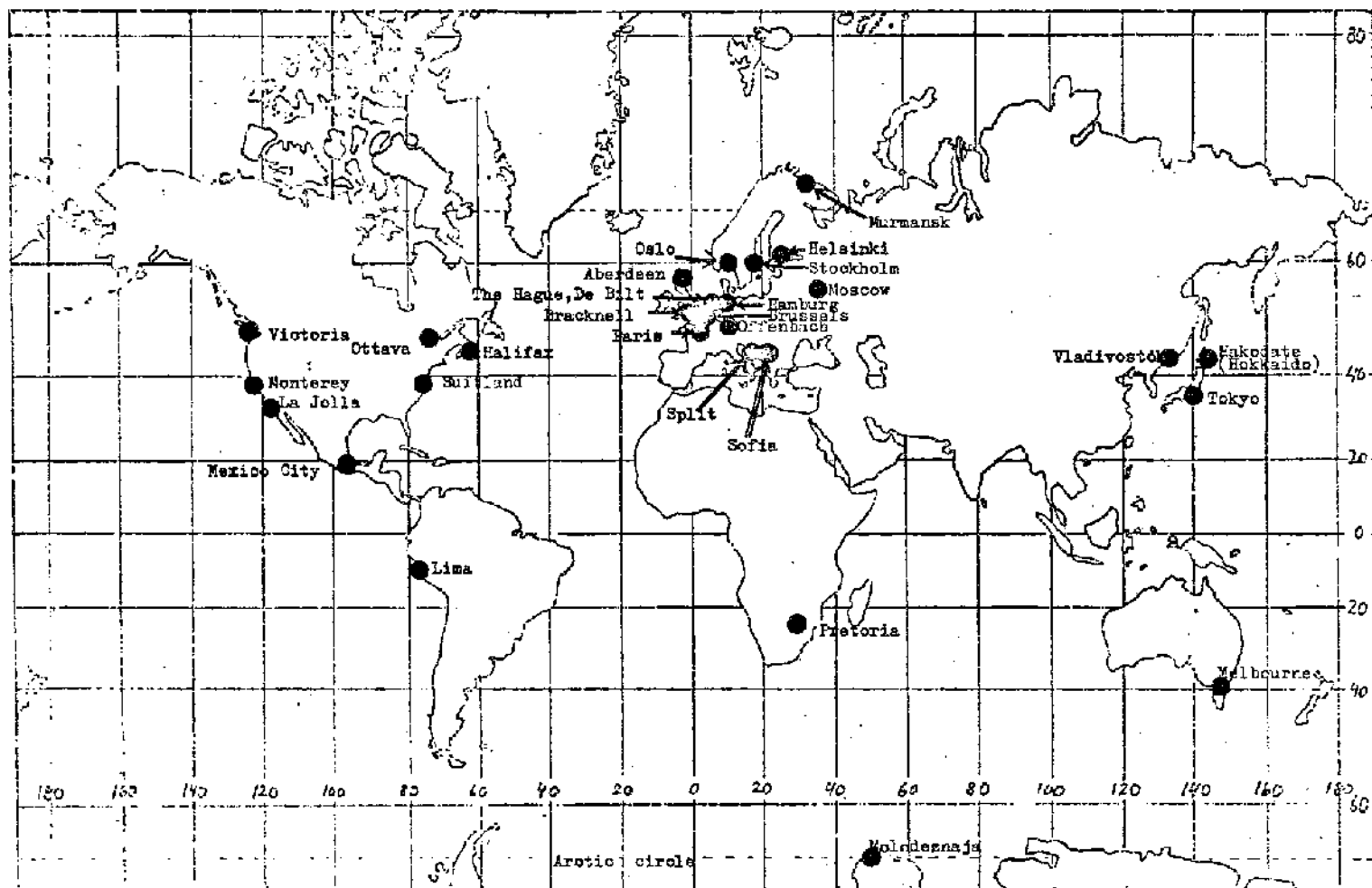
ДОПОЛНЕНИЕ П К ПРИЛОЖЕНИЮ У1

СТРАНА	ГОРОД	ИНСТИТУТ	ТЕМП. ПОВ. МОРЕ	СОЛЕН.	ТЕМП. ГЛУБ.	ТЕЧЕНИЕ	УРОВЕНЬ МОРЕ	ВОЛ- НЕНИЕ	ЛЕД	ХИМ. СОЕД.
Германия (Федератив- ная Респ.)	Гамбург	Германский гидрографи- ческий ин-т	A		A		A		A	
		Морское мете- рологич. опро						A		
	Оффенбах	Метеорологи- ческий ин-т	A							
Япония	Токио	Метеорологи- ческое агент- ство	A		A	A		A	A	
		Департамент гидрографии	A		A	A				
		Региональная штаб-квартира по безопасно- сти на море							A	
		Центр информа- ции по рыболов- ству	A		A					
		Токайский уни- верситет	A							
Мексика	Мехико	Океанографичес- кий центр	P							
Голландия	Де Вилт	Метеоинститут					P	A		
	Гаага	Гидрографичес- кая служба	A							
Норвегия	Осло	Метеоинститут	P					A	A	

СТРАНА	ГОРОД	ИНСТИТУТ	ТЕМП. ПОВ. МОРЯ	СОЛЕН.	ТЕМП. ГЛУБ.	ТЕЧЕНИЕ	УРОВЕНЬ МОРЯ	ВОЛ- НЕНИЕ	ЛЕД	ХИМ. СОЕД.
Перу	Лима	Институт морских исследов.	A	A	A	P				A
Южная Африка	Претория	Служба пого- ды на море	A					A		
Швеция	Стокгольм	Метеоинститут	A	A	A	P			A	A
Объединен- ное Коро- левство	Брэкнелл	Метеослужба	A							
	Абердин	Морская лабо- ратория	A	A	A	A				A
Соединен- ные Штаты Америки	Съэтленд	Метеоинститут	P					A		
	Монтерей	Вычислитель- ный центр флота	A					A		
		Морская рывная служба	A	A	P	A				
	Вашингтон	Береговая охра- на	A	A	A					
	Ла Джолла	Национальная служба морско- го рыболовства	A					A		
	Редвуд	Служба погоды	P		P			P		
	Москва	Гидрометцентр	A		A			A		
С С С Р	Мурманск		A					A		
	Владивосток		A					A		
	Молодежная	Антарктичес- кая станция							A	

СТРАНА	ГОРОД	ИНСТИТУТ	ТЕМП. СОЛЕН. ПОВ. МОРЯ	ТЕМП. ГЛУБ.	ТЕЧЕНИЕ	УРОВЕНЬ МОРЯ	ВОЛ- НЕНИЕ	ЛЕД	ХИМ. СОЕД.
Югославия	Сплит	Морской метеорологический центр	А				А		

Географическое распределение существующих центров обработки океанографических данных, основанное на ответах, полученных на Объединенное МОК/ВМО циркулярное письмо № 4



П Р И Л О Ж Е Н И Е У П

Приложение к Рекомендации 7 (ИПЛАН-П)

ВКЛЮЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПО ОГСОС В ПУБЛИКАЦИИ ВМО НА РЕГУЛЯРНОЙ ОСНОВЕ

- I. В Томе А. Сообщения о погоде (ВМО-№ 9.Т.Р. 4) :
 - (а) Океанские станции погоды, которые делают и сообщают наблюдения по:
 - Температура поверхности моря
 - Температура воды - глубина
 - Соленость - глубина
 - Морские течения - глубина
 - (в) Береговые станции наблюдения, которые делают и сообщают наблюдения по:
 - Температура поверхности моря
 - Уровень воды
2. В Томе С. Сообщения о погоде (ВМО-№ 9.Т.Р. 4)

Бюллетени БАТИ и ТЭСАК должны включаться в расписание передач.
3. В Томе D. Сообщения о погоде (ВМО-№ 9.Т.Р. 4)
 - 3.1 Береговые радиостанции, принимающие сводки БАТИ и ТЭСАК для включения в Часть В.
 - 3.2 Анализ и прогнозы для включения в Часть В, касающиеся распределения по акватории температуры, солености и течений, включая информацию по слою скачка, которые подготавливаются регулярно и передаются судам по радио или факсимиле.

4. В Международном списке избранных, дополнительных
и вспомогательных судов (ВМО-№ 47)

4.1 Дополнительные колонки на стр. II в таблице (после введения), в которых указывается статистическая информация по судам, сообщавшим сводки БАТИ и ТЭСАК.

4.2 Дополнительные колонки, содержащие информацию о методах наблюдения при измерении температуры и солености относительно глубины, волнения и зыби и морских течений относительно глубины. Существующая колонка II должна быть соответственно изменена.

5. В Руководстве по метеорологическим инструментам
и практике наблюдений (ВМО-№ 8.Т.Р. 5)

Информация, касающаяся наблюдений по пунктам I.2, I.3 и I.4 (см. выше для Тома А), должна быть включена в Главу I7 - Морские наблюдения.

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Рабочие документы

МОК-ВМО/ИПЛАН-П/	I	Предварительная повестка дня
" /	2	Объяснительная записка
" /	3	Отчет ИПЛАН-П
" /	4	Содержание отчетов ИПЛАН-I, ИРЭС-Ш, ИТЭЛ-IY, ИТЭК-I
" /	4 Доп. I	Содержание отчета МООД-УП
" /	5	Наблюдение за загрязнением морей в рамках ОГСОО
" /	5 Доп. I	"
" /	5 Доп. 2	
" /	6	Публикации ОГСОО, включая справочники, руководства, технические отчеты и регламенты
" /	7	Подготовительные меры для Оперативного плана по сбору и обмену океанографическими данными - ОГСОО, Фаза I
" /	7 Доп. I	
" /	8	Стратегия производства наблюдений - включая роль береговых станций
" /	9	Действия и комментарии, относящиеся к рабочему плану дальнейшего развития ОГСОО
" /	10	Пересмотренный и согласованный
" /	10 Доп. I	промежуточный план по использованию частот

МОК-ВМО/ИПЛАН-Ц/	II	Система обработки данных и обслуживания
" /	I2	Международный обмен наблюдениями за морскими течениями
" /	I3	Вклад "Оверфлоу 73" в Опытный проект ОГСОС БАТИ
" /	I4	Невозвращаемая система дрейфующих буев для использования в Первом Глобальном Эксперименте ПИГАП (ПГЭП)
" /	I5	Атмосферный перенос загрязнения в океаны

Информационные документы

МОК/ВМО/ИПЛАН-Ц/	ИНФ.1	Список участников
" /	ИНФ.2	Список рабочих документов
" /	ИНФ.3	Список информационных документов
" /	ИНФ.4	ИПЛАН-I/3 Отчет I сессии ИПЛАН
" /	ИНФ.5	ИРЭС-III/3 Отчет 3 сессии ИРЭС
" /	ИНФ.6	ИТЭЛ-IU/3 Отчет 4 сессии ИТЭЛ
" /	ИНФ.7	ИТЭК-I/3 Отчет I сессии ИТЭК
" /	ИНФ.8	ИТЭК-I/I4 Отчет вспомогательной группы ИРЭС по нефти и растворенным компонентам в морской воде (Киль, I2-I6 марта I973 г.)
" /	ИНФ.9	МОК-ВМО/ИТЭК-I/25 форма и код для сообщения о течениях с судов
" /	ИНФ.10	ПИЦ № 2 - Подчиненные организации МОК и ВМО, занимающиеся Объединенной системой глобальных океанских станций (ОГСОС)

МОК/ВМО/ИПЛАН-П/	ИНФ.11	ПЩ № 4 - Использование продуктов анализа и океанографического обслуживания
" /	ИНФ.12	ПЩ № 5 - Планирование и развитие ОГСОС
" /	ИНФ.13	ПЩ № 6 - Оценка результатов первого года ОГСОС
" /	ИНФ.14	МООД-УП/14 Руководство ОГСОС по архивации и обмену данными (3 проект редакции)
" /	ИНФ.15	МОК-ВМО/ИТЭК-1/23 Резюме отчета по процедурам для синтеза океанографических данных (Д-р Т.С. Мурти)
" /	ИНФ.16	СК-МОК/ИРЭС/Щ/21 Первый Глобальный эксперимент ПИГАП (ПГЭП)
" /	ИНФ.17	Оперативный план Опытного проекта ОГСОС по сбору, обмену и оценке батитермографических данных
" /	ИНФ.18	СК/МД/29 Седьмая сессия МОК, Краткий отчет
" /	ИНФ.19	МОК/ИК-1/16 Исполнительный комитет МОК, первая сессия, Гамбург, 3-8 июля 1972 г. Краткий отчет
" /	ИНФ.20	МОК-ИК-П/3 Исполнительный комитет МОК, вторая сессия, Париж, 7-12 мая 1973 г.
" /	ИНФ.21	МОНЭКС (Эксперимент Муссон)

- МОК/ВМО/ИПЛАН-П/ ИНФ.22 Конференция Объединенных Наций
по окружающей человека среде -
Объединенное предложение Межпра-
вительственной Океанографической
Комиссии и Всемирной Метеорологи-
ческой Организации
- " / ИНФ.23 Description du projet de réseau
(на французском языке) national d'observation du milieu
marin - Extrait du rapport du
Group interministériel d'Etude
des Problèmes de Pollution de
la Mer (G.I.P.M.).

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ККИМР	-	Консультативный комитет по исследованию морских ресурсов (ФАО)
ККОМИ	-	Консультативный комитет по океаническим метеорологическим исследованиям (ВМО)
БАТИ	-	Батитермографическая сводка
КММ	-	Комиссия морской метеорологии (ВМО)
КР/ФАО	-	Комиссия по рыболовству ФАО
ИКОР	-	Инженерный комитет по океаническим ресурсам
ФАО	-	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
ПГЭП	-	Первый Глобальный Эксперимент ПИГАП
ПИГАП	-	Программа Исследований Глобальных Атмосферных Процессов
АТЭП	-	Атлантический Тропический Эксперимент ПИГАП
ГЕЗАМП	-	Группа экспертов по научным аспектам морских загрязнений
ГИПМЕ	-	Глобальное исследование загрязнения в морской окружающей среде
ГСТ	-	Глобальная система телесвязи (ВМО/ВСП)
МСИМ	-	Международный совет по исследованию морей
МКГ	-	Международная координационная группа (для ГИПМЕ)
МДИО	-	Международная декада исследования океана
МБРЧ	-	Международное бюро по регистрации частот (МСЭ)
ОГСОС	-	Объединенная глобальная система океанских станций

ИМКО	-	Межправительственная морская консультативная организация
МОК	-	Межправительственная Океанографическая Комиссия
МООД	-	Международный обмен океанографическими данными
ИПЛАН	-	Объединенная группа МОК/ВМО по планированию для ОГСОС
ИРЭС	-	Группа экспертов МОК по океанографическим исследованиям, связанным с ОГСОС
ИГЭК	-	Объединенная группа экспертов МОК/ВМО по проектированию технических систем и развития и требований к обслуживанию ОГСОС
ИГЭЛ	-	Объединенная группа экспертов МОК/ВМО по телесвязи
МСЭ	-	Международный союз электросвязи
ЛЕПОР	-	Долгосрочная и расширенная программа разведки и исследования океана
МАОД	-	Метеорологические аспекты океанической деятельности
МОНЭКС	-	Эксперимент Муссон (ПИГАП)
НЦОД	-	Национальный центр океанографических данных
ССОД	-	Система сбора океанских данных, средства и цели
ОСП	-	Океанское судно погоды
ПИЦ	-	Объединенная программа МОК/ВМО информационных циркуляров
ПОЛЭКС	-	Полярный эксперимент (ПИГАП)
ОНЦОД	-	Ответственный национальный центр океанографических данных
СКОР	-	Научный комитет по океаническим исследованиям (МСНС)

ТЭСАК	-	Сводка по температуре, солености и течениям
ПРООН	-	Программа развития ООН
ЮНЕП	-	Программа по окружающей среде ООН
ЮНЕСКО	-	Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры
ВАРК	-	Всемирная административная радиоконференция (МСЭ)
МЦД	-	Мировой центр данных
ВМО	-	Всемирная Метеорологическая Организация
МЦОД	-	Мировой центр океанографических данных
ВСП	-	Всемирная служба погоды
