

**ОТЧЕТ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО  
ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ**

(Хобарт, Австралия, 21 и 22 октября 1994 г.)

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ .....	461
ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕЩАНИЯ И ПРИНЯТИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ.....	461
УРОВЕНЬ ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ, И ЗНАЧИМОСТЬ ЕЕ ДЛЯ МОРСКИХ ЖИВОТНЫХ ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ КОНВЕНЦИИ .....	461
Побочная смертность, связанная с ярусным промыслом в зоне действия Конвенции.....	461
Подрайон 48.3 (Южная Георгия) .....	462
Подрайон 48.4 (Южные Сандвичевы о-ва) .....	466
Участок 58.5.1 (Кергелен).....	466
Побочная информация о взаимодействиях морских птиц и ярусного промысла .....	468
Информация по районам вне зоны действия Конвенции .....	468
Юг Бразилии .....	469
Уругвай .....	469
Австралия .....	470
Новая Зеландия.....	470
Промысел <i>D. eleginoides</i> вне зоны действия Конвенции.....	471
Прочие районы.....	471
Свидетельства влияний ярусного промысла вне зоны действия Конвенции на популяции морских птиц субантарктических о-вов.....	472
о-ва Крозе и Кергелен .....	472
о-ва Гоф и Марион .....	472
о-в Макуори .....	473
Затронутые виды .....	473
Сводка данных по взаимодействию между морскими птицами и ярусным промыслом .....	473
ДАННЫЕ ПО ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, СВЯЗАННОЙ С ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ .....	475
Рекомендации для Научного комитета .....	476
МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ И/ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ .....	479
Отчеты стран-Членов о работе в зоне действия Конвенции .....	479
Опыт проведения научно-исследовательской работы и промысловых операций вне зоны действия Конвенции .....	480
Применение и эффективность различных методов снижения смертности вне пределов зоны действия Конвенции.....	480
Освещенность .....	480
Лини с отпугивающими флажками .....	481
Сброс отходов переработки.....	482
Грузила .....	482
Разбрасыватели наживки .....	482
Качество наживки.....	482
Рекомендации для Научного комитета .....	483
ТРЕБОВАНИЯ К ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЕ .....	485
ПРИНЯТИЕ ОТЧЕТА И ЗАКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ .....	486

ТАБЛИЦЫ .....	487
ДОПОЛНЕНИЕ А: Повестка дня .....	490
ДОПОЛНЕНИЕ В: Список участников .....	491
ДОПОЛНЕНИЕ С: Список документов .....	495
ДОПОЛНЕНИЕ D: Данные, подлежащие сбору и представлению научными наблюдателями на судах ярусного лова .....	499
ДОПОЛНЕНИЕ E: Международные промысловые организации, работа которых распространяется на акватории, примыкающие к зоне действия Конвенции АНТКОМ .....	501

**ОТЧЕТ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО  
ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ  
(Хобарт, Австралия, 21 и 22 октября 1994 г.)**

**ВВЕДЕНИЕ**

1.1 Совещание Специальной рабочей группы по побочной смертности, вызываемой ярусным промыслом (WG-IMALF), проводилось в Хобарте, Австралия 21 и 22 октября 1994 г. Председательствовал на совещании Созывающий, д-р К. Морено (Чили).

**ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕЩАНИЯ И  
ПРИНЯТИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ**

2.1 Созывающий приветствовал участников и представил Предварительную повестку дня, которая была распространена до начала совещания. Эта Предварительная повестка дня была принята.

2.2 Повестка дня включена в настоящий отчет в виде Дополнения А, Список участников в виде Дополнения В и Список документов в виде Дополнения С.

2.3 Настоящий отчет подготовили следующие лица: г-н Н. Бразерс, г-жа Дж. Далзиел, д-ра У. де-ла-Мер и Т. Полачек (Австралия), д-ра Дж. Кроксалл (Соединенное Королевство), М. Имбер (Новая Зеландия), г-н Э. Маршофф (Аргентина), г-н Д. Миллер (Южная Африка) и д-р Е. Сабуренков (Секретариат).

**УРОВЕНЬ ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ  
ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ, И ЗНАЧИМОСТЬ ЕЕ ДЛЯ МОРСКИХ  
ЖИВОТНЫХ ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ КОНВЕНЦИИ**

Побочная смертность, связанная  
с ярусным промыслом в зоне действия Конвенции

3.1 Ярусный промысел патагонского клыкача (*Dissostichus eleginoides*) был начат Советским Союзом в районе Южной Георгии (Подрайон 48.3) в 1988/89 г., и Украиной в районе Кергелена (Участок 58.5.1) в 1990/91 г.

### Подрайон 48.3 (Южная Георгия)

3.2 По району Южной Георгии сообщений о побочной смертности не поступало с 1986/87 г. до 1989/90 г. В 1990/91 г. Далзиел и де Пуртер (WG-IMALF-94/5) при наблюдении выборки трех ярусных линий (поставленных в ночное время) зарегистрировали шесть мертвых птиц (четыре белогорлых буревестника, два альбатроса, один из них был чернобровым альбатросом), что дает соотношение 0,66 птиц/1000 крючков. Экстраполяционный перенос этих результатов по всему ярусному промыслу у Южной Георгии за этот год (581 судо-день) дал общую оценку смертности в 2300 белогорлых буревестников и 1150 альбатросов. Несмотря на то, что размер выборки невелик, оценка возможно занижена, поскольку уровень попадания птиц в дневное время будет, по всей вероятности, выше (особенно в случае альбатросов), чем в ночное время. В документе WG-IMALF-94/5 также сообщается о выводах инспектора советского промысла, заключавшиеся в том, что для сезона 1989/90 г. было типичным попадание 4-8 птиц на линию.

3.3 Единственные сообщения об уровнях побочной смертности, представленные в АНТКОМ по сезонам 1991/92 и 1992/93 г., - это сообщения коммерческих судов, работавших в Подрайоне 48.3 в 1991/92 г., о 5 случаях побочной смертности морских птиц; данные были представлены на форме С2. Тем не менее отчеты о мерах, принятых в целях избежания побочной смертности, поступили от России по 1991/92 г. (CCAMLR-XI/BG/17). В этих отчетах сообщалось о том, что смертность птиц обычно имела место в дневное время, и что исследуются отпугивающие устройства, в том числе использование линий с отпугивающими флажками. В 1992/93 г. (SC-CAMLR-XII/BG/18) был получен аналогичный отчет, в котором указывалось, что постановка ярусов до наступления рассвета и прекращение сбросов отходов за 30 минут до постановки дают сокращение смертности птиц на 5-10%. Тем не менее эффективность использования буксируемого линия с флажками (см. Рисунок 1, SC-CAMLR-XII/BG/18) составила 60-80%. Кроме того, в работе Эшфорда и др. сообщалось, что при промысле Чили в 1992/93 г. в Подрайоне 48.3 попадалось до шести морских птиц на постановку (в основном чернобровые альбатросы)<sup>1</sup> (см. также SC-CAMLR-XII, пункт 10.2).

3.4 Что касается промысла в 1993/94 г., когда (согласно положениям Меры по сохранению 69/XII) на всех четырех судах, уполномоченных вести промысел в этом

---

<sup>1</sup> Ashford, J.R., J.P. Croxall, P.S. Rubilar and C.A. Moreno. 1994. Seabird interactions with longlining operations for *Dissostichus eleginoides* at the South Sandwich Islands and South Georgia. *CCAMLR Science*, Vol. 1: 143-153.

районе, находились научные наблюдатели, то подробные отчеты о побочной смертности были представлены на рассмотрение на данном совещании от судов *Friosur V* (WG-IMALF-94/15 и 16), *Ihn Sung 66* (WG-IMALF-94/14) и *Макшеево* (SC-CAMLR-XIII/BG/9 Rev. 1).

3.5 На судне *Friosur V*, использовавшем "традиционный" метод<sup>2</sup>, было зарегистрировано 98 случаев смертности морских птиц на 20 из 27 линий (все во время постановки, ни одного во время выборки), среднее соотношение таким образом составило 0,47 птицы/1000 крючков (WG-IMALF-94/15). Тем не менее, 85% всей смертности приходилось на 4 постановки в дневное время (в основном гигантские буревестники, сероголовые и чернобровые альбатросы), тогда как 15% смертности приходилось на 16 постановок в ночное время (исключительно белогорлые буревестники). Имели место некоторые технические осложнения при сборке линия с флажками (поводца)<sup>3</sup> согласно спецификациям АНТКОМа, однако использование его сокращало смертность птиц почти при всех условиях; наименее эффективным его использование было в безветренную погоду, а также при интенсивном кормлении птиц. Избежание потенциальных взаимодействий во время выборки было бы более успешным, если бы сбрасывание отходов производилось с борта судна, противоположного тому, где выбирают ярусы. Имелись некоторые свидетельства того, что буревестники с большей легкостью заглатывали более мелкие крючки, нежели крупные.

3.6 Впервые за историю ярусного промысла в зоне действия Конвенции были получены сообщения о существенных взаимодействиях с китовыми (кашалоты и косатки) (WG-IMALF-94/16). Эти взаимодействия имели место в случае 25 из 27 наблюдавшихся линий и только во время выборки (как в ночное, так и дневное время). Случаев смертности не наблюдалось, хотя имело место два случая запутывания кашалотов, которые впоследствии вырвались. Имелись косвенные свидетельства того, что киты снимали рыбу с линий, и часто в больших количествах. Потери в рыбе и промысловом времени (задержка с постановками и/или перемена мест промысла для избежания косаток) довольно существенны, и поэтому в отчете делается вывод о том, что было бы благоразумно исследовать вопрос о разработке методов по сокращению количества случаев взаимодействий с китами в целях облегчения промысла и минимизации вероятности губительных для китов действий в будущем.

<sup>2</sup> Согласно "традиционному" методу конструкции яруса устанавливается одна хребтина, к которой привязаны поводцы с крючками (см. Ashford *et al.*, 1994).

<sup>3</sup> Определение поводца дается в Мере по сохранению 29/ХП. Этот термин также включает такие отпугивающие устройства как шест "тори", птичий шест и линь с флажками.

3.7 На судне *Ihn Sung* бб, использовавшем "испанский" метод<sup>4</sup>, было проведено 30 постановок с 250400 крючками (WG-IMALF-94/14). Был зарегистрирован 21 случай смертности морских птиц (15 чернобровых альбатросов, 1 дымчатый альбатрос, 5 гигантских буревестников), что дало соотношение 0,08 птицы/1000 крючков. Тем не менее на 25860 крючках, отмеченных научным наблюдателем, было поймано 5 чернобровых альбатросов; что дает соотношение 0,19 птицы/1000 крючков. Это дает общую величину смертности в 55 альбатросов за весь промысловый период. Во время выборки наблюдалось попадание на крючки 8 птиц (3 чернобровых альбатроса, 5 гигантских буревестников), впоследствии освободившихся, но часто с зацепившимися за клюв или тело крючками, что дает общую оценку в 29 чернобровых альбатросов и 48 гигантских буревестников за весь промысловый период. Наблюдения за постановкой ярусов в ночное время показали, что такая практика предотвратила бы всю отмеченную на этом судне смертность морских птиц. При 16 постановках линии с отпугивающими флажками не использовались. Однако когда линь был использован, смертность морских птиц сокращалась на 79%. Предложения по конструкциям линий с отпугивающими флажками, пригодным для ярусоловов, использующих "испанский" метод, даются в работе WG-IMALF-94/14, рисунки 2 и 3. В работе отмечается, что сброс отходов непрерывно производился в течение всех выборок. Ясно, что это увеличило риск смертности морских птиц; сброс отходов только с борта судна, противоположного тому, где проводятся промысловые операции, существенно улучшил бы положение.

3.8 В документе SC-CAMLR-XIII/BG/14 сообщается о похожих на описанные в пункте 3.6 выше взаимодействиях с косатками при ведении промысла тем же судном. Взрослая самка морского слона погибла в результате запутывания в рыболовных снастях.

3.9 На судне *Макшеево* было постановлено 82 яруса с 239200 крючками с применением автоматического устройства "Мустад" (SC-CAMLR-XIII/BG/9 Rev.1). Всего было поймано 75 морских птиц, среди них 41 серый буревестник (возможно, что на самом деле это были белогорлые буревестники), 27 гигантских буревестников, 6 чернобровых альбатросов, 1 странствующий альбатрос - общее соотношение 0,31 птицы/1000 крючков. Регулярно использовались линии с флажками "русской" конструкции (см. пункт 3.3 выше и SC-CAMLR-XII-BG/18). В тот день, когда линь

---

<sup>4</sup> Согласно "испанскому" методу конструкции яруса устанавливается две хребтины, - одна промысловая хребтина с поводцами и крючками и другая, привязанная к промысловой хребтине, используемая для выборки.

разорвался, во время постановки запуталась 21 птица (17 гигантских буревестников, 4 чернобровых альбатроса), что составило 28% общей смертности.

3.10 Кроме того часто наблюдались взаимодействия с кашалотами и косатками, было зарегистрировано несколько случаев съедания ими клыкача с яруса; присутствие китов обычно заставляло судно искать новые участки промысла. Один кашалот запутался в ярусе и поломал его при нырянии.

3.11 При обсуждении этих сообщений по ярусному промыслу в Подрайоне 48.3 были сделаны следующие замечания:

- (i) использование системы научного наблюдения позволило АНТКОМу получить первые удовлетворительные наборы количественных данных по побочной смертности морских птиц в зоне действия Конвенции, а также первые свидетельства каких-либо взаимодействий с китовыми;
- (ii) наблюдатели проделали отличную работу, часто при весьма трудных обстоятельствах, и кроме того им удалось наладить и поддерживать хорошие отношения с капитанами и экипажами судов, без чего сбор полезных данных был бы невозможен;
- (iii) значения уровня прилова морских птиц были очень схожими со значениями, представленными в отчетах по ярусным промыслам в других районах (см. Таблицу 2 и пункт 3.41). На сегодняшний день ежегодная смертность морских птиц при ярусном промысле в Подрайоне 48.3 по всей вероятности составляет несколько сотен птиц (больше половины из которых - альбатросы). Уровни смертности, по крайней мере в предыдущие годы при большем промысловом усилии и малом или нулевом использовании мер по снижению смертности, могли бы быть в 5 или более раз выше. Но даже сегодняшние уровни смертности могут иметь отрицательные последствия для некоторых локальных популяций альбатросов;
- (iv) постановка ярусов только в ночное время существенным образом сократила бы прилов альбатросов. Вполне вероятно, однако, что это приведет к большей смертности белогорлых буревестников; необходимы дальнейшие разработки мер по предотвращению побочной смертности буревестников;



- (v) использование линий с отпугивающими флажками продемонстрировало высокую эффективность их для сокращения смертности морских птиц. Было бы уместным внести некоторые модификации к существующим спецификациям АНТКОМа, для применения к различным типам ярусного промысла в зоне действия Конвенции;
- (vi) сброс отходов при постановке должен быть по-прежнему запрещен; сброс отходов при выборке должен производиться с противоположного борта судна; и
- (vii) следует уделить особое внимание проблеме взаимодействия промысла с китовыми.

3.12 Было отмечено, что отчет российского научного наблюдателя на ярусном судне Болгарии *RK-1* должен будет иметься на совещании Научного комитета, и данные, содержащиеся в нем, необходимо будет рассмотреть в это время.

#### Подрайон 48.4 (Южные Сандвичевы о-ва)

3.13 Тщательные наблюдения семи постановок были сделаны научным наблюдателем в ходе поискового промыслового рейса в 1992/93 г. (SC-CAMLR-XII/BG/8 Rev.1), о чем было сообщено в АНТКОМ в прошлом году (SC-CAMLR-XII, пункты 10.1 и 10.2). Побочной смертности отмечено не было, и всего лишь одна птица попала на крючок во время выборки. Тем не менее вблизи судна наблюдались агрегации потенциально уязвимых морских птиц (в особенности чернобровых альбатросов и белогорлых буревестников).

#### Участок 58.5.1 (Кергелен)

3.14 При ярусном промысле в районе Кергелена в 1990/91 г. уровни смертности морских птиц достигали в среднем 0,5 птицы на постановку (163 постановки), примерно 0,2 птицы/1000 крючков, в основном попадались чернобровые альбатросы, гигантские буревестники и белогорлые альбатросы (SC-CAMLR-X/BG/14). Тем не менее, этот уровень наблюдался в отсутствие мер по снижению смертности.

3.15 Детальное исследование взаимодействий морских птиц с ярусоловами в течение 13 дней было проведено в районе Кергелена в феврале 1994 г. (WG-IMALF-94/12). На сегодняшний день ярусный промысел *D. eleginoides* ведется на относительно мелких глубинах (450 - 590 м) по сравнению с промыслом в районе Южной Георгии (800 - 1600 м), и при нем используются автоматические устройства "Мустад". Морскими птицами, пытающимися снять наживку с крючков, были в основном белогорлые буревестники, гигантские буревестники и альбатросы; белогорлые буревестники составили 87% всех птиц, следующих за судами. На 72 постановки было зарегистрировано 38 случаев смертности птиц (36 белогорлых буревестников, 2 сероголовых альбатроса); соотношение 0,22 птицы/1000 крючков. Тем не менее эти уровни были гораздо выше при постановках в дневное время (1,00), а не в ночное (0,38), а также ночью при освещении палубы (0,59), а не без освещения (0,15). Важнее всего то, однако, что в результате сброса отходов в начале постановки с противоположного борта судна смертность птиц сократилась до очень низких уровней (5 белогорлых буревестников при 44 постановках и только один при 41 постановке, когда время и место сброса отходов было оптимальным). Такой успех возможен только потому, что постановка ярусов занимает лишь от 10 до 15 минут, и почти все птицы, находящиеся поблизости в ходе постановки, могут притягиваться к отбросам, а не наживленным крючкам.

3.16 В отчете Украины (CCAMLR-XIII/BG/14) сообщается, что при промысле всех ее трех судов в 1993/94 г. использовались линии с отпугивающими флажками и применялась необходимая практика сброса отходов. В среднем было зарегистрировано 1-2 случая смертности при каждой постановке яруса.

3.17 Дальнейшие данные по взаимодействиям морских птиц и ярусного промысла *D. eleginoides* на Участке 58.5.1 представлены в документе WG-IMALF-94/11. У существенной части странствующих альбатросов, размножающихся на о-ве Крозе, нагульный ареал включает западный район шельфа Кергелен - единственный район, в котором ведется ярусный промысел; вблизи ярусоловов скапливается существенное количество странствующих альбатросов. Странствующие альбатросы, размножающиеся на Кергелене, возможно подвержены большому риску. Чернобровые альбатросы из исследуемых колоний с юго-востока Кергелена кормятся в районе восточного шельфа и, по-видимому, не попадают в район ярусного промысла. Птицы из северо-западной части Кергелена кормятся в районе западного шельфа и, вероятно, подвержены риску. Северные гигантские буревестники тоже подвержены большому риску. Тем не менее, если промысел *D. eleginoides* на шельфе Кергелен будет оставаться на действующем сегодня уровне, и меры по сокращению

побочной смертности будут соблюдаться, влияние этого промысла на локальные популяции морских птиц будет минимальным.

Побочная информация о взаимодействиях морских птиц и ярусного промысла

3.18 Согласно информации по Южной Георгии, представленной АНТКОМу в прошлом году (SC-CAMLR-XII/BG/7), в 1992/93 г. имело место увеличение случаев наблюдения морских отбросов, включая ярусные крючки, связанных со странствующими и чернобровыми альбатросами в их колониях размножения.

3.19 Подобные данные за 1993/94 г. (SC-CAMLR-XIII/BG/4) показали шестикратное увеличение случаев наблюдения подобных предметов. Все крючки, оторванные птицами, и крючки на клювах или на теле птиц приходились на ярусный промысел. Эти крючки были разных типов, включая характерные для корейского, чилийского и российского промысла. Случаи наблюдения крючков в гранулированных оторванных массах птенцов странствующих альбатросов указали на то, что крючки могут встречаться в 20% популяции. Вследствие этого возникает тревога по поводу того, что кроме наблюдаемой смертности, связанной с ярусным промыслом, возможно имеет место и дополнительная смертность избежавших птиц, проглотивших крючки.

3.20 Кроме того, была выражена озабоченность тем, что количество птиц, проглотивших крючки, было трудно привести в соответствие с данными, полученными наблюдателями на ярусных судах. Было предложено, что ведение промысла *D. eleginoides* в Подрайоне 48.3 и водах, прилегающих к зоне действия Конвенции, возможно усугубляет эту проблему.

3.21 Считается, что недавние существенные спады уровней выживания взрослых особей чернобровых альбатросов (SC-CAMLR-XII/BG/21), связаны с началом промысла *D. eleginoides* в районе Южной Георгии (см. также SC-CAMLR-XII, пункт 10.8).

Информация по районам вне зоны действия Конвенции

3.22 Были представлены документы, описывающие побочную смертность при ярусном промысле в районах вне зоны действия Конвенции: в одном из них описывался промысел тунца у юга Бразилии (WG-IMALF-94/4); в другом промысел

тунца у побережья Уругвая (WG-IMALF-94/17); в третьем японский ярусный промысел северного синего тунца в Южном океане (WG-IMALF-94/6); и в пяти обсуждался промысел тунца в новозеландских водах (WG-IMALF-94/10, 21, 22 и 23). Данные по уровню прилова птиц, описанные в этих работах, приводятся в Таблице 2. Кроме того, в 4 представленных документах обсуждались наблюдавшееся влияние ярусного промысла на популяции морских птиц (WG-IMALF-94/7, 8, 11 и 18).

3.23 Рабочая группа подчеркнула, что обсуждавшиеся данные были получены исключительно от наблюдателей на промысловых судах, а не от промысловых судов без наблюдателей на борту.

### Юг Бразилии

3.24 Существенная смертность морских птиц при ярусном промысле тунца в районе южной Бразилии была описана в документе WG-IMALF-94/4. Всего был зарегистрирован 71 случай смертности птиц на ярусах в течение 52 суток промысла. Среди этих птиц 64 были белогорлыми буревестниками (*Procellaria aequinoctialis*), четыре - странствующими альбатросами (*Diomedea exulans*) и две - чернобровыми альбатросами (*Diomedea melanophris*). Смертность птиц была выше при шторме и во время полной луны и первой четверти луны.

### Уругвай

3.25 В документе WG-IMALF-94/17 описывается смертность морских птиц при ярусном промысле тунца и меч-рыбы у побережья Уругвая. Птицы попадались как при постановке, так и при выборке ярусов. Использовалось два типа яруса: типы "Флорида" и "испанский" (WG-IMALF-94/17). Средняя смертность составила 10,5 птицы на 1000 крючков при использовании яруса типа "Флорида" и 0,2 птицы на 1000 крючков при "испанском" типе снастей. Наиболее часто попадался чернобровый альбатрос. Все пять колец, снятых с птиц при этом исследовании, были прикреплены на Южной Георгии.

3.26 Рабочая группа отметила, что среднее соотношение попадания птиц, равное 6,6 на 1000 крючков, было выше по сравнению с результатами, представленными в других документах. Это может явиться следствием отсутствия мер по снижению смертности при этом промысле.

## Австралия

3.27 В документе WG-IMALF-94/6 описывается смертность альбатросов при японском ярусном промысле тунца в Южном океане. В документе содержатся сравнительные величины прилова птиц различных видов альбатроса, и делается вывод о том, что более агрессивные виды попадаются чаще. Было отмечено, что последующая деятельность промысла подтвердила содержащихся в этом документе выводы.

3.28 Новые данные (представленные г-ном Бразерсом) по происхождению 67 колец, снятых с альбатросов и гигантских буревестников, приловленных в результате промысла южного синего тунца, представлены в Таблице 1. Эти данные показывают, что птицы, попавшиеся на линии, в основном происходят с субантарктических островов, как внутри, так и за пределами зоны действия Конвенции.

## Новая Зеландия

3.29 Новой Зеландией было представлено два документа, касающиеся ярусного промысла тунца в новозеландских водах. В документе WG-IMALF-94/10 описывается побочная смертность в результате восьмидневного промысла новозеландского ярусолова к востоку от северной оконечности Новой Зеландии. Несмотря на то, что применялся лишь с отпугивающими флажками, птицами было снято 134 наживленных крючка, что привело к зацеплению на крючок шести птиц, все альбатросы. Снятие наживки происходило в дневное время. Было отмечено, что сравнительно высокий уровень выживания в случаях попадания на крючок был следствием более легкого по весу оборудования и короткого времени застоя (приблизительно шесть часов). Только около 4,5% случая снятия наживки привело к зацеплению птиц на крючок.

3.30 В документе WG-IMALF-94/22 сообщается, что постановка в ночное время существенно уменьшает прилов морских птиц, хотя этот эффект нейтрализуется в случаях появления на небе луны. Использование линий с флажками сократило смертность, но возможно привыкание птиц к этим устройствам. Поэтому важное значение имеет их конструкция. В двух дополнительных документах отмечаются направления изменений популяций и уязвимость альбатросов и буревестников в результате ярусного промысла тунца (WG-IMALF-94/10 и 21). Следует отметить, что уязвимы как альбатросы (крупный вид), так и буревестники (более мелкий вид), но

тогда как линь с флажками возможно отпугивает альбатросов, которые не снимают наживку, буревестники линя не боятся.

#### Промысел *D. eleginoides* вне зоны действия Конвенции

3.31 Интенсивный промысел ведется в водах южного Чили, Патагонского шельфа и всех океанических банок, прилегающих к зоне действия Конвенции. В недавнее время был начат промысел и в районе Фолклендских/Мальвинских о-вов. Данных по побочной смертности морских птиц на сегодняшний день не имеется ни по одному из этих районов. Тем не менее чернобровые и странствующие альбатросы Южной Георгии питаются и в районе Патагонского шельфа, и были получены сообщения о попадании их при промысле в районе Фолклендских о-вов, а также даже у западной части Чили. Поэтому ведение этого ярусного промысла может приводить к существенной смертности альбатросов из Южной Георгии и других участков зоны действия Конвенции.

3.32 Любые усилия АНТКОМа, направленные на то, чтобы повлиять на применение в ходе этих промысловых операций мер АНТКОМа по снижению смертности, пошли бы на пользу.

3.33 По имеющейся информации при промысле в районе Фолклендских/Мальвинских о-вов и на Патагонском шельфе на борту всех судов работают научные наблюдатели, к которым обратились с просьбой сообщать о побочной смертности. АНТКОМу в первоочередном порядке следует рассмотреть вопрос доступа к отчетам наблюдателей в целях оценки масштаба прилова птиц в зоне действия Конвенции.

#### Прочие районы

3.34 Рабочая группа отметила, что хотя данных по восточной части Тихого и Индийского океанов и водам вокруг Южной Африки не имелось, известно, что в этих районах ведется интенсивный ярусный промысел, как пелагический, так и демерсальный, при этом имеет место существенный прилов птиц, а некоторые из стран, ведущих этот промысел, не являются членами АНТКОМа. В связи с этим Рабочая группа заключила, что проблема побочной смертности морских птиц в зоне действия Конвенции насущна для всех трех океанов, граничащих с зоной действия Конвенции.

3.35 Широко распространено мнение, что сокращение популяций странствующих альбатросов, в особенности на о-вах Крозе и Южной Георгии в 1980-х годах, тесно связано с быстрым расширением ярусного промысла тунца (см. например SCAMLR-VIII/BG/6, SC-CAMLR-X/BG/8). В недавнее время сокращение популяций сероголовых альбатросов и спад уровней пополнения и выживания сероголовых и чернобровых альбатросов на Южной Георгии были отнесены, по крайней мере частично, на счет ярусного промысла тунца (SC-CAMLR-XII/BG/21).

#### Острова Крозе и Кергелен

3.36 В документе WG-IMALF-94/11 представлена информация по изменениям в размерах популяций крупных проcelляриоформ, размножающихся на французских субантарктических о-вах. Исследования, проводившиеся в течение последних трех десятилетий на австралийских территориях Франции, показали, что большинство популяций альбатросов и гигантских буревестников заметно сократилось. Результаты демографических исследований показали, что этот спад главным образом является результатом возросшей смертности взрослых особей. Высокий уровень смертности возможно является результатом смертности, вызываемой ярусным промыслом. Исследования по спутниковому слежению размножающихся птиц и возврат колец нерамножающихся птиц показали, что эти популяции взаимодействуют с ярусным промыслом (в основном это японский пелагический промысел тунца) как во время, так и до и после сезона размножения.

#### Острова Гоф и Марион

3.37 В документе WG-IMALF-94/18 сообщается, что в гнездах странствующих альбатросов на острове Марион в 1990-х годах было обнаружено два крючка от тунцового яруса. В этой работе сообщается также и о том, что за период с 1951 по 1993 г. из числа птиц, окольцованных на островах Марион и Гоф, было вторично отловлено 26 особей трех видов.

3.38 В документе WG-IMALF-94/8 представлена модель возрастной структуры популяции странствующего альбатроса, разработанная для моделирования тенденций

популяционных изменений со временем. В этой работе принимается, что взрослые особи в меньшей степени, чем молодые подвержены влиянию промысла, и что в связи с этим сокращение численности отражается на размножающейся популяции только через 5-10 лет. Более того, после имевшего место нарушения темпов роста популяции для их стабилизации должно пройти 30-50 лет. Авторы работы приходят к выводу, что при интерпретации различных тенденций изменения популяции следует проявлять осторожность, так как оценки по коротким промежуткам времени могут не давать хорошего описания долгосрочных тенденций.

### Остров Макуори

3.39 В документе WG-IMALF-94/7 представлен анализ популяционной динамики странствующих альбатросов острова Макуори. Начиная с 1966 г. расчетная численность размножающейся популяции этого вида сокращалась примерно на 8,1% в год, и это сокращение соответствует началу ведения крупномасштабного ярусного промысла тунца в южном полушарии.

### Затронутые виды

3.40 В нескольких работах отмечается, что на тунцовые ярусы попадают в основном особи более крупных, более агрессивных видов (WG-IMALF-94/4 и 10). Птицы меньших размеров могут нырять на глубину до 10 м (SC-CAMLR-XII/BG/14) и вытаскивать наживку на поверхность. Эти птицы могут попадаться на крючок, но крупные птицы часто отбирают наживку у маленьких птиц, когда те выносят наживку на поверхность, и в результате большие птицы и попадают на крючок.

### Сводка данных по взаимодействию между морскими птицами и ярусным промыслом

3.41 В Таблице 2 дается сводка содержащихся в представленных в Рабочую группу документах расчетных уровней прилова морских птиц при ярусном промысле как в зоне действия Конвенции, так и за ее пределами. Расчет этих уровней проводился по собранным научными наблюдателями данным о случаях непосредственного наблюдения попавшихся в ярусы морских птиц. Эти уровни рассчитываются только по небольшой части общего количества крючков, наживляющихся в ходе



рассматриваемых типов промысла, и следовательно вытекающие отсюда уровни общей смертности - это экстраполяция, с которой связана неопределенность. В данных по побочной смертности морских птиц следует ожидать большой изменчивости по районам, годам и типам промысла. Кроме того, не имеется данных по ряду районов и ярусных промыслов. Поэтому точная оценка общей смертности морских птиц невозможна. Однако в случае тунцового промысла общегодовое промысловое усилие в южном полушарии превышает 100 миллионов крючков, а следовательно, хотя уровни прилова и неопределенны, они все же указывают на то, что ежегодно жертвами становится большое количество птиц. Несмотря на существенную разницу между применяющимся при промысле тунца и находящимся близко к поверхности оборудованием и донными ярусами, применяемыми при промысле *D. eleginoides*, уровни прилова приблизительно одинаковы для всех промыслов, за исключением промысла тунца в Южной Атлантике, у южных берегов Бразилии и Уругвая.

3.42 Результаты осуществляемого Японией промысла тунца в водах Новой Зеландии - с применением и без применения снижающих (смертность) методов - показывают, что можно добиться существенного снижения уровня прилова путем постановки ярусов в ночное время и применения линий с флажками для отпугивания птиц.

3.43 Показанные в таблице результаты показывают, что большая часть побочной смертности морских птиц в отношении птиц, размножающихся в зоне действия Конвенции, возникает в результате промысла, ведущегося вне пределов зоны действия Конвенции. Несмотря на это уровень прилова морских птиц при ярусном промысле в зоне действия Конвенции сравним с таковым за ее пределами. Таким образом, если не продолжать применять и совершенствовать меры по снижению смертности, дальнейшее расширение этого промысла может привести к большому уровню побочной смертности.

3.44 В Таблице 3 дается сводка по видовому составу птиц, погибших при ведении ярусного промысла, - данные взяты из представленных в Рабочую группу работ по побочной смертности морских птиц. Из этой таблицы явствует, что жертвами ярусного промысла, особенно в зоне действия Конвенции, являются в основном альбатрос, в частности чернобровый и странствующий альбатрос, гигантский буревестник и белогорлый буревестник.

3.45 Рабочая группа отметила, что представленные данные показывают, что многие популяции размножающихся в зоне действия Конвенции морских птиц подверглись

влиянию побочной смертности, вызванной ярусами вне зоны действия Конвенции. Однако в связи с тем, что затронутые виды - это виды, обитающие в зоне действия Конвенции, в соответствии со Статьей II Конвенции АНТКОМ должен заняться практическим разрешением этого вопроса.

#### ДАННЫЕ ПО ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ

4.1 Сегодня в АНТКОМе применяются две формы представления данных по побочному прилову морских птиц и морских млекопитающих в ходе ярусного промысла:

- Стандартная форма АНТКОМа для представления мелкомасштабных данных по улову и промысловому усилию в ходе ярусного промысла (Форма С2, вариант 4); и
- Форма представления информации по случаям побочной смертности птиц и млекопитающих (Форма 7, *Справочник научного наблюдателя*).

4.2 Рабочая группа рассмотрела данные, представленные странами-Членами за последние два сезона. На форме С2 судами коммерческого промысла была представлена информация только о пяти случаях побочной смертности морских птиц. Эти пять сообщений поступили с двух судов ярусного лова, занятых в промысле *D. eleginoides* Подрайона 48.3 (Южная Георгия) в течение сезона 1991/92 г. За сезон 1993/94 г. не поступило ни одного сообщения на форме С2, за исключением сообщения о прилове одного буревестника, хотя заполненные формы С2 были получены со всех судов, которым было разрешено вести этот промысел.

4.3 Ввиду имеющихся расхождений между отчетами на формах С2, представленными судами коммерческого промысла, и отчетами наблюдателей (см. пункты 3.5, 3.7 и 3.9), Рабочая группа согласилась, что требуется усовершенствовать процесс сбора информации по побочной смертности. Опыт 1993/94 г. показал, что единственным практичным способом получения достоверной информации было получение информации от научных наблюдателей. Было отмечено, что небольшое количество судов, занятых в этом промысле, а также высокая изменчивость уровней побочной смертности означают, что для получения точной и неискаженной оценки уровня смертности необходимы научные наблюдатели на каждом судне. Далее, было

отмечено, что суда, на которых нет наблюдателей, с большей вероятностью ведут себя иначе, нежели прочие суда, что ставит под сомнение достоверность результатов экстраполяционного переноса данных, полученных с судов, где имелись наблюдатели, на суда, где наблюдателей не имелось.

#### Рекомендации для Научного комитета

4.4 В ходе совещания были определены важные аспекты, по которым требуется улучшить качество информации по морским птицам. В частности участники совещание отметили необходимость размещения наблюдателей на большем количестве судов, а также первоочередные задачи наблюдателей в вопросе сбора данных для количественного описания взаимодействий между морскими птицами и ярусным промыслом. По ряду аспектов работы наблюдателей требуется проведение дополнительных подробных консультаций с WG-FSA.

- (i) Если есть возможность (напр. наличие кают), на борту судна должно присутствовать два научных наблюдателя.

Обоснование: для получения достоверной информации по рыбе, промыслу и смертности морских птиц, вызываемой этим промыслом, требуется, чтобы на каждом судне находились научные наблюдатели. Один наблюдатель на судне не в состоянии выполнить все, что от него сегодня требуется. В идеале один наблюдатель регистрирует информацию по морским птицам, а другой - прочую информацию по рыбе и промыслу;

- (ii) В отношении морских птиц необходимо, чтобы все мертвые образцы сохранялись в целом виде, были надлежащим образом отмаркированы и доставлены в порт для необходимой обработки;

Обоснование: во избежание затруднений в точной идентификации вида морских птиц тушки их должны сохраняться для последующей проверки специалистом-орнитологом. Данные по возрасту и половой принадлежности, которые можно получить только при обследовании тушки специалистами, необходимы в работе по сохранению видов. Правильная идентификация морских птиц, отловленных в ходе ярусного промысла, необходима, если мы хотим правильно оценить воздействие этого промысла;

- (iii) Если нет возможности сохранить образец целиком, минимальным требованием является сохранение головы птицы, лап и колец, а также образцов, по которым можно провести анализ ДНК.

Обоснование: сохранение как минимум головы и лап обеспечивает точную идентификацию вида и, возможно, определение возраста каждой выловленной птицы. Сохранение колец птиц поможет при проведении демографических исследований и определении происхождения птицы;

- (iv) Наблюдатели должны проходить курс обучения, чтобы как минимум быть уверенным, чем отличается АЛЬБАТРОС от КАЧУРКИ и от БУРЕВЕСТНИКА (предложенные минимальные категории идентификации). В формах регистрации данных по прилову надо будет предоставить место для результатов проводимой наблюдателями идентификации морских птиц.

Обоснование: это даст хотя бы минимальную нужную информацию, если сохраненные образцы по какой-то причине утеряны;

- (v) В обязанности каждой страны-Члена входит обеспечение того, чтобы соответствующий генетический материал по каждому образцу морских птиц сохранялся для представления в центральное учреждение на хранение/обработку.

Обоснование: определение (с применением молекулярно-генетической технологии) происхождения птиц, выловленных в ходе промысла, - задача первоочередной важности, если мы хотим разобраться во взаимосвязях между популяциями морских птиц и приловом морских птиц в ходе промысла;

- (vi) Необходима документальная регистрация промыслового оборудования, методов, конструкции судна и подробных данных о мерах по сокращению смертности. Сюда должна входить и регистрация информации по постановкам и выборкам ярусов.

Обоснование: тщательное документирование типов и способов применения промыслового оборудования необходимо для оценки уровней прилова

морских птиц, в особенности в том, что касается применения мер по снижению смертности.

4.5 Рабочая группа пришла к выводу, что изложенный в пробном издании *Справочника научного наблюдателя* список первоочередных задач при проведении наблюдения на судах коммерческого ярусного промысла должен быть пересмотрен и дополнен. Были определены следующие первоочередные научно-исследовательские темы, работе над которыми поможет проводимый научными наблюдателями сбор информации:

- мониторинг общей побочной смертности птиц - по видам, полу и возрасту;
- уровень смертности птиц на единицу промыслового усилия и относительная уязвимость различных видов;
- сбор птичьих колец и сообщение о других метках;
- эффективность мер по снижению смертности; и
- исследования вопроса о практических аспектах введения других способов сокращения смертности.

4.6 Рекомендуются, чтобы у наблюдателей имелась нужная документация, чтобы способствовать просвещению промысловиков и распространению среди них информации по проблемам побочной смертности и возможным решениям этой проблемы.

4.7 Рабочая группа рекомендовала следующее:

- (i) Следует продолжать представление данных по побочной смертности на форме С2; и
- (ii) Секретариат должен разработать листки представления данных в книжном формате на основе информации, изложенной в Дополнении D - представление данных по наблюдениям, проводящимся на борту судна ярусного промысла научным наблюдателем, назначенным в соответствии с Программой АНТКОМа по международному научному наблюдению.

4.8 Эти формы представления данных должны будут быть рассмотрены на совещании Научного комитета в 1995 г. Рабочая группа понимает, что эти формы не могут быть подготовлены ко времени начала промыслового сезона 1994/95 г. В связи с этим было предложено распространить среди стран-Членов список требующейся

информации (Дополнение D) с тем, чтобы стандартизовать сбор информации научными наблюдателями в течение сезона 1994/95 г.

4.9 Секретариат должен подготовить дополнительное приложение к *Справочнику научного наблюдателя*, которое явится инструкциями для наблюдателей, размещенных на судах ярусного лова для регистрации информации по побочной смертности.

#### МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ И/ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ ПОБОЧНОЙ СМЕРТНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМОЙ ЯРУСНЫМ ПРОМЫСЛОМ

Отчеты стран-Членов о работе в зоне действия Конвенции

5.1 В документе WG-IMALF-94/12 описывается сброс за борт рубленых отходов переработки за несколько минут до начала, а также и во время постановки яруса. В ходе дискуссии было отмечено, что этот метод применим только в случае непродолжительной (10-15 минут) постановки яруса при некоторых типах промысла *D. eleginoides* и явится почти бесполезным при более продолжительной постановке яруса при промысле клыкача или при промысле тунца (6-часовая постановка). В документе показывается, что постановка в ночное время и, далее, - постановка в ночное время при выключенном палубном освещении приводит к снижению смертности морских птиц.

5.2 Имеющиеся в документе WG-IMALF-94/14 данные показывают рост смертности при проведении постановки в дневное время; применение линия с отпугивающими флажками приводило к сокращению ее на 79%. Авторы этой работы указали на имеющиеся проблемы с разработанным АНТКОМом грузилом на конце линия с отпугивающими флажками и предложили заменить его буями, обеспечивающими натяжение линия. Было предложено, чтобы сброс отходов переработки в ходе выборки яруса производился с борта, противоположного тому, на котором производится выборка.

5.3 Документ SC-CAMLR-XII/BG/18 выделяет постановку в предрассветные часы (с 3 до 4 часов утра) в Подрайоне 48.3, в течение которой за кораблем следовало наименьшее количество птиц. За 30 минут до начала постановки прекращался весь сброс отходов переработки. В работе дается схема линия с отпугивающими флажками, оказавшегося полезным (40-50 м, флажки с интервалом в 1 м).

## Опыт проведения научно-исследовательской работы и промысловых операций вне пределов зоны действия Конвенции

5.4 В документе WG-IMALF-94/9 описывается линь с 12 отпугивающими флажками на вертлюгах; это устройство существенно снизило количество случаев попадания морских птиц на крючок.

5.5 Документ SC-CAMLR-XII/BG/13 привлекает внимание к трем проблемам: конечное грузило или поплавок на линии с отпугивающими флажками приводят к запутыванию в хребтине; флажки опутывают линь в ходе промысловой операции; первый флажок запутывается в наживленных крючках в ходе постановки яруса. Предлагаются усовершенствования, в частности применения в конце яруса вместо грузила 100-метрового троса флажками для обеспечения натяжения.

5.6 В документе WG-IMALF-94/17 подчеркиваются преимущества ночной постановки яруса с целью избежания смертности морских птиц и использования нагруженного вертлюга (80 г) на поводцах, что помогает загрузке наживленного крючка. Уменьшение палубного освещения ночью приводило к снижению прилова.

5.7 В документе WG-IMALF-94/23 подчеркивается важность ночной постановки ярусов во избежание получения прилова; наибольший риск получения прилова приходился на постановку ярусов между 12.00 и 18.00. На размороженную наживку попадает меньше птиц. Фазы луны влияют на размеры прилова, причем наивысший уровень смертности наблюдается в течение трех суток до и трех суток после полнолуния.

5.8 В документе WG-IMALF-94/24 подчеркивается необходимость того, чтобы использованная в ярусах наживка была хорошо разморожена, чтобы она могла затонуть; в целых рыбах следует удалить воздух из плавательного пузыря.

## Применение и эффективность различных методов снижения смертности вне пределов зоны действия Конвенции

### Освещенность

5.9 Результаты трех различных исследований показывают, что постановка ярусов в ночное время существенно сокращает прилов морских птиц (WG-IMALF-94/10, 23 и

SC-CAMLR-XII/BG/14). Однако в этих работах отмечается также и то, что во время полнолуния активность птиц усиливается, а следовательно возрастает и количество выловленных птиц. Свидетельства очевидцев, изложенные в WG-IMALF-94/4, подтверждают эти выводы.

5.10 В документах WG-IMALF-94/10 и 22 говорится, что наибольшее количество морских птиц вылавливалось при постановке ярусом в послеполуденное время.

#### Лини с отпугивающими флажками

5.11 В работе WG-IMALF-94/6 описываются линии с отпугивающими флажками, разработанные и применяющиеся на японских судах ярусного лова, ведущих промысел тунца к северу от зоны действия Конвенции. Эта разработка явилась основой и изначальным толчком для принятия АНТКОМом Меры по сохранению 29/XII. Последовавшие исследования показали, что применение таких линий с отпугивающими флажками существенно сократило объем прилова морских птиц в ходе данного промысла.

5.12 Были представлены данные по применению линий с флажками в ходе других типов промысла (WG-IMALF-94/9).

5.13 Принципы функционирования линий с флажками изложены в работе WG-IMALF-94/19. Важно отметить, что их эффективность зависит в основном от отпугивающего эффекта, производимого независимым и непредсказуемым движением линий.

5.14 В некоторых работах (напр. WG-IMALF-94/10) указывается, что птицы привыкли к линиям с флажками, что снижает их эффективность. Рабочая группа, однако, пришла к выводу, что это - следствие либо неадекватной конструкции, либо неправильного использования линий с флажками.

5.15 В работах WG-IMALF-94/10 и 22 делается вывод, что применение двух линий с флажками может оказаться эффективнее, чем применение одного такого линия.



## Сброс отходов переработки

5.16 В нескольких исследовательских работах сообщается о влиянии сбрасывания отходов переработки в воду во время постановки и выборки яруса с тем, чтобы отвлекать птиц (WG-IMALF-94/4, 12 и 17; см. также пункт 3.15).

## Грузила

5.17 Прилов птиц сократился вследствие присоединения 80-граммового свинцового вертлюга к поводцу на расстоянии в 3,6 м от крючка (WG-IMALF-94/17). Рабочая группа отметила, что это вполне могло оказаться более эффективным, чем присоединение грузила ближе к крючку.

5.18 В документе SC-CAMLR-XII/BG/14, в котором обсуждается побочная смертность морских птиц в ходе ярусного промысла тунца, проводимого Японией в водах Новой Зеландии, также рекомендуется применение 70-граммового вертлюга на поводце - как можно ближе к крючку.

## Разбрасыватели наживки

5.19 Рабочая группа отметила, что в ходе австралийского промысла тунца был разработан разбрасыватель наживки, применение которого снижает уровень смертности, а само это устройство оказалось очень полезным при промысле.

## Качество наживки

5.20 Документ WG-IMALF-94/24 определяет качество наживки как важный фактор, влияющий на скорость погружения наживки, чтобы она не успевала привлечь внимание птиц. Размороженная наживка со спущенным плавательным пузырем погружается быстрее. В этом документе также обсуждаются скорости погружения различных видов рыбы, обычно используемой в качестве наживки в ходе японского ярусного промысла тунца.

## Рекомендации для Научного комитета

5.21 Рабочая группа согласилась, что большая часть проводившихся обсуждений и обзоров информации имела прямое отношение к положениям Меры по сохранению 29/ХП. Эти положения направлены на минимизацию побочной смертности морских птиц в ходе ярусного промысла в зоне действия Конвенции.

5.22 В этой связи Рабочая группа привлекла внимание SC-CAMLR к следующему:

- необходимо в срочном порядке пересмотреть Меру по сохранению 29/ХП;
- существенная поправка к вышеуказанной мере должна обеспечить, чтобы научные наблюдатели размещались на борту каждого промыслового судна ярусного лова в зоне действия Конвенции. Этим размещением обеспечивается то, что наблюдатели собирают и представляют данные на определенных Научным комитетом формах. Это должно достигаться таким образом, чтобы научная непредвзятость наблюдателей не компрометировалась пониманием, что им необходимо либо заставлять соблюдать действующие меры по сохранению, либо сообщать об их нарушении;
- необходимо обеспечить, чтобы постанова всех ярусов производилась только в ночное время (т. е. в промежуток между морскими сумерками) и чтобы использовалось только минимальное освещение, необходимое для судовой безопасности. Эта мера направлена на сведение к минимуму побочной смертности альбатросов, хотя в результате этого усиливается воздействие промысла на буревестников; здесь потребуется провести дополнительные исследования по разработке необходимых мер по снижению смертности;
- сброса мусора и/или пищевых отходов в ходе ярусоловных операций следует, по возможности, избегать, если же это делается, то следует производить сброс как можно дальше от той точки судна, где устанавливаются или поднимаются ярусы. Это поможет сокращению потенциального взаимодействия кормящихся отбросами морских птиц с ярусным промыслом;

- необходимо, чтобы в ходе ярусного лова использовалась лишь размороженная наживка;
- по-прежнему необходимо обеспечивать, чтобы ярусный лов проводился таким образом, чтобы наживленные крючки погружались как можно скорее после опускания в воду;
- каждый раз при постановке яруса необходимо применять лишь с отпугивающими флажками. Следует пересмотреть дополнение к Мере по сохранению 29/ХП, чтобы имелась возможность применять поплавки, грузила или другие методы поддержания необходимого натяжения линя;
- следует предпринять все возможные усилия для обеспечения того, чтобы пойманные в ходе ярусного лова птицы были выпущены и, если возможно, крючки должны удаляться без причинения птицам вреда.

5.23 Рабочая группа согласилась, что до вынесения рекомендаций необходимо исследовать эффективность всех альтернативных конструкций линий с отпугивающими флажками. Принципы, которые необходимо учесть, приводятся в работе WG-IMALF-94/19.

5.24 Далее, Рабочая группа согласилась, что дальнейшие разработки смягчающих мер по снижению смертности потребуют экспериментального подхода. Данные, полученные в результате такого подхода, дополнят данные, собираемые наблюдателями, размещенными на борту коммерческих судов.

5.25 Признавая возможность взаимодействий между китовыми и ярусным промыслом в зоне действия Конвенции, Рабочая группа рекомендует, чтобы Научный комитет исследовал практические пути проведения научных исследований, направленных на смягчение этих взаимодействий.

5.26 Рабочая группа согласилась, что между АНТКОМом и соответствующими учреждениями, занимающимися управлением промыслом, и международными организациями должен происходить обмен информацией по состоянию популяций антарктических морских птиц, на которых пагубно отражается ярусный промысел, по прилову в ходе этого промысла и данным по промысловому усилию.

5.27 Хотя было отмечено, что перенос мер по сокращению смертности, применяемых при одном типе промысла, на другой тип промысла не всегда возможен, формулирование и внедрение мер по сохранению, направленных на снижение побочной смертности при ярусном промысле, должны быть достоянием ряда различных организаций (см. Дополнение E).

## ТРЕБОВАНИЯ К ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАБОТЕ

6.1 Рабочая группа определила темы, по которым требуется дальнейшая работа:

- оценка побочной смертности в зоне действия Конвенции;
- просвещение промысловиков и вовлечение рыбопромышленного комплекса;
- разработка и оценка мер по снижению смертности; и
- мониторинг популяций птиц зоны действия Конвенции, на которых может отразиться ярусный промысел.

6.2 В связи с этим было предложено несколько мер:

- поддерживать или увеличить охват мониторинга затронутых популяций птиц;
- наладить связь с национальными и международными промысловыми ведомствами в прилегающих водах по вопросу о побочной смертности морских птиц в зоне действия Конвенции;
- создать механизм, способствующий идентификации и дальнейшей обработке образцов, собранных научными наблюдателями;
- разработать формы регистрации данных для использования наблюдателями на борту промысловых судов. Эти формы должны быть подготовлены в тесном сотрудничестве с WG-FSA;
- выпустить брошюру, описывающую контролируемые АНТКОМом типы промысла и перевести ее на языки промысловых стран. Эта задача должна выполняться в течение межсессионного периода Секретариатом и соответствующими специалистами, и помимо всего прочего она должна

затрагивать сохранение и экономические преимущества сокращения побочной смертности;

- создать и провести экспериментальную программу с использованием коммерческих ярусных и научно-исследовательских судов, направленную на усовершенствование отпугивающих устройств. Эта работа также должна касаться конфигурации судна, конструкции устройств и методов их применения.

#### ПРИНЯТИЕ ОТЧЕТА И ЗАКРЫТИЕ СОВЕЩАНИЯ

7.1 Отчет совещания был принят.

7.2 Закрывая совещание, Созывающий поблагодарил участников, докладчиков и Секретариат за интенсивную работу и сотрудничество в ходе совещания.

7.3 Совещание было закрыто 23 октября 1994 г. в 00.20.

Таблица 1: Место кольцевания альбатросов и гигантских буревестников, приловленных при ярусном промысле южного синего тунца:

Местонахождение:	Количество птиц
<b>О-ва внутри зоны действия Конвенции:</b>	
Южные Шетландские о-ва	2
О-в Берд, Южная Георгия	21
О-в Крозе	11
О-в Кергелен	6
О-в Марион	6
<b>О-ва вне зоны действия Конвенции</b>	
О-в Гоф	1
О-в Амстердам	1
О-в Макуори	1
О-в Альбатрос, Тасмания	2
О-в Мьюстоун, Тасмания	3
О-в Окленд	1
О-в Кемпбелл	12

Таблица 2: Уровень прилова птиц при различных ярусных промыслах, рассчитанный по данным, собранным наблюдателями как в пределах, так и за пределами зоны действия Конвенции. Грубые оценки общей смертности экстраполированы по оценкам общего усилия. Возможно, что при расчете оценок применялась интенсивная экстраполяция, и поэтому с ними может быть связана существенная степень неопределенности.

Район	Промысел	Сезон	Количество крючков	Количество пойманных птиц (по наблюдениям)	Уровень прилова морских птиц (кол-во/1000 крючков)	Общее пром. усилие (в млн. крючков)	Предположенная ежегодная общая смертность морских птиц	Ссылка
Южная Атлантика у Бразилии	Тунец	1990	18597	71	3.82	-	2650 <sup>1</sup>	WG-IMALF-94/4
Южная Атлантика у Бразилии и Уругвая	Тунец	1994	55624	280	5.03	-	-	WG-IMALF-94/17
Австралия, к юго-западу от Тасмании	Тунец (Япония)	1987	108662	45	0.41	107.9 <sup>5</sup>	44000	WG-IMALF-94/6
Новая Зеландия (северная часть)	Тунец (Новая Зеландия)	1994	11200	6	0.27	-	-	WG-IMALF-94/10
Новая Зеландия (без мер по сниж. смертности)	Тунец (Япония)	1988-91	1269000	304	0.24	10.4	2500	SC-CAMLR-XII-BG/14
Новая Зеландия (поводцы; поставка ночью)	Тунец (Япония)	1992	1032000	16	0.016	9.0	144 <sup>2</sup>	SC-CAMLR-XII-BG/14
Промыслы в зоне действия Конвенции АНТКОМ								
Южная Георгия (Подрайон 48.3)	<i>D. eleginoides</i>	1991	9000	6	0.67	5.2 <sup>3</sup>	3000	WG-IMALF-94/5
“ (одно судно)	“	1994	239200	75	0.31	0.2392	75	SC-CAMLR-XIII-BG/9 Rev 1.
“	“	1994	25860	5	0.19	0.2504	55	WG-IMALF-94/14
“	“	1994	206720	98	0.47	0.2914 <sup>4</sup>	138	WG-IMALF-94/15 <sup>6</sup>
Кергелен (Участок 58.5.1)	“	1994	174000	38	0.22	-	-	WG-IMALF-94/12

<sup>1</sup> Оценка рассчитана как кол-во птиц/сутки промысла. Количество суток промысла - оценка.

<sup>2</sup> Выше в 1993 г. - по сообщениям

<sup>3</sup> Оценка

<sup>4</sup> К. Морено, личное сообщение

<sup>5</sup> Все крючки к югу от 30° ю.ш.

Таблица 3: Сводка данных по видовому составу птиц, погибших при ярусном промысле

Район	Промысел	Сезон	Кол-во идентифиц. погибших птиц	Состав по видам <sup>a</sup> (%)									Ссылка
				WA	BVA	GHA	YNA	SA	LMA	GP	WCP	Прочие	
Южная Атлантика у Бразилии	Туец	1990	71	6	3	-	-	-	-	-	90	1 <sup>b</sup>	WG-IMALF-94/4
Южная Атлантика у Бразилии и Уругвая	Туец	1994	45	13	82	-	2	-	-	-	2	-	WG-IMALF-94/17
Австралия, к юго- западу от Тасмании	Туец (Япония)	1987	33	21	42	3	-	21	9	3	-	-	WG-IMALF-94/6
Новая Зеландия (северная часть)	Туец (Новая Зеландия)	1994	6	82	18	-	-	-	-	-	-	-	WG-IMALF-94/10
Новая Зеландия (без мер по сниж. смертности)	Туец (Япония)	1988-91	135	19	19	4	-	-	-	1	-	57 <sup>e</sup>	SC-CAMLR-XII-BG/14
Новая Зеландия (поводцы; постановка ночью)	Туец (Япония)	1992											
Промыслы в зоне действия Конвенции АНТКОМ													
Южная Георгия (Подрайон 48.3)	<i>D. eleginoides</i>	1991	6	-	16	-	-	-	-	-	67	16 <sup>c</sup>	WG-IMALF-94/5
“ (одно судно)	“	1994	75	1	8	-	-	-	-	36	55	-	SC-CAMLR-XIII-BG/9 Rev 1.
“	“	1994	21	-	71	-	-	-	5	24	-	-	WG-IMALF-94/14
“	“	1994	98	-	21	27	-	-	-	15	15	12 <sup>d</sup>	WG-IMALF-94/15
Кергелен (Участок 58.5.1)	“	1994	38	-	-	5	-	-	-	-	95	-	WG-IMALF-94/12
Кергелен	“	1991	8	-	50	-	-	-	-	13	37	-	SC-CAMLR-X/BG/14

<sup>a</sup> WA странствующий альбатрос; BVA чернобрый альбатрос; GHA сероголовый альбатрос; YNA желтоклювый альбатрос; SA пугливый альбатрос; LMA дымчатый буревестник; GP гигантский буревестник; WCP белогорлый буревестник

<sup>b</sup> Антарктический глупыш

<sup>c</sup> Альбатросы ср.

<sup>d</sup> Капский голубок

<sup>e</sup> Серый буревестник 35%, буллеров альбатрос 16%, белолобый альбатрос 4%; капский голубок 1%, западный буревестник 1%.



**ПОВЕСТКА ДНЯ**

Специальная рабочая группа по побочной смертности,  
вызываемой ярусным промыслом  
(Хобарт, Австралия, 21 и 22 октября 1994 г.)

1. Открытие совещания
2. Принятие Повестки дня
3. Данные по побочной смертности, связанной с ярусным промыслом:
  - (i) Данные, представленные в рамках мер АНТКОМа по сохранению
  - (ii) Прочие данные
  - (iii) Формы представления данных
  - (iv) Рекомендации для Научного комитета
4. Уровень побочной смертности, вызываемой ярусным промыслом, и значимость ее для морских животных зоны действия Конвенции:
  - (i) Рассмотрение представленных документов
  - (ii) Рекомендации для Научного комитета
5. Меры по снижению и/или ликвидации побочной смертности, связанной с ярусным промыслом:
  - (i) Отчеты стран-Членов о деятельности в зоне действия Конвенции
  - (ii) Опыт научно-исследовательских и промысловых операций вне зоны действия Конвенции
  - (iii) Рекомендации для Научного комитета.
6. Требования к дальнейшей работе
7. Принятие отчета.

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ

Специальная рабочая группа по побочной смертности,  
вызываемой ярусным промыслом  
(Хобарт, Австралия, 21 и 22 октября 1994 г.)

- E. BARRERA-ORO  
Instituto Antártico Argentino  
Cerrito 1248  
1010 Buenos Aires  
Argentina
- N. BROTHERS  
Parks and Wildlife Division  
Tasmanian Department of Environment and Land  
Management  
GPO Box 44A  
Hobart Tasmania 7001  
Australia
- L. CHAPMAN  
Australian Fisheries Management Authority  
Department of Primary Industries and Energy  
Canberra ACT 2600  
Australia
- Z. CIELNIASZEK  
Sea Fisheries Institute  
Kollataja 1  
81-332 Gdynia  
Poland
- A. CONSTABLE  
Deakin University  
Warrnambool Campus  
Warrnambool Vic 3280  
Australia
- J. COOPER  
FitzPatrick Institute  
University of Cape Town  
Rondebosch 7700  
South Africa  
jcooper@botzoo.uct.ac.za
- J. CROXALL  
British Antarctic Survey  
High Cross, Madingley Road  
Cambridge CB3 0ET  
United Kingdom
- J. DALZIELL  
Representative of Non-Governmental Organizations  
c/- PO Box 800  
Surry Hills NSW 2010  
Australia  
janet.dalziell@green2.dat.de

- W. DE LA MARE  
Australian Antarctic Division  
Channel Highway  
Kingston Tasmania 7050  
Australia  
bill\_de@antdiv.gov.au
- G. DUHAMEL  
Ichtyologie générale et appliquée  
Muséum national d'histoire naturelle  
43, rue Cuvier  
75231 Paris Cedex 05  
France
- I. EVERSON  
British Antarctic Survey  
High Cross, Madingley Road  
Cambridge CB3 0ET  
United Kingdom  
I.Everson@bas.ac.uk
- R. GALES  
Parks and Wildlife Division  
Tasmanian Department of Environment and Land  
Management  
GPO Box 44A  
Hobart Tasmania 7001  
Australia
- E. GOUBANOV  
YUGRYBPOISK  
I. Kozlov, 6 str.  
Kerch 334500  
Crimea, Ukraine
- R. HOLT  
US AMLR Program  
Southwest Fisheries Science Center  
PO Box 271  
La Jolla, Ca. 92038  
rholt@ucsd.edu
- M. IMBER  
Department of Conservation  
Conservation Sciences Centre  
PO Box 10420  
Wellington  
New Zealand
- K. KERRY  
Australian Antarctic Division  
Channel Highway  
Kingston Tasmania 7050  
Australia
- N. KLAER  
CSIRO Marine Laboratories  
Department of Industry, Science and Technology  
GPO Box 1538  
Hobart Tas 7001  
Australia

K.-H. KOCK  
Chairman, Scientific Committee  
Bundesforschungsanstalt für Fischerei  
Institut für Seefischerei  
Palmaille 9  
D-22767 Hamburg  
Germany  
bfa.fisch@omnet.com

A. LINDQUIST  
Institute of Marine Research  
National Board of Fisheries  
Box 4  
S-453 00 Lysekil  
Sweden

E. MARSCHOFF  
Instituto Antártico Argentino  
Cerrito 1248  
1010 Buenos Aires  
Argentina

D. MILLER  
Sea Fisheries Research Institute  
Private Bag X2  
Roggebaai 8012  
South Africa  
dmiller@sfri.sfri.ac.za

C. MORENO  
Convener, WG-IMALF  
C/- Instituto de Ecología y Evolución  
Universidad Austral de Chile  
Casilla 567  
Valdivia  
Chile

G. PARKES  
Renewable Resources Assessment Group  
Imperial College  
8, Prince's Gardens  
London SW7 1NA  
United Kingdom

J. PEACEY  
New Zealand Industry Board  
Private Bag 24-901  
Wellington  
New Zealand

T. POLACHECK  
CSIRO Marine Laboratories  
Department of Industry, Science and Technology  
GPO Box 1538  
Hobart Tas 7001  
Australia

G. ROBERTSON  
Australian Antarctic Division  
Channel Highway  
Kingston Tasmania 7050  
Australia  
graham\_rob@antdiv.gov.au

K. TRUELOVE

Fisheries Policy Branch  
Department of Primary Industries and Energy  
GPO Box 858  
Canberra ACT 2601  
Australia

G. WATTERS

US AMLR Program  
Southwest Fisheries Science Center  
PO Box 271  
La Jolla, Ca. 92038  
watters@amlr.ucsd.edu

K. WEAVER

Australian Nature Conservation Agency  
GPO Box 636  
Canberra City ACT 2601  
Australia  
kweaver\_ancacbra@anca.erin.gov.au

H. WEIMERSKIRCH

Centre d'Etudes Biologiques de Chize  
Centre National de la Recherche Scientifique  
F-79360 Beauvoir-Sur-Niort  
France

D. WILLIAMS

Australian Antarctic Division  
Channel Highway  
Kingston Tasmania 7050  
Australia

V. YAKOVLEV

YugNIRO  
2 Sverdlov Street  
Kerch 334500  
Crimea, Ukraine

**СЕКРЕТАРИАТ:**

E. DE SALAS (Исполнительный секретарь)  
E. SAVOURENKOV (Научный сотрудник)  
D. AGNEW (Сотрудник по сбору и  
обработке данных)

CCAMLR  
25 Old Wharf  
Hobart Tasmania 7000  
Australia

## СПИСОК ДОКУМЕНТОВ

Специальная рабочая группа по побочной смертности,  
вызываемой ярусным промыслом  
(Хобарт, Австралия, 21 и 22 октября 1994 г.)

- WG-IMALF-94/1      ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ
- WG-IMALF-94/2      СПИСОК УЧАСТНИКОВ
- WG-IMALF-94/3      СПИСОК ДОКУМЕНТОВ
- WG-IMALF-94/4      SEABIRDS MORTALITY ON LONGLINE FISHING FOR TUNA IN  
SOUTHERN BRAZIL  
Vaske, T. 1991. *Ciencia e Cultura*, 43 (5): 388-390.
- WG-IMALF-94/5      SEABIRD MORTALITY IN LONGLINE FISHERIES AROUND SOUTH  
GEORGIA  
Dalziell, J. and M. de Poorter. 1993. *Polar Record*, 29 (169):  
143-145.
- WG-IMALF-94/6      ALBATROSS MORTALITY AND ASSOCIATED BAIT LOSS IN THE  
JAPANESE LONGLINE FISHERY IN THE SOUTHERN OCEAN  
Brothers, N. 1991. *Biol. Conservation*, 55: 255-268.
- WG-IMALF-94/7      POPULATION DYNAMICS OF THE WANDERING ALBATROSS (*DIOMEDEA  
EXULANS*) ON MACQUARIE ISLAND AND THE EFFECTS OF MORTALITY  
FROM LONGLINE FISHING  
William K. de la Mare and Knowles R. Kerry (Australia)
- WG-IMALF-94/8      USE OF A POPULATION MODEL TO ASSESS THE IMPACT OF LONGLINE  
FISHING ON WANDERING ALBATROSS POPULATIONS  
Coleen L. Moloney, John Cooper, Peter G. Ryan and W. Roy  
Siegfried (South Africa)
- WG-IMALF-94/9      REDUCED BAIT LOSS AND BYCATCH OF SEABIRDS IN LONGLINING BY  
USING A SEABIRD SCARER  
S. Løkkeborg and Å. Bjordal (Norway)
- WG-IMALF-94/10      REPORT ON A TUNA LONG-LINING FISHING VOYAGE ABOARD  
*SOUTHERN VENTURE* TO OBSERVE SEABIRD BY-CATCH PROBLEMS  
M.J. Imber (New Zealand)
- WG-IMALF-94/11      CHANGES IN POPULATION SIZE OF LARGE PROCELLARIIFORMES  
BREEDING IN THE FRENCH SUB-ANTARCTIC ISLANDS: POTENTIAL  
INFLUENCE OF SOUTHERN FISHERIES AND PARTICULARLY  
LONG-LINING  
Henri Weimerskirch and Pierre Jouventin (France)

- WG-IMALF-94/12 INTERACTIONS BETWEEN LONGLINE VESSELS AND SEABIRDS IN KERGUELEN WATERS AND A METHOD TO REDUCE SEABIRD MORTALITY  
Yves Cherel, Henri Weimerskirch and Guy Duhamel (France)
- WG-IMALF-94/13 ENTANGLEMENTS AND INCIDENTAL MORTALITY OF BIRDS AND SEALS - SUMMARY OF REPORTS TO CCAMLR, 1985 TO 1993  
Secretariat
- WG-IMALF-94/14 REPORT ON INCIDENTAL BIRD MORTALITY AND EFFECTIVENESS OF MITIGATION MEASURES DURING DEMERSAL LONG LINING BY *IHN SUNG 66* IN SUBAREA 48.3 - DECEMBER 1993 TO FEBRUARY 1994  
Caradoc Jones and Graeme Parkes (UK)
- WG-MALF-94/15 SEABIRD INTERACTION WITH LONG-LINING OPERATIONS FOR *DISSOSTICHUS ELEGINOIDES* AROUND SOUTH GEORGIA, APRIL AND MAY 1994  
J.R. Ashford, J.P. Croxall (UK), P.S. Rubilar and C.A. Moreno (Chile)
- WG-IMALF-94/16 INTERACTIONS BETWEEN CETACEANS AND LONG-LINING OPERATIONS FOR PATAGONIAN TOOTHFISH *DISSOSTICHUS ELEGINOIDES* AROUND SOUTH GEORGIA  
J.R. Ashford (UK) and P.S. Rubilar (Chile)
- WG-IMALF-94/17 MORTALITY OF ALBATROSSES AND OTHER SEABIRDS PRODUCED BY TUNA LONG-LINE FISHERIES IN URUGUAY  
L. Barea, I. Loinaz, Y. Marin, C. Ríos, A. Saralegui, A. Stagi, R. Vaz-Ferreira and N. Wilson (Uruguay)
- WG-IMALF-94/18 SEABIRD MORTALITY FROM LONGLINE FISHERIES: EVIDENCE FROM MARION AND GOUGH ISLANDS  
J. Cooper (South Africa)
- WG-IMALF-94/19 PRINCIPLES OF BIRDLINE CONSTRUCTION AND USE TO REDUCE BAIT LOSS AND BIRD DEATHS DURING LONGLINE SETTING  
Nigel Brothers (Australia)
- WG-IMALF-94/20 CATCHING FISH NOT BIRDS  
A GUIDE TO IMPROVING YOUR LONGLINE FISHING EFFICIENCY (ENGLISH VERSION)  
Nigel Brothers (Australia)
- WG-IMALF-94/21 POPULATION TRENDS AND VULNERABILITY TO TUNA LONGLINING BYCATCH OF ALBATROSSES, MOLLYMAWKS AND *PROCELLARIA* PETRELS OF NEW ZEALAND SEAS  
M.J. Imber (New Zealand)
- WG-IMALF-94/22 ASPECTS OF SEABIRD BYCATCH AND ITS MITIGATION IN THE NZ LONGLINE FISHERY FOR TUNA  
M.J. Imber (New Zealand)
- WG-IMALF-94/23 COOPERATIVE ANALYSIS OF NEW ZEALAND SEABIRD BYCATCH DATA - INTERIM REPORT  
(New Zealand)

- WG-IMALF-94/24 INFLUENCE OF BAIT QUALITY ON SEABIRD MORTALITY AND ECONOMIC LOSSES IN LONGLINE FISHING: AN EXPERIMENTAL APPROACH  
Nigel Brothers and Andrew Foster (Australia)
- CCAMLR-VIII/BG/6 RECOVERIES OF WANDERING ALBATROSSES *DIOMEDEA EXULANS* RINGED AT SOUTH GEORGIA 1958 - 1986  
Delegation of United Kingdom
- SC-CAMLR-VIII/BG/54 DEVELOPMENT OF A LONGLINE DATA RECORDING SHEET  
Secretariat
- CCAMLR-X/BG/18 INFORMATION OF INTEREST TO CCAMLR COLLECTED BY M.V. *GONDWANA* ON GREENPEACE'S 1990/91 EXPEDITION  
ASOC Observer
- SC-CAMLR-X/BG/4 INCIDENTAL CATCH OF SEABIRDS IN TRAWL FISHERIES  
Delegation of New Zealand
- SC-CAMLR-X/BG/8 REPRODUCTIVE PERFORMANCE, RECRUITMENT AND SURVIVAL OF WANDERING ALBATROSSES *DIOMEDEA EXULANS* AT BIRD ISLAND, SOUTH GEORGIA  
Delegation of United Kingdom
- SC-CAMLR-X/BG/14 INCIDENTAL MORTALITY ARISING FROM FISHERIES ACTIVITIES AROUND KERGUELEN ISLAND (DIVISION 58.5.1)  
Delegation of France
- CCAMLR-XI/BG/17 REPORT ON ASSESSMENT AND AVOIDANCE OF INCIDENTAL MORTALITY IN THE CONVENTION AREA 1991/92  
Russian Federation
- SC-CAMLR-XII/BG/7 RECORDS OF FISHING HOOKS ASSOCIATED WITH ALBATROSSES AT BIRD ISLAND, SOUTH GEORGIA, 1992/93  
Delegation of United Kingdom
- SC-CAMLR-XII/BG/8 Rev.1 SEABIRD INTERACTIONS WITH LONG-LINING OPERATIONS DURING AN EXPLORATORY FISHING CRUISE FOR *DISSOSTICHUS ELEGINOIDES* TO SOUTH SANDWICH ISLANDS, ANTARCTICA  
Delegations of United Kingdom and Chile
- SC-CAMLR-XII/BG/13 OBSERVATIONS ON CCAMLR SPECIFICATIONS FOR STREAMER LINES TO REDUCE LONGLINE BY-CATCH OF SEABIRDS  
Delegation of New Zealand
- SC-CAMLR-XII/BG/14 INCIDENTAL CAPTURE OF SEABIRDS BY JAPANESE SOUTHERN BLUEFIN TUNA LONGLINE VESSELS IN NEW ZEALAND WATERS 1988 - 1992  
Delegation of New Zealand
- SC-CAMLR-XII/BG/18 REPORT ON MEASURES ON BOARD RUSSIAN VESSELS IN 1992/93 TO AVOID INCIDENTAL MORTALITY OF SEABIRDS  
Delegation of Russia



- SC-CAMLR-XII/BG/21 POPULATION DYNAMICS OF BLACK-BROWED AND GREY-HEADED ALBATROSSES *DIOMEDEA MELANOPHRIS* AND *D. CHRYSOSTOMA* AT BIRD ISLAND, SOUTH GEORGIA  
Delegation of United Kingdom
- SC-CAMLR-XII/BG/22 CO-OPERATIVE MECHANISMS FOR THE CONSERVATION OF ALBATROSS  
Delegation of Australia
- SC-CAMLR-XIII/BG/9 CCAMLR SCHEME OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC OBSERVATION -  
Rev. 1 PRELIMINARY REPORT OF THE SCIENTIFIC OBSERVER  
F/V *MAKSHEEVO*, 7 FEBRUARY TO 18 APRIL 1994  
Delegation of USA
- SC-CAMLR-XIII/BG/14 SUMMARY REPORT OF THE UK NOMINATED SCIENTIFIC OBSERVERS  
ON FV *IHN SUNG 66*, 16 DECEMBER 1993 TO 7 FEBRUARY 1994  
Delegation of United Kingdom
- CCAMLR-XIII/BG/14 REPORT ON ASSESSMENT AND AVOIDANCE OF INCIDENTAL  
MORTALITY IN THE CONVENTION AREA 1993/94  
Report of Observer (Ukraine)
- CCAMLR-XIII/BG/15 REPORT ON ASSESSMENT AND AVOIDANCE OF INCIDENTAL  
MORTALITY IN THE CONVENTION AREA 1993/94  
United States of America
- SC-CAMLR-XIII/BG/4 FISHING GEAR, OIL AND MARINE DEBRIS ASSOCIATED WITH  
SEABIRDS AT BIRD ISLAND, SOUTH GEORGIA, 1993/94  
Delegation of United Kingdom

**ДАННЫЕ, ПОДЛЕЖАЩИЕ СБОРУ И ПРЕДСТАВЛЕНИЮ НАУЧНЫМИ  
НАБЛЮДАТЕЛЯМИ НА СУДАХ ЯРУСНОГО ЛОВА**

**Общие**

Сроки проведения (нач./оконч.)\*  
 Фамилия наблюдателя\*  
 Назначающая страна-Член АНТКОМа\*  
 Название судна\*  
 Тип судна (ярусолов, перебор. и т.д.)\*  
 Страна  
 Владелец\*  
 Капитан\*  
 Начальник промысла  
 Радиопозывные судна\*  
 Объект лова\*  
 Регистровая длина  
 Брутто-регистрационный тоннаж (БРТ)  
 Электронное оборудование  
*Замечания*

**Описание промыслового оборудования**

Даты нач./оконч. применения  
 оборудования  
 Тип яруса (напр. традиционный, испанский,  
 автоматический и т.д.)\*  
 Схема конфигурации яруса  
 Собранные образцы снастей  
 Материал хребтины  
 Диаметр хребтины (мм)\*  
 Материал поводца  
 Длина поводца (м)\*  
 Размер крючков\*  
 Тип крючков\*  
 Марка/модель крючка\*  
 Расстояние от крючков до дна\*  
 Способ наживления (вручную/автом.)  
 Авт. наживление (произвольное/точное)  
 Оснащено ли судно линем с  
 отпугивающими флажками ? (Да/Нет)  
 Поплавки  
 Грузила  
*Замечания*

**Условия окружающей среды**

Скорость/направление ветра\*  
 Высота/направление волны  
 Волнение моря/направление волнение  
 Барометрическое давление  
 Давление по барометру  
 (растет/падает/неизм.)  
 Облачность  
 Температура наружного воздуха  
 Температура воды на поверхности\*  
 Время суток (рассвет, сумерки, день,  
 ночь)  
 Луна (полн, 1/2, нет)  
 Палубные освещение (вкл./выкл.)  
*Замечания*

**Наживка**

Виды в качестве наживки\*  
 Размер наживки  
 Состав (пропорц.) наживки  
 Степень размороженности (полностью,  
 наполовину, разморож.)  
*Замечания*

**Сброс отходов (Да/Нет)**

Время/дата проведения наблюдения  
 Борт (постановки яруса/противоположн.)  
 Время начала/окончания сброса  
*Замечания*

## Описание линия с отпугивающими флажками

Схема устройства  
Собранные образцы устройства  
Длина птичьего шеста (м)  
Местоположение птичьего шеста  
Длина линия (м)  
Материал линия  
Диаметр линия (мм)  
Длина флажков (м)  
Материал флажков  
Диаметр флажков (мм)  
Цвет флажков  
Расстояние между флажками (м)  
Количество флажков  
Высота прикрепления над водой  
Проходит ли линия над точкой погружения наживки? (да/нет)  
Расстояние между точкой погружения наживки и линем  
*Замечания*

## Постановка и выборка

Часовой пояс  
Нач./оконч. постановки - время/число\*  
Нач./оконч. постановки - широта/долгота\*  
Нач./оконч. выборки - время/число\*  
Нач./оконч. выборки - широта/долгота\*  
Скорость постановки/судна (в узлах)  
Длина хребтины (км)  
Количество постановленных крючков  
Межповодцовое расстояние  
Применяется ли линия с отпугивающими флажками? (да/нет)  
*Замечания*

## Количество птиц и морских млекопитающих во время постановки яруса

Время/число проведения наблюдения\*  
Оценочное общее количество птиц\*  
Оценочное количество альбатросов  
Оценочное количество буревестников  
Оценочное количество пингвинов  
Оценочное количество тюленей  
Оценочное количество китов  
*Замечания*

## Данные по прилову морских птиц

Время/число проведения наблюдения\*  
Виды\*  
Время регистрации в ходе выборки  
Живые или мертвые  
Причина травмы или смерти\*  
Сохранен ли образец? (да/нет)  
Тип образца (целая птица/только голова)  
Код образца  
Кольцо (да/нет)  
Номер метки  
Наблюдавшееся кол-во крючков  
*Замечания*

## Взаимодействия с морскими млекопитающими

Время/число проведения наблюдения\*  
Виды\*  
Количество\*  
Тип взаимодействий\*  
*Замечания*

\* В настоящее время данные представляются на стандартной форме АНТКОМа для мелкомасштабных данных по улову и промысловому усилию (Форма С2, вариант 4) и форме для представления данных по случаям побочной смертности птиц и млекопитающих (Форма 7, *Справочник научного наблюдателя*).

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, РАБОТА КОТОРЫХ  
РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА АКВАТОРИИ, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ  
КОНВЕНЦИИ АНТКОМ**

Организация	Контролируемые промыслы	Районы
Международная комиссия по сохранению атлантического тунца (ИССАТ)	Тунец и подобные ему виды	Атлантический океан - 50°с.ш. и 50°ю.ш.
Комиссия по вопросам промысла тунца в Индийском океане	Тунец и подобные ему виды, за исключением южного синего тунца	Индийский океан (Районы ФАО 51 и 57) и Западная часть Тихого океана (Район ФАО 71)
Комиссия ФАО по вопросам рыболовства в Индийском океане (ЮФС)	Виды, за исключением тунца и подобных ему видов	Индийский океан (Районы ФАО 51 и 57)
Комиссия по южной части Тихого океана (СПС)	Тунец (в основном скипджек, желтоперый, большеглазый и альбакор); эта организация не несет ответственности за контроль и занимается только научными исследованиями	Западная и центральная часть Тихого океана (южная граница на 45°ю.ш. - между 150°в.д. и 140°з.д.)
Промысловое агентство южной части Тихого океана (ФФА)	Все виды плавниковых рыб и моллюсков	200-мильная экономическая зона государств южной части Тихого океана
Комиссия по сохранению южного синего тунца (СССВТ)	Южный синий тунец	Все районы, где встречается этот вид, в основном к югу от 30°ю.ш.
Межамериканская комиссия по проблемам тропического тунца (I-АТТС)	Все виды тунца и саргана	Восточная часть Тихого океана, в пределах Района ФАО 87