

ОТЧЕТ ТРЕТЬЕГО СОВЕЩАНИЯ  
НАУЧНОГО КОМИТЕТА

(ХОБАРТ, АВСТРАЛИЯ, 3 - 13 СЕНТЯБРЯ 1984 г.)

Д-р ДИТРИХ САРХАГЕ  
Федеративная Республика Германии  
Председатель Научного комитета

---

SC-CAMLR-III

---

ХОБАРТ, АВСТРАЛИЯ 1984 г.

Примечание: Официальные документы Комиссии и Научного комитета по сохранению морских живых ресурсов Антарктики выходят на четырех официальных языках Комиссии и Научного комитета: русском, английском, французском и испанском. Копии документов на этих языках можно получить от Секретариата по письменному запросу по адресу:

The Executive Secretary  
Commission for the Conservation of  
Antarctic Marine Living Resources  
25 Old Wharf  
HOBART TASMANIA 7000  
AUSTRALIA

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пункты</u>		<u>Страница</u>
1.1 - 1.6	Открытие Совещания	1
2.1 - 2.2	Утверждение Повестки дня	2
3.1 - 3.9	Отчет Председателя	2
4.1 - 4.4	Поправка к Правилу 8 Правил процедуры	3
5.1 - 5.2	Избрание Заместителей председателя	4
6.1 - 6.37	Сбор и обработка данных	4
7.1 - 7.55	Оценка рыбных запасов	13
8.1 - 8.22	Запасы криля	23
9.1 - 9.29	Мониторинг и управление экосистемой	29
10.1 - 10.17	Сотрудничество с другими организациями	37
11.1 - 11.9	Установки по публикациям и процедура подготовки документов	40
12.1 - 12.7	Бюджет на 1985 г.	41
13.1 - 13.2	Избрание Председателя	43
14.1 - 14.2	Следующее Совещание	43
15.1 - 15.4	Прочие вопросы	44
16.1	Закрытие Совещания	44
* * * * *		
Приложение 1	Список участников Совещания	45
Приложение 2	Список документов Совещания	55
Приложение 3	Повестка дня Третьего Совещания Научного комитета	61

Приложение 4	Существующее положение в отношении доступности данных по STATLANT	63
Приложение 5	Сводка статистических данных по улову и усилиям	65
Приложение 6	Отчет <u>Ad Hoc</u> Рабочей группы по сбору и обработке данных	159
Приложение 7	Статистические районы АНТКОМ'а с учетом поправок, принятых на III Сессии АНТКОМ'а (сентябрь 1984 г.)	203
Приложение 8	Отчет <u>Ad Hoc</u> Рабочей группы по оценке рыбных запасов	205
Приложение 9	Проект Повестки дня Межсессионного совещания <u>Ad Hoc</u> Рабочей группы по мониторингу экосистемы	235
Приложение 10	Бюджет Научного комитета (одобренный Комиссией)	237

ОТЧЕТ ТРЕТЬЕГО СОВЕЩАНИЯ  
НАУЧНОГО КОМИТЕТА

ОТКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

1.1\* Научный комитет по сохранению морских живых ресурсов Антарктики заседал под председательством д-ра Д.Сархаге (Федеративная Республика Германии) с 3 по 12 сентября 1984 г. в отеле Рест Пойнт, Хобарт.

1.2 На совещании присутствовали представители следующих членов: Аргентины, Австралии, Бельгии, Чили, Европейского Экономического Сообщества, Федеративной Республики Германии, Франции, Германской Демократической Республики, Японии, Новой Зеландии, Норвегии, Польши, Южно-Африканской Республики, Союза Советских Социалистических Республик, Соединенного Королевства и Соединенных Штатов Америки.

1.3 Представители Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), Межправительственной океанографической комиссии (МОК), Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП), Международной китобойной комиссии (МКК), Научного комитета по антарктическим исследованиям (СКАР) и Научного комитета по океаническим исследованиям (СКОР) присутствовали на совещании в качестве наблюдателей. Приглашенные ученые из Бразилии и Испании также участвовали в качестве наблюдателей.

1.4 Было решено, что все наблюдатели должны иметь право выражать свое мнение по вопросам научного характера (пункты 6 - 10 повестки дня).

1.5 Список участников помещен в Приложении 1. Список документов, обсужденных в течение совещания, помещен в Приложении 2.

1.6 Подготовка отчета Научного комитета была поручена следующим докладчикам: Дж.Беддингтону (сбор и обработка данных), Д. Баттеруорту и Д.Миллеру (мониторинг и управление экосистемой),

---

\* Первая часть номера относится к соответствующему пункту повестки дня.

И.Эверсону (запасы криля), Дж.П.Кэрквуду (оценка рыбных запасов) и Дж.Л.Бенгстону (все остальные пункты повестки дня). Заместитель председателя Д.Робертсон координировал объединение этих компонентов в заключительный отчет.

#### УТВЕРЖДЕНИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

2.1 Председатель отметил, что предвиделось поступление просьб от Комиссии о предоставлении информации по двум дополнительным пунктам: оценке и избежанию побочной смертности морских живых ресурсов Антарктики и временному порядку назначения наблюдателей и инспекторов. Было решено, что эти пункты следует рассматривать в рамках пункта 15 повестки дня (прочие вопросы).

2.2 Предварительная повестка дня была утверждена (Приложение 3).

#### ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

3.1 Председатель отметил выраженные международной общественностью большие надежды и заинтересованность работой Научного комитета АНТКОМ'а. Он выразил оптимизм по поводу его будущей деятельности, а также удовлетворенность в связи с тем, что в настоящее время все стороны, подписавшие Конвенцию, участвуют как полноправные члены.

3.2 Председатель поблагодарил созывающих и членов ad hoc рабочих групп, Секретариат и другие лица за ценную работу в межсессионный период.

3.3 Межсессионное совещание Ad Hoc Рабочей группы по сбору и обработке данных состоялось в Вудс Хоул, Масс., США в июне 1984 г. под председательством Р.Хеннемута (США).

3.4 Ad Hoc Рабочая группа по вопросам публикаций под председательством Дж.Стандера (Южно-Африканская Республика) проводила работу в межсессионный период путем переписки.

3.5 Были достигнуты успехи в работе по составлению Таблиц определения видов, подготавливаемых АНТКОМ'ом/ФАО под руководством д-ра В.Фишера (ФАО).

3.6 Первый выпуск Информационного бюллетеня АНТКОМ'а был подготовлен и распространен в мае 1984 г.

3.7 Председатель поддерживал тесные контакты с Секретариатом АНТКОМ'а и членами исполнительного органа программы БИОМАСС.

3.8 Отчеты членов, отображающие промысловую и научную деятельность, проводившуюся в течение прошлого года, не были получены от всех членов до начала совещания, вопреки рекомендации, принятой во время Второго Совещания. Отчеты были получены от Австралии, Бельгии, Чили, ГДР, ФРГ, Японии, Норвегии, Польши, Южно-Африканской Республики, СССР и США. Представитель Франции сообщил, что их отчет уже подготовлен и скоро будет представлен в Научный комитет. Представитель ЕЭС заявил в устном порядке, что в прошлом году не проводилось никакой научной или промысловой деятельности.

3.9 Было решено, что вопрос о подготовке отчетов членов будет рассмотрен далее в рамках пункта 11 (Установки по публикациям и процедура подготовки документов совещаний).

#### ПОПРАВКА К ПРАВИЛУ 8 ПРАВИЛ ПРОЦЕДУРЫ.

4.1 Была отмечена некоторая неопределенность в тексте Правила 8 Правил процедуры, имеющем отношение к срокам пребывания в должности Председателя и Заместителей председателя.

4.2 Был подготовлен исправленный текст первого абзаца Правила 8 Правил процедуры, который был рассмотрен Комитетом.

4.3 Была принята следующая поправка к первому абзацу Правила 8:

## Правило 8

Комитет избирает Председателя и двух или более Заместителей председателя на основе процедуры, описанной выше в Правиле 3. Председатель и Заместители председателя избираются на срок, охватывающий два регулярных совещания, как это обуславливается во втором предложении Правилы 4, за исключением первого Председателя, который избирается на срок, охватывающий три регулярных совещания, для того, чтобы обеспечить дифференциацию сроков пребывания в должности Председателя и Заместителей председателя.

4.4 Согласно Статье XVI, пункту 2 поправка была направлена на одобрение в Комиссию.

## ИЗБРАНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

5.1 Кандидатуры нынешних Заместителей председателя, Д. Робертсона (Новая Зеландия) и В. Ранке (ГДР), были выдвинуты на переизбрание. Других кандидатур выдвинуто не было.

5.2 Оба кандидата были переизбраны.

## СБОР И ОБРАБОТКА ДАННЫХ

Сбор данных АНТКОМ'ом в межсессионный период

6.1 Секретариат представил документ SC-CAMLR/III/4, подводящий итоги деятельности в области сбора данных в межсессионный период. Сбор проходил по трем основным направлениям: данные по STATLANT, опись данных коммерческого промысла и опись научных данных.



### Данные по STATLANT

6.2 Во время межсессионного периода Секретариат собрал в единое целое имеющиеся данные по STATLANT и поместил их в базу данных Комиссии. Существующее положение в отношении доступности этих данных дается в Приложении 4.

6.3 Суммируя, можно сказать, что данные по 8А, содержащие информацию об общем улове по видам, имеются почти полностью, хотя некоторые данные, представленные СССР, относятся к календарным годам, а эти данные следует представлять по соответствующим антарктическим промысловым сезонам. Данные по 8В гораздо менее полные, и, кроме того, у них имеется ряд недостатков. В частности, данные были представлены по непостоянным группировкам районов и подрайонов, типов усилий и целевых видов, создавая трудности на пути сведения стандартным методом хронологически последовательных данных в единое целое. Научный комитет согласился, что данные по STATLANT должны послужить основой при составлении начального Статистического бюллетеня.

### Опись данных коммерческого промысла

6.4 В документе SC-CAMLR-III/4 было отмечено, что работа по составлению описей данных коммерческого промысла продвигается. Описи были получены от всех членов.

### Опись научных данных

6.5 Описи научных данных, запрошенные Научным комитетом на его последнем совещании, к настоящему времени были получены от следующих стран: Аргентины, Австралии, ГДР, ФРГ, Японии, СССР, Соединенного Королевства и США. Также было отмечено, что Польша представила опись своих научных данных вместе с описью данных коммерческого промысла.

6.6 Секретариату был представлен большой отчет о деятельности СССР за период 1962 - 1984 гг., охватывающий более, чем 150 экспедиций.

6.7 Эти описи и другие документы, представленные вместе с ними, находятся в архивах Секретариата, и они предоставляются всем членам для изучения.

6.8 Комитет считал, что описи предоставят полезную исходную информацию для работы ad hoc групп, Секретариата и самого Научного комитета.

6.9 Членам, которые еще не представили описи научных данных, было указано на настоятельную необходимость предоставления их в Секретариат до конца 1984 г.

6.10 Также было решено запросить СКАР о возможности организации того, чтобы копии национальных отчетов, направляемых в СКАР, посылались бы также и в Секретариат АНТКОМ'а.

Предложение по Статистическому бюллетеню АНТКОМ'а

6.11 Документ SC-SAMLR-III/8 содержит проект Статистического бюллетеня, который был подготовлен Секретариатом по просьбе Научного комитета, сделанной в прошлом году.

6.12 Комитет пришел к соглашению о том, что сводка статистических данных по улову и усилиям, представленная в Приложении 5, будет издана как часть отчета Научного комитета. Публикацию Статистического бюллетеня следует отложить до следующего года, когда, как ожидается, все хронологически последовательные данные будут полностью представлены в Секретариат.

6.13 Научный комитет признал, что степень распространения этого бюллетеня подлежит обсуждению Комиссией, так как это затрагивает вопросы финансового порядка.

Отчет Ad Hoc Рабочей группы по сбору и обработке данных

6.14 Отчет межсессионного совещания Ad Hoc Рабочей группы по сбору и обработке данных, проведенного в Вудс Хоул, США, в июне 1984 г., представлен в документе SC-CAMLR-III/9. Комитет приветствовал появление этого отчета и пришел к соглашению о том, что было бы уместным приложить его к отчету Научного комитета. Он помещен в Приложении 6.

6.15 В отчете поднят ряд вопросов для дальнейшего обсуждения Научным комитетом.

Данные по STATLANT 8 A/B

6.16 Существующие Статистические районы, принятые ФАО для сбора данных по STATLANT, не подходят по ряду причин, и Рабочая группа внесла ряд предложений по пересмотру их границ. Эти предложения были обсуждены Комитетом, и были согласованы пересмотренные границы Статистических районов, что включало следующие изменения:

<u>Район или подрайон</u>	<u>Изменения</u>
48.1	Сдвинуть нижнюю границу между $50^{\circ}$ з.д. и $60^{\circ}$ з.д. от $64^{\circ}$ ю.ш. к $65^{\circ}$ ю.ш.
58.4	Добавить границу вдоль $62^{\circ}$ ю.ш. между $30^{\circ}$ в.д. и $80^{\circ}$ в.д. Продолжить существующую границу по $60^{\circ}$ в.д. до $62^{\circ}$ ю.ш. Добавить границу по $80^{\circ}$ в.д. до континента. Вышеупомянутое разделит район 58.4 на четыре новых подрайона: 58.4.1, 58.4.2, 58.4.3, 58.4.4.
88	Разделить на три новых подрайона вдоль 1) $105^{\circ}$ з.д., 2) $170^{\circ}$ з.д., которые будут иметь обозначения 88.1, 88.2 и 88.3.

Эти изменения показаны на карте, содержащейся в Приложении 7.

6.17 Изменение границы района 48.1 основано на данных коммерческого вылова рыбы, полученного ГДР к югу от  $64^{\circ}$  ю.ш. Разделение районов 58 и 88 основано на существующих оценках пространственной структуры антарктического циркумполярного течения и горизонтального водяного столба антарктических поверхностных вод. Подрайон 58.4 довольно велик и охватывает довольно устойчивые отдельные концентрации криля. Эти новые разделения охватят устойчивые концентрации к югу от  $62^{\circ}$  ю.ш., имеющиеся там согласно данным Японии (SC-CAMLR-III/INF.9), а также те, места распространения которых были определены как широтно различные. Район 88 - очень большой район, возможно, содержащий в себе слабо различные концентрации; в частности, данные исследований СССР указывают, что граница по  $170^{\circ}$  з.д. разобьет концентрации к востоку от акватории моря Росса. Граница по  $105^{\circ}$  была проведена, чтобы отделить район воспроизводства криля, который входит в район 48.1.

6.18 Комитет отметил, что при заполнении анкет 8В включались данные по усилиям, охватывающие как вылов криля, так и вылов плавниковых рыб.

6.19 Это явно неудовлетворительно, поскольку эти операции различны. Было отмечено, что анкета STATLANT содержит графу для основного вылавливаемого вида, и Комитет подчеркнул важность представления данных в таком виде. Как минимум данные по промыслу криля и плавниковых рыб должны представляться отдельно, однако следует также представлять отдельно данные по основному виду вылавливаемых плавниковых рыб. Желательно кроме этого представлять данные по основным классам судов, как это предусматривается формой анкет STATLANT.

6.20 Комитет порекомендовал, чтобы в октябре 1984 г. Секретариат согласовал с ФАО предлагаемые изменения границ Статистических районов с тем, чтобы к сезону 1984-85 г. в анкеты были внесены требуемые изменения. Комитет также порекомендовал обратиться к ФАО с просьбой о том, чтобы при рассылке анкет STATLANT для заполнения, внимание статистических центров соответствующих стран-членов было привлечено к важности представления данных отдельно по каждому вылавливаемому виду, когда эти анкеты заполняются.

#### Сбор данных по улову и усилиям

6.21 Рабочая группа отметила, что системы сбора данных, которых придерживаются члены, ведущие промысел в зоне действия Конвенции, подобны тем, которые были рекомендованы Научным комитетом в списке требующейся при заполнении судовых журналов информации (Приложение 8, Отчет Научного комитета 1983 г.).

6.22 Для целей оценки запасов Рабочая группа признала удовлетворительным предложение о сборе исходных данных, содержащееся в Приложении 14 ее отчета (Приложение 6), хотя и существовали некоторые сомнения в необходимости указания определенных характеристик орудий лова и судов. В отношении оценки запасов криля некоторая желательная информация по усилиям, в частности связанная с оценкой времени поиска, в прошлом не собиралась.

6.23 В настоящее время промысловые суда по установившейся практике, записывают информацию об улове за траление, но не о действиях. Для тех операций, при которых суда ведут как промысел, так и поиск, Рабочая группа предложила вносить в судовые журналы дополнительные данные, в дополнение к записываемой в настоящее время во время промысловых операций информации, что значительно увеличит ценность информации по улову и усилиям. Это потребует записи того, проводились ли траления в пределах одного или разных скоплений криля и/или регистрации времени, проведенного в поиске между отдельными скоплениями криля. Последнее может быть выведено при помощи собираемых в обычном порядке данных, если записывалось время, проведенное судном в поиске. Делегации стран, ведущих промысел, отметили трудности, связанные с получением точных данных от коммерческих операций о продолжительности поиска. Научный комитет, приняв к сведению наличие таких трудностей, при-

знал важным сбор этих данных. Однако представитель Японии сделал кое-какие оговорки. Для тех операций, во время которых промысловые суда используют информацию, полученную непосредственно от исследовательских судов, не будет большого смысла требовать от промысловых судов данные о времени поиска.

6.24 Исследовательские суда промыслового флота, действующие совместно с промысловыми судами, имеют возможность предоставить информацию о распределении и величине скоплений криля. Такую информацию можно было бы использовать совместно с данными CPUE, полученными от промысловых судов, действующих в том же районе, с целью составления указателя численности. Рабочая группа предложила, чтобы исследовательские суда промыслового флота в плановом порядке собирали информацию о распределении и численности скоплений криля. Научный комитет согласился с этим предложением.

#### Представление данных по улову и усилиям

6.25 Научный комитет рассмотрел вопрос о представлении в установленном порядке данных об улове и усилиях, упомянутых в Статье XX Конвенции.

6.26 Рабочая группа рассмотрела два основных варианта; один из них - представление в Секретариат необработанных данных судовых журналов. Секретариат мог бы тогда обработать эти данные в любой требуемой степени подробности. Альтернативой являлось представление странами какого-то вида сводки собранных данных. Последний вариант поднимает дополнительный вопрос о требуемой степени подробности такой сводки.

6.27 Представитель Японии выразил сомнение по поводу первого варианта по тем причинам, что: представление судовых журналов является довольно необычной практикой по сравнению с правилами многих других международных комиссий; существуют внутренние законы, запрещающие разглашение точной информации, которая может затрагивать интересы отдельных компаний; анализ данных и их представление в АНТКОМ являются вопросами первоочередности и обязательств ученых отдельных стран.

6.28 Подобная озабоченность по поводу этих юридических проблем была выражена некоторыми делегациями. Однако делегация США заметила, что обязательства, принятые в рамках международных со-

глашений, обычно имеют приоритет над национальными законами, и выразила сомнение по поводу реальности юридических проблем такого рода.

6.29 Представители делегаций государств, ведущих промысел в зоне действия Конвенции, указали, что для них более предпочтителен второй вариант (Пункт 6.26). Ввиду этого дискуссия была сосредоточена на степени подробности представляемых сводок статистических данных. Большинство членов Рабочей группы согласилось, что как для рыбы, так и для криля желательным будет пространственный масштаб не более, чем в  $1^{\circ}$  долготы на  $0,5^{\circ}$  широты и также предложило временной масштаб в 10 дней.

6.30 Во время дискуссий Научный комитет не смог достичь согласия по этому вопросу. Д-р Любимова (СССР) выразила мнение о том, что пространственный масштаб данных по STATLANT является предпочтительным ввиду того, что обработка большого объема необработанных данных будет лишней нагрузкой для Секретариата Комиссии. Кроме этого, представление таких данных может повлечь за собой технические трудности для СССР, так как при этом потребуются перестройка существующей национальной системы отчетности. Представитель Японии придерживался того мнения, что в данный момент нет необходимости в представлении таких подробных данных, особенно по крилю, ввиду того, что существуют негативные взгляды в отношении полезности данных CPUE для оценок численности, и еще не разработана модель, использующая такие подробные данные.

6.31 Остальные члены Научного комитета согласились с большинством членов Рабочей группы о том, что желательным максимальным (т.е. грубейшим) масштабом, по которому должны представляться данные, будет пространственный масштаб в  $1^{\circ}$  долготы на  $0,5^{\circ}$  широты при периоде в 10 дней.

6.32 Основанием для подобного взгляда на представление данных по крилю служит то, что настоящий низкий уровень соответствующих знаний о биологии криля и необходимость развития или переработки методов оценки численности создают необходимость в получении данных мелкого масштаба.

6.33 Что касается плавниковых рыб, то опыт французских ученых по оценке запасов плавниковых рыб в районе о-ва Кергелен указал на необходимость такой степени подробности.

Величина и интенсивность взятия проб при коммерческих уловах

6.34 В пунктах с 56 по 60 отчета Рабочей группы говорится:

"Общий опыт рыболовного промысла показал, что быстро достигается такое положение, при котором измерение большей пробы из данного улова или обмер большего количества образцов во время промысла в одном районе мало добавляет сведений о составе улова или популяции в целом по длине особей. Достижение такого положения зависит от диапазона длины особей во всех взятых пробах рыб, от степени изменчивости размера уловов или от района к району, и от количества работы, требуемой при увеличении размера проб, по сравнению с работой при взятии большего количества проб. Типичный оптимальный размер пробы - 50 особей или менее, хотя, поскольку может оказаться сложным взять действительно случайную пробу небольшого числа рыб из крупного улова, допустимым оперативным ориентиром может быть проба размером в 75-100 особей от каждого траления.

На совещании Ad Hoc Рабочей группы по сбору и обработке данных, состоявшемся во время совещания АНТКОМ'а в Хобарте в 1983 г., было сделано предложение, что временным целевым уровнем интенсивности взятия проб для каждого вида должна быть интенсивность не менее одной пробы из каждого основного района ежемесячно, или 200 особей из каждых 500 тонн выловленной рыбы (SC-CAMLR-II/INF.10). Было также отмечено, что при промысле вблизи о-ва Кергелен на каждом промысловом участке бралась одна проба.

Настоящее совещание не имело в своем распоряжении достаточной информации ни для предложений по модификации, ни для поддержки этих уровней. Наверное, будет невозможно определить точный размер проб, но последующая информация, дающая величины изменчивости тралений или от района к району и диапазон размеров особей в пробах, должна способствовать разработке предложений по лучшему размеру проб. Интенсивность взятия проб должна, наверное, также зависеть от масштаба промысловых операций, увеличиваясь в отношении абсолютного количества проб, но снижаясь по отношению к величине улова или снижаясь при увеличении масштаба промысловых операций.



Изложенные выше соображения также относятся и к крилю. Японский стандарт предусматривает взятие еженеделно одной пробы в 50 особей от каждого траления, что было признано Рабочей группой подходящим в качестве начального руководства по взятию проб, и было сделано предположение, что записи наблюдений о процентном соотношении икряного криля в составе пробы могут оказаться полезными.

Было также отмечено, что записи наблюдений по размерным категориям, которые делаются на всех промысловых судах, следует вносить в судовые журналы.

6.35 Научный комитет согласился с этой точкой зрения.

6.36 Научный комитет согласился, что в настоящее время было бы целесообразным распустить Ad Hoc Рабочую группу по сбору и обработке данных. Комитет отметил, что во время обсуждения других пунктов повестки дня были вынесены рекомендации о создании ряда других рабочих групп. Такие группы смогут взять на себя рассмотрение оставшихся неразрешенными вопросов, входящих в круг полномочий этой Ad Hoc группы.

6.37 Научный комитет, отмечая, что с представлением в Комиссию данных по улову и усилиям связан ряд затруднений практического характера, рекомендовал, чтобы Управляющий данными посетил соответствующие учреждения заинтересованных стран с целью оказания помощи в выполнении стоящих перед ними задач.

#### ОЦЕНКА РЫБНЫХ ЗАПАСОВ

7.1 На совещании 1983 г. Научный комитет решил, что отправным пунктом дискуссий по оценке рыбных запасов на настоящем совещании должен стать отчет второго совещания Рабочей группы БИОМАСС'а по биологии антарктических рыб, изданный под названием Отчет БИОМАСС'а, том 12. Членам было предложено сделать замечания по этому отчету.

7.2 В межсессионный период д-р К.Х.Кок (Федеративная Республика Германии), д-р Ги Дюамель (Франция) и д-р Ж.К.Юро (Франция) под руководством Рабочей группы БИОМАСС'а по экологии рыб подготовили всеобъемлющий дополненный обзор ресурсов, суммирующий все имеющиеся данные об антарктических рыбных запасах и рассматривающий существующее состояние эксплуатируемых запасов. Этот отчет

был представлен в Научный комитет под номером SC-CAMLR-III/BG/2. Наблюдатель от СКАР'а представляя обзор рыбных ресурсов, объяснил, что БИОМАСС является научной программой, за которую ответственна Группа специалистов СКАР/СКОР/ККИМР/ИАВО по экосистемам Южного океана и их живым ресурсам.

7.3 От имени Научного комитета Председатель выразил благодарность СКАР'у, Рабочей группе БИОМАСС'а по экологии рыб и авторам за проведенную ими ценную работу.

7.4 По просьбе Научного комитета в документе SC-CAMLR-III/6 были представлены замечания ученых Японии по первому отчету БИОМАСС'а. Также был представлен документ SC-CAMLR-III/5, содержащий замечания по состоянию рыбных запасов в основном в свете нового отчета БИОМАСС'а (SC-CAMLR-III/BG/2).

7.5 В документе SC-CAMLR-III/BG/11 была представлена дополнительная информация о промысловых операциях Польши в районе о-ва Южная Георгия. Этот документ содержит, помимо ранее опубликованных данных, новые данные Польши о ее коммерческом вылове, а также предварительную оценку биомассы эксплуатируемого рыбного запаса в районе о-ва Южная Георгия.

7.6 Каждый из документов SC-CAMLR-III/2, SC-CAMLR/III/5 и SC-CAMLR-III/11 содержит данные, указывающие на проведение, возможно, чрезмерного промысла некоторых запасов рыб. После описания результатов, содержащихся в этих документах, Научный комитет решил, что подробное рассмотрение этого вопроса будет лучше всего провести в рамках рабочей группы. В соответствии с этим он решил создать Ad Hoc Рабочую группу по оценке рыбных запасов (созывающий - д-р Р.Хеннемут, США), которая должна встречаться по мере возможности во время текущего совещания и представить отчет о результатах своей деятельности на рассмотрение Научному комитету.

7.7 В круг полномочий данной ad hoc Рабочей группы входили:

- определение тех рыбных запасов, которые, по-видимому, подвергались интенсивному промыслу и по отношению к которым может оказаться необходимым введение мер по сохранению; и
- указание возможных мер по сохранению в отношении

этих запасов.

7.8 Отчет этой Ad Hoc Рабочей группы помещен в Приложении 8. Отчет был одобрен Научным комитетом полностью. Была создана небольшая рабочая группа для определения данных, необходимых для работы совещания по оценке рыбных запасов, которое предполагается провести в межсессионный период. Этот вопрос обсуждается в пункте 7.51 ниже.

Определение рыбных запасов, нуждающихся в мерах по сохранению

7.9 При определении тех рыбных запасов, которые могут нуждаться во введении мер по сохранению, Рабочая группа изучила три района: Южную Георгию, другие районы Южной Атлантики в зоне действия Конвенции и о-в Кергелен.

(a) Южная Георгия

7.10 В отношении видов, вылавливаемых в районе Южной Георгии, на основании имеющихся данных было установлено, что следующие из них подвергаются интенсивному промыслу и нуждаются во введении мер по сохранению:

Notothenia rossii marmorata

Notothenia gibberifrons

Champscephalus gunnari

Dissostichus eleginoides

7.11 Рабочая группа считала, что среди этих видов Nototheniidae, в особенности N.rossii, в наибольшей степени подвержены воздействию промысла, в то время как запасы различных видов белокровной рыбы истощены в меньшей степени. В отношении N.rossii все имеющиеся данные указывали на то, что запас этого вида в значительной мере подвержен воздействию промысла и что биомасса этого запаса в настоящее время составляет менее 10% исходной биомассы во время начала промысла. Представленных данных было недостаточно для проведения оценки взаимосвязи имеющейся в настоящее время биомассы других видов с их исходной биомассой.

7.12 Была выражена некоторая озабоченность состоянием запасов Pseudochaenichthys georgianus. Наряду с этим было отмечено, что данный вид встречается в основном в побочном улове и его вылов был относительно невелик. Существующие данные были признаны недо-

статочными для проведения точной оценки.

(b) Другие районы Южной Атлантики в зоне действия Конвенции

7.13 В отношении других районов Южной Атлантики Рабочая группа нашла имеющиеся данные недостаточными для проведения оценки состояния запасов.

(c) Кергелен

7.14 В отношении видов, вылавливаемых в районе Кергелена, Рабочая группа установила, что следующие из них нуждаются во введении мер по сохранению:

Notothenia rossii

Champsoccephalus gunnari

7.15 Рабочая группа согласилась, что состояние этого запаса N.rossii, вероятно, весьма подобно состоянию запаса этого вида в районе Южной Георгии.

7.16 В районе о-ва Кергелен также производился значительный вылов C.gunnari. Рабочая группа считала, что, вероятно, существует меньше причин для беспокойства о состоянии этого запаса, чем любого другого антарктического запаса, подверженного значительному вылову.

7.17 Научный комитет считает эти выводы Рабочей группы верными в отношении каждого из районов.

Существующие меры по управлению

7.18 Некоторые меры по управлению уже приняты отдельными странами в районе о-вов Южная Георгия и Кергелен.

7.19 В отношении промысла СССР в зоне действия Конвенции, за пределами .EEZ вокруг о-ва Кергелен, с 1980 г. действуют предписания (см. SC-CAMLR-III/13), которые определяют минимальный размер ячеи в 120 мм для N.rossii и D.eleginoides и 80 мм для прочих видов, а также соответствующие минимальные размеры вылавливаемых особей для каждого вида рыбы и каждого сектора.

(a) Южная Георгия

7.20 В дополнение к этому, советские суда не вели промысловой деятельности в пределах 12-мильной полосы вокруг Южной Георгии со времени начала промысла.

(b) Кергелен

7.21 В районе о-ва Кергелен французскими властями был введен ряд ограничений. В 1978 г. была установлена ЕЕЗ и в течение первых 14 месяцев промысел был запрещен.

7.22 По окончании этого периода были приняты следующие меры:

- промысел в пределах 12-мильной полосы был запрещен;
- лицензии на промысел выдаются французскими властями;
- промысловые участки закрыты полностью или частично в течение некоторых периодов года;
- в 1980 г. был установлен минимальный размер ячеи в 70 мм;
- судовые журналы должны быть представлены французским властям;
- планируется деятельность на каждый промысловый сезон;
- количество допускаемых к промыслу траулеров ограничено;
- определяется квота общего улова и дней промысла;
- на траулерах присутствуют наблюдатели промысла, назначенные французскими властями;
- контролируется выгруз уловов;
- обеспечивается присутствие рыбоохранного судна.

7.23 С 1984 г. предписания будут включать максимально допустимый вылов (ТАС) для N.rossii и S.gunnari, закрытые сезоны во время нерестового периода этих двух видов и предельный минимальный размер вылавливаемых особей S.gunnari.

Варианты управления

Южная Георгия

7.24 Научный комитет приветствовал инициативу, проявленную советскими властями в отношении их промысловой деятельности в этом районе.

7.25 Было отмечено, что пределы минимального размера ячеи и минимальных размеров вылавливаемых особей рыбы были установлены только в 1980 г.. Поэтому, несмотря на то, что ожидается положительное воздействие этих ограничений, прошло еще слишком мало времени для того, чтобы результаты их стали очевидны.

7.26 Комитет рекомендовал продолжать применение этих мер, а также распространить их на все промысловые флотилии в этом районе.

7.27 Однако Комитет посчитал верным мнение Рабочей группы о том, что сами по себе предписания относительно размеров ячеи и вылавливаемой рыбы вряд ли будут полностью эффективны для восстановления истощенных запасов.

7.28 Комитет также рекомендовал закрыть 12-мильную полосу вокруг Южной Георгии для всех промысловых флотилий.

7.29 Однако он отметил, что в то время, как подобный запрет должен обеспечить охрану молоди, воздержание советскими судами от промысловых операций в пределах 12-мильной полосы вокруг Южной Георгии со времени начала промысла не было полностью эффективным для прекращения сокращения запасов.

7.30 Ввиду вышесказанного Комитет согласился рекомендовать, что дальнейшие меры по управлению необходимы, если принять, что запасы в районе о-ва Южная Георгия, особенно N.rossii, находятся в состоянии истощения.

7.31 Большинство членов выделило следующий ряд возможных мер по управлению, которые могут быть приняты в дополнение к рекомендованным выше:

- (а) полный запрет промысла в районе Южной Георгии на некоторый период;

- (b) установление величины соответствующего всеобщего максимально допустимого вылова (ТАС) и предписаний в отношении побочного улова;
- (c) установление величины соответствующего максимально допустимого вылова (ТАС) для отдельных видов.

7.32 Однако делегации Польши, ГДР и СССР не согласились с мерами, указанными в пункте 7.31 (а, б, с), в связи с тем, что, по их мнению, отсутствуют достаточные научные данные, подтверждающие необходимость введения таких мер в настоящее время.

7.33 Дальнейшее обсуждение последних двух мер представлено в пунктах 36-38 Приложения 8.

7.34 В отношении первой из этих возможностей д-р Робертсон (Новая Зеландия) внес следующее конкретное предложение, поддержанное д-ром Керри (Австралия) и другими:

закрыть район 48.3 для всех видов коммерческого траления рыбы на сезон 1984-85 г. и вновь рассмотреть вопрос об этом ограничении на совещании АНТКОМ'а в 1985 г.

7.35 В поддержку этого предложения д-р Робертсон (Новая Зеландия) сослался на настоятельную необходимость управления, особенно в отношении N.rossii, и на недостаточность имеющихся в настоящий момент данных для разработки подробной программы управления. По его мнению, введение предлагаемой меры по управлению сведет к минимуму риск дальнейшего истощения запасов, которое может произойти, если не будет предпринято никаких действий до согласования подробного плана. Ряд других представителей поддержал эту точку зрения.

7.36 Д-р Любимова (СССР) заявила, что это предложение неприемлемо. Результаты, полученные Рабочей группой на основе недостаточных данных, не оправдывают предложения, внесенного д-ром Робертсоном (Новая Зеландия).

7.37 Изложив сходные причины, д-р Ранке (ГДР) и д-р Слосарчик (Польша) также заявили о своем несогласии с этим предложением.

7.38 Д-р Юро (Франция) отметил, что подобное ограничение было наложено французскими властями в районе о-ва Кергелен. После того, как район был закрыт для промысла в течение 14 месяцев, появилась возможность разрешить промысел в соответствии с определенными правилами по управлению.

7.39 Другие члены считали, что более подходящим будет включение этого предложения в ряд вариантов, подлежащих рассмотрению Комиссией.

7.40 Комитет отметил чрезвычайно действенные меры по управлению, введенные французскими властями в районе Кергелена, состоящие в том, что определенные участки были закрыты в определенное время года для охраны нерестующей рыбы. К сожалению, нерестилища рыб в районе Южной Георгии еще не определены, что, таким образом, исключает такой вариант.

7.41 Комитет считал полезным проведение съемки исследовательским судном во время нерестового сезона (май).

#### Кергелен

7.42 Как это было отмечено ранее, французскими властями был введен широкий круг мер по управлению в этом промысловом районе, включая установление величины максимально допустимого вылова (ТАС) для каждого вида; эти меры входят в силу с 1984 г.

7.43 Научный комитет согласился, что, в принципе, эти меры должны обеспечить восстановление истощенных запасов этого района до уровней, приближенных к максимальной общей продуктивности, как это предусмотрено в Статье II Конвенции.

7.44 Таким образом, он не считал необходимым введение в настоящее время дальнейших мер по сохранению этих запасов.



Прочие запасы района Южной Атлантики в зоне действия  
Конвенции

7.45 Научный комитет принял к сведению заключение Рабочей группы об отсутствии достаточных данных, которые могли бы позволить проведение оценки этих запасов. Таким образом, в отношении этих запасов не может быть представлено никаких рекомендаций.

7.46 Учитывая эти обстоятельства, было признано, что в число возможных мер по управлению этими запасами вошли все варианты, которые были рассмотрены Рабочей группой.

7.47 Научный комитет настоятельно рекомендовал, чтобы все имеющиеся хронологически последовательные данные по этим запасам были приведены в определенный порядок и были собраны дополнительные новые исследовательские данные.

Необходимые дополнительные исследования

7.48 В то время, как большое количество новых данных имелось в распоряжении Ад Нос Рабочей группы, что значительно облегчило ее работу, Научный комитет отметил недостаток данных для разработки подробной программы управления.

7.49 Как это подробно описывается в Приложении 8, Рабочая группа указала на ряд желательных направлений дальнейших исследований:

- анализ подробных данных по улову и усилиям;
- модели симулирования возрастного состава и состава по длине;
- оценка тенденций пополнения.

7.50 Научный комитет согласился, что для проведения такого дополнительного анализа было бы полезно провести межсессионное совещание Ад Нос Рабочей группы по оценке рыбных запасов.

7.51 Однако было достигнуто соглашение о том, что для этого совещания будут необходимы подробные данные по улову и усилиям, равно как и дополнительные биологические данные. Форма необходимых подробных данных указана в Дополнении 6 к Приложению 6 и Дополнении III к Приложению 8.

7.52 В отношении времени и места проведения этого совещания, Комитет согласился, что это в большой мере будет зависеть от количества времени, необходимого для подготовки требуемых данных, и от наличия подходящего вычислительного оборудования и программного обеспечения по оценке запасов.

7.53 Было выражено мнение о том, что было бы предпочтительно провести совещание Ad Hoc Рабочей группы по оценке рыбных запасов в Хобарте до начала следующего совещания Научного комитета.

7.54 Научный комитет согласился, что круг полномочий межсессионного совещания Ad Hoc Рабочей группы по оценке рыбных запасов должен быть следующим:

1. оценка состояния рыбных запасов в зоне действия Конвенции, включая Южную Георгию, прочие районы Южной Атлантики в зоне действия Конвенции и Кергелен;
2. представление рекомендаций в отношении мер по управлению, необходимых для достижения целей Комиссии, принимая во внимание все пожелания, представленные Комиссией Научному комитету;
3. определение последующих направлений исследовательской деятельности и сбора данных, необходимых для усовершенствования оценки рыбных запасов;
4. представление Научному комитету отчета, который, inter alia, будет способствовать рассмотрению Научным комитетом таких мер по управлению, которые могут быть необходимы.

7.55 Была отмечена необходимость обращать должное внимание на взаимосвязь экосистемы Антарктики со связанными или зависящими морскими экосистемами вод, прилегающих к зоне действия Конвенции, при дальнейшем анализе мер по сохранению и управлению.

## ЗАПАСЫ КРИЛЯ

8.1 Представитель СКАР'а доложил о том, что обзор запасов криля по программе БИОМАСС, который составляется д-ром Хэмптоном (Южная Африка) совместно с д-ром Ремото (Япония), и в котором используется публикация, подготовленная ранее д-ром Любимовой и другими советскими авторами, еще не завершен. Однако имелся в наличии предварительный проект части этого обзора (SC-CAMLR-III/INF.14), относящейся к оценке криля и его численности акустическими методами, и это явилось основой для последующих дискуссий.

8.2 Было признано, что по ходу совещания будет выявлен ряд вопросов, требующих проведения исследовательской работы, и что перед представлением их в Научный комитет будет полезным обсуждение и уточнение этих вопросов.

8.3 Д-ру Беддингтону (Соединенное Королевство) поэтому было предложено созвать Ad Hoc Рабочую группу по очередности вопросов изучения криля на время текущего совещания. Заключение этой группы были включены в соответствующие разделы настоящего отчета.

### Распределение криля

8.4 Циркумпольярная природа распределения криля, установленная исследователями во время плавания "Дискавери", была подтверждена позднейшими экспедициями, особенно СССР и Японии.

8.5 Данные из области физической океанографии, а также прерывистый характер распределения криля указывают на возможность существования ряда отдельных запасов. Хотя эта гипотеза и не была подтверждена электрофорезом, - вероятно, по той причине, что перемещение особей из одного запаса в другой сделало различия менее явными, - было признано, что она допустима для целей управления.

8.6 Продолжительные дискуссии были сосредоточены на вопросе о недавно установленном малом количестве криля в море Скотия, особенно в районе островов Элефант и Южная Георгия. Был отмечен тот факт, что подобная ситуация возникает не в первый раз. Ученые из СССР сообщили о том, что характерным признаком сезона 1969 г. в районе о-ва Южная Георгия было низкое количество криля; несколько государств, а именно: ФРГ, Польша, СССР и Соединенное Королевство, отметили существование подобной ситуации в 1977/78 г. В течение зимы 1983 г., как сообщило Соединенное Королевство, численность криля была низкой у о-ва Южная Георгия, в море Скотия и около о-ва Элефант. Такое положение существовало вплоть до лета 1983/84 г. и наблюдалось учеными из ФРГ, Польши (SC-CAMLR-III/BG/10), США и СССР. Также, показатели смертности птиц и тюленей, питающихся крилем в районе о-ва Южная Георгия, были очень высоки. Несмотря на то, что собранные океанографические данные еще полностью не обработаны, имеющиеся данные указывают на то, что это явление совпало со сдвигом вторичного полярного фронта к югу; данная гипотеза подтверждается наличием скоплений криля в районе Южных Оркнейских и Южных Сандвичевых островов. Изменения в распределении криля были очевидны, однако это не обязательно означало, что произошло значительное изменение в общем количестве криля.

8.7 Было высказано сомнение в том, что наблюдавшаяся низкая численность криля могла явиться следствием низкого уровня пополнения, принимая во внимание, что сейчас считается, что продолжительность жизни криля - семь лет, такая зависимость была признана в высшей степени маловероятной. Комитет пришел к выводу, что все данные указывают на то, что причина - природные изменения в циркуляции вод, а не промысел.

8.8 Изменилось распределение криля в заливе Прудз - в районе, который изучался во время проведения программы ФИБЕКС и в течение последующих сезонов учеными из Австралии, Франции, Японии, Южной Африки и СССР. Если первоначально криль был сконцентрирован внутри залива, то во время последнего сезона основные скопления переместились в какой-то мере к северу.

8.9 Был поднят вопрос о возможности того, что явление, имевшее место в море Скотия, может также иметь место в заливе Прудз во время какого-нибудь последующего сезона, и было предложено

продолжить мониторинг в рамках ФИБЕКС'а и СИБЕКС'а еще на несколько сезонов для того, чтобы установить достоверность этого предположения.

8.10 Научный комитет отметил, что программа СИБЕКС будет завершена в апреле 1985 г. Учитывая значение ФИБЕКС'а и СИБЕКСА'а для получения более глубокого понимания процессов, происходящих в экосистеме, Секретариату было поручено получить до следующего совещания отчет о результатах программы СИБЕКС, по крайней мере в предварительном варианте.

8.11 Во время недавнего совещания Рабочей группы СКОР'а по теме 74 - "Общее направление циркуляции Южного океана", - проводившегося совместно с совещанием специалистов МОК'а по океанографии относительно морских экосистем Антарктики (Киль, май 1984 г.), был обсужден вопрос о том, могла ли, и в какой степени, изменчивость океана явиться причиной изменений в распределении и/или поведении криля. Дальнейшие консультации привели к разработке плана "Научного семинара по изменчивости Антарктического океана и ее влиянию на морские живые ресурсы, в частности на криль" ("Scientific Seminar on Antarctic Ocean Variability and its Influence on Marine Living Resources, Particularly Krill"), который, возможно, будет организован совместно АНТКОМ'ом и, ФАО и МОК'ом в сотрудничестве со СКАР/СКОР/ККИМР/МАБО, и проведен предположительно в 1986 г. (см. также пункт 10.10).

8.12 Были обсуждены акустические методы оценки количества криля, описанные в документе SC-CAMLR-III/INF.14. Была отмечена необходимость разработки точной программы съемок. Были обсуждены причины ошибок в оценках. Они являются следующими:

- калибрование приборов,
- неопределенность в соотношении целевой концентрации (TS) и размера,
- погрешность вследствие того, что криль находился за пределами досягаемости эхолотов,
- погрешность вследствие необнаружения сильно рассеянного криля.

Была отмечена важность стандартизации калибрования приборов на всех судах. Данные должны храниться в виде серии величин средней силы обратного рассеивания звука на единицу объема воды

(MVBS); это будет способствовать обновлению оценок биомассы в свете более полных данных о TS. Было подчеркнуто, что траление должно являться неотъемлемой частью любой акустической съемки потому, что с его помощью можно:

- подтвердить, что данные полученные с помощью эхолотов, относятся к крилю;
- получить данные по частотному распределению размеров с тем, чтобы способствовать выбору наиболее подходящей TS;
- оценить количество рассеянного криля.

Была отмечена необходимость дальнейшего изучения образования скоплений.

8.13 Ad Hoc группа по очередности вопросов изучения криля отметила, что ключевым фактором в оценках количества криля при использовании гидроакустических методов является точная информация о взаимосвязях между целевой концентрацией и размером и физиологическим состоянием криля, его расположением в звуковом поле и рабочей частотой эхолота. Была принята рекомендация о том, что следует рассмотреть возможность проведения экспериментальных исследований для изучения поднятых выше вопросов.

#### Рост криля

8.14 Ad Hoc группа по очередности вопросов изучения криля отметила, что был достигнут значительный прогресс в оценке роста криля. Было отмечено, что анализ частотного распределения размеров особей, взятых от коммерческих уловов, дали результаты, подтверждающие оценки роста, полученные при помощи других методов. Метод с использованием липофусцина доказал свою полезность, хотя в настоящее время способы проведения таких анализов дают результаты недостаточно быстро для обработки проб большого размера. Был достигнут некоторый успех в определении связи между возрастом, установленным путем метода с использованием липофусцина, и морфологическими изменениями, что может способствовать разрешению этой проблемы. Группа рекомендовала, чтобы при разработке программ исследовательских работ рассматривались следующие ключевые области исследования:

- a) стандартизация методов путем изучения животных известного возраста;

- b) перекрестное калибрование результатов оценок по липофусцину с результатами морфологических измерений, предпочтительно с использованием анализатора отображения, подобного разработанному в "National Marine Fisheries Service, Narragansett Laboratory, USA" в сотрудничестве с учеными Франции и Японии;
- c) разработка автоматизированной обработки проб.

В то время, как работа по пунктам (a) и (b) выше может проводиться одновременно, считалось, что разработка способов проведения крупномасштабного анализа должна быть отложена до тех пор, пока эти методы себя не оправдают.

#### Продуктивность и промысел криля

8.15 Было обсуждено развитие промысла криля. Промысел начался в 1974 г. и постепенно достиг высшего уровня в 530000 т в сезоне 1981/82 г. Вылов сократился приблизительно до 250000 т во время сезонов 1982/83 и 1983/84 гг. По данным советских ученых, это сокращение общего вылова произошло в связи с проблемами в обработке и сбыте продукции, а не в связи с затруднениями в обнаружении или ловле криля. Вылов криля Японией за последние 10 лет постепенно возрос до 50000 т. Величина улова на траление в течение сезона 82/83 г. равнялась 6,23 т и в 83/84 г. - 6,95 т; это устойчивое CPUE скорее отражает насыщение пропускной способности, чем указывает на существующее состояние запасов.

8.16 Советские оценки годовой продукции криля, основанные на сравнении кривых роста с данными по биомассе, полученными посредством тралений и акустических съемок в районе доминирования криля (13-15 миллионов км<sup>2</sup>), в 1980 г. составляли от 24 до 47 г/м<sup>3</sup> и в 1982 г. - 67 г/м<sup>3</sup>.

8.17 Несмотря на то, что ему было уделено внимание при рассмотрении другого пункта повестки дня, был рассмотрен вопрос об определении трудностей использования хищников в качестве видов-индикаторов при мониторинге изменений в запасах криля. Было отмечено, что территория, доступная некоторым хищникам, таким, как птицы и тюлени, в период выкармливания, резко ограничена, и, таким образом, они зависят от наличия локализованных скоплений криля. Размеры и географическое положение таких территорий долж-

ны быть приняты во внимание в любых планах по оценкам.

8.18 Ad Hoc группа по очередности вопросов изучения криля отметила отсутствие в настоящее время количественной информации о влиянии промысловой смертности на количество криля на данном промысловом участке. Признавая существующие различия между исследовательскими и коммерческими видами деятельности, группа считала, что такая информация может быть получена путем регулярных съемок в районах промысла, а также изучения подробных данных по улову и усилиям, полученных от промысловых флотилий. Некоторое количество информации о численности также может быть получено путем изучения результатов эхолокации, проведенной промысловыми судами; при этом был признан тот факт, что процесс анализа подобных данных может быть чрезвычайно сложным. Было рекомендовано рассмотреть возможности проведения исследования осуществимости использования данных такого рода. Очевидно, что районы проведения такой программы должны быть определены с должным учетом районов приложения промысловых усилий. Подлежащие рассмотрению подходящие районы могли бы включать залив Прюдз и район СИБЕКС'а в юго-западной Атлантике. Было рекомендовано рассмотреть проведение исследовательских программ в подходящих для этой цели районах. Научный комитет одобрил эти рекомендации.

8.19 Были определены некоторые конкретные требования к сбору данных. Обычный метод, при котором усилие выражается в часах трабления, был признан нецелесообразным. Считалось, что показатель, основанный на времени поиска, был бы предпочтительным. Было сочтено, что при сборе данных было бы целесообразным использование возможно более мелкого пространственного масштаба (по крайней мере  $1^{\circ}$  долготы на  $0,5^{\circ}$  широты), в случае, если потребуются подобная степень подробности для анализа (см. пункты 6.29 - 6.33).

8.20 Научный комитет считал необходимым определить вид наилучших показателей усилия для того, чтобы усовершенствовать основанный на CPUE анализ. Для скорейшего достижения этой цели Ad Hoc группа рекомендовала проведение семинара, на котором смогут быть проработаны различные программы моделирования и симулирования для выявления ключевых факторов. Такой семинар займет приблизительно пять дней и может быть проведен в межсессионный период, возможно, непосредственно перед началом Четвертого Совещания АНТКОМ'а. Для работы семинара потребуется небольшой, но всеобъемлющий характерный образец данных коммерческого промысла, предпочтительно



от всех стран, ведущих промысел. Для работы семинара также может потребоваться помощь особых специалистов, и Комитет рекомендовал запланировать в бюджете соответствующее ассигнование.

8.21 Было подчеркнута значение высококачественных данных, получаемых как от исследовательских, так и коммерческих судов. Три основных вида были признаны важными: биологические данные, информация о нецелевых видах и данные по промысловым усилиям. Было выражено мнение о том, что получению подобных данных от коммерческих судов способствовало бы присутствие научных сотрудников. Было рекомендовано присутствие таких наблюдателей на промысловых судах.

8.22 Обсуждения во время Второго Совещания Научного комитета АНТКОМ'а указали на необходимость сбора дополнительных данных для оценки воздействия промысла. Членам напомнили их обязательства по Статье XX, пунктам 1 и 4 Конвенции относительно сбора и предоставления таких данных.

#### МОНИТОРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМОЙ

9.1 Научный сотрудник Комиссии представил документ SC-CAMLR-III/BG/4, содержащий резюме вопросов, которые были подняты в ряде научных трудов по мониторингу и управлению экосистемой, включая разработку плана действий, подготовленную Секретариатом с целью способствования дискуссии. Было решено рассмотреть этот пункт повестки дня по семи подпунктам, перечисленным в данном документе. В то же время было подчеркнута, что все материалы, представленные странами и наблюдателями, сами по себе являются значительным вкладом (SC-CAMLR-III/7, BG/1, BG/3, BG/5, BG/7, BG/8, BG/9, BG/12, BG/13, BG/14, INF.6).

#### Интерпретация целей Комиссии

9.2 Члены согласились о необходимости рассматривать Статью II Конвенции во всей ее полноте.

#### Общая концепция экосистемы Антарктики

9.3 Был рассмотрен вопрос о том, является ли доступность пищи (и особенно криля - *Euphausia superba*) более высоким трофическим уровнем основным лимитирующим фактором в морской экосистеме Антарктики. Был сделан вывод, что не существует простого ответа

на этот вопрос, и что экосистему не следует рассматривать как нечто глобальное, но, скорее, как ряд меньших субсистем, связанных не только между собой, но и с экосистемами прилегающими к зоне действия Конвенции. Была признана возможность того, что в этих различных более мелких субсистемах могут превалировать разные механизмы ограничения. Было отмечено, что многие хищники высшего порядка питаются отличными от криля видами, а также, что трофическая цепь, относительно простая в отношении небольшого количества составляющих ее видов, все же является сложной в отношении их экологических взаимосвязей.

9.4 Было выделено три обособленных биологических сообщества:

- сообщество зоны пакового льда,
- сообщество зоны шельфа,
- сообщество открытого моря за пределами зоны шельфа.

Была признана необходимость охарактеризовать эти зоны. Были подчеркнуты целесообразность географического определения каждого места обитания и необходимость сохранения гибкости при их рассмотрении. В свою очередь, это подразумевает необходимость предоставления данных в возможно более мелком пространственно-временном масштабе.

9.5 Было предложено проанализировать данные сбора меток в попытке выявления степени локализации хищников высшего порядка в определенных районах. Величина уровней миграции может иметь значение в разработке и анализе возможных локализованных экспериментов по возмущению.

9.6 Был поднят вопрос о том, следует ли считать пересмотренные статистические районы ФАО (см. пункт 6.16) также и "районами управления". Считалось, что основой определения границ статистических районов было обеспечение регистрации данных в пределах естественных границ. Они могут также рассматриваться как приблизительное соответствие районам управления, однако при рассмотрении вопросов управления следует также учитывать связи между прилегающими статистическими районами.

Современное состояние экосистемы и существующие в ней направления развития

9.7 Комитет признал, что

- a) в результате сокращения запасов гладких китов доступность криля другим животным скорее всего возросла (хотя и не существует прямых доказательств этого);
- b) существует мало прямых, но некоторое количество косвенных доказательств того, что неэксплуатируемые виды хищников, питающихся крилем (например, тюлени-крабеды, пингвины), и остромордые полосатики, вероятно, функционально и численно среагировали на повышение доступности криля (т.е. увеличился эффективный переносимый объем этих видов); тем не менее, соответствующие данные могут быть истолкованы иначе, и наличие такой реакции должно считаться открытым вопросом. Наблюдающееся увеличение популяций южных котиков частично явилось следствием восстановления после истощения вследствие эксплуатации и не обязательно в какой-либо значительной мере относилось к увеличению количества криля. Тем не менее, было отмечено, что некоторый рост уровня популяций котиков в районе Южной Георгии (и, возможно, других субантарктических островов) мог быть следствием увеличения количества криля.

9.8 Наличие большей ясности в вопросе о том, произошли ли изменения в возрасте половозрелости тюленей-крабедов, было признано весьма необходимым для определения возможных реакций этого вида на изменения в количестве криля. Для разрешения этого вопроса было предложено проводить взятие проб в будущем более регулярно.

9.9 Была подчеркнута потенциально решающая роль кальмара в понимании динамики экосистемы. Процентное содержание криля в пищевом режиме кальмаров значительно варьируется между видами и географическими районами. Была представлена сводка результатов недавних исследований, проведенных советскими учеными, и была выражена надежда, что в ближайшем будущем будет иметься в наличии

английский перевод публикации соответствующих результатов этих исследований. Комитет отметил наличие последнего отчета по кальмарам Рабочей группы БИОМАСС'а. Ввиду скудности знаний о кальмарах были настоятельно рекомендованы дальнейшие исследования в этой области. Было решено включить вопрос о сообществе кальмаров в повестку дня совещания Научного комитета 1985 г.

#### Подходы к управлению

9.10 Имела место дискуссия о возможных подходах к рациональному управлению морскими живыми ресурсами Антарктики и о критериях их выбора. Были отмечены следующие возможные варианты:

- a. полный запрет промысла и связанной с ним деятельности в зоне действия Конвенции с целью восстановления морской экосистемы Антарктики до состояния, подобного тому, в котором она, как это представляется, находилась до вмешательства человека;
- b. сокращение численности некоторых хищников, питающихся крилем, если будет установлено, что они конкурируют с истощенными запасами китов, питающихся крилем, с целью содействия восстановлению истощенных запасов китов; или
- c. допущение рационального использования тех ресурсов, которые не были подвергнуты чрезмерной эксплуатации, в пределах, обеспечивающих обратимость результатов потенциально вредного воздействия на протяжении двух или трех десятилетий.

Было принято решение о том, что более подходящим является вариант (c), а также, что вариант (b) неприменим из-за отсутствия более полной информации о природе и условиях конкуренции между различными видами хищников, питающихся крилем.

9.11 Критериями выбора подходов к управлению могут быть: практическая возможность достижения, вероятность нарушения стабильности и разнообразия системы, экономическая осуществимость и польза для человечества.

9.12 Было отмечено наличие в настоящее время некоторых трудностей в разработке конкретных стратегий управления:

- существуют значительные сомнения по различным аспектам основной структуры экосистемы (например - относительное значение криля в пищевом режиме хищников);
- настоящее состояние экосистемы неясно;
- имеется недостаточное количество информации о существующих в настоящее время направлениях изменений в популяциях ряда видов, численность которых сократилась вследствие промысла;
- мы не в состоянии предсказать последствия абсолютного моратория или различных стратегий промысла на динамику экосистемы.

9.13 Были выражены сомнения в возможности выяснения, существует ли только одно устойчивое состояние нетронутой морской экосистемы Антарктики. Также было высказано предположение о том, что выявление направления изменений в популяциях истощенных и в настоящее время охраняемых видов гладких китов предоставит информацию по этому вопросу; возможные варианты управления в случае дальнейшего сокращения численности этих видов могут потребовать рассмотрения.

9.14 Было предложено, что на первых порах грубый набросок стратегии управления запасами криля может быть основан на попытке обеспечения того, что уровень эксплуатации криля естественными хищниками и человеком не превысит уровня эксплуатации только естественными хищниками в условиях нетронутой экосистемы.

#### Моделирование

9.15 Было выделено три вида моделей:

- теоретические модели, дающие понимание общего поведения системы, но не количественные прогнозы относительно определенных ее аспектов;
- оценочные модели, которые обеспечивают количественную оценку;
- модели симулирования стратегий, которые могут быть использованы при оценке стратегий для оптимального получения информации, имеющей значение при приня-

тии решений по управлению.

9.16 Некоторые члены считали, что оценочные модели системы в целом могут предоставить полезные прогнозы; другие же выразили мнение о том, что реалистических количественных моделей этого типа еще не будет на протяжении значительного времени. Было выдвинуто предположение о том, что заслуживают внимания методы описания динамики хищников в теоретических моделях. Оценка моделей симулирования стратегий подчеркнула необходимость яркого "контраста" данных для эффективной оценки параметров модели. Это следует учитывать при рассмотрении и разработке предложений по регулируемым экспериментам. Вероятной многообещающей сферой будущего применения методов моделирования считалась относительная зависимость эффективности воспроизводства хищников, обитающих на берегу, от доступности пищи.

9.17 В ответ на запрос о том, какие данные являются наиболее необходимыми для моделирования, члены предложили:

- размеры популяций и уровни потребления криля основными хищниками, питающимися крилем;
- величины собственных крилю темпов роста и переносимого объема.

#### Виды-индикаторы и план действий

9.18 Была признана тесная зависимость между необходимостью прямого мониторинга криля и мониторинга состояния зависящих и связанных с ним видов. Два последних подпункта повестки дня, описанные в SC-CAMLR-III/BG/4, были, таким образом, в целях дискуссии рассмотрены вместе.

9.19 Была отмечена необходимость сосредоточения целей научных исследований на воздействии коммерческого промысла (особенно - криля) на морскую экосистему Антарктики в целом. Были обсуждены документы SC-CAMLR-III/7, SC-CAMLR-III/BG/9 и SC-CAMLR-III/BG/12. Была подчеркнута необходимость сосредоточения внимания на оценке изменчивости экосистемы и на определении причинно-следственных связей.

9.20 Была поддержана концепция проведения скоординированных промысла и научных исследований в отобранных районах Антарктики. Особенно была подчеркнута необходимость получения исходных данных для оценки и мониторинга воздействия промысла на виды, зависящие от криля и связанные с ним. Была выделена необходимость определения и изучения видов-"индикаторов" для мониторинга изменений в экосистеме.

9.21 Виды-индикаторы могут быть определены как зависящие и связанные виды, которые, по всей вероятности, отразят изменения в наличии вылавливаемых видов, особенно криля. Зависящие и связанные виды были определены как конкуренты, непосредственные хищники и виды, косвенно зависящие от целевого вида.

9.22 Проведение скоординированного мониторинга морской экосистемы Антарктики, как прямого, так и посредством изучения видов-индикаторов, считалось логическим продолжением программы БИОМАСС, завершение которой ожидается в 1986 г. Оно также считалось необходимой предпосылкой определения результатов взаимодействия и, таким образом, предопределением условий управления.

9.23 Было предложено создать ad hoc рабочую группу в помощь Научному комитету при рассмотрении, разработке и способствовании скоординированным исследованиям типа, описанного в 9.20.

9.24 Было предложено ограничить круг полномочий этой рабочей группы с тем, чтобы она занималась исключительно вопросами мониторинга экосистемы, оценки естественных изменений экосистемы и изучения видов, связанных с крилем и зависящих от него. Согласно точке зрения, изложенной в пункте 9.20, накопленная информация о зависящих и связанных видах могла бы дополнить более непосредственные оценки результатов эксплуатации запасов криля и рыбы.

9.25 Было отмечено, что помимо рассмотрения вопросов, относящихся к целевым видам, Научному комитету важно разрешить вопросы в отношении нецелевых видов в соответствии со Статьей II Конвенции.

9.26 В отличие от промысловых видов, данные о которых будут получены во время проведения промысловых операций, сбор информации о нецелевых видах потребует проведения исследований, специально направленных на получение необходимых данных. Следует рассмотреть и рекомендовать возможности изучения зависящих и связанных видов для получения косвенных оценок целевых видов и мониторинга экологического состояния нецелевых элементов сообщества морских организмов.

9.27 Ad Hoc Рабочая группа по мониторингу экосистемы была создана д-ром Керри (Австралия). Были установлены следующие задачи и круг полномочий этой группы:

- a) пересмотреть задачи мониторинга экосистемы и особенности жизненного цикла видов-индикаторов, потенциально пригодных для исследований при помощи мониторинга, учитывая потенциальные взаимоотношения между отобранными видами-индикаторами и эксплуатируемыми запасами (в особенности крилем);
- b) рассмотреть порядок взятия проб и сбора данных, включая сбор исходных данных, необходимых для обнаружения любого воздействия промысловой деятельности на элементы морской экосистемы Антарктики;
- c) описать типы исследований, которые будут необходимы для оценки естественных изменений соответствующих переменных;
- d) оценить и вынести рекомендации относительно потенциальных участков и районов проведения мониторинга;
- e) рассмотреть пользу, осуществимость и схемы регулируемых экспериментов, проводимых совместно с промысловой деятельностью с целью проверки предположений относительно причинно-следственных связей и возможного воздействия промысловой деятельности, проводимой различными методами и с различной интенсивностью, на элементы морской экосистемы Антарктики;
- f) Разработать и рекомендовать конкретные действия по



планированию и проведению программ мониторинга экосистемы с участием нескольких стран для того, чтобы установить исходную базу данных, осуществить мониторинг видов-индикаторов и провести регулируемые эксперименты.

9.28 Ad Hoc рабочей группе было рекомендовано представить отчет следующему регулярному совещанию Научного комитета. Для облегчения задачи рабочей группы было отмечено наличие значительного количества данных по отдельным, зависящим от криля видам, некоторые из которых могут впоследствии стать индикаторами в связи с потенциальными изменениями в экосистеме. В частности, внимание было привлечено к ответам "Рабочей группы БИОМАСС'а по экологии птиц" и "Группы специалистов СКАР'а по тюленям" на вопросы Научного комитета по видам-индикаторам. От имени Научного комитета Председатель выразил благодарность обеим группам за оказанное ими содействие.

9.29 Было признано полезным проведение межсессионного совещания ad hoc рабочей группы с целью упрочения ее положения до начала совещания Комиссии в 1985 г. Предположительно совещание планируется провести в течение недели, начинающейся 6 мая 1985 г. Была выражена благодарность National Marine Mammal Laboratory of the National Marine Fisheries Service за предложение принять участников совещания в Сиэтле (США). В соответствии с мнением, изложенными в пунктах 9.20 и 9.25, было решено, что в дополнение к обсуждениям, сосредоточенным на зависящих и связанных видах (например, ластоногие и морские птицы), которые будут иметь место во время совещания, для его работы необходимы квалифицированные рекомендации по крилю и китам. Повестка дня этого совещания была подготовлена Созывающим; она помещена в Приложении 9.

#### СОТРУДНИЧЕСТВО С ДРУГИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

##### Таблицы определения видов

10.1 Был достигнут значительный успех в совместной работе АНТКОМ'а и ФАО по составлению Таблиц определения видов - Южный океан (SC-CAMLR-III/BG/6). Была оказана поддержка скорейшему выпуску этих таблиц с целью обеспечения точного определения менее известных видов, например, тех, которые встречаются в побочном улове.

10.2 Было решено, что оказание АНТКОМ'ом содействия ФАО в составлении списка народных наименований видов рыб принесет определенную пользу. Председатель обратился к соответствующим специалистам с просьбой о составлении списков народных наименований на английском, французском, немецком, японском, корейском, норвежском, польском, русском и испанском языках.

10.3 Ожидается, что результаты этой работы будут готовы к опубликованию (на английском языке) весной 1985 г. Их издание на остальных рабочих языках АНТКОМ'а последует при первой возможности. Редактору, В. Фишеру, и остальным авторам была выражена благодарность за их труды.

#### Проект глобального плана действий ФАО/ЮНЕП

10.4 Проект глобального плана действий ФАО/ЮНЕП по сохранению и использованию морских млекопитающих и управлению их запасами был в общих чертах представлен наблюдателем от ФАО. Была отмечена ссылка на роль АНТКОМ'а в плане действий. Дальнейшее сотрудничество ФАО и ЮНЕП в разработке этого плана было признано полезным.

10.5 Изучение взаимодействия между морскими млекопитающими и промыслом было частично финансировано этой программой, и ожидается, что результаты исследований будут опубликованы и готовы для распространения до конца 1984 г.

10.6 В отношении других исследовательских предложений, представленных для включения в программу, была отмечена нехватка фондов для проведения первоначально запланированного уровня исследований.

#### Международная китобойная комиссия

10.7 Семинар по экологии питания и ареалу распространения гладких китов южного полушария, предложенный Международной китобойной комиссией, все еще не может быть проведен по причинам финансового порядка. Было предложено рассмотреть возможности совместного финансирования этого семинара АНТКОМ'ом и МКК в будущем. Было решено, что АНТКОМ будет заинтересован в проведении семинара при наличии достаточных средств.

10.8 В течение последних 6 лет МКК организовала в Антарктике ряд исследовательских плаваний по изучению остромордых полосатиков. На 1984/85 г. запланировано еще одно плавание в акватории, ограниченной  $70^{\circ}$  в.д. и  $130^{\circ}$  в.д. Научный комитет АНТКОМ'а считает эту работу важной и поддерживает ее продолжение.

#### Межправительственная океанографическая комиссия

10.9 Наблюдатель от МОК'а представил отчет о недавно проведенной деятельности группы МОК'а по Южному океану. В 1984 г. в Киле было проведено совещание МОК'а, на котором океанографы и биологи обсудили возможности сотрудничества в области исследовательской деятельности.

10.10 Были разработаны планы проведения Научного семинара по изменчивости Антарктического океана и ее воздействию на морские живые ресурсы, в частности на криль. Семинар будет проведен в Париже, вероятно, в начале 1986 г. Было решено, что АНТКОМ'у следует выделить средства на проведение семинара. Наблюдатель от ФАО сообщил, что в то время как его организация заинтересована в теме этого семинара, вероятно, что вследствие прочих обязательств ФАО не сможет оказать семинару непосредственной финансовой поддержки.

#### Международный союз охраны природы и природных ресурсов

10.11 Комплект материалов Симпозиума МСОП'а 1982 г. по взаимодействию между морскими млекопитающими и промыслом будет опубликован в течение 1984 г. Отчет Симпозиума можно в настоящее время получить от МСОП'а.

#### Наблюдатели от АНТКОМ'а на совещаниях

10.12 Было решено, что Д.Сархаге будет представлять АНТКОМ на 18-ом совещании СКАР'а в Бремерхавене в сентябре 1984 г.

10.13 Было решено, что К.Шерман будет представлять АНТКОМ на 72-ом Очередном Совещании ИКЕС'а в Копенгагене в октябре 1984 г.

10.14 Было решено, что АНТКОМ не пошлет представителя на Сове- щание Исполнительного комитета и 27-ое Генеральное Сове щание СКОР'а в Роскофф в октябре 1984 г. Запрос на отчеты этих совеща- ний будет направлен в Секретариат СКОР'а.

10.15 Было решено, что АНТКОМ не пошлет представителя на 4-ое Специальное Сове щание Комиссии ИККАТ'а в Лас-Пальмасе в ноябре 1984 г.

10.16 Было отмечено, что несколько человек, имеющих отношение к АНТКОМ'у, будет присутствовать на Сове щании МСОП/СКАР по сохра- нению Антарктики в Бонне в апреле 1985 г. Наблюдатель от АНТКОМ'а на этом совеща нии будет назначен позднее.

10.17 Было решено, что Дж.Беддингтон будет представлять АНТКОМ на 37-ом Сове щании Научного комитета Международной китобойной комиссии в Борнмуте в июне 1985 г.

#### УСТАНОВКИ ПО ПУБЛИКАЦИЯМ И ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТОВ

11.1 Научный комитет отметил рекомендации Ad Hoc Рабочей груп- пы по вопросам публикаций, содержащиеся в документе SC-CAMLR-III/ 12/REV.1. В течение настоящей сессии Научного комитета Группа провела совеща ние, на котором вопросы подготовки документов и публикаций были рассмотрены в свете недавнего опыта.

11.2 Научный комитет утвердил рекомендацию Рабочей группы, которая заключалась в том, что двух категорий документов будет достаточно: рабочие документы, имеющие отношение к пунктам по- вестки дня (размером 4-5 страниц) и исходные документы, которые могут и не иметь непосредственного отношения к пунктам повестки дня (каждый исходный документ должен сопровождаться кратким резюме).

11.3 Было решено, что рабочие документы будут полностью пере- водиться на все рабочие языки Комиссии. В отношении исходных до- кументов было решено, что будут переводиться резюме и все заго- ловки таблиц и рисунков, в то время как сам текст будет публико- ваться на том же языке, на котором документ был представлен.

11.4 Было отмечено, что несмотря на то, что перевод всех разделов рабочих и исходных документов повлечет значительные материальные затраты, с точки зрения научной деятельности было бы желательным наличие переводов всех документов на четыре официальных языка. Комиссии было предложено рассмотреть финансовые возможности обеспечения полных переводов научных документов.

11.5 Было рекомендовано издать Отчет Научного комитета отдельно от прочих научных документов, рассмотренных Комитетом.

11.6 Было признано желательным опубликовать Исследовательский бюллетень. Этот бюллетень должен свободно предоставляться членам, библиотекам и научным кругам. Председатель, Секретариат и члены Ad Hoc Рабочей группы по вопросам публикаций согласились далее рассмотреть в межсессионный период частные вопросы издания Исследовательского бюллетеня.

11.7 Было рекомендовано опубликовать Статистический бюллетень (см. пункты 6.10 - 6.13).

11.8 Было решено, что опубликование Бюллетеня взятия проб, которое, возможно, будет желательным в будущем, являлось бы в настоящее время преждевременным.

11.9 В результате обсуждения вопроса о ценности национальных библиографий по темам изучения морей Антарктики, имеющим отношение к деятельности Научного комитета, было решено, что все ранее опубликованные, но еще не представленные национальные библиографии, должны быть отосланы в Секретариат, и каждый год каждая страна-член должна представлять в Секретариат библиографию (включая докторские диссертации).

#### БЮДЖЕТ НА 1985 г.

12.1 Было предложено выделить фонды на проведение межсессионных совещаний, которые планируются Ad Hoc Рабочей группой по оценке рыбных запасов и Ad Hoc Рабочей группой по мониторингу экосистемы, а также на проведение семинара по изучению методов анализа данных улова и усилий по крилю.

12.2 Было отмечено, что, насколько возможно, время и место проведения межсессионных совещаний должны быть выбраны с таким расчетом, чтобы:

- расходы на поездки были сведены к минимуму,
- участвовали все члены,
- совещания проводились в местах, где имеются наиболее благоприятные условия для работы каждой группы.

12.3 Имела место дискуссия по вопросам участия специалистов в межсессионных совещаниях. Было признано желательным организовать присутствие высококвалифицированных специалистов из географически широкого круга стран-членов Комиссии. Была упомянута Статья XIX (5) Конвенции, которая гласит, что каждый член оплачивает свои расходы, связанные с присутствием на совещаниях Комиссии и Научного комитета. Был поднят вопрос о том, распространяются ли положения этой статьи на расходы по участию специалистов из стран-членов в межсессионных совещаниях. По этому вопросу может потребоваться решение Комиссии.

12.4 Также была признана необходимость время от времени пользоваться услугами лиц, обладающих специальными знаниями, которые способствовали бы успешному развитию работы до или во время межсессионных совещаний. Было решено, что такие специалисты не будут представлять свои страны и необязательно свои организации. Также было решено, что такие специалисты должны быть приглашены из широкого круга стран и/или регионов. Решения об условиях контрактов и/или средствах на поездки должны быть приняты Председателем Научного комитета в консультации с соответствующим Созывающим и Исполнительным секретарем.

12.5 Секретариату было предложено выяснить возможность составления списка специалистов по дисциплинам, имеющим отношение к целям Комиссии.

12.6 Было предложено выделить средства для того, чтобы Управляющий данными АНТКОМ'а смог посетить членов, ведущих промышленную деятельность в зоне действия Конвенции, обсудить с ними вопросы представления данных и сообщить о требованиях АНТКОМ'а в этой области.

12.7 В соответствии с рекомендациями по деятельности в течение предстоящего межсессионного периода Научный комитет разработал предложение по бюджету на 1985 г. Предложенный бюджет был одобрен. Он помещен в Приложении 10.

#### ИЗБРАНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

13.1 Кандидатура д-ра Сархаге была выдвинута на пост Председателя Научного комитета. Несколькими членами была отмечена желательность последовательности на ранних этапах деятельности Научного комитета. Других кандидатур выдвинуто не было.

13.2 Д-р Сархаге был переизбран на пост Председателя на еще один срок пребывания в должности. Этот срок охватывает период с окончания настоящей сессии до окончания сессии 1986 г.

#### СЛЕДУЮЩЕЕ СОВЕЩАНИЕ

14.1 Отметив тот факт, что Секретариат уже сделал предварительный заказ на помещения в отеле Рест Пойнт на период с 2 по 16 сентября 1985 г., Научный комитет решил предложить Комиссии начать Четвертое Собрание Научного комитета 2 сентября 1985 г. Было выражено мнение о том, что Научному комитету может понадобиться 7-8 дней для того, чтобы полностью выполнить свои задачи. Было решено, что было бы предпочтительно начать собрание в среду, 28 августа, или в среду, 4 сентября 1985 г., если можно будет заказать соответствующие помещения на этот период.

14.2 Было отмечено, что поскольку много полезной работы проводится вне пленарных заседаний, было бы желательно обеспечить проведение собраний ad hoc групп до или в самом начале пленарных заседаний, предоставив при этом услуги письменных переводчиков.

#### ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

15.1 Комиссия попросила Научный комитет рассмотреть вопрос о том, каким образом наблюдатели и инспектора могут оказать содействие достижению целей АНТКОМ'а.

15.2 Членам Научного комитета было предложено рассмотреть этот вопрос в межсессионный период для того, чтобы иметь возможность всесторонне обсудить его на следующей сессии.

15.3 Было отмечено, что при рассмотрении этого вопроса может быть полезным провести различие между научными наблюдателями (которые могут способствовать усовершенствованию техники получения высококачественных научных данных) и промышленными инспекторами (которые могут содействовать при мониторинге соблюдения правил промысла).

15.4 Д-р Любимова (СССР) отметила, что она не считает полезным проведение различия между наблюдателями и инспекторами на промысловых судах. Д-р Шимадзу (Япония) отметил, что это различие может оказаться бесполезным, поскольку сама Комиссия обратилась к Исполнительному секретарю с просьбой собрать информацию о существующей международной практике проведения систематизированной инспекции.

#### ЗАКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

16.1 Председатель поблагодарил всех членов и наблюдателей за сотрудничество в течение сессии и выразил докладчикам, Секретариату и устным переводчикам благодарность от лица Научного комитета. Затем он объявил совещание закрытым.