

SC-CAMLR-VII

**НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ МОРСКИХ  
ЖИВЫХ РЕСУРСОВ АНТАРКТИКИ**

**ОТЧЕТ СЕДЬМОГО СОВЕЩАНИЯ  
НАУЧНОГО КОМИТЕТА**

ХОБАРТ, АВСТРАЛИЯ  
24-31 ОКТЯБРЯ 1988

CCAMLR  
25 Old Wharf  
Hobart  
Tasmania 7000  
AUSTRALIA

---

Телефон : 61 02 310366  
Фототелеграф : 61 02 232714  
Телекс : AA 57236

---

Настоящий документ выпущен на официальных языках Комиссии : английском, французском, русском и испанском. Дополнительные экземпляры можно получить по заявке, которую следует направлять в Секретариат Антком по вышеуказанному адресу.

## Резюме

Этот документ представляет собой принятый протокол Седьмого совещания Научного комитета по сохранению морских живых ресурсов Антарктики, проводившегося в Хобарте, Австралия, в 1988 г. Основными вопросами, обсуждавшимися на совещании, были: запасы криля, рыбные запасы, запасы кальмаров, мониторинг экосистемы и управление ею, состояние популяций морских млекопитающих и птиц и сотрудничество с другими организациями. Прилагаются отчеты о совещаниях вспомогательных органов Научного комитета, включая группы по Оценке рыбных запасов и по Долгосрочной программе работы Научного комитета.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Страница
ОТКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ .....	1
ПРИНЯТИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ .....	3
ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ .....	3
ЗАПАСЫ КРИЛЯ .....	5
Состояние и направление развития промысла .....	5
Необходимые данные .....	8
<u>Ad Hoc</u> Рабочая группа по крилю .....	11
Изучение CPUE криля методом имитации .....	14
Рекомендации для Комиссии .....	17
РЫБНЫЕ ЗАПАСЫ .....	18
Нераспространение мер по сохранению на определенные виды научно-исследовательской деятельности .....	21
Необходимые данные .....	22
Рекомендации для Комиссии .....	22
ЗАПАСЫ КАЛЬМАРОВ .....	26
Коммерческий промысел .....	26
Исследовательские работы .....	26
МОНИТОРИНГ ЭКОСИСТЕМЫ И УПРАВЛЕНИЕ ЕЮ .....	27
Отчет Созывающего Рабочей группы по СЕМР .....	27
Стандартные методы мониторинга параметров видов хищников .....	27
Сводки отчетов о деятельности Членов по СЕМР .....	28
Форматы представления данных по существующим одобренным программам мониторинга хищников.....	29

Регистрация и охрана утвержденных участков мониторинга на суше .....	30
Анализы чувствительности оценочных значений параметров хищников, выведенных по имеющимся данным .....	33
Стандартизация методов взятия проб для работ по мониторингу потребляемых видов .....	35
Предстоящая работа Рабочей группы по СЕМР .....	36
Существующие выделенные параметры хищников .....	36
Оценка участков и методов .....	36
Регистрация, представление и анализ данных .....	37
Оценка параметров .....	38
Целенаправленные исследования .....	39
Потенциально пригодные параметры мониторинга хищников .....	39
Исходная информация, необходимая для интерпретации изменений находящихся под мониторингом параметров хищников .....	39
Необходимые данные об окружающей среде .....	39
Мониторинг потребляемых видов .....	40
Общие вопросы .....	41
Координирование научно-исследовательской работы в районах комплексных исследований .....	41
Анализ взаимозависимости между методами взятия проб и результатами мониторинга хищников и изменениям в численности потребляемых видов ...	42
Значение СЕМР для стратегии АНТКОМа по управлению запасами .....	43
Отчет совещания Руководящей группы по финансируемому АНТКОМом/МКК Рабочему семинару по экологии питания южных гладких китов .....	43
Рекомендации для Комиссии .....	46
ПОПУЛЯЦИИ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ПТИЦ .....	46
СОТРУДНИЧЕСТВО С ДРУГИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ .....	49

ОБЗОР ДОЛГОСРОЧНОЙ ПРОГРАММЫ РАБОТЫ НАУЧНОГО КОМИТЕТА .....	52
Координирование полевых работ, запланированных на полевые сезоны 1988/89 и 1989/90 гг. ....	53
Стратегия сохранения .....	55
БЮДЖЕТ НА 1989 г. И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ БЮДЖЕТ НА 1990 г. ..	56
ИЗБРАНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НАУЧНОГО КОМИТЕТА .....	56
СЛЕДУЮЩЕЕ СОВЕЩАНИЕ .....	56
ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ .....	57
ПРИНЯТИЕ ОТЧЕТА .....	58
ЗАКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ .....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Список участников .....	59
ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Список документов Совещаний .....	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 3: Повестка дня Седьмого совещания Научного комитета .....	87
ПРИЛОЖЕНИЕ 4: Отчет Специальной группы по рассмотрению отчетов специалистов о работе в области изучения криля методом имитации .....	91
ПРИЛОЖЕНИЕ 5: Отчет Рабочей группы по оценке рыбных запасов .....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ 6: Предстоящая работа Рабочей группы по оценке рыбных запасов .....	193
ПРИЛОЖЕНИЕ 7: Рабочая группа по программе АНТКОМа по мониторингу экосистемы. Отчет о межсессионной деятельности в 1987/8 г. ....	197
ПРИЛОЖЕНИЕ 8: Отчет неофициальной Рабочей группы по разработке долгосрочной программы работы Научного комитета .....	223
ПРИЛОЖЕНИЕ 9: Бюджет Научного комитета на 1989 г. и Перспективный бюджет на 1990 г. ....	231

ОТЧЕТ СЕДЬМОГО СОВЕЩАНИЯ  
НАУЧНОГО КОМИТЕТА

ОТКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

1.1\* Собрание Научного комитета по сохранению морских живых ресурсов Антарктики проводилось под председательством д-ра Иниго Эверсона (Соединенное Королевство) с 24 по 31 октября 1988 г. в отеле Рест Пойнт, Хобарт, Австралия.

1.2 На собрании присутствовали представители следующих Членов: Аргентины, Австралии, Бельгии, Бразилии, Чили, Европейского экономического сообщества, Франции, Германской Демократической Республики, Федеративной Республики Германии, Индии, Японии, Корейской Республики, Новой Зеландии, Норвегии, Польши, Южной Африки, Испании, Союза Советских Социалистических Республик, Соединенного Королевства и Соединенных Штатов Америки.

1.3 По приглашению Научного комитета представители Международной китобойной комиссии (МКК) и Научного комитета по антарктическим исследованиям (СКАР) присутствовали на собрании в качестве наблюдателей. Кроме того были приглашены в качестве наблюдателей представители присоединившихся государств: Греции, Швеции и Уругвая.

---

\* Первая часть номера относится к соответствующему пункту Повестки дня (см. Приложение 3).

1.4 Проф. Д. Баттеруорт (Кейптаунский университет) и д-р М. Мангел (Калифорнийский университет в Дейвисе) присутствовали на Совещании в качестве приглашенных специалистов в связи с их работой по программе изучения криля методом имитации.

1.5 Было выражено приветствие наблюдателям, и они были приглашены принять участие в соответствии с правилами в обсуждении пунктов 2-8 повестки дня.

1.6 Список участников приводится в Приложении 1. Список рассмотренных в течение сессии документов приводится в Приложении 2.

1.7 Ответственность за подготовку отчета Научного комитета была возложена на следующих докладчиков: г-на Д. Миллера (Южная Африка) - запасы криля; д-ра Дж. Галланда (ЕЭС) - рыбные запасы и запасы кальмаров; д-ра Дж. Кроксалла (Соединенное Королевство) - мониторинг экосистемы и управление ею; д-ра Г. Читтлборо (Австралия) - популяции морских млекопитающих и птиц; д-ра Ж.-К. Юро (Франция) - бюджет на 1989 г., д-ра Э. Маршоффа (Аргентина) - криль: изучение CPUE методом имитации и д-ра Е. Сабуренкова (Секретариат) - все прочие вопросы.

1.8 Расписание работы совещания было подготовлено Секретариатом с учетом времени, необходимого для подготовки, перевода и распространения Отчета совещания. Председатель напомнил Членам об ограниченном времени, имеющемся в распоряжении Научного комитета, и предложил использовать выработанное расписание в качестве руководства в помощь организации работы Научного комитета, а не жесткого расписания.

## ПРИНЯТИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

1.9 Председатель отметил, что со времени подготовки и распространения Проекта предварительной повестки дня Австралией по пункту 3 повестки дня - "Рыбные запасы" было предложено включить подпункт 3(ii) - "Нераспространение Мер по сохранению на определенные виды научно-исследовательской деятельности". Австралия также предложила заменить название пункта 6 - "Оценка популяций морских млекопитающих и птиц" - на "Популяции морских млекопитающих и птиц". Пояснительная записка по этому поводу была распространена среди Членов, как это требуется правилами.

1.10 В соответствии с Правилами процедуры Предварительная повестка дня совещания была разослана Членам. Представляя на рассмотрение эту повестку, Председатель упомянул о сформулированном Комиссией на совещании 1987 г. и направленном в Научный комитет запросе относительно многогранного подхода к управлению рыбными запасами. В частности, было предложено включить несколько вариантов при представлении рекомендаций в отношении запасов *S. gunnari* и других видов (ССАМЛР-VI, пункты 83 и 84).

1.11 Предложений о внесении поправок в Предварительную повестку дня не поступило, и она была принята (Приложение 3).

## ОТЧЕТ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

1.12 В своем отчете Председатель сослался на циркулярное письмо (SC CIRC 88/1), в котором он привлек внимание Членов к ряду конкретных вопросов, требующих определенных действий со стороны Научного комитета как до, так и во время совещания. Председатель также проинформировал Членов о деятельности, имевшей место в течение межсессионного периода.



1.13 Рабочая группа по Программе АНТКОМа по мониторингу экосистемы (Созывающий - д-р Н. Керри, Австралия) в 1988 г. не собиралась. Однако, работа продолжалась путем переписки, а также в Секретариате, в частности по вопросам, поднятым Научным комитетом на последнем совещании (SC-CAMLR-VI, пункт 7.39). Отчет Созывающего был распространен как документ SC-CAMLR-VII/7.

1.14 В прошлом году была создана Ad Hoc Рабочая группа по крилю (Созывающий - г-н Д. Миллер, Южная Африка). В течение 1987-88 гг. работа Группы проводилась путем переписки. Отчет Созывающего был распространен как документы SC-CAMLR-VII/11 и SC-CAMLR-VII/BG/10.

1.15 Рабочая группа по оценке рыбных запасов собиралась в Хобарте, Австралия, с 12 по 20 октября 1988 г. (Созывающий - д-р К.-Х. Кок, ФРГ). Отчет совещания был распространен как документ SC-CAMLR-VII/10.

1.16 Неофициальная группа по разработке долгосрочной программы работы Научного комитета встречалась в Хобарте, Австралия, 23 октября 1988 г. под председательством д-ра К. Шермана (США).

1.17 Руководящий комитет по организации Совместного рабочего семинара АНТКОМа/МКК по экологии питания южных гладких китов встречался в мае 1988 г. в Сан-Диего (США). На этом совещании АНТКОМ был представлен г-ном Д. Миллером (Южная Африка) и д-ром Я. Шимадзу (Япония). Их отчет был распространен как документ SC-CAMLR-VII/BG/9.

1.18 Приглашенные специалисты - проф. Д. Баттеруорт и д-р М. Мангел - завершили свою работу по программе Изучения промысла криля методом имитации (SC-CAMLR-VII/BG/12 и SC-CAMLR-VII/BG /37). Созывающий группы по изучению криля

методом имитации - д-р Дж. Беддингтон - представил сводку результатов их работы (SC-CAMLR-VII/6).

1.19 В августе 1988 г. были опубликованы и распространены среди Членов АНТКОМа составленные совместно ФАО и АНТКОМом Таблицы определения видов на испанском языке. Сейчас работа над этим проектом завершена.

1.20 Публикация трудов совместного Семинара МОКа/АНТКОМа по изменчивости Антарктического океана и ее влиянию на морские живые ресурсы, в особенности криль, находится в стадии корректуры. Ожидается, что эта публикация выйдет в свет к концу 1988 г.

1.21 В прошлом году в конце Совещания Научного комитета группой, состоящей из Председателя, двух Заместителей председателя и Созывающих Рабочих групп, был выработан План действий, состоящий из плана работы, которую должны были провести Созывающие, Председатель и Секретариат в межсессионный период. В основном этот план был выполнен.

1.22 В этом году Члены представили на рассмотрение Научного комитета 13 Рабочих документов и 48 Исходных документов (некоторые из них были подготовлены в ходе совещания). Все документы, которые были представлены к установленному сроку (11 Рабочих документов и 31 Исходный документ), были обработаны Секретариатом и распространены согласно установленным правилам.

### ЗАПАСЫ КРИЛЯ

Состояние и направления развития промысла

2.1 В основном общая величина вылова криля в 1987/88 г. была схожа с таковой в 1986/87 г., хотя и наблюдалось небольшое сокращение - приблизительно на 6000 тонн. Сводка

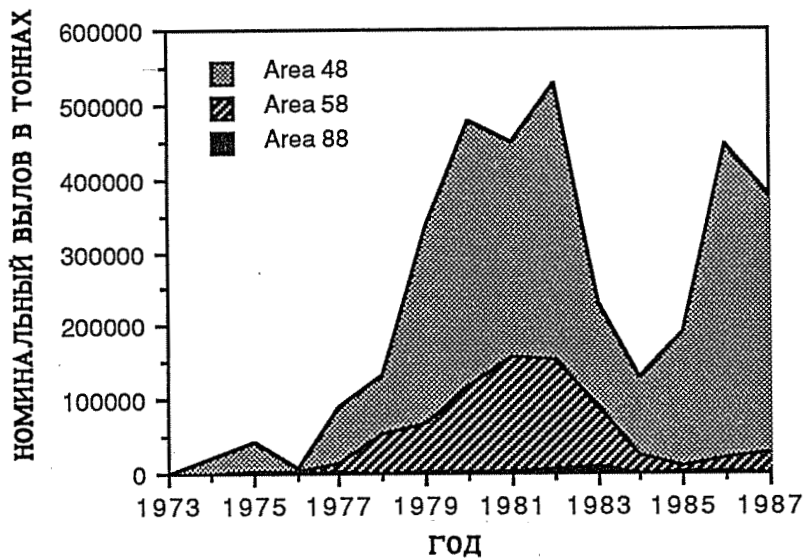
количества сданного на берег криля по странам, начиная с 1983 г., выглядит следующим образом:

Таблица 2.1 Количество сданного на берег криля (в тоннах) по странам, начиная с 1982/83 г.

Член	1983	1984	Разбитый год*		1987	1988
			1985	1986		
Чили	3752	1649	2598	3264	4063	5938
ГДР	0	0	50	0	0	0
Япония	42282	49531	38274	61074	78360	73112
Корейская Республика	1959	2657	0	0	1527	1525
Польша	360	0	0	2065	1726	5215
Испания	0	0	0	0	379	0
СССР	180290	74381	150538	379270	290401	284873
Всего	228643	128218	191460	445673	376456	370663

\* Антарктический разбитый год начинается 1 июля и кончается 30 июня. Цифра в колонке "разбитый год" указывает календарный год, в котором разбитый год заканчивается (напр. цифра 1988 указывает на 1987/88 разбитый год).

2.2 Общий вылов криля по статистическим районам и годам, начиная с 1973 г., представлен ниже.



2.3 Из анализа объема сданного на берег криля в 1987/88 г. по подрайонам видно, что по сравнению с прошлым годом вылов в целом по району 48 сократился незначительно. Следует обратить внимание, что наблюдалось также приблизительно девятикратное (75000 тонн) увеличение объема советских уловов в подрайоне 48.2 и 26%-ое (66000 тонн) сокращение вылова в подрайоне 48.3.

2.4 В противоположность этому вылов в подрайоне 58.4 по сравнению с уровнем 1986/87 г. сократился на 88% (6490 тонн в противовес 29557 тоннам).

2.5 За исключением советских и польских уловов уровень вылова криля в 1987/88 г. у большинства стран оказался схожим с уровнем 1986/87 г. Однако польские уловы были выше приблизительно в 3 раза (3500 тонн), тогда как советские сократились приблизительно на 2% (6000 тонн). Также было отмечено повышение уровня чилийских уловов на 46% (1875 тонн) и последовавшее сокращение на 7% (5428 тонн) уловов Японии. По поводу последнего д-р Я. Шимадзу отметил, что это было следствием исключения одного судна Японии из проведения промысловых операций в 1987/88 г.

2.6 В 1987/88 г. общий полученный СССР вылов криля (284873 тонны) состоял из:

Подрайон 48.1	0	( 319 тонн в 1986/87 г.)
Подрайон 48.2	89888	( 9731 тонна в 1986/87 г.)
Подрайон 48.3	188391	( 254480 тонн в 1986/87 г.)
Район 88	0	( 288 тонн в 1986/87 г.)
Подрайон 58.4	6490	( 25583 тонны в 1986/87 г.)

2.7 Д-р Т. Любимова (СССР) указала, что небольшое сокращение и пространственная перегруппировка советских уловов в 1987/88 г. явились следствием тяжелой ледовой

обстановки, наблюдавшейся во время этого промыслового сезона на участке 58.4.2.

2.8 Д-р Дж. Галланд (ЕЭС) привлек внимание Комитета к имевшим место в Рабочей группе Комиссии по разработке стратегии сохранения недавним обсуждениям по вопросу о ценности информации о дальнейшем развитии промысла криля. Было решено, что эта информация представит интерес для Научного комитета, особенно в отношении формулировании рекомендаций по управлению.

2.9 Большинство ведущих промысел криля стран заметило, что недавно появившиеся тенденции (т.е. небольшое увеличение или сокращение уловов из года в год) будут продолжаться. Получил всеобщее признание тот факт, что такие изменения зависят в основном от экономических факторов (включая сбыт), технических достижений, наличия промысловых судов и преобладающих условий окружающей среды (особенно влияния сезонных изменений ледового покрова на доступность криля). Д-р Любимова указала на возможное увеличение в недалеком будущем советского вылова в результате возрастания общего пространственного охвата при промысле криля советским флотом. Д-р О. Остведт (Норвегия) также сообщил, что норвежские суда, возможно, в недалеком будущем начнут в небольших масштабах промысел криля.

#### Необходимые данные

2.10 В ответ на выраженную на прошлогоднем Совещании Научного комитета озабоченность (SC-CAMLR-VI, пункт 4.12) д-р Любимова отметила, что полученные в районе 58 в сезоне 1987/88 г. уловы были взяты на участке 58.4.2, а не из прежде указанных "неизвестных" районов, как это было показано в статистических сводках по уловам (SC-CAMLR-VII/BG/1).

2.11 В соответствии с решением Комиссии 1986 г. (ССАМЛР-V, пункт 71) было затребовано представление подробных данных по улову и усилиям по подрайону 48.2. Кроме того, на Шестом совещании Научного комитета была вынесена рекомендация о представлении по мере возможности мелкомасштабных данных по улову и усилиям по районам комплексных исследований СЕМР (SC-САМЛР-VI, пункт 4.14). В эти районы входят следующие статистические подрайоны и участки:

Антарктический полуостров - 48.1., 48.5 (частично)  
и 88.3 (частично)

Южная Георгия - 48.3

Залив Прюдс - 58.4.2, 58.4.3 и 58.4.4 (частично).

2.12 Начиная с сезона 1987/88 г., формат отчета по мелкомасштабным данным по улову и усилиям для криля становится таким же, как и для рыбы.

2.13 К настоящему времени за сезон 1987/88 г. Бразилия, Корея и Польша представили мелкомасштабные данные по улову и усилиям по подрайонам 48.1, 48.2 и (в случае Польши) 48.3. Япония такие данные по подрайону 48.2 представила за период с 1985/86 г. до настоящего времени и по подрайону 48.1 - за сезон 1987/88 г.

2.14 При обсуждении вышесказанного д-р Любимова сообщила, что советские данные за предыдущий сезон (1987/88 г.) были подготовлены, но в связи с возникшими при проверке затруднениями они были представлены только недавно.

2.15 В связи с представлением мелкомасштабных данных по улову по подрайону 48.2 д-р Шимадзу (Япония) обратил внимание на выраженное Комиссией в 1986 г. требование о представлении этих данных (ССАМЛР-V, пункт 71). Он указал, что это решение было основано на сильном увеличении объема уловов

крыля в этом подрайоне в 1985/86 г. по сравнению с предыдущими годами. Однако в связи со значительным снижением уровня выловов д-р Шимадзу выразил сомнение в необходимости дальнейшего представления мелкомасштабных данных по уловам по подрайону 48.2. При том, что представление мелкомасштабных данных требуется также и по районам комплексных исследований в рамках СЕМР (SC-CAMLR-VI, пункт 4.14), д-р Шимадзу считает, что представление мелкомасштабных данных по улову крыля по подрайону 48.2 не следует продолжать.

2.16 В ответ на вышесказанное Комитет отметил, что подрайон 48.2 находится между двумя подрайонами комплексных исследований в рамках СЕМР (48.1 и 48.3), и в связи с этим была подчеркнута необходимость дальнейшего представления мелкомасштабных данных по всем трем подрайонам.

2.17 Затем д-р Шимадзу привлек внимание Комитета к главному противоречию в первоначальном требовании о представлении мелкомасштабных данных по усилиям, сформулированном в пункте 71 Отчета Пятого совещания Комиссии. Требование как таковое было неясным в том смысле, что было непонятно: необходимо представлять данные только по улову или же и по улову, и по усилиям. Д-р Шимадзу указал, что, по его мнению, до сих пор неясно, можно ли использовать мелкомасштабные данные для оценки возможного воздействия на локализованных хищников в результате проведения промысла крыля (SC-CAMLR-V, пункт 5.36).

2.18 Комитет пришел к соглашению, что вопрос о представлении мелкомасштабных данных по усилиям следует разрешить. Однако, несмотря на сомнения д-ра Шимадзу относительно конечной пользы таких мелкомасштабных данных по усилиям, большинство Членов согласилось, что эти данные могут принести некоторую пользу для работ по СЕМР.

2.19 Поэтому Комитет вынес рекомендацию о том, что пока не будет возможности прийти к заключению о ценности мелкомасштабных данных по усилиям при определении направлений изменений в количестве криля, следует направлять все усилия на сбор этих данных и, если возможно, представление их в АНТКОМ. Следует продолжать представлять мелкомасштабные данные по улову по подрайонам 48.1, 48.2 и 48.3.

2.20 В заключение, ввиду необходимости уточнения информации о возможном развитии промысла криля в будущем (пункт 2.8 выше), Комитет рекомендовал, чтобы информация об этом по возможности каждый год передавалась в Научный комитет.

Ad Hoc Рабочая группа по крилю

2.21 На Совещании 1987 г. Научный комитет отметил отсутствие в АНТКОМе какого-либо органа, занимающегося глубоким изучением современных исследований и исследований прошлых лет по биологии и экологии криля или оценкой практического применения их результатов в деле осуществления целей Конвенции. Поэтому была создана ad hoc Группа по крилю при Созывающем г-не Д. Миллере (Южная Африка); круг вопросов, входящих в компетенцию этой группы, приводится в пункте 4.30 Отчета Совещания Научного комитета 1987 г.

2.22 Созывающий представил отчет о межсессионной работе вышеупомянутой Группы (SC-CAMLR-VII/BG/10) и изложил ряд предложений относительно предстоящей работы (SC-CAMLR-VII/11).

2.23 При обсуждении этих предложений Комитет признал, что большое число докладов, представленных настоящему совещанию, непосредственно относится к различным вопросам, которые, по определению Группы, являются важными для проведения ею своей работы. В общем эти доклады относились к вопросам об оценке акустической силы цели (SC-CAMLR-VII/BG/30), оценке



эффективности взятия проб и связанным с этим проблемам (SC-SAMLR-VII/BG/7, 21, 22 и 40), изучении распределения криля по различным пространственным и временным масштабам (SC-SAMLR-VII/BG/13, 20, 25 и 40) и попытках расширения знаний о различных аспектах промысла криля (SC-SAMLR-VII/BG/6, 12, 14 и 37).

2.24 Принимая во внимание ход событий в деле координирования национальных исследований по крилю под эгидой СКАРа (SC-SAMLR-VII/12) и широкий диапазон и специфический характер стоящих перед ad hoc Рабочей группой задач, Научный комитет решил сосредоточить ее усилия на тех аспектах экологии криля, которые имеют самое близкое отношение к его промыслу. Это рассматривалось как необходимый шаг в оказании Научному комитету помощи в предоставлении нужных рекомендаций Комиссии.

2.25 Соответственно, Научный комитет рекомендовал дать этой ad hoc Группе статус постоянной Рабочей группы по крилю под председательством г-на Д. Миллера (Южная Африка).

2.26 В круг компетенции Рабочей группы входит:

- . рассмотрение и оценка методов и техники проведения оценки количества криля, учитывая влияние неравномерности распределения и влияние физической окружающей среды;
- . рассмотрение и оценка информации относительно размера, распределения и состава коммерческих уловов криля, включая возможные в будущем направления изменений в этих уловах;
- . сотрудничество с Рабочей группой по Программе АНТКОМа по мониторингу экосистемы с целью оценки степени какого-либо влияния изменений в

количестве и распределении криля на зависимые и связанные с ним виды;

- . оценка воздействия на запасы и промысел криля существующего и возможного в будущем характера промысла, включая изменения, вызываемые мерами по управлению, с тем, чтобы Комитет мог выработать для Комиссии соответствующие научные рекомендации по крилю;
- . сообщение в Научный комитет о необходимой информации и данных, которые должны представляться судами, ведущими промысел криля.

2.27 При рассмотрении первого пункта круга компетенции Группы было решено, что ей следует принять во внимание уровень знаний относительно структуры популяций, определения темпов роста и возраста, воспроизводства и плодовитости и величины естественной смертности криля.

2.28 Комитет признал наличие настоятельной необходимости в том, чтобы Группа начала свою работу. Поэтому было решено, что в течение межсессионного периода должно быть проведено совещание Группы.

2.29 Главной задачей этого совещания будет обсуждение имеющейся информации по количеству и распределению криля в отдельных подрайонах Антарктики. Чтобы достичь этого, Группе надо будет рассмотреть и оценить:

- (i) различные способы проведения подсчетов, используемые при определении количества и распределения криля;

(ii) информацию о пространственной и временной изменчивости (как сезонной так и ежегодной) запасов криля; и

(iii) наличие соответствующей промысловой информации.

2.30 Было решено, что многие из задач, которые Группе предстоит решить на своем совещании, дополняют разработки в рамках Изучения CPUE криля методом имитации (см. ниже). Поэтому было бы весьма полезным провести совещание Группы совместно с запланированным Рабочим семинаром по CPUE криля (см. пункт 2.40 ниже).

2.31 Комитет решил, что совещание Группы будет проведено в Юго-Западном центре изучения промысла, Ла-Хойя, США, в период с 7 по 14 июня 1989 г.

#### Изучение CPUE криля методом имитации

2.32 Д-р Дж. Беддингтон (Соединенное Королевство) кратко описал результаты Изучения CPUE криля методом имитации (SC-SAMLR-VII/6).

2.33 Затем два специалиста-консультанта - д-р М. Мангел (Калифорнийский университет в Дейвисе) и проф. Д.С. Баттеруорт (Кейптаунский университет) - представили результаты проведенного ими аналитического моделирования, построенного на данных, полученных советскими научно-исследовательскими судами (SC-SAMLR-VII/BG/12) и японскими судами коммерческого промысла (SC-SAMLR-VII/BG/37) соответственно.

2.34 Была разработана модель распределения криля, в которой использовалось несколько наборов акустических данных, полученных из разных стран. В обеих работах использовалась одна и та же модель распределения.

2.35 Во время своего доклада д-р Мангел привлек внимание к двум дополнительным документам, относящимся к разработанной им модели операций советских научно-исследовательских судов промыслового флота. Первый документ (SC-SAMLR-VII/BG/14) довольно подробно описывает действия советского промыслового флота (информация, которую д-ру Мангелу не удалось использовать при разработке своей модели). Второй документ (SC-SAMLR-VII/BG /20) указывает на то, что принятые специалистами-консультантами исходные положения относительно пространственного распределения запасов криля были совместимы с другими имеющимися данными по распределению криля.

2.36 Было решено, что отчеты двух специалистов-консультантов являлись весьма интересными, но что проведение оценки их содержания связано с большими трудностями при ограниченном у большинства членов Комитета времени, имеющегося на их рассмотрение. Д-р Э. Маршофф (Аргентина) отметил, что эта ситуация наглядно выявляет проблему, связанную с поздним представлением документов, предназначенных для рассмотрения во время работы совещания Научного комитета. Комитет согласился с такой точкой зрения и с тем, что вопрос о своевременном представлении и распространении важных документов вызывает серьезную озабоченность (см. пункт 12.3).

2.37 В соответствии с намеченным в прошлогоднем отчете графиком работ по изучению методом имитации (SC-SAMLR-VI, пункт 4.41) Комитет признал, что необходим дальнейший анализ содержания отчетов специалистов-консультантов, чтобы разработать соответствующий круг вопросов, входящих в компетенцию запланированного на 1989 г. семинара по оценке. Для выполнения этой задачи была создана небольшая специальная группа с Созывающим д-ром Э. Маршоффом (Аргентина). Отчет о проходивших в этой Группе дискуссиях дается в Приложении 4.

2.38 Вкратце, в обеих работах был сделан вывод, что определенные построенные на промысловых данных показатели (в частности те показатели, в которых каким-либо образом учитывается продолжительность времени поиска) могут быть использованы для оценки уровней количества криля и что следует разработать улучшенные модели характера распределения криля (предпочтительно - по результатам съемок, проводимых совместно научно-исследовательскими и промысловыми судами). Д-р Мангел также указал, что по возможности оперативный анализ промысловых операций по вылову криля должен проводиться людьми с подходящей для этого квалификацией.

2.39 Рассмотрев выводы, представленные специальной группой, Комитет принял ее рекомендации о проведении предложенного Рабочего семинара (SC-CAMLR-VI, пункт 4.41).

2.40 Комитет рекомендовал, чтобы Рабочий семинар был проведен в Юго-Западном центре изучения промысла, Ла-Хойя, США, в период с 1 по 6 июня 1989 г.

2.41 Главными задачами Рабочего семинара являются:

- (i) предоставление возможности подробного и окончательного обсуждения разработанных специалистами-консультантами моделей и их значения для возможного использования данных по CPUE, чтобы получить показатели количества криля;
- (ii) рассмотрение усовершенствования использовавшейся в исследованиях специалистов-консультантов модели распределения криля в свете дальнейших анализов и имеющихся результатов научно-исследовательских съемок криля, отчет о чем будет представлен на Рабочем семинаре, и тщательное рассмотрение того, не изменили ли

эти разработки выводов, основанных на результатах проводившихся ранее исследований;

(iii) рассмотрение целесообразности регулярного сбора различных типов информации о времени поиска в свете анализов экспериментального сбора таких данных, который уже осуществляется японскими судами, и некоторых данных, собранных советскими научно-исследовательскими судами; и

(iv) представление Научному комитету рекомендаций по возможному применению данных по CPUE, чтобы получить показатели объема биомассы криля, по самому пригодному и эффективному показателю или показателям и по вытекающим из этого требованиям к регулярному сбору данных при промысле криля.

2.42 Участники Рабочего семинара должны иметь доступ к большой ЭВМ с тем, чтобы запуск на ЭВМ разработанных специалистами-консультантами моделей мог быть осуществлен в приемлемых временных рамках.

#### Рекомендации для Комиссии

2.43 С тем, чтобы содействовать развитию соответствующих научных рекомендаций по крилю, Научный комитет рекомендовал создать постоянную Рабочую группу по крилю. Главной деятельностью этой группы будет оценка имеющейся информации и выработка конкретных рекомендаций по возможным последствиям промысла криля в свете положений Конвенции. Этой Группе следует встретиться в течение межсессионного периода с тем, чтобы начать работу.

2.44 В результате рассмотрения отчета специалистов-консультантов по Изучению криля методом имитации рекомендуется провести Рабочий семинар по разработке для Научного комитета конкретных рекомендаций по практическим выводам из этой исследовательской работы. Это совещание следует провести совместно с совещанием Рабочей группы.

2.45 В заключение Комитет рекомендовал продолжать представление мелкомасштабных данных по уловам по подрайону 48.2. Следует также представлять такие данные и по подрайонам 48.1 и 48.3 (районам комплексных исследований в рамках СЕМР). Мелкомасштабные данные по промысловым усилиям по возможности должны собираться по всем трем подрайонам, и если обнаруживается, что эти данные полезны, их следует впоследствии представлять на рассмотрение Комиссии.

#### РЫБНЫЕ ЗАПАСЫ

3.1 Отчет Рабочей группы, собиравшейся в штаб-квартире АНТКОМа в Хобарте с 12 по 20 октября 1988 г., был представлен Созывающим, д-ром К.-Х. Коком (Федеративная Республика Германии); текст отчета дается в Приложении 5. Комиссия отметила успех новой организации работы Группы: в ходе первой недели работа проводилась небольшими подгруппами, а затем последовало пленарное совещание, но нехватка времени в течение второй недели не дала возможности провести сколько-нибудь глубокого рассмотрения вопроса о возможных последствиях применения различных долгосрочных стратегий управления. Этому успеху во многом способствовала поддержка, оказывавшаяся Секретариатом до и после совещания, особенно при компилировании и анализе данных.

3.2 Комитет отметил, что были представлены сводные отчеты о результатах оценки запасов, являющиеся модифицированным вариантом формата подобных сводок, используемого Международным советом по исследованиям моря в Северо-Восточной Атлантике,

по большей части запасов подрайона 48.3 и что планировалось в 1989 г. расширить эти сводные отчеты, включив в них и другие запасы. Имеется надежда, что Комиссия сочтет эти сводки полезными.

3.3 Рабочая группа отметила, что по мере расширения базы данных Комиссии все больше и больше ученых выражает желание иметь доступ к содержащимся в ней данным. В тех случаях, когда это потребуется для подготовки работ с последующим представлением на совещаниях Рабочей группы, следует передать требуемые данные и сообщить об этом авторам этих данных. В тех случаях, когда данные требуются в других целях, Секретариат должен, в ответ на подробный запрос, предоставить данные по получении разрешения авторов этих данных.

3.4 Поступило сообщение об успехах в работе по ряду научных вопросов. Многообещающими кажутся исследования по использованию микроприроста (дневных колец) и веса отолитов, и с помощью этого метода может оказаться возможным разрешить сомнения, возникающие при использовании общепринятых сейчас методов определения возраста. Поступило также сообщение о связанных с этим успехах программы АНТКОМа по обмену образцами костей, чешуи и отолитов. В следующем году будет представлен полный отчет об этой программе.

3.5 Польскими учеными был разработан метод взятия проб рыбы на личиночной и постличиночной стадии с помощью прикрепленных к донным траалам мелкоячеистых пробоотборников. Этот метод может оказаться пригодным для взятия проб рыбы на ранних стадиях развития в ходе проведения регулярных траловых съемок. Ценность подобного взятия проб увеличилась бы, если бы пробоотборник был снабжен открывающим и закрывающим приспособлением, с тем чтобы рыбу придонного слоя можно было отделить от рыбы среднеглубинных слоев.



3.6 Результаты экспериментов по селективности ячеи были представлены Польшей и Испанией; это явилось выполнением выдвинутого Комиссией на Совещании 1987 г. требования о проведении исследований по селективности ячеи (ССАМЛР-VI, пункт 85). Между параметрами селективности в разных экспериментах наблюдались большие расхождения. Для ряда видов все же была определена длина при селективности в 50%, хотя было подчеркнуто, что эти величины действительны только в условиях средних или низких темпов вылова и могут оказаться ниже в коммерческих условиях, при высоких темпах вылова. Кроме того, за пределами района 48 экспериментов не проводилось.

3.7 Рабочая группа смогла провести оценку ряда запасов в районах 48 и 58, и результаты этого изложены в ее отчете (см. пункты 17-113 Приложения 5). Комитет поздравил Рабочую группу с достигнутыми результатами и с тем, что ей удалось провести оценку большего числа запасов. Было отмечено, что многие из этих оценок проводились на основе той или иной формы Анализа виртуальной популяции (VPA). Ввиду наличия ряда способов проведения VPA и различий, которые могут возникнуть при применении различных способов (напр. различные способы подбора кривой к собранным данным по биомассе) и из-за использования различных наборов входных параметров, Комитет приветствовал и с удовольствием отметил достижения Рабочей группы в более точном документировании используемых методов и входных параметров и в изучении последствий использования различных параметров, напр. различных величин естественной смертности. Работа в этом направлении должна продолжаться.

3.8 Делегация Аргентины опять выразила озабоченность, впервые высказанную на Совещании 1985 г. в связи с тем, что в подрайоне 48.3 (Южная Георгия) вид *N. gibberifrons* сильно пострадал в результате вылова его в качестве прилова (пункты 48 и 50 Приложения 5), и это заявление было поддержано

Австралией, указавшей также на то, что запасы N. rossii по-прежнему остаются на очень низком уровне.

3.9 Другие делегации также выразили озабоченность тем, что некоторые виды, вылавливавшиеся в основном в виде прилова, случайно, в ходе специализированного промысла других видов, проявляют признаки того, что промысел серьезно отразился на них. В связи с этим чувствовалось, что части пункта 65 Отчета Рабочей группы (Приложение 5), касающиеся представленных Комиссии возможных вариантов ведения промысла, легко могли быть неверно истолкованы. Точка зрения Комитета по этому вопросу изложена в пункте 3.16 ниже. За исключением этого вопроса, Комитет одобрил Отчет Рабочей группы.

Нераспространение Мер по сохранению на определенные виды научно-исследовательской деятельности

3.10 Комитет отметил, что некоторые научно-исследовательские суда, возможно, получившие разрешение в научно-исследовательских целях, что освобождает их от соблюдения регулирующих мер по управлению, способны получить крупные уловы. Для того, чтобы Комитет был в состоянии давать рекомендации по поводу того, не являются ли эти уловы настолько большими, чтобы идти вразрез с целями регулирующих мер, необходима была подробная информация о характеристиках научно-исследовательских судов. Поступил одобрительный отзыв о классификации информации, представленной в документе SSAMLR-VII/BG/5, хотя и было сочтено, что требуются некоторые улучшения. В частности, было бы весьма желательно провести различие между промысловой мощностью и перерабатывающей способностью и вместимостью. Для проведения большинства съемок требуется судно, способное работать со стандартным коммерческим тралом, хотя общий объем вылова может быть весьма небольшим. Имеется также необходимость в том, чтобы важные данные, напр. вместимость, регистрировались на стандартном листке.

3.11 В случае, когда давалось разрешение в научно-исследовательских целях, важно, чтобы Научный комитет был проинформирован о результатах проведенных исследований, особенно там, где имеется вероятность того, что эти результаты имеют отношение к стратегии управления. Комитет настоятельно рекомендовал, чтобы такие отчеты были подготовлены как можно скорее.

#### Необходимые данные

3.12 Комитет отметил, что Рабочая группа установила типы информации и данных, требуемых для усовершенствования оценочных работ. Они перечислены в Приложении 6.

3.13 Также Рабочая группа (см. пункты 114-119 Приложения 5) внесла ряд предложений об изменениях в степени подробности биологических данных, собираемых при проведении коммерческого промысла и представляемых в АНТКОМ. Комитет одобрил эти предложения. При этом он подчеркнул важность взятия проб по длине как коммерческими, так и научно-исследовательскими и поисковыми судами.

#### Рекомендации для Комиссии

3.14 Суть предоставляемых Комитетом Комиссии рекомендаций по оценке современного состояния рыбных запасов и последствиям применения различных мер изложена в Приложении 5 к настоящему отчету - пункты 27-58 (относительно подрайона 48.3), пункты 59-64 (относительно подрайонов 48.1 и 48.2) и пункты 66-113 (относительно района 58). Выводы комитета по поводу связанных с приловом проблем, упомянутых в пункте 65 Дополнения 4 к Приложению 5, изложены в пункте 3.19 ниже. Сводки результатов оценки состояния основных видов по подрайону 48.3 изложены в Дополнении 4 к Приложению 5, но надо подчеркнуть, что эти сводки следует читать вместе с основным текстом отчета.

3.15 В дополнение к этим общим рекомендациям Комитет отметил, что Комиссия потребовала в отношении *S. gunnari* и других видов конкретную информацию о размере ячеи, закрытых районах и сезонах, величинах ТАС, приводящих к низкой промысловой смертности, и представить результаты оценки величины общего восстанавливаемого улова плавниковых рыб по районам (ССАМЛР-VI, пункт 84). На первые три вопроса можно дать ответы в отношении подрайона 48.3:

- . достижение целевого размера при первом вылове в 32 см для *S. gunnari* потребует, при невысоких темпах вылова, ячеи размером в 107 мм. Если селективность сети меньше при крупных коммерческих уловах, для достижения желаемых результатов потребуется соответственно и большего размера ячея (см. пункт 31 Приложения 5);
- . Рабочая группа не имела новых данных о таких последствиях закрытия сезонов и/или районов, которые могли бы указать на необходимость изменений в существующей системе закрытых районов или сезонов в подрайоне 48.3 (см. пункт 41 Приложения 5);
- . величины ТАС для достижения целевых уровней промысловой смертности являются следующими:

	$F_{0,1}$	$F_{max}$	Ссылка на Приложение 5
Для <i>S. gunnari</i>	10194	18586	(пункт 38)
<i>N. gibberifrons</i>			
при $M=0,25$	256	450	(пункт 53)
при $M=0,125$	443	720	
<i>P. georgianus</i>	1800		(пункт 56)
<i>S. aceratus</i>	1100		(пункт 58)

невозможно было произвести расчеты по величинам ТАС для *P. br. guntheri*, но была предложена альтернативная стратегия - ограничивать объем вылова приблизительно до уровня последних лет (пункт 45 Приложения 5).

3.16 Рабочая группа не пыталась высчитать размера общего восстанавливаемого улова. Комитет отметил, что *S. gunnari* сейчас является самым важным при коммерческом промысле видом в большинстве районов и размер пополнения этого запаса подвержен весьма большим колебаниям. Следовательно, при отсутствии промысла увеличение общей биомассы популяции (т.е. восстанавливаемый улов) из года в год сильно меняется, и является наибольшим при вхождении в запас мощного годового класса. Расчеты по восстанавливаемому улову на данный год очень сложны, и может оказаться, что попытка достижения этой величины не принесет пользы деятельности по управлению.

3.17 Комитет отметил, что последние выловы *N. gibberifrons* в подрайоне 48.3 значительно превысили указанные выше величины ТАС. Несмотря на то, что этот вид в основном, по-видимому, вылавливается в виде прилова, бывали случаи, когда *N. gibberifrons* являлся целевым видом специализированного промысла; вероятно, для достижения указанных выше величин ТАС будет необходимо прекратить специализированный промысел этого вида. Величину прилова при данном размахе промысла других видов можно сократить путем изменения промысловых методов, напр. заменой донного траления разноглубинным. Тем не менее, без введения дополнительных ограничений на специализированный промысел может оказаться невозможным удержать уловы *N. gibberifrons* ниже величины ТАС.

3.18 Если бы в подрайоне 48.3 для *N. gibberifrons* была установлена ориентированная на  $F_{0.1}$  величина ТАС, то это дало бы возможность обловленной части запаса восстановиться

за два-три десятилетия (пункт 51, Приложение 5). Уровни вылова, превышающие ориентированную на  $F_{0,1}$  величину ТАС для *N. gibberifrons*, могут не дать возможности этой части запаса восстановиться за это время. Если величина вылова *S. gunnari* достигла величины ТАС и объем прилова остается на недавних уровнях (Таблица 2 Приложения 5), то можно ожидать, что улов *N. gibberifrons* значительно превысит установленную величину ТАС. Возникает конфликт между достижением величины ТАС при вылове *S. gunnari* и восстановлением запаса *N. gibberifrons*.

3.19 Научный комитет привлекает внимание Комиссии к этому аспекту проблемы прилова, указывая, что Комиссии придется выбрать между максимальной эксплуатацией одного вида и восстановлением другого в течение времени, указанного в Статье II. За отсутствием указаний со стороны Комиссии по поводу баланса этих противоречивых целей Комитет не смог дать рекомендаций в том, какой выбор следует сделать.

3.20 Комитет отметил, что вышеуказанные величины ТАС основывались на стратегии, при которой коэффициент промысловой смертности сохранялся на уровне  $F_{0,1}$ . Он подчеркнул, что это являлось лишь одной из возможных стратегий, некоторые из которых могли бы лучше отвечать целям Комиссии, чем постоянная величина  $F_{0,1}$ . Комитет отметил, что Рабочая группа начала рассмотрение долгосрочных последствий различных стратегий (см. пункт 39 Приложения 5). По достижении определенного прогресса в этих исследовательских работах будет гораздо легче предоставить Комиссии рекомендации относительно возможных стратегий.

## ЗАПАСЫ КАЛЬМАРОВ

### Коммерческий промысел

4.1 С того времени, как в 1979 г. Германская Демократическая Республика сообщила о вылове 2 тонн кальмаров в подрайоне 48.1, сведений о коммерческом промысле в зоне действия Конвенции не поступало. Однако, как отмечено в Отчете Комитета 1987 г., в сопредельных с зоной действия Конвенции акваториях Южной Атлантики промысел кальмаров приобрел весьма большое значение. По-видимому, существует некоторое стремление к расширению границ этого промысла, с возможным включением сюда зоны действия Конвенции.

4.2 Соединенное Королевство сообщило, что приблизительно в 20 милях к северу от острова Берд, Южная Георгия, было замечено судно-ловец кальмаров, ведущее, по-видимому, промысел. Сообщений относительно этого судна, которое могло принадлежать стране, не присоединившейся к Конвенции, не поступало.

### Исследовательские работы

4.3 Делегация СССР сообщила, что в ходе исследовательских работ в зоне Южного полярного фронта, между  $47^{\circ}$ - $53^{\circ}$  ю.ш. и  $40^{\circ}$ - $25^{\circ}$  з.д., направленных в основном на мезопелагических рыб (миктофид, *Electrona carlsbergi*), проводились наблюдения над кальмарами. Помимо того, что небольшое количество кальмаров вошло в прилов при тралении, были проведены исптания со светом и лесами с крючком. Небольшое количество кальмаров было привлечено светом и поймано такой лесой. Основным видом, пойманным в ходе траления, был *Martialia hyadesi* - вид крупных кальмаров, достигающих до 30 см в длину.

4.4 Соединенное Королевство сообщило о проведении в водах Южной Георгии научно-исследовательских работ по кальмарам, доклад о чем был представлен на Симпозиуме СКАРа 1988 г.

4.5 Комитет подчеркнул важность проведения дальнейших исследовательских работ по кальмарам, в частности комплексного изучения их связи со своей кормовой базой и хищниками, питающимися ими. Изучения в зоне Южного полярного фронта окажутся, видимо, особенно полезными.

#### МОНИТОРИНГ ЭКОСИСТЕМЫ И УПРАВЛЕНИЕ ЕЮ

##### Отчет Созывающего Рабочей группы по СЕМР

5.1 Д-р Н.Р. Керри (Австралия) представил Отчет о межсессионной деятельности Рабочей группы в 1987/88 г. (Приложение 7). В этот период Рабочая группа не собиралась, однако работа проводилась путем переписки, а также в Секретариате, особенно по вопросам, определенным Научным комитетом на его последнем совещании и перечисленным в документе SC-CAMLR-VI, пункт 7.39. Отчет брался за основу при обсуждении текущей и предстоящей работы Рабочей группы.

##### Стандартные методы мониторинга параметров видов хищников

5.2 Инструкции по методам, которыми следует пользоваться при мониторинге параметров видов хищников, выделенных в прошлом году для включения в программу СЕМР (SC-CAMLR-VI, Приложение 4, Дополнение 4), были пересмотрены, опубликованы (на английском языке; перевод на другие языки выполняется) и разосланы всем Членам Комиссии и соответствующим организациям.

5.3 Эти инструкции потребуются пересмотреть с учетом опыта людей, пользовавшихся ими в полевых условиях. Членам настоятельно рекомендуется направлять Созывающему Рабочей группы предложения по их улучшению с тем, чтобы он мог



организовывать периодический пересмотр действующих инструкций, после чего Секретариат по мере надобности сможет издавать пересмотренные инструкции.

5.4 Было отмечено, что переплет опубликованных брошюр не способствует замене листов с действующими инструкциями новыми. Однако Секретариат сообщил Научному комитету, что он считал своим долгом выбрать наиболее дешевый переплет для начального издания.

#### Сводка отчетов о деятельности Членов по СЕМР

5.5 Ряд стран начал проводить исследовательские работы в рамках СЕМР. Такая деятельность в рамках национальных программ приветствовалась Научным комитетом; сводка этих работ дается в Приложении 7.

5.6 Для содействия дальнейшему координированию исследовательских работ Членов в рамках СЕМР Комитет отметил важность того, чтобы Члены информировали друг друга об имеющихся планах и проводящейся деятельности. В этом плане большинство отчетов о деятельности Членов по программе СЕМР было, по-видимому, недостаточно подробно, чтобы помочь Рабочей группе и Научному комитету представить себе точную картину текущей и запланированной работы по предложенным для мониторинга параметрам хищников и по целенаправленному исследованию потенциально пригодных параметров или представлению необходимой исходной информации по ним (SC-CAMLR-VI, пункт 7.21).

5.7 Чтобы исправить создавшееся положение, Созывающему было предложено подготовить в сотрудничестве с Секретариатом новый набор отчетных листов о деятельности Членов по СЕМР. Во время настоящего совещания они будут распространены с целью сбора комментариев по ним, после этого Члены при первой возможности заполнят их и возвратят в Секретариат не позднее

30 ноября, чтобы обеспечить включение их в Приложение к отчету Созывающего. Список всех представленных на совещании документов, имеющих отношение к работе по СЕМР, также будет приложен к этому отчету (Приложение 7).

Форматы представления данных по существующим одобренным программам мониторинга хищников

5.8 Проект форматов представления данных по параметрам морских птиц, разработанный Созывающим и Управляющим данными АНТКОМа, был вынесен на обсуждение на текущем совещании (SC-CAMLR-VII/BG/8).

5.9 Важно на самом раннем этапе достичь согласия по формату и использованию этих листков, чтобы дать возможность Членам представлять в АНТКОМ данные, полученные в ходе проводящихся ими работ по мониторингу.

5.10 Поэтому Созывающему Рабочей группы и Управляющему данными АНТКОМа следует подготовить проекты форматов для представления данных по параметрам морских котиков. Полный набор предлагаемых листков данных по морским птицам и котикам следует разослать Членам до 30 ноября. Заполненные Членами листки должны быть получены Секретариатом к 1 марта.

5.11 Основные установки и требования к представлению данных по мониторингу экосистемы в Секретариат еще не одобрены. Тем не менее, Научный комитет согласился, что на своем совещании 1989 г., которое состоится в межсессионный период, Рабочей группе по СЕМР следует обсудить эту тему и выработать установки.

Регистрация и охрана утвержденных участков  
мониторинга на суше

5.12 В прошлом году Рабочая группа указала, что если бы на утвержденных участках осуществлялась какого-либо вида охрана, это помогло бы проведению долгосрочного мониторинга на суше параметров хищников (SC-CAMLR-VI, пункт 7.18).

5.13 Потребность в обеспечении охраны возникла в связи с озабоченностью тем, что бесконтрольная деятельность человека на участках мониторинга может повредить эффективному ведению работ по мониторингу и создать дополнительные причины изменчивости измеряемых параметров.

5.14 Научный комитет запросил Комиссию рассмотреть вопрос о том, как наилучшим способом обеспечить охрану, принимая во внимание процедуры, изложенные в Статье IX, пункте 2, подпункте (g) Конвенции, и существующие системы охраны участков, согласно Договору об Антарктике (SC-CAMLR-VI, пункт 7.32).

5.15 Научный комитет попросил Созывающего Рабочей группы по СЕМР рассмотреть, совместно с Секретариатом, вопрос о действиях, которые нужно предпринять в области регистрации и охраны утвержденных в рамках СЕМР участков мониторинга на суше /SC-CAMLR-VI, пункт 7.39 (ii)/.

5.16 Комиссия отметила, что на следующем совещании будет представлена на рассмотрение работа о разработке планов управления для участков мониторинга на суше в рамках СЕМР. Согласились, что при разработке этих планов термин "вмешательство человека" будет восприниматься как не включающий промысел.

5.17 После рассмотрения документа, подготовленного Созывающим Рабочей группы по СЕМР и Секретариатом

(SC-CAMLR-VII/3 Rev.1) Научный комитет вынес на рассмотрение Комиссии нижеизложенные предложения (пункты 5.18 - 5.20), которые можно принять и в качестве руководства.

5.18 Все участки суши, на которых ведутся работы или на которых планируется проведение на ближайшее время работ по СЕМР, должны быть четко определены и зарегистрированы как участки мониторинга по СЕМР.

5.19 В предложения о регистрации таких участков должно входить следующее:

- (i) четкое описание местоположения и ключевых физических и биологических особенностей участка, включая описание ориентиров и/или естественных элементов рельефа, обрисовывающих участок, и любой предполагаемой буферной зоны(зон), примыкающей к участку;
- (ii) карта и/или фотографии, показывающие границы и основные характерные черты предлагаемого участка и любой примыкающей буферной зоны(зон);
- (iii) описание целей и характера проводящихся или запланированных на этом участке работ по мониторингу в рамках СЕМР, включая виды и параметры под мониторингом;
- (iv) описание любых SSSI, SPA, исторических памятников и исследовательских или других установок на предлагаемом участке СЕМР или вблизи него, а также всех имеющих отношение к этому участку или близлежащей местности мер по охране, принятых ранее в соответствии с Договором об Антарктике;

- (v) описание каких-либо шагов, которые были предприняты или предпринимаются с целью обеспечения того, чтобы предполагаемая регистрация никоим образом не ухудшила и не поставила под угрозу охрану районов, на которые уже распространяются особые меры по охране, принятые в рамках системы Договора об Антарктике;
- (vi) проект плана управления.

5.20 Планы управления для предлагаемых участков СЕМР на суше и прилегающих буферных зон должны включать:

- (i) имя, должность и почтовый адрес лица и/или организации, ответственной за планирование и проведение на предлагаемом участке работ по СЕМР;
- (ii) описание вида запланированной для проведения в различное время года на предлагаемом участке СЕМР или в близлежащем районе деятельности, не ставящей под угрозу срыва проводящиеся или запланированные работы по мониторингу;
- (iii) описание типов деятельности (включая таковую вне пределов участка), которая может помешать или поставить под угрозу срыва осуществление проводящихся сейчас или запланированных работ по мониторингу;
- (iv) описание шагов, которые следует предпринять для сведения к минимуму вреда или вмешательства в тех случаях, когда на участки проведения работ по СЕМР необходимо обеспечить доступ и в других целях (напр., нужно указать местоположение

якорных стоянок, подступов к участку, пешеходных троп и т.д.), что поможет избежать вмешательства или свести его к минимуму. Это один из основных элементов плана по управлению, и он должен быть точным и подробным; и

- (v) дату предполагаемого завершения на этом участке работ по СЕМР. Для многих работ по СЕМР требуется проведение работ в течение неопределенного времени, и поэтому сроки их окончания предвидеть невозможно. В таких случаях следует периодически (напр. каждые пять лет) рассматривать результаты этих работ и вносить соответствующие изменения в утвержденный план управления.

Анализ чувствительности оценочных значений параметров хищников, выведенных по имеющимся данным

5.21 В связи с затруднениями, возникшими при определении задач с достаточной степенью подробности, позволяющей выработать подходящие методы проведения анализа, работа в этом направлении не пошла дальше подготовки сводок потенциально полезных наборов данных.

5.22 В ходе обсуждения на совещании было решено, что имеется по крайней мере четыре основных имеющих отношение к этому вопросу темы. Это следующие темы:

- (i) описание некоторых статистических свойств параметров под мониторингом (напр. статистическое распределение оценочных значений параметров, размеры проб, необходимые для получения желательной степени точности);

- (ii) возможность обнаружения различий между конкретными оценочными значениями и выявления тенденций (напр. степени различий, которые могут быть обнаружены между районами, количество лет, в течение которых потребуется проводить мониторинг для обнаружения определенной скорости изменения параметра);
- (iii) возможность обнаружения взаимозависимостей, которые могут изменяться по времени и пространству и быть нелинейными (напр. то, как обмен между несколькими колониями пингвинов, в которых делались выборки, и интенсивность выборок в каждой колонии отражаются на возможности применения к крилю межгодовой изменчивости для выявления возможных зависимостей между успехом размножения и количеством криля); и
- (iv) потенциальная адекватность данных и оценок требованиям, предъявляемым АНТКОМом в вопросе проведения различий между естественной количественной изменчивостью потребляемых видов и изменчивостью, вызываемой промышленной деятельностью.

5.23 В то время, как каждый из этих вопросов важен для выполнения Программы по мониторингу экосистемы, также ясно и то, что они существенно различаются по степени сложности их разрешения. Многие аспекты вопросов (i) и (ii) могут быть изучены с помощью имеющихся данных и стандартных методов. По-видимому, имеются некоторые данные для рассмотрения вопроса (iii), и в некоторых случаях потребуется проведение имитационных исследований. Рассмотрение вопроса (iv) потребует проведения работ по моделированию, а также, видимо, потребует проведения оценки того, как полученная в результате

работ в рамках Программы по мониторингу экосистемы информация может быть использована АНТКОМом при управлении промыслом.

Стандартизация методов взятия проб  
для работ по мониторингу потребляемых видов

5.24 В работах по этой теме были сделаны небольшие успехи. Однако Научный комитет отметил выводы, сделанные в обзоре отзывов Членов по этому вопросу (SC-CAMLR-VII/5):

- (i) мониторинг криля теоретически возможен как часть одобренных СЕМР исследовательских работ по мониторингу видов-хищников;
- (ii) предлагаемые методы проведения съемки описаны (SC-CAMLR-VI/BG/8) и должны быть опробованы при изучении методом имитации, а также в полевых условиях; и
- (iii) требуется дополнительная информация по вертикальному распределению и степени концентрации криля в зависимости от времени суток, географического положения и физических переменных.

5.25 Изучение результатов проводившихся во время программы БИОМАСС гидроакустических съемок в районе залива Прюдс (SC-CAMLR-VII/BG/40) дает дополнительную информацию, касающуюся путей повышения точности гидроакустических съемок и тщательности их проведения.

5.26 Поэтому, если говорить о мониторинге потребляемых видов, в помощь работам по интерпретации параметров хищников в срочном порядке требуется следующее:



- (i) представление рекомендаций по схеме проведения съемок, их частоте и продолжительности;
- (ii) стандартные методы технической стороны проведения съемок по мониторингу потребляемых видов, относительно которых имеется общее согласие (напр. простейшие гидроакустические методы, проверка цели с помощью траления сетью и т.д.); и
- (iii) результаты полевых исследований, разработанных для изучения взаимодействий между агрегациями криля и распределением и временем суток и прочими переменными окружающей среды.

5.27 Существует также потребность в продолжении изучения вопроса о том, как можно использовать траловые и другие съемки при количественном мониторинге численности потребляемых видов.

Предстоящая работа Рабочей группы по СЕМР

5.28 Научный комитет в плане работ по СЕМР рассмотрел стоящие перед членами задачи, чтобы определить наилучшие пути их выполнения.

Существующие утвержденные параметры хищников

Оценка участков и методов

5.29 (i) На своем следующем совещании Рабочая группа по СЕМР рассмотрит список выделенных и предложенных участков, на которых следует проводить мониторинг этих параметров. В это же время будут рассмотрены замечания, поступившие

от Подкомитета СКАРа по биологии птиц (SC-SAMLR-VII/12, стр. 14).

- (ii) Формальная регистрация и охрана утвержденных участков мониторинга параметров хищников будет осуществляться в соответствии с процедурой и установками, утвержденными Комиссией (см. пункты 5.12-5.16).
- (iii) Членам, использующим при сборе данных стандартные методологические листки, следует сообщить Созывающему Рабочей группы о желательных улучшениях. После этого ему следует действовать в соответствии с процедурой, описанной в пункте 5.3.

и

- (iv) Рабочая группа по СЕМР рассмотрит стандартные методы в свете подпункта (iii) выше и статистических оценок (анализа "чувствительности"), указанного в пункте 5.22, подпункты (i) и (ii), типа.

#### Регистрация, представление и анализ данных

- 5.30 (i) Проект форм, разработанных Созывающим и Секретариатом в помощь членам при сборе полевых данных по выделенным параметрам (т. е. до сведения их в Формы для представления данных), следует как можно скорее распространить среди членов для получения их комментариев. Рабочей группе следует пересмотреть эти формы - при этом работа ведется по переписке - и провести их окончательный обзор на своем очередном совещании.

(ii) Членов просят рассмотреть, как указано в пунктах 5.9 и 5.10, проект форматов для представления данных в Секретариат. На следующем совещании Рабочая группа обсудит и утвердит форматы для представления данных.

(iii) Рабочая группа по СЕМР, в консультации с Управляющим данными АНТКОМа, разработает нужные установки по представлению, проверке и хранению данных, доступу к данным и их анализу. Для ускорения дискуссий на эту тему на следующем совещании Рабочей группы Управляющего данными попросили проконсультироваться с организациями, уже имеющими соответствующий опыт работы с этими типами данных, и подготовить отчет для следующего совещания Рабочей группы с указанием возможных вариантов для использования в рамках СЕМР.

#### Оценка параметров

5.31 Для проведения критической оценки ограничений выделенных в настоящее время параметров был рекомендован анализ чувствительности. Членов попросили провести описанные в пункте 5.22 (i) и (ii) анализы, используя свои собственные наборы данных, и представить результаты этой работы Созывающему, если можно - в виде документа, представляемого на рассмотрение на следующем совещании Рабочей группы. Созывающий Рабочей группы проконсультируется с Управляющим данными и другими специалистами в этой области для того, чтобы как можно скорее представить Членам четкие инструкции о том, какие конкретные виды анализов требуется провести.

## Целенаправленные исследования

### Потенциально пригодные параметры мониторинга хищников

5.32 Членам напомнили о рекомендации, призывающей представлять Рабочей группе отчеты о результатах оценок потенциальной ценности для СЕМР дополнительных параметров, мониторинг которых можно проводить, и в какой степени новые достижения техники могут оказаться полезными для СЕМР (SC-SAMLR-VI, Приложение 4, Таблица 4).

5.33 Членов призвали подготовить такие отчеты по оценке. Было бы полезно, если бы отчеты этого типа, которые будут подготовлены в течение следующего года, были представлены Созывающему до начала следующего совещания Рабочей группы.

### Исходная информация, необходимая для интерпретации изменений находящихся под мониторингом параметров хищников

5.34 Членов призвали подготовить отчеты по исследованиям, проводящимся ими по темам, перечисленным в SC-SAMLR-VI, Приложение 4, Таблица 8, до начала следующего совещания Рабочей группы.

### Необходимые данные об окружающей среде

5.35 На своем последнем совещании Рабочая группа составила довольно большой список видов данных об окружающей среде, необходимых для интерпретации взаимодействия хищник-жертва (SC-SAMLR-VI, Приложение 4, Таблица 6).

5.36 Согласились, что было бы очень полезно, если бы Рабочая группа могла начать разрабатывать соответствующие стандартные методологические листки по тем параметрам

окружающей среды, которые сейчас сочтены пригодными для мониторинга.

5.37 На следующем совещании Рабочей группе следует пересмотреть требования к данным об окружающей среде. В целях содействия разработке стандартных методов Созывающего попросили обратиться к Членам с запросом о предоставлении информации о применяемых в настоящее время методах регистрации параметров.

5.38 Рабочая группа ранее отмечала, что графические изображения и данные, полученные с помощью спутников, могут оказаться очень полезными в представлении информации об изменчивости окружающей среды в районах комплексных исследований и серии дополнительных участков, а также вокруг них (SC-SAMLR-VI, Приложение 4, пункт 36). Рабочая группа попросила д-ра Фельдмана (специалиста, приглашенного на совещание Рабочей группы 1986 г.) изучить вопрос о доступности соответствующих данных по окружающей среде (SC-SAMLR-VI, пункт 7.13). Рабочая группа дала обязательство на своем следующем совещании рассмотреть результаты сотрудничества в этой области отдельных ученых с д-ром Фельдманом. Созывающего попросили связаться с д-ром Фельдманом для оценки успехов в работе и также для соответствующей подготовки к обзору.

5.39 Проекты планов по изучению эффективности взятия проб сетью, составление которых должно было координироваться д-ром Шерманом (SC-SAMLR-VI, Приложение 4, пункт 63), следует распространить как можно скорее.

#### Мониторинг потребляемых видов

5.40 Первоочередной задачей среди работ по СЕМР должна быть разработка техники проведения мониторинга потребляемых видов, что должно помочь при интерпретации параметров

хищников. Учитывая предшествующие дискуссии (пункт 5.26), Научный комитет рекомендовал следующий порядок работы:

- (i) Рабочей группе по СЕМР следует определить те свойства хищников, которые нужно учитывать при разработке схемы проведения съемки потребляемых видов (соответствующие примеры даются в SC-SAMLR-VII/5);
- (ii) вероятно, изучение методом имитации окажется особенно полезным для выработки рекомендаций по схеме, частоте и длительности съемок. В ходе Изучения CPUE криля методом имитации проводилась работа, включающая моделирование распределения и поведения криля. Рабочей группе по СЕМР следует проконсультироваться с Рабочей группой по крилю для разработки этого и других имеющих отношение к этому вопросу исследований с тем, чтобы представить соответствующие рекомендации; и
- (iii) Рабочая группа по крилю должна организовать выпуск стандартных методологических листков по техническим аспектам съемок потребляемых видов.

#### Общие вопросы

Координирование научно-исследовательской работы в районах комплексных исследований

5.41 Отчет Созывающего выявил четкую необходимость в координировании исследовательской деятельности многочисленных групп, проводящих работы по мониторингу на различных участках (напр. в районе острова Кинг-Джордж\*, Южные Шетландские острова) в пределах Антарктического полуострова - района комплексных исследований. Следующее совещание Рабочей группы

явится благоприятной возможностью для подробного обсуждения этого вопроса. Созывающего попросили привлечь внимание соответствующих Членов к этому вопросу и обратиться с просьбой о представлении предложений о наилучшем образе действий.

Анализ взаимозависимости между методами взятия проб и результатами мониторинга хищников и изменениями в численности потребляемых видов

5.42 Обсуждение этого вопроса выше /пункты 5.22 (iii) и 5.23/ выявило необходимость в оценке наличия данных, относящихся к проведению таких анализов, а также то, что может возникнуть необходимость в проведении имитационных исследований.

5.43 Членов попросили:

- (i) указать конкретные вопросы, относящиеся к анализу взаимосвязей этого типа;
- (ii) внести предложения о проведении соответствующих анализов для изучения этих зависимостей;
- (iii) указать, какие данные необходимы для адекватного проведения подобных анализов; и
- (iv) указать, какого типа данные имеются в настоящее время.

Рабочей группе следует рассмотреть эти данные на своем следующем совещании.

---

\* известным в Аргентине под названием "Isla 25 de Mayo".

Значение СЕМР для стратегии АНТКОМа по управлению запасами

5.44 Выше (5.23) было отмечено, что АНТКОМу нужно будет изучить вопрос о том, как результаты работ по СЕМР могут быть использованы при управлении промыслом в зоне действия Конвенции. Научный комитет с одобрением принял бы по этому вопросу соответствующие рекомендации от своих рабочих групп.

Отчет совещания Руководящей группы по финансируемому Совместного АНТКОМом/МКК Рабочему семинару по экологии питания южных гладких китов

5.45 Руководящая группа по организации Совместного рабочего семинара АНТКОМа/МКК встретилась в мае 1988 г. в Сан-Диего. Научный комитет АНТКОМа представляли г-н Д. Миллер (Южная Африка) и д-р Я. Шимадзу (Япония). В их отчете (SC-SAMLR-VII/BG/9) указано, что сфера компетенции и узкая специализация предложенного семинара должны обеспечить получение функциональной оценки малого полосатика как потенциального индикатора изменений, могущих возникнуть в результате промысла криля.

5.46 Вследствие этого Научный комитет согласился, что продолжение финансирования АНТКОМом этого Рабочего семинара является оправданным.

5.47 Согласились, что следует назначить г-на Д. Миллера и д-ра Дж. Бенгтсона (США) Созывающими, которые будут представлять АНТКОМ во время предстоящего планирования и проведения Рабочего семинара. Созывающим от МКК был назначен д-р Дж.Л.Харвуд.

5.48 Сфера компетенции Рабочего семинара указана в SC-SAMLR-VII/BG/9. Для его нормального функционирования Руководящий комитет рекомендовал, чтобы во время проведения



Рабочего семинара имелся комплект обзорных и исходных документов (включая результаты выполненных по заказу анализов).

5.49 Из списка требований, приведенного в Отчете Руководящего комитета, задачами, для осуществления которых АНТКОМ находится в наиболее выгодном положении, являются следующие:

- (i) обзор имеющихся данных по биологии криля, в частности по его летнему распределению в Антарктике, суточным передвижениям, процессу образования скоплений и другим аспектам его поведения;
- (ii) обзор распределения усилий антарктического коммерческого промысла и уловов криля. Сюда должны входить диаграммы деятельности и уловов по как можно меньшему географическому масштабу с разбивкой за месяц или за сезон или по сезонам (за весь период с 1972 г. по нынешний год); и
- (iii) распределение скоплений криля - по результатам научно-исследовательских съемок, случайных наблюдений и т.д.

5.50 В подготовленный Руководящим комитетом по организации Рабочего семинара полный список требований для документации до начала совещания включены два следующих пункта, представляющих особый интерес для АНТКОМа:

- (i) анализ состояния организма (толщина жирового слоя, обхват, липидное содержание туши) гладких китов в зависимости от доступности пищи; и

- (ii) обзор годовых направлений изменений в росте и темпах воспроизводства антарктических гладких китов.

5.51 Научный комитет попросил Созывающих:

- (i) указать ученого (ученых), наиболее способного представить указанные выше обзорные документы; и
- (ii) проконсультироваться с Управляющим данными АНТКОМа о наилучшем способе выпуска соответствующих сводок данных.

5.52 В МКК поступило предложение от Юго-Западного центра изучения промысла в Ла-Хойе, США, быть принимающей стороной Рабочего семинара, который, по просьбе МКК, должен быть проведен между сентябрем и ноябрем 1989 г.

5.53 Научный комитет счел место проведения подходящим; во избежание совпадения по времени с проведением других совещаний и прочей деятельности Научного комитета Рабочий семинар следует провести в начале сентября.

5.54 МКК указала, что имеющихся бюджетных ассигнований недостаточно для покрытия расходов по Рабочему семинару, особенно включая составление по заказу соответствующих обзорных документов и проведение анализов, присутствие приглашенных специалистов и публикацию трудов Рабочего семинара.

5.55 Научный комитет предлагает покрыть расходы по переводу и изданию Отчета Рабочего семинара в количестве экземпляров, достаточном для внутреннего пользования, и принять участие в покрытии расходов по участию приглашенных специалистов. Оценки расходов даны в Приложении 9. США вносит в 15000 амер. долл. в дополнение к покрытию расходов по

Рабочему семинару - административных и связанных с вычислениями на ЭВМ.

#### Рекомендации для Комиссии

5.56 Научный комитет рекомендует провести совещание Рабочей группы по СЕМР в 1989 г. и принять предложение Аргентины быть принимающей страной для этого совещания; это совещание и семинар АНТКОМа/МКК по экологии питания южных гладких китов должны следовать сразу друг за другом.

5.57 Научный комитет обращает внимание Комиссии на сделанные им рекомендации по регистрации и охране участков СЕМР на суше. Все подробности приведены в пунктах 5.19 и 5.20.

#### ПОПУЛЯЦИИ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ПТИЦ

6.1 Во время Шестого совещания Научного комитета было решено, что Комитету было бы полезно периодически пересматривать состояние антарктических популяций морских млекопитающих и птиц, уделяя особое внимание тем популяциям, численность которых имеет тенденцию к возрастанию или уменьшению. Эту оценку можно проводить с интервалом в три-пять лет.

6.2 Для сведения воедино всех данных по состоянию данного вида в каждом из участков выведения потомства был разработан специальный листок данных - размером в одну страницу. Затем он был отправлен Подкомитету СКАРа по биологии птиц, Группе специалистов СКАРа по тюленям и Научному комитету Международной китобойной комиссии с целью получения последней информации. Полученные в течение 1987-88 гг. ответы были представлены на Седьмом совещании Научного комитета (SC-CAMLR-VII/9). Они обсуждаются далее в отчетах соответствующих групп СКАРа за 1988 г. (SC-CAMLR-VII/12).

6.3 Хотя возвращенные на сегодняшний день листки данных еще не дают возможности для полного и исчерпывающего охвата всех источников данных, они возбудили желание свести воедино различные долговременные серии данных о состоянии антарктических тюленей и морских птиц.

6.4 При разборе этих исходных данных особый интерес для Научного комитета представляли следующие общие комментарии, сделанные Подкомитетом СКАРа по биологии птиц:

- (a) В то время как большую часть тенденций к сокращению численности популяций морских птиц, по-видимому, можно приписать прямому или косвенному влиянию деятельности человека, ни один из случаев сокращения численности нельзя в настоящее время связать с коммерческим промыслом в водах Антарктики.
- (b) В случае странствующего альбатроса (*Diomedea exulans*) сокращение численности, вероятно, главным образом вызвано побочной смертностью в результате ведения промысловых операций вне пределов зоны действия Конвенции.
- (c) Случаи увеличения численности (особенно пингвинов) могут быть связаны с увеличением уровня доступности пищи в море, но точная природа этого процесса не ясна, и по крайней мере в случае патагонских пингвинов (*Aptenodytes patagonicus*) это может быть приписано и восстановлению после имевшей место эксплуатации.

6.5 Группа специалистов СКАРа по тюленям отметила, что численность антарктического морского котика (*Arctocephalus gazella*) продолжает увеличиваться по всему ареалу обитания

этих видов. В районе Южной Георгии, центре их распространения, значительно увеличившееся число зимующих самцов морского котика, в рацион которых входит некоторое количество рыбы (в том числе *Notothenia rossii*), может оказать воздействие на динамику популяций рыбы этих видов.

6.6 Имеющиеся данные по учету численности говорят о том, что популяция южных морских слонов (*Mirounga leonina*) в районе Южной Георгии по-видимому стабильна, в то время как численность популяций этого вида в индоокеанском секторе в настоящее время сокращается. Имеется предположение, что колебания численности морских слонов в регионе Патагонии и регионе Южных Шетландских островов связаны с эффектом южной осцилляции Эль Ниньо (SC-CAMLR-VII/BG/33, 34 и 35).

6.7 Группа специалистов СКАРа по тюленям рассмотрела данные съемок тюленей на антарктическом паковом льду, отметив, в частности, уменьшение величин плотности популяций тюленей-крабоедов (*Lobodon carcinophagus*) по данным учета численности, проводившегося в конце 60-х годов и в 1983 г. Научный комитет присоединяется к рекомендации Группы специалистов СКАРа по тюленям, призывающей проводить повторные съемки тюленей в выделенных районах пакового льда с целью создания основы для надежной оценки тенденций на протяжении ряда лет. Настоятельно рекомендуется, чтобы при проведении национальных программ использовались все возможности для проведения с борта судов, проходящих через районы пакового льда, учета численности обитающих на льду тюленей.

6.8 Комитет согласился, что доказанная практикой ценность этих начальных шагов по сведению воедино данных по состоянию популяций морских млекопитающих и птиц Антарктики указывает на необходимость проведения дальнейшей работы в этом направлении. Было подчеркнуто, что следует сосредоточить внимание на том, чтобы вести учет на участках размножения или

в определенном районе на протяжении ряда лет в стандартных условиях, а не проводить единичные учеты или оценки в различные сезоны. Возможно, что в связи с этим список данных будет пересмотрен.

6.9 Далее были рассмотрены наиболее практические средства расширения обзора наблюдающихся в популяциях тенденций. Признавая ценный вклад, сделанный на начальном этапе двумя подгруппами СКАРа, Комитет обратился к Исполнительному секретарю с просьбой поблагодарить их за осуществление первого этапа и узнать, не согласятся ли они продолжать сведение воедино данных по наблюдающимся у антарктических тюленей и морских птиц тенденциям и время от времени проводить пересмотр этой информации. При том, что обе группы встречаются каждые два года, на следующем совещании можно будет дополнить эту информацию, а вслед за этим - провести ее пересмотр, и, таким образом, представить отчет Научному комитету АНТКОМа, уложившись в первоначально предложенные сроки.

6.10 Научный комитет МКК указал, что он планирует в 1990 г. завершить крупный обзор отдельных запасов китов, и как можно скорее направит результаты в Научный комитет АНТКОМа.

#### СОТРУДНИЧЕСТВО С ДРУГИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

7.1 Научный комитет АНТКОМа был представлен на следующих совещаниях, проходивших в межсессионный период:

XX Совещании СКАРа - д-ром Дж. Кроксаллом  
(SC-CAMLR-VII/12)

Ежегодном совещании Научного комитета МКК 1988 г. -  
д-ром У. де ла Мэром  
(SC-CAMLR-VII/BG/42)

76-ом Статутном совещании ИКЕСа - д-ром О. Остведтом  
(SC-CAMLR-VII/45)

7.2 Наблюдатели представили свои отчеты Научному комитету. В рамках соответствующих пунктов повестки дня приводятся и обсуждаются различные виды деятельности Научного комитета, необходимость проведения которой является следствием этих совещаний.

7.3 В связи с XX Совещанием СКАРа встречалось большое число групп СКАРа, и многие из них обсуждали вопросы, имеющие отношение к АНТКОМу. Отчет наблюдателя от АНТКОМа (SC-CAMLR-VII/12) резюмирует основные вопросы, обсуждавшиеся на главных совещаниях. Приложения к отчету содержат отчеты следующих совещаний:

- Подкомитета по биологии птиц Рабочей группы СКАРа по биологии,
- Группы специалистов по тюленям,
- Группы специалистов по экологии Южного океана

7.4 Внимание Научного комитета было привлечено к нескольким конкретным предложениям АНТКОМу, в частности относящимся к изменениям в выделенных видах и участках СЕМР, изменениям в статусе существующих охраняемых участков, представляющих интерес при проведении СЕМР, предложениям по мониторингу влияния загрязнения моря предметами из пластмассы и запутывания морских животных в плавающих в море отходах и возможным шагам по созданию морских буферных зон.

7.5 Было решено, что просьбы СКАРа о том, чтобы АНТКОМ учредил программы мониторинга уровня и степени влияния загрязнения моря предметами из пластмассы и запутывания в

плавающих в море отходах на морских птиц и тюленей следует направить на рассмотрение Комиссии.

7.6 СКАР учредил также две новые подгруппы: по биологии и физиологии крыля и по биологии и физиологии рыб. Обе подгруппы рассматриваются как дополнение соответствующих групп АНТКОМа.

7.7 Документ, знакомящий с базой данных БИОМАССа, подробно описывает работу центра данных БИОМАСС и предоставляемые им услуги (SC-CAMLR-VII/BG/27). На проходившем в сентябре 1988 г. совещании Исполнительного комитета БИОМАССа была выражена полная поддержка сотрудничеству между центром данных БИОМАССа и базой данных АНТКОМа. Было высказано предположение, что в будущем обе базы данных могли бы осуществлять более тесное сотрудничество или даже слиться в одно целое. Научный комитет приветствовал такую возможность.

7.8 Пунктом особого интереса в отчете наблюдателя от АНТКОМа на Совещании Научного комитета МКК (НК МКК) 1988 г. оказалось сообщение о дальнейшем планировании Совместного рабочего семинара МКК/АНТКОМа по экологии питания гладких китов. Об этом подробно говорится в отдельных документах - SC-CAMLR-VII/BG/8 и SC-CAMLR-VII/BG/9 - и в пунктах 5.45-5.55 настоящего отчета. НК МКК продолжил свою работу по Программе всеобъемлющей оценки запасов китов. Особый интерес для АНТКОМа представляет запланированный рабочий семинар по анализу генетических и биохимических материалов в помощь работам по идентификации запасов.

7.9 Совместное плавание с целью изучения вопросов антарктической биологии - Европейская программа исследований "Поларштерн" (EPOS) Европейского научного фонда (ESF) - началось в октябре 1988 г. и будет продолжаться шесть месяцев (SC-CAMLR-VII/BG/29). Из двенадцати стран, участвующих в



этой программе, семь являются членами АНТКОМа. Это плавание состоит из трех этапов: изучение биоты морского льда, пелагических систем и рыбы и бентоса.

7.10 Обсуждался график будущих совещаний (ССАМЛР-VII/BG/16), и было решено, что Научный комитет будет представлен на нижеуказанных совещаниях.

77-ое Статутное совещание ИКЕСа, Нидерланды, 5-12 октября 1989 г.

- д-р О. Остведт;

Ежегодное совещание Научного комитета МКК, 1989 г., США, 20 мая-5 июня 1989 г.

- д-р У. де ла Мэр;

Совещание Исполнительного комитета БИОМАССа, Испания, июнь 1989 г.

- д-р Ж.-К. Юро;

Рабочий семинар СКАРа "Экология зоны морского льда Антарктики", Норвегия, сентябрь или октябрь 1989 г.

- д-р Ж.-К. Юро;

Совещания, связанные с ЕРОС, ФРГ, в течение 1989 г.

- д-р Ж.-К. Юро.

## ОБЗОР ДОЛГОСРОЧНОЙ ПРОГРАММЫ РАБОТЫ НАУЧНОГО КОМИТЕТА

8.1 В практике прошлых лет было принято, чтобы Председатель при содействии Заместителей председателя, Созывающих Рабочих групп и Секретариата составлял план межсессионной деятельности. Вначале введение этого плана имело целью помочь Секретариату в организации его деятельности в течение года. Впоследствии в него стала

включаться работа, которую должны проводить Созывающие и Председатель.

8.2 Было предложено, что такой план может также помочь всем Членам при подготовке к ежегодным совещаниям Комитета и его вспомогательных органов. Научный комитет одобрил это предложение. После совещания план межсессионной деятельности на 1988/89 г. будет составлен и разослан Членам в течение нескольких недель.

Координирование полевых работ, запланированных на полевые сезоны 1988/89 и 1989/90 гг.

8.3 Во время Совещания 1987 г. Научный комитет признал необходимость в оказании содействия дальнейшему координированию национальных исследовательских программ. Было решено, что до начала Совещания Научного комитета 1988 г. следует встретиться неофициальной Группе по разработке долгосрочной программы работы с тем, чтобы она обсудила "порядок, обеспечивающий действенную помощь работе Комитета от исследовательской деятельности Стран-членов" (SC-SAMLR-VI, пункт 11.8).

8.4 Группа встретилась 23 октября 1988 г. Созывающий - д-р К. Шерман (США) - представил отчет совещания (SC-SAMLR-VII/13), который с небольшими поправками был принят Научным комитетом (Приложение 8).

8.5 Группа концентрировала свои усилия на обсуждении трех главных вопросов:

- (i) получение информации о планах национальных исследовательских программ в той мере, в какой они имеют отношение к АНТКОМу;

- (ii) координирование проводящихся с участием нескольких стран исследовательских работ, мониторинга и съемок; и
- (iii) определение и установление очередности требований по представлению информации, требуемой в соответствии с долгосрочными планами АНТКОМа (программа Научного комитета по выработке долгосрочной стратегии).

8.6 На основе извлеченной из Отчетов о деятельности Членов информации Секретариат подготовил краткую сводку исследовательских программ Членов АНТКОМа на сезоны 1988/89, 1989/90 и 1990/91 гг. Во время совещания Научного комитета эта сводка была уточнена и распространена как документ SC-CAMLR-VII/BG/48.

8.7 Было отмечено, что при извлечении информации в нужной степени подробности из стандартных отчетов о деятельности Членов Секретариат сталкивался с некоторыми трудностями. Было решено, что следует сформулировать более четкие требования. Был также поднят вопрос о том, чтобы национальные представители в Научном комитете или Комиссии были ответственны за представление этой информации.

8.8 Научный комитет решил, что в будущем Секретариату следует направлять запросы на информацию о планируемых исследованиях национальным представителям в АНТКОМе. В запросе должен точно указываться тип информации, необходимой Научному комитету. Секретариату следует составлять и ежегодно распространять сводку национальных исследовательских планов.

8.9 Координирование национальных работ по исследованиям, мониторингу и съемкам лучше всего может быть достигнуто путем более четкого определения очередности исследовательских задач. Группа высказала предположение, что мог бы оказаться

полезным регулярный созыв небольшой группы для определения и оценки различных предлагаемых к выполнению Научным комитетом задач. Делегацией США был предложен ряд других шагов по разработке и вводу в действие долгосрочного плана работы Научного комитета (SC-CAMLR-VII/BG/47).

8.10 Научный комитет одобрил шаги, о которых говорится в предложении США, однако отметил, что необходимые действия могут быть предприняты силами уже существующих групп, и в настоящее время не требуется создания новой.

8.11 В Юго-Западном центре изучения промысла (Ла-Хойа, США) была тщательно разработана и успешно применена особая методология для выработки стратегической схемы планирования долгосрочных исследований. Директор центра - д-р И. Барретт (США) - ознакомил Научный комитет с этой методологией. Хотя случаи использования этой методологии другими международными организациями неизвестны, в настоящее время в Ла-Хойе планируется проведение двух совещаний АНТКОМа по крилю, и их участникам предлагается применить эту методологию. В Секретариат будут направлены дальнейшие материалы.

#### Стратегия сохранения

8.12 Учрежденная при Комиссии Рабочая группа по разработке стратегии сохранения созвала ad hoc Техническую подгруппу для разработки рекомендаций относительно "критериев оценки эффективности различных подходов к сохранению". Подгруппа представила отчет Рабочей группе, которая собралась перед самым совещанием Научного комитета. Поскольку Рабочая группа не закончила своей работы к началу совещания Научного комитета, этот вопрос не обсуждался.

## БЮДЖЕТ НА 1989 г. И ПЕРСПЕКТИВНЫЙ БЮДЖЕТ НА 1990 г.

9.1 С учетом рекомендаций о деятельности в течение предстоящего межсессионного периода Научный комитет разработал проект Бюджета на 1989 г. и Перспективный бюджет на 1990 г. Представленный Бюджет на 1989 г., утвержденный Комиссией, приводится в Приложении 9.

## ИЗБРАНИЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НАУЧНОГО КОМИТЕТА

10.1 Заместителем председателя Научного комитета д-ром Я. Шимадзу (Япония) было предложено избрать д-ра И. Эверсона (Соединенное Королевство) на пост Председателя Научного комитета на второй срок. Было отмечено, что в прошлом Научным комитетом успешно руководили д-р Д. Сархаге (ФРГ) и нынешний Председатель, обладающие глубокими научными познаниями и опытом и преданные антарктическим исследованиям.

10.2 Это предложение поддержал д-р Э. Маршофф (Аргентина) - второй Заместитель председателя. В соответствии с Правилами 3 и 8 Правил процедуры Научного комитета, д-р И. Эверсон был единогласно переизбран на период с окончания Седьмого совещания до окончания Совещания 1990 г.

10.3 Д-р Эверсон выразил свою признательность за активную поддержку, оказывавшуюся ему членами Научного комитета в течение двух прошедших лет, и выразил надежду на продолжение плодотворного и приятного сотрудничества в течение следующих двух лет.

## СЛЕДУЮЩЕЕ СОВЕЩАНИЕ

11.1 Согласно результатам обсуждений на Совещании 1987 г., в Хобарте предварительно забронировано помещение на период проведения Восьмого совещания Научного комитета и Комиссии - с 5 по 18 ноября 1989 г.

11.2 Было отмечено, что сроки проведения Совещания Рабочей группы по оценке рыбных запасов устанавливаются в зависимости от сроков проведения Восьмого совещания Научного комитета, и оно предварительно намечено на период с 25 октября по 2 ноября 1989 г.

11.3 Сроки и место проведения последующих совещаний будут далее обсуждаться Комиссией.

### ПРОЧИЕ ВОПРОСЫ

12.1 Делегация Аргентины выразила озабоченность в связи с тем, что ряд важных исходных документов не был распространен до совещания. Из-за этого аргентинским ученым не удалось обсудить документы и представить делегации, участвующей в совещании, свои комментарии.

12.2 Было решено, что Секретариат до начала совещания должен распространять среди Членов все исходные документы, представленные до истечения установленного предельного срока.

12.3 Д-р Г. Дюамель (ЕЭС) отметил, что ряд исходных документов поступил по истечении установленного предельного срока. Некоторые из них еще находятся в процессе распространения и на совещании обсуждаться не будут. Было отмечено, что два таких документа было подготовлено во время совещания, в ответ на конкретные запросы со стороны рабочих групп Комитета или в результате проходящих обсуждений. Комитет поощряет проведение Секретариатом попытки строгого соблюдения в будущем сроков представления документов к совещаниям.

12.4 Учитывая проводящуюся деятельность, нацеленную на оценку влияния глобальных изменений /напр. Международная программа по исследованию геосферы и биосферы (IGBP)/, г-н Д. Миллер (Южная Африка) предложил Научному комитету новый

пункт будущей повестки дня. Целью этого предложения является непрерывное информирование Научного комитета и Комиссии о ходе дел в области мониторинга глобальных изменений. Внимание Комитета было привлечено к проводящейся сейчас Соединенными Штатами деятельности, касающейся проблемы разрушения озонового экрана.

12.5 Научный комитет счел необходимым находиться в курсе состояния дел по этому вопросу и того, как это может воздействовать на окружающую среду, но решил, что рассматривать этот вопрос в рамках отдельного пункта повестки дня было бы неуместным.

#### ПРИНЯТИЕ ОТЧЕТА

13.1 Отчет Седьмого совещания Научного комитета был рассмотрен и принят.

#### ЗАКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

14.1 Председатель поблагодарил Членов и остальных участников, в частности Созывающих Рабочих групп, Докладчиков и Секретариат за их сотрудничество и поддержку. Он также выразил свою благодарность устным и письменным переводчикам и закрыл совещание.