

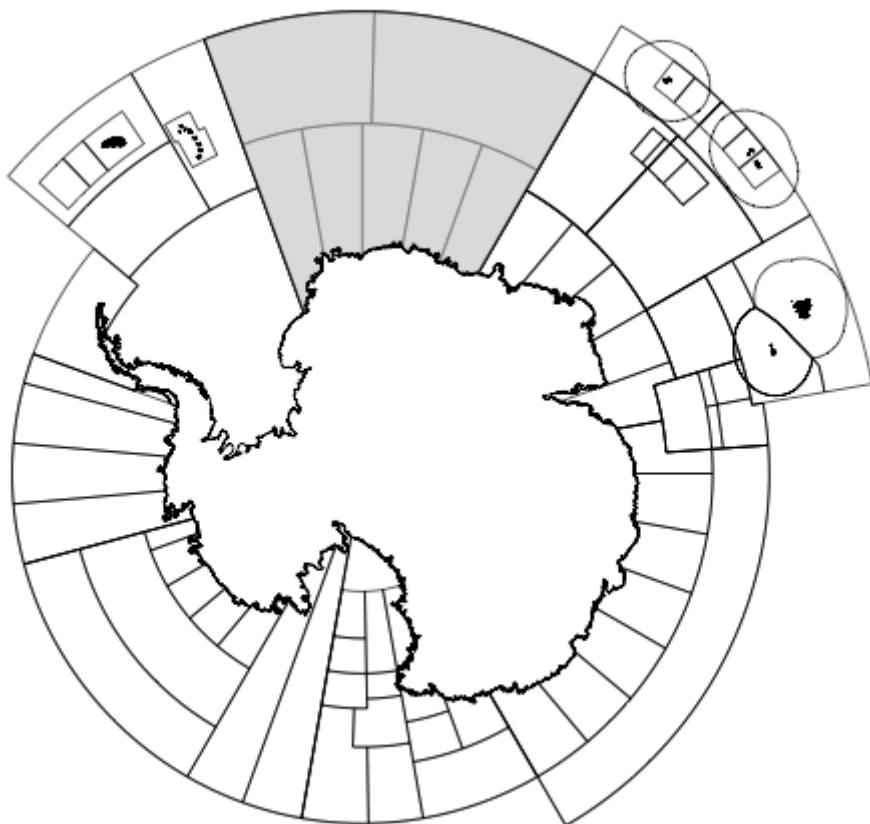


CCAMLR

Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources  
Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique  
Комиссия по сохранению морских живых ресурсов Антарктики  
Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos

# ОТЧЕТ О ПРОМЫСЛЕ

## Отчет о промысле за 2016 г: Поисковый промысел видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6



На карте указаны районы управления в зоне действия Конвенции АНТКОМ; конкретный район, к которому относится настоящий отчет, заштрихован.

В данном отчете промысловый сезон АНТКОМ обозначен годом окончания сезона, напр., 2015 г. означает промысловый сезон АНТКОМ 2014/15 г. (с 1 декабря 2014 г. по 30 ноября 2015 г.).



## Отчет о промысле за 2016 г.: Поисковый промысел видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6

### Описание промысла

1. В данном отчете описывается поисковый ярусный промысел кликача (виды *Dissostichus*) в Подрайоне 48.6. Этот промысел начал проводиться в 1997 г. как новый промысел (Мера по сохранению (МС) 114/XV). После того, как Комиссия указала, что высокие уровни незаконного, нерегистрируемого и нерегулируемого (ННН) промысла видов *Dissostichus* в зоне действия Конвенции привели к тому, что стало непрактично считать этот промысел "новым" (CCAMLR-XVIII, п. 10.14), в 2000 г. промысел был переклассифицирован в поисковый. Начиная с 2004 г. лицензированные ярусоловы вели в Подрайоне 48.6 промысел видов *Dissostichus*; первоначально объектом их лова был в основном патагонский кликач (*Dissostichus eleginoides*), но позднее в уловах стал преобладать антарктический кликач (*D. mawsoni*).

2. Действующие ограничения на поисковый промысел видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6 описываются в МС 41-04. В 2008–2013 гг. предохранительное ограничение на вылов видов *Dissostichus* находилось на уровне 400 т; 200 т к северу от 60° ю. ш. (мелкомасштабные исследовательские единицы (SSRU) A и G) и 200 т к югу от 60° ю. ш. (SSRU B–F). В 2014 г. было установлено пересмотренное ограничение на вылов в размере 538 т для ряда исследовательских клеток (см. рис. 1).

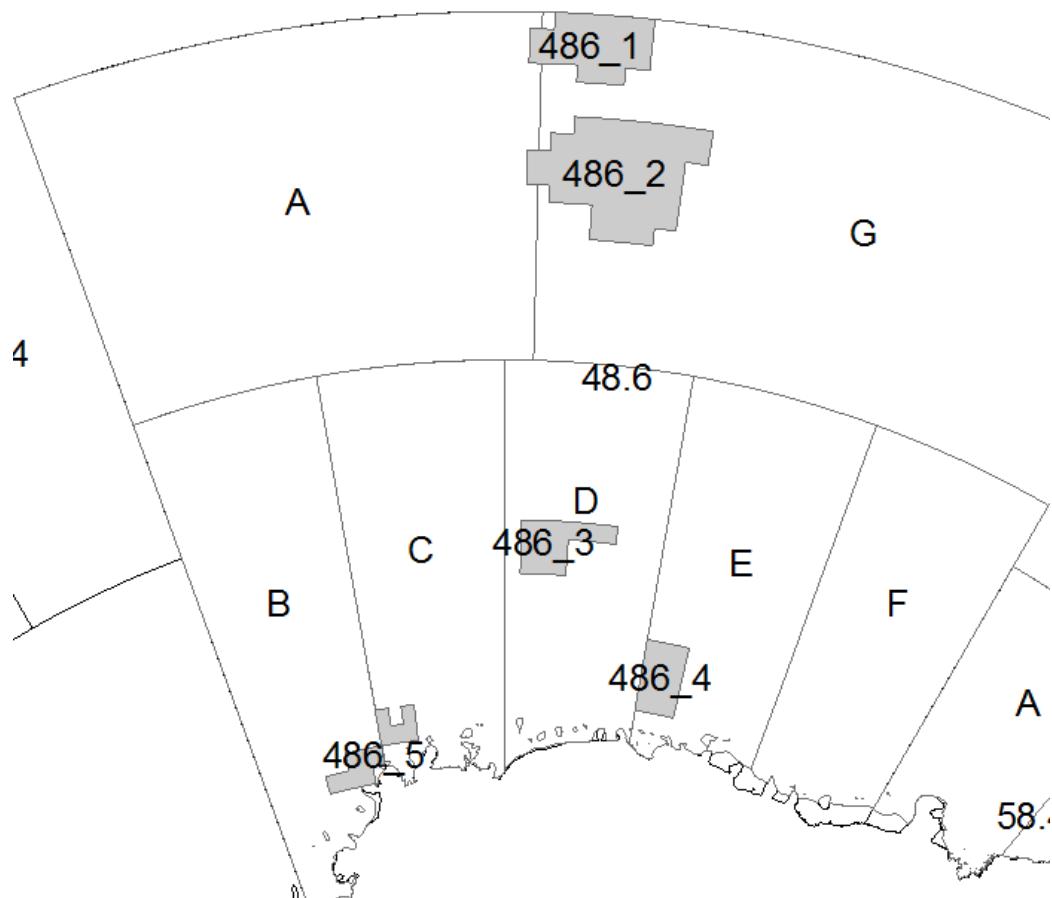


Рис. 1: Исследовательские клетки в Подрайоне 48.6.

3. В 2016 г. промысел был ограничен одним судном под японским и одним – под южноафриканским флагом, которые применяли только ярусы; ограничения на вылов распределялись по исследовательским клеткам следующим образом:

исследовательские клетки 486_1 и 486_2	<i>Dissostichus eleginoides</i>	28 т
исследовательская клетка 486_2	<i>Dissostichus mawsoni</i>	170 т
исследовательская клетка 486_3	виды <i>Dissostichus</i>	50 т
исследовательская клетка 486_4	виды <i>Dissostichus</i>	100 т
исследовательская клетка 486_5	виды <i>Dissostichus</i>	190 т.

4. Три судна – по одному из Японии, Южной Африки и Уругвая – уведомили о своем намерении участвовать в поисковом промысле видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6 в 2017 г.

### Зарегистрированный вылов

5. Зарегистрированный вылов видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6 достиг пика 383 т в 2012 г. (табл. 1). По уловам, зарегистрированным в Подрайоне 48.6, имеются данные, которые, по мнению АНТКОМ, должны быть помещены в карантин, т. к. нет уверенности в том, что касается объема и/или места получения этих уловов (SC-CAMLR-XXXIII, п. 3.68). Сезоны, к которым относятся находящиеся в карантине данные, указаны надстрочной буквой q, а конкретная информация дается в сноске к табл. 1. Все дополнительные данные, связанные с этими судами (напр., прилов, мечение, данные наблюдателей), также были помещены в карантин и не были включены в данный отчет.

Табл. 1: Ретроспективный вылов видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6.

(Источник: данные STATLANT за прошедшие сезоны и отчеты об уловах и усилии за текущий сезон, прошлые отчеты о ННН вылове).

Сезон	Огран. на прилов (т)	Зарег. прилов (т)		
		<i>D. mawsoni</i>	<i>D. eleginoides</i>	Всего
2004	910	0	7	7
2005	910	2	49	51
2006	910	63	100	163
2007	910	34	78	112
2008	400	11	12	24
2009	400	92 <sup>q</sup>	17	109
2010	400	242 <sup>q</sup>	50	292
2011	400	317 <sup>q</sup>	31 <sup>q</sup>	348
2012	400	377	6	383
2013	400	275	15	291
2014	538	145	9	154
2015	538	189	1	190
2016	538	232	8	240

<sup>q</sup> Некоторые данные по уловам за эти годы теперь помещены в карантин; нижеследующие уловы не включены в таблицу:

2009 г. – судно *In Sung No. 22*, 173 т *D. mawsoni*

2010 г. – судно *In Sung No. 2*, 100 т *D. mawsoni*

2011 г. – судно *In Sung No. 7*, 42 т *D. mawsoni* и 1 т *D. eleginoides*.

6. В общей сложности в 2016 г. было выловлено 232 т *D. mawsoni* и 8 т *D. eleginoides*. Уловы по исследовательским клеткам приводятся в табл. 2.

Табл. 2: Уловы рыбы видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6 по исследовательским клеткам в 2016 г.  
(Источник: отчеты об уловах и усилии за текущий сезон)

Исследоват. участки	Вид	Улов (%) ограничения на вылов)
486_1 и 486_2	<i>D. eleginoides</i>	8 т (29%)
486_2	<i>D. mawsoni</i>	83 т (49%)
486_3	<i>D. mawsoni</i>	50 т (100%)
486_4	<i>D. mawsoni</i>	99 т (99%)
486_5	<i>D. mawsoni</i>	0 т (0%)

### **Незаконный, нерегистрируемый и нерегулируемый (ННН) промысел**

7. В период 2006–2012 гг. ННН промысловая деятельность в Подрайоне 48.6 не была зарегистрирована, однако в 2013 г. впервые было сообщено о ННН орудиях лова (CCAMLR XXXII BG/09). Первое наблюдение судна в Подрайоне 48.6 произошло в 2014 г., когда было замечено занесенное в ННН список судно *Viking*. Существуют убедительные доказательства ведения ННН промысла в Подрайоне 48.6 в виде наблюдений и обнаружения судов, а также извлечения из воды жаберных снастей, о чем ежегодно сообщали научные наблюдатели в период 2013–2016 гг. Место обнаружения жаберных сетей указывает на то, что возвышенность Мод представляет собой постоянный объект ННН деятельности.

### **Сбор данных**

8. Ограничения на вылов *D. mawsoni* и *D. eleginoides* на "оцениваемых" промыслах АНТКОМ в подрайонах 48.3, 88.1 и 88.2 и на Участке 58.5.2 устанавливаются АНТКОМ на основе комплексных оценок; более простые методы применяются в случае промыслов "с недостаточным объемом данных" (в Подрайоне 48.6 и в Районе 58 вне исключительных экономических зон (ИЭЗ)). Управление этими промыслами с недостаточным объемом данных находится в центре внимания АНТКОМ в последние годы, после того, как было отмечено, что коммерческий промысел сам по себе дал слишком мало данных, чтобы в полной мере оценить целевые запасы в этих районах. АНТКОМ разработал схему для планирования и проведения исследовательского промысла, направленного на получение оценки этих запасов клыкача в короткие или средние сроки, принятую в соответствии с положениями МС 41-01. Эта схема планирования исследований включает три фазы: фазу разведки, фазу определения биомассы и фазу разработки оценки, а также набор решений и анализ для продвижения между фазами.

9. Для получения данных, требующихся для оценки запаса, ограничения на вылов на исследовательском промысле, проводимом коммерческими судами,

устанавливаются на уровне, который предположительно даст достаточно информации (включая достаточное количество повторно пойманной меченой рыбы) для получения оценки запаса в срок от 3 до 5 лет. Эти ограничения на вылов также устанавливаются с таким расчетом, чтобы обеспечить достаточную уверенность в том, что коэффициенты вылова в масштабах запаса или исследовательской единицы не скажутся негативно на запасе. Оптимальные коэффициенты вылова устанавливаются на основе оценок, полученных в районах с оцениваемыми промыслами, и не превышают 3–4% рассчитанного размера запаса. Япония и Южная Африка проводят совместную исследовательскую программу с 2013 г., направленную на совершенствование сбора данных и анализа в этом подрайоне (см. Приложение 1).

10. В 2014 г. в Подрайоне 48.6 было выделено 5 исследовательских клеток с ограничениями на вылов в каждой из них (рис. 1). Эти исследовательские клетки были разработаны так, чтобы обеспечить проведение исследовательского промысла в районах, обладающих самой высокой вероятностью повторной поимки меченой рыбы; в этом подрайоне промысел ведется исключительно в исследовательских клетках.

### **Биологические данные**

11. Биологические данные собираются в соответствии с МС 23-05 в рамках Системы АНТКОМ по международному научному наблюдению. На направленных ярусных промыслах *D. mawsoni* и *D. eleginoides* сбор биологических данных включает репрезентативные пробы размерного состава, веса, половой принадлежности и стадий половозрелости, а также сбор отолитов с целью определения возраста целевого вида и наиболее часто вылавливаемых видов прилова.

### **Размерное распределение уловов**

12. Частотные распределения длин в уловах *D. mawsoni* и *D. eleginoides* за каждый сезон для всего подрайона и в каждой SSRU представлены на рис. 2.; они указывают на постоянные различия в модальных размерах между двумя видами. Эти частотные распределения длин не являются взвешенными, т. е. они не были откорректированы с учетом таких факторов, как размер уловов, из которых они были отобраны. Представленная на рисунке межгодовая изменчивость может отражать различия в облавливаемой популяции, но может также отражать изменения в используемых промысловых снастях, количестве судов, ведущих промысел, и пространственном и временном распределении промысла.

13. Большинство особей *D. mawsoni*, пойманных при промысле в Подрайоне 48.6, имело общую длину от 120 до 180 см с относительно постоянной широкой модой приблизительно 130–160 см (рис. 2a).

14. *Dissostichus eleginoides* демонстрирует более широкое распределение длин при том, что большинство особей имеет общую длину 60–150 см (рис. 2b). Переменная мода прослеживается через весь временной ряд, где распределение длин сдвинуто в сторону более мелкой рыбы в начале временного ряда и в сторону более крупной рыбы в более поздние сезоны (рис. 2b).

## **Мечение**

15. Начиная с 2012 г. от судов требуется метить и выпускать особей видов *Dissostichus* по норме пять рыб на тонну сырого веса улова (табл. 3). Показатель перекрытия мечения оценивает характерное сходство между размерным распределением той рыбы, которая была помечена судном, и всей рыбы, пойманной этим судном. Каждое судно, поймавшее более 10 т каждого вида *Dissostichus*, должно достичь минимального показателя перекрытия мечения 60% (Приложение 41-01/C).

16. Начиная с 2004 г. в Подрайоне 48.6 в общей сложности было помечено 8 374 особей *D. mawsoni* и 1 303 особи *D. eleginoides* и повторно поймано 128 особей *D. mawsoni* и 28 особи *D. eleginoides* (см. информацию начиная с 2009 г. в табл. 4а и 4б). Вся рыба, повторно пойманная в Подрайоне 48.6, была помечена в этом же подрайоне.

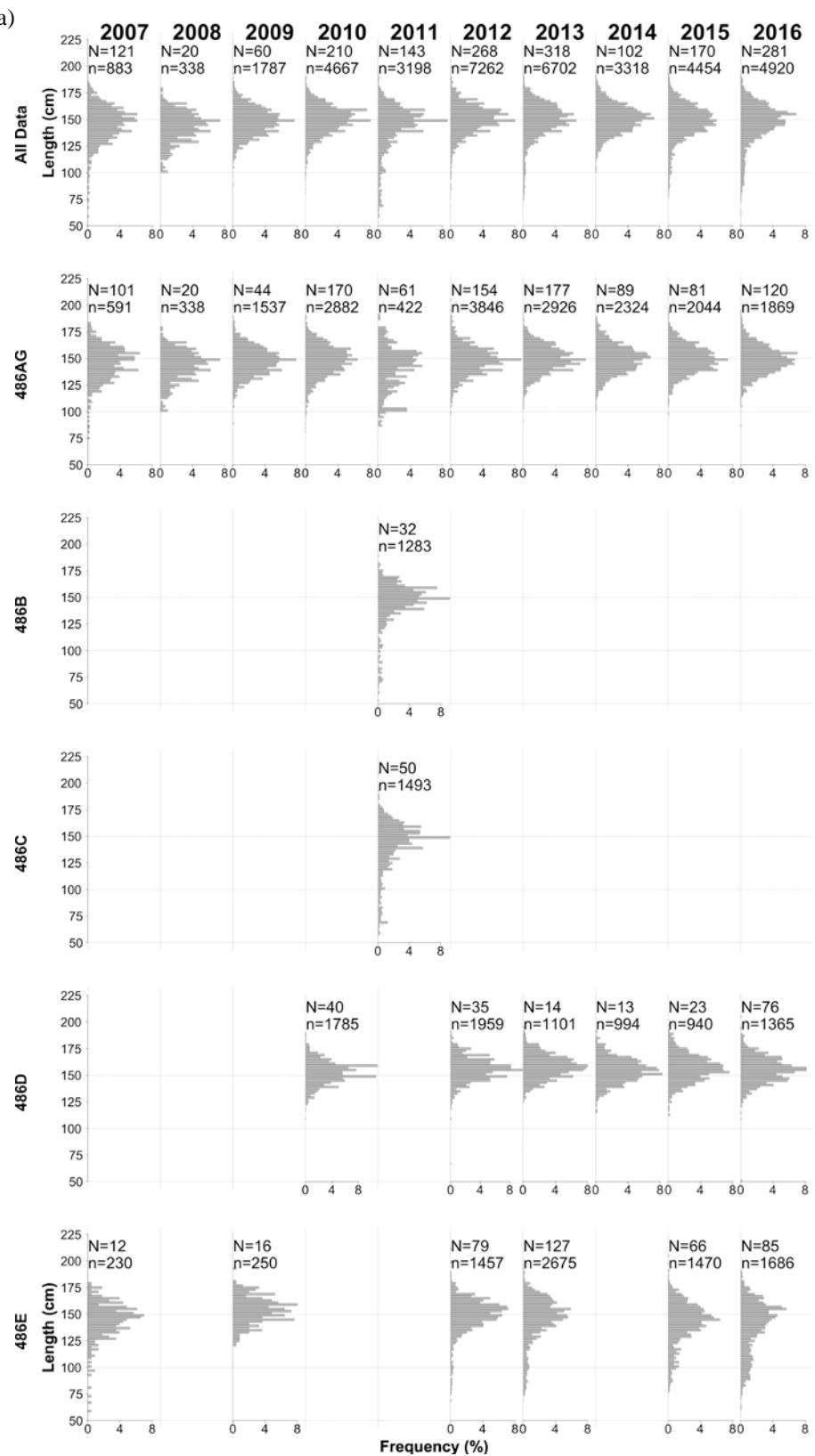


Рис. 2: Годовые частотные распределения длин (а) *D. mawsoni*, пойманных в Подрайоне 48.6 (верхний график) и в каждой SSRU (нижние графики). Показано число выборок, из которых рыба отбиралась для измерений (N), и число измеренных особей (n) в каждый год. Примечание: частотное распределение длин представлено только для тех лет/SSRU, в которых число измеренных рыб превышало 150.

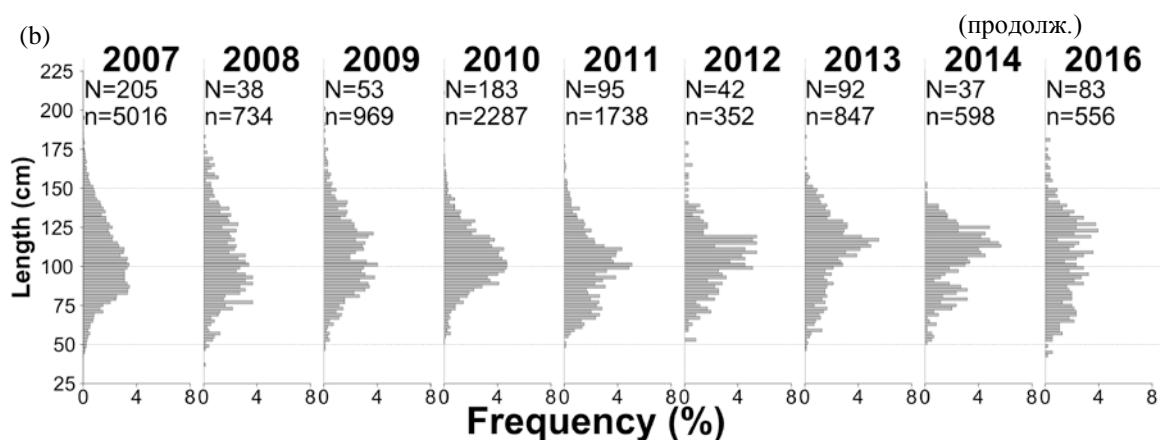


Рис. 2 (продолж.): Годовое частотное распределение длин (b) *D. eleginoides*, пойманных в Подрайоне 48.6. Показано число выборок, из которых рыба отбиралась для измерений (N), и число измеренных особей (n) в каждый год. Примечание: частотное распределение длин представлено только для тех лет/SSRU, в которых число измеренных рыб превышало 150.

Табл. 3: Годовой коэффициент мечения по судам, работавшим на поисковом промысле видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6. Показатели перекрытия мечения (МС 41-01) для *D. mawsoni* и *D. eleginoides* соответственно приведены в скобках. Значения показателей перекрытия мечения не рассчитывались для уловов менее 10 т (2007–2014 гг.) или менее 30 помеченных особей (начиная с 2015 г.) (\*). - не было помечено ни одной особи.

Гос-во флага	Название судна	Сезон							
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Япония	<i>Shinsei Maru No.3</i>	3.6 (65, 26)	3.1 (68, 42)	3.0 (95, -)	5.1 (85, *)	5.6 (78, *)	5.2 (85, *)	6.1 (88, *)	5.5 (86,67)
Респ. Корея	<i>Hong Jin No. 701</i>			4.0 (84, *)					
	<i>Insung No. 1</i>		3.2 (-, 34)						
Юж. Африка	<i>Koryo Maru No. 11</i>			3.1 (*, 82)	5.2 (72, *)	5.7 (68, *)	4.9 (77, -)	5.4 (88, *)	5.2 (75, *)
Требующийся коэффиц. мечения		3	3	3	5	5	5	5	5

Табл. 4: Количество особей (а) *D. mawsoni* и (б) *D. eleginoides*, помеченных в каждый год. Число особей, повторно пойманных каждым судном/в каждый год, приводится в скобках.

(а)

Гос-во флага	Название судна	Сезон							
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Япония	<i>Shinsei Maru No.3</i>	327 (2)	560 (1)	594 (1)	1225 (14)	969 (10)	692 (13)	923 (13)	731 (25)
Респ. Корея	<i>Hong Jin No. 701</i>			441 (0)					
	<i>Insung No. 1</i>		0 (2)						
Юж. Африка	<i>Koryo Maru No. 11</i>			10 (0)	651 (19)	442 (5)	57 (4)	190 (4)	503 (15)
Всего		327 (2)	560 (3)	1045 (1)	1876 (33)	1411 (15)	749 (17)	1113 (17)	1234 (40)

(б)

Гос-во флага	Название судна	Сезон							
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Япония	<i>Shinsei Maru No.3</i>	65 (0)	38 (4)		14 (0)	130 (2)	55 (2)	0 (0)	47(12)
Респ. Корея	<i>Hong Jin No. 701</i>			52 (1)					
	<i>Insung No. 1</i>		310 (3)						
Юж. Африка	<i>Koryo Maru No. 11</i>			79 (0)	57 (1)	94 (6)	1 (0)	11 (0)	14 (2)
Всего		65 (0)	348 (7)	131 (1)	71 (1)	224 (8)	56 (2)	11 (0)	61 (4)

## **Параметры жизненного цикла**

17. Жизненный цикл *D. mawsoni* и *D. eleginoides* характеризуется медленным ростом, низкой плодовитостью и поздним половым созреванием. И *D. mawsoni*, и *D. eleginoides*, судя по всему, имеют拉伸的 period нереста, который в основном приходится на зиму, но может начаться уже поздней осенью и захватить весну. Однако, поскольку этот период является наименее доступным для ведения промысла, а значит, и для сбора биологических данных, то конкретные особенности жизненного цикла этих видов ограничены (WG-FSA-08/14). Районы, которые считаются наиболее вероятными нерестилищами *D. mawsoni*, включают северную часть моря Росса, связанную с Тихоокеанско-Антарктическим хребтом (SSRU 881B и C), и хребет Амундсена (SSRU 881E) в море Амундсена. В море Содружества *D. mawsoni* скорее всего нерестится на банке БАНЗАРЕ (Участок 58.4.3b). *D. eleginoides*, как считается, нерестится в глубоких водах вокруг о-ва Южная Георгия (Подрайон 48.3), о-ва Буве (Подрайон 48.6) и на плато Кергелен (участки 58.5.1 и 58.5.2).

## **Оценки параметров**

18. В этом подрайоне не имеется каких-либо специфических параметров жизненного цикла ни для *D. mawsoni*, ни для *D. eleginoides*; параметры, использующиеся на оцененных промыслах, можно найти в приложениях "Оценка запаса" к соответствующим отчетам о промысле.

## **Ситуация с оценкой запаса**

19. Для этого поискового промысла с недостаточным объемом данных не имеется комплексной оценки запаса.

## **Прилов рыбы и беспозвоночных**

### **Прилов рыбы**

20. Ограничения на прилов групп видов прилова (макрурусовых, скатовых и др.) установлены в МС 33-03 и приводятся в табл. 5. В рамках этих ограничений общий вылов видов прилова в любой SSRU или группе SSRU, как установлено в соответствующих мерах по сохранению, не должен превышать следующих значений:

- скаты (скатовые) – 5% ограничения на вылов видов *Dissostichus* или 50 т, в зависимости от того, что больше;
- виды *Macrourus* – 16% ограничения на вылов видов *Dissostichus* или 20 т, в зависимости от того, что больше;
- все остальные виды вместе – 20 т.

Табл. 5: Ретроспективные уловы видов прилова (макрурусовых, скатовых и других видов), ограничения на вылов и количество выпущенных живыми скатовых в Подрайоне 48.6. Ограничения на прилов относятся ко всему промыслу (подробнее см. МС 33-03). (Источник: мелкомасштабные данные.)

Сезон	Макрурусовые		Скаты			Другие виды	
	Огран. на прилов (т)	Зарег. прилов (т)	Огран. на прилов (т)	Зарег. прилов (т)	Кол-во выпущ.	Огран. на прилов (т)	Зарег. прилов (т)
2004	146	0	100	0	-	120	0
2005	146	6	100	0	-	120	0
2006	146	10	100	0	-	120	3
2007	146	13	100	0	-	120	2
2008	62	1	100	0	-	140	0
2009	64	5	100	0	-	140	2
2010	64	10	100	0	-	140	1
2011	64	8	100	0	-	140	1
2012	64	6	100	0	2	140	1
2013	64	18	100	0	-	140	2
2014	86	2	100	0	-	120	0
2015	86	5	100	0	-	120	1
2016	86	10	100	0	-	120	1

21. Если прилов какого-либо одного вида составляет или превышает 1 т в ходе любой одной выборки или постановки, то промысловое судно должно удалиться по крайней мере на 5 мор. миль на период по меньшей мере 5 дней.

22. Если улов видов *Macrourus*, полученный одним судном в любые два 10-дневных периода в одной SSRU, превышает 1 500 кг в какой-либо 10-дневный период и составляет более 16% вылова видов *Dissostichus* в этот период, судно прекращает промысел в этой SSRU до окончания сезона.

23. Прилов в Подрайоне 48.6 состоит преимущественно из макрурусовых, и в 2016 г. было зарегистрировано 10 т (табл. 5).

### **Прилов беспозвоночных, включая таксоны УМЭ**

24. От всех стран-членов требуется в рамках общих уведомлений о новых (МС 21-01) и поисковых (МС 21-02) промыслах представлять информацию об известных и предполагаемых воздействиях применяемых ими промысловых снастей на уязвимые морские экосистемы (УМЭ), в т. ч. бентос и бентические сообщества, такие как морские возвышенности, гидротермы и холодноводные кораллы. Всем УМЭ, включенным в Реестр УМЭ, в настоящее время предоставляется охрана посредством закрытия соответствующих районов.

25. В Подрайоне 48.6 нет установленных УМЭ или районов риска УМЭ.

## **Побочная смертность морских птиц и млекопитающих**

### **Побочная смертность**

26. В Подрайоне 48.6 случаев гибели птиц или млекопитающих не наблюдалось.

### **Смягчающие меры**

27. К этому промыслу применяются требования МС 25-02 "Сведение к минимуму побочной смертности морских птиц при ярусном промысле или в ходе научных исследований в области ярусного промысла в зоне действия Конвенции".

28. Уровень риска для морских птиц при данном промысле в Подрайоне 48.6 соответствует категории 1 (низкий) к югу от 55° ю.ш. и категории 2 (средний–низкий) к северу от 55° ю. ш. (SC-CAMLR-XXX, Приложение 8, п. 8.1).

### **Последствия для экосистемы**

29. Для данного промысла официальной оценки нет.

### **Действующие рекомендации по управлению и меры по сохранению**

30. Ограничения на промысел *Dissostichus mawsoni* в Подрайоне 48.6 на предстоящий сезон определяются в МС 41-04 и обобщаются в табл. 6.

Табл. 6: Действующие ограничения на поисковый промысел *Dissostichus mawsoni* в Подрайоне 48.6 (МС 41-04).

Тема	Действующее ограничение
Доступ	Промысел <i>Dissostichus mawsoni</i> в Подрайоне 48.6 ограничивается поисковым ярусным промыслом, проводимым Южной Африкой и Японией. Данный промысел проводится судами, плавающими под флагами Республики Корея, Южной Африки и Японии, с использованием только ярусов. Одновременно промысел ведется не более чем одним судном из каждой страны. Для целей этого промысла открытый для промысла район определяется в соответствии с исследовательскими клетками, перечисленными в Приложении 41-04/A (см. также рис. в настоящем отчете).
Ограничение на вылов	Общий вылов <i>Dissostichus mawsoni</i> в Подрайоне 48.6 в 2017 г. не превышает предохранительного ограничения на вылов 510 т, которое применяется следующим образом: исследовательская клетка 48.6_2 – 170 т исследовательская клетка 48.6_3 – 50 т исследовательская клетка 48.6_4 – 100 т исследовательская клетка 48.6_5 – 190 т.
Сезон	с 1 декабря по 30 ноября
Прилов рыбы	Регулируется МС 33-03

(продолж.)

Табл. 6 (продолж.)

Тема	Действующее ограничение
Смягчающие меры для птиц	В соответствии с МС 25-02
Наблюдатели	По крайней мере два (2) научных наблюдателя, один из которых назначен в соответствии с Системой АНТКОМ по международному научному наблюдению
Данные	Ежедневное представление данных по уловам и усилию (МС 23-07) и данные по уловам и усилию за каждый отдельный улов (МС 23-04). В рамках МС 23-07 и 23-04 целевым видом является <i>Dissostichus mawsoni</i> (любая пойманная особь <i>Dissostichus eleginoides</i> засчитывается в общее ограничение на вылов <i>Dissostichus mawsoni</i> ), а "виды прилова" определяются как все виды помимо видов <i>Dissostichus</i> . Биологические данные, представленные научным наблюдателем АНТКОМ
Исследования	Промысловые исследования в соответствии с принятыми планами исследований, включая сбор подробных данных по уловам, усилию и биологических данных (Приложение 41-01/A), и данных по мечению (Приложение 41-01/C). Клыкач метится по норме по крайней мере 5 особей на тонну сырого веса улова
Охрана окруж. среды	Регулируется МС 22-06, 22-07, 22-08 и 26-01 Сброс отходов запрещен

## **План проведения исследований в Подрайоне 48.6**

### **Исходная информация**

A1. По причине отсутствия подходящих данных для промыслов в Подрайоне 48.6 и на участках 58.4.1, 58.4.2 и 58.4.3а надежных моделей оценки запасов, позволяющих вынести рекомендации по ограничениям на вылов в соответствии с правилами принятия решений АНТКОМ, разработано не было. На своем 30-м совещании (SC-CAMLR-XXX, п. 3.127) Научный комитет пришел к выводу, что планы исследований, разработанные с учетом Меры по сохранению (MC) 41-01, Приложение 41-01/B, вряд ли приведут к оценкам при этих промыслах в следующие 3–5 лет; эти промыслы были определены как "поисковые промыслы с недостаточным объемом данных" (SC-CAMLR-XXX, п. 3.122). В целях исправления сложившейся ситуации Научный комитет рекомендовал внести несколько изменений в MC 41-01 (SC-CAMLR-XXX,пп. 3.128–3.133), в частности требование к странам-членам представлять многолетние планы исследований на несколько лет, направленные на сбор достаточного количества данных для разработки надежных моделей оценок в течение 3–5 лет.

A2. В ответ на это на WG-FSA-12 Япония (WG-FSA-12/60 Rev. 1) и Южная Африка (WG-FSA-12/30 и 12/31) представили предложения проводить исследования в Подрайоне 48.6. WG-FSA разработала совместный план исследований в Подрайоне 48.6, основываясь на обоих предложениях. Цель плана исследований заключается в получении достаточного количества данных для проведения основанной на мечении оценки запасов видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6 до 2018 г. В целях максимального повышения возможности повторной поимки меченой рыбы исследования проводились исключительно в четырех исследовательских клетках (рис. 1) при максимальном размере проб 200 т видов *Dissostichus* к северу от 60°ю. ш. и 200 т к югу от 60°ю. ш. (MC 41-04, 2012). Кроме того, Япония и Южная Африка добровольно ввели ограничения на вылов для конкретных видов в каждой исследовательской клетке на основе оценок размера запаса на исследовательскую клетку, приведенных в японском плане исследований (WG-FSA-12/60 Rev. 1). Япония и Южная Африка начали выполнять план исследований в декабре 2012 г.

A3. После обсуждений в 2013 г., касающихся пересмотренных оценок численности на исследовательскую клетку, выполненных на совещании Рабочей группы по статистике, оценкам и моделированию 2013 г. (WG-SAM-13) расчетов и возникших у Японии и Южной Африки оперативных трудностей, план исследований на 2014 г. был изменен (MC 41-04, 2013) путем установления ограничений для конкретных видов в каждой исследовательской клетке и включения пятой исследовательской клетки.

A4. В течение 2013 г. возникли оперативные трудности, связанные с установлением очень низкого ограничения на вылов *D. eleginoides* в исследовательских клетках 486\_2. В результате этого большинство выловленных особей *D. eleginoides* были помечены и выпущены живыми (табл. 3). Для решения этой проблемы было установлено ограничение на вылов *D. eleginoides* в исследовательской клетке 486\_1 и 486\_2 вместе

и было рекомендовано, чтобы суда входили в исследовательскую клетку 486\_1, только завершив сбор проб *D. mawsoni* в исследовательской клетке 486\_2 при условии, что не было достигнуто ограничение на вылов *D. eleginoides*. В настоящее время основное внимание в ходе исследования уделяется *D. mawsoni*, как показано в табл. 5.

## **Задачи**

A5.1 Сбор достаточного количества данных для проведения основанной на мечении оценки запасов видов *Dissostichus* в Подрайоне 48.6 до 2018 г.

A5.2 Сбор данных по частоте длин и других биологических данных по часто вылавливаемым видам прилова.

## **Рекомендации Научного комитета**

A6. Эксперимент был начат в 2013 г. в соответствии с планом исследований, принятым Научным комитетом (SC-CAMLR-XXXI, п. 3.137). Исследования продолжались в 2014 г. в соответствии с планом исследований, принятым Научным комитетом (SC-CAMLR-XXXII, пп. 3.192, 3.195 и 3.196). План исследований был снова утвержден в 2016 г. в соответствии с планом исследований, принятым Научным комитетом (SC-CAMLR-XXXIII, пп. 3.187 и 3.188).

A7. В 2015 г. Научный комитет решил, что следует изменить границы исследовательской клетки 486\_4, включив предлагаемый расширенный участок вдоль континентального шельфа и исключив район хребта Астрид к северу от 68°20' ю.ш. в исследовательской клетке (SC-CAMLR-XXXIV,пп. 3.2363.240). Исследовательские клетки в данном подрайоне показаны на рис. A1.

A8. В 2017 г. исследования будут проводится судном под флагом Японии *Shinsei Maru No. 3* и судном под флагом Южной Африки *Koryo Maru No. 11*.

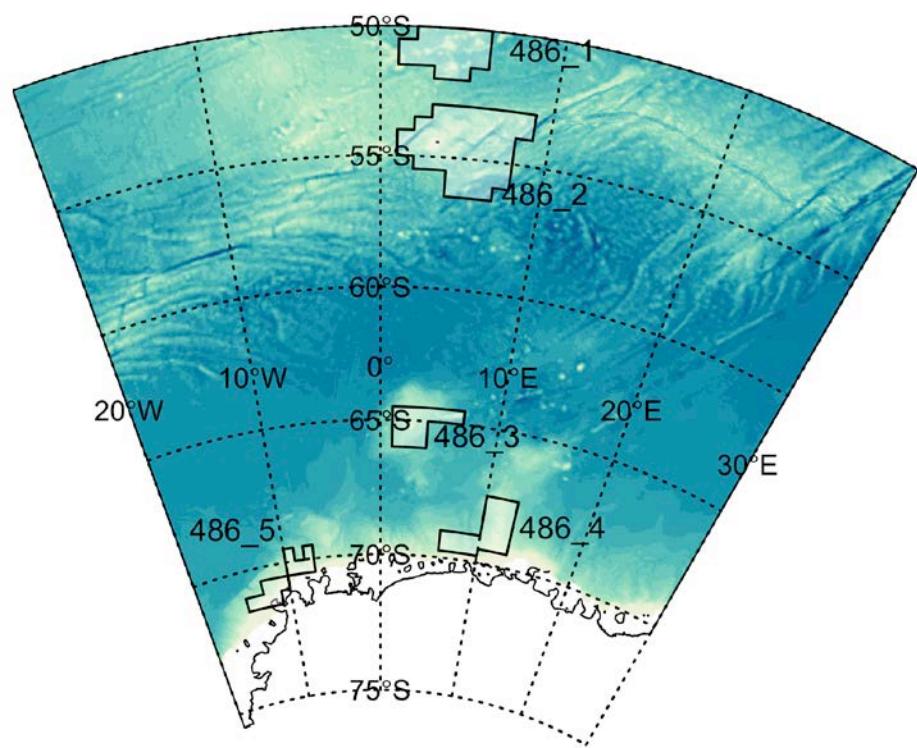


Рис. А1: Исследовательские клетки в Подрайоне 48.6 в 2016 г. с батиметрическими данными ГЕБКО\_2014.