

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВА ПРОМЫСЛА ТРЕСКИ ДОННЫМ ТРАЛОМ В 26-М ПОДРАЙОНЕ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ

Н.С. Андреева, студентка,
natalia16081994@gmail.com

А.В. Белых, доцент,
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет

Кратко описаны район, объект промысла и прилов. Рассмотрено современное состояние промысла трески, а именно, количество компании, ведущих промысел в подрайоне на период с 2012 по 2015 гг., квота, выделяемая по годам, и процент ее освоения. Определены ведущие и слабоуспевающие компании. Сделан сравнительный анализ. На основании ССД судов, проанализирована эффективность их эксплуатации на промысле, а также, по методике Л.А. Степановой, рассчитаны целевая отдача и эксплуатационные затраты, определена рентабельность промысла данных судов. Предложены решения некоторых проблем, отмечены недостатки. Собрана и обработана информация по ценам на орудия лова, суда и другие необходимые для расчетов элементы. Результаты работы представлены в виде таблиц. В заключение, на основе SWOT-анализа, произведена оценка перспектив дальнейшего промысла.

Балтийское море, 26-й подрайон, треска, прилов, донный трал, анализ рыбодобывающих компаний, рентабельность

В соответствии с принятым делением ИКЕС Балтийское море относится к району IIIд, к 26-му подрайону относится юго-восточная часть центральной Балтики.

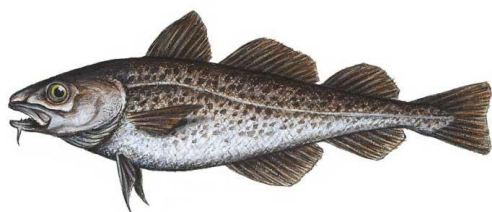
Акватория 26-го подрайона включает в себя исключительную экономическую зону РФ и территориальное море РФ, прилегающие к административным границам Калининградской области [1].

Балтийская треска – особый подвид атлантической трески, отличающийся от основных близких ей подвидов значительно меньшими размерами [2].

Промышленный лов трески осуществляется донными тралами и обычно сопровождается приловом камбалы, специализированный промысел которой практически не ведется из-за экономической неэффективности. При облове трески, камбала составляет от 10 до 80% уловов [3].

Исходя из этого, в ходе проведенной работы, прилов камбалы на промысле трески также учитывался.

Балтийская треска и камбала речная представлены на рисунке.



а)



б)

Рисунок – Треска балтийская (*Gadus Morhua Caliaris*) (а);
– балтийская речная камбала (*Platichthys flesus trachurus*) (б)

Доли квоты на вылов данных промысловых объектов закреплены между предприятиями договором, заключенным с пользователями на 2009–2018 гг., в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 ноября 2008 г. № 308 дк «Об утверждении долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления прибрежного рыболовства» [4].

По данным Западно-Балтийского территориального управления Росрыболовства на период с 2012 по 2015 г., квоту по треске имели от 31 до 36 предприятий Калининградской области.

В табл. 1 представлен суммарный объем выделенных квот и его фактическое освоение рыбодобывающими компаниями области, по годам.

Таблица 1 – Освоение квот на вылов трески по годам

Год	Количество компаний	Квота, т	Вылов, т	Процент освоения
2012	36	3728,4	2737,9	73,4
2013	31	4111,2	2166,3	52,7
2014	36	6131,5	3151,8	51,4
2015	31	2773,6	2537,8	91,5
ВСЕГО:		16744,7	10593,8	63,3

Как видно из приведенных в таблице данных, освоение квот на вылов трески в 26-м подрайоне за четыре года в целом составило 63,3 %, или недоосвоенно 6151 т биоресурсов.

В ходе анализа информации о предприятиях, имеющих квоту на вылов трески, было выбрано по три компании за каждый год с максимальным объемом квот и процентом их освоения соответственно, а также по три предприятия, имеющих большую квоту на треску, но по каким-либо причинам освоивших ее слабо. Список этих компаний представлен в табл. 2.

Таблица 2 – Ведущие и слабоуспевающие компании Калининградской области в промысле трески за 2012–2015 гг.

№ п/п	Год	Компании		Квота, т		Вылов, т		Вылов, %	
		ведущие	слабоуспевающие	В	С	В	С	В	С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2012	ООО «Морская фирма «Сталактит»»	ООО фирма «Дива»	517,01	251,26	516,531	123,16	99,9	49,0
2		ООО «Фиорд Трейд»	ООО «Балтфиш»	418,33	236,61	415,88	129,14	99,4	54,6
3		ООО «Балтфишпродукт»	ИП Мишин Н.В.	255,64	308,40	248,88	155,07	97,4	50,3
ИТОГ:				1190,98	796,27	1181,29	407,36	99,19	51,16
4	2013	ООО «Морская фирма «Сталактит»»	ООО «Балтикфиш»	895,28	114,52	894,79	2,89	99,9	2,5
5		ООО «Фиорд Трейд»	ООО «Балтфиш»	476,98	271,08	279,43	7,30	58,6	2,7
6		ООО «Балтфишпродукт»	ИП Мишин Н.В.	292,88	353,33	174,15	113,81	59,5	32,2
ИТОГ:				1665,14	738,93	1348,37	123,99	80,97	16,78

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	2014	ООО «Морская фирма «Сталактит»»	ИП Мишин Н.В.	933,23	368,31	932,31	140,05	99,9	38,0
8		ООО «Фиорд Трейд»	ООО «РКЛ»	497,19	705,40	322,26	387,74	64,8	54,9
9		ООО «Балтфишпродукт»	ООО Фирма «Дива»	305,29	300,06	300,24	44,75	98,3	14,9
ИТОГ:				1735,71	1373,76	1554,81	572,53	89,58	41,68
10	2015	ООО «Морская фирма «Сталактит»»	ООО «ЗБК»	541,11	31,99	541,09	12,74	100,0	39,8
11		ООО «Балтрыбкомп»	ИП Мишин Н.В.	310,15	213,55	290,34	160,13	93,6	74,9
12		ООО «Гоя»	ООО «Бурун»	234,64	48,47	230,64	25,83	98,3	53,3
ИТОГ:				1085,9	294,02	1062,1	198,7	97,81	67,58
ВСЕГО:				3942,02	3202,98	3798,2	1302,58	96,35	40,67

По итогам табл. 2, для дальнейшего анализа и экономического обоснования среди ведущих пользователей целесообразно выбрать предприятие ООО «Морская фирма «Сталактит»», поскольку его результаты наиболее значительны, а именно: полное и стабильное освоение квоты. Однако, ввиду недостаточности данных по данному предприятию, решено рассматривать результаты рыбодобывающей компании ООО «Фиорд Трейд».

Результатом компании ООО «Фиорд Трейд» за 2015 г. стала квота в объеме 288,3 и вылов 244,3 т, т. е. 84,7% освоения.

По второму критерию среди слабоуспевающих пользователей рассмотрим результаты ИП Мишина Н.В.

Одним из основных эксплуатационных показателей, оказывающих решающее влияние на производственную деятельность судна, является **степень использования его годового календарного времени** [5].

На промысле трески предприятием ООО «Фиорд Трейд» и ИП Мишиным Н.В. применяются МРТК (проекта 1328, типа Балтика) «Удрия» и «Вайвара», соответственно [3, 6].

Поскольку в работе анализируются результаты предприятий за четыре года, то, по данным выборки ССД, рассматривается степень использования *среднегодового* календарного времени.

Результаты обработки представлены в табл. 3.

Таблица 3 – Использование годового календарного времени за 2012–2015 гг.

Показатели	МРТК (проекта 1328, типа Балтика)		
	Год	«Удрия»	«Вайвара»
Количество календарных с/с промысла, сут	2012	107	36
	2013	110	51
	2014	95	68
	2015	88	30
Среднее количество с/с промысла за 4 года, сут		100	46,25
Отношение с/с промысла к календарным суткам (365), %		27,4	12,7
Количество календарных с/с лова, сут	2012	98	34
	2013	86	32
	2014	72	51
	2015	62	19
Среднее количество с/с лова за 4 года, сут.		80	34
Отношение с/с лова к календарным суткам (365), %		21,9	9,3

Одной из возможных мер для повышения эффективности освоения квот **является увеличение использования промыслового времени (времени на лову).**

В табл. 4 представлены результаты промысла судов «Удрия» и «Вайвара» за использованное промысловое время.

Таблица 4 – Использование промыслового времени

Судно	Год	Вид рыбы	Вылов, т	Общий вылов, т	Средний вылов, т	Вылов за с/с промысла, т	Средний вылов за с/с промысла, т	Вылов за с/с лова, т	Средний вылов за с/с лова, т
«Удрия»	2012	Треска	300,9	368,37	278,8	3,44	2,8	3,76	3,6
		Камбала	67,4						
	2013	Треска	200,8	256,59		2,33		2,98	
		Камбала	56,1						
	2014	Треска	140,0	200,16		2,11		2,78	
		Камбала	60,2						
	2015	Треска	240,6	290,10		3,29		4,68	
		Камбала	49,5						
«Вайвара»	2012	Треска	62,2	129,67	113,8	3,6	2,6	3,8	3,6
		Камбала	67,4						
	2013	Треска	62,6	94,57		1,8		2,9	
		Камбала	32,0						
	2014	Треска	87,5	134,55		1,9		2,6	
		Камбала	46,7						
	2015	Треска	46,8	96,31		3,2		5,1	
		Камбала	49,4						

Среднегодовой вылов за 2012–2015 гг. судном «Удрия» в 2 раза превосходит вылов судна «Вайвара». **Средний вылов судов за с/с лова** одинаков, что доказывает большое значение **эффективности использования промыслового времени.** Необходимо стремиться к ее повышению.

В соответствии с методикой Л. А. Степановой рассчитана выручка от реализации, а также эксплуатационные затраты на промысле (табл. 6) [5].

Исходные данные для расчетов представлены в табл. 5. Они отвечают показателям 2012 г., которые проиндексированы в соответствии с уровнем инфляции в России за период 2012–2015 гг. [7].

Затраты, которые напрямую зависят от численности экипажа, считались по минимальному составу, который в соответствии с приказом Росрыболовства от 05.08.2010, на судне МРТК составляет семь человек [8].

По методике Л.А. Степановой и полученным данным табл. 5 были произведены расчеты и составлена табл. 6 постоянных и переменных издержек 2012–2015 гг., где:

постоянные издержки – сумма затрат на топливо и заработную плату.

переменные издержки – сумма затрат на питание, затрат на «охрану труда» и прочих затрат.

Таблица 5 – Исходные данные

Год	Цена за 1 т продукции, руб./т		Заработная плата экипажа на судне МРТК, руб.	Суточная норма питания, руб./сут	Цена на 1 т топлива, руб.	Прочие расходы, %
	треска	камбала				
2012	35 000	30 000	3 550 639, 6	170,53	28 250, 00	2
2013	35 000	30 000	3 779 655,8	181,52	30 730, 00	
2014	35 000	30 000	4 209 024,7	202,14	33 700, 00	
2015	40 000	35 000	4 752 409,8	228,20	34 970, 00	
Нормы расхода топлива						
норма расхода на лову			норма расхода на переходы		норма расхода в порту	
1,2			1,3		0,15	

Таблица 6 – Выручка и эксплуатационные затраты

Показатель	Годы			
	2012	2013	2014	2015
ООО «Фиорд Трейд»				
Выручка, руб.	12 555 850, 00	8 711 250, 00	6 704 535, 00	11 256 750, 00
Постоянные издержки, руб.	8 671 375, 00	8 163 122, 00	8 225 006, 00	8 415 103, 00
Переменные издержки, руб.	365 297, 8	342 027, 8	330 004, 7	342 553, 2
Общая сумма затрат, руб.	9 036 673, 00	8 505 150, 0	8 555 010,00	8 757 656, 00
ИП Мишин Н.В.				
Выручка, руб.	4 201 175, 00	3 149 775, 00	4 465 230, 00	3 605 070, 00
Постоянные издержки, руб.	3 274 706, 00	4 339 297, 00	6 378 803, 00	3 202 745, 00
Переменные издержки, руб.	155 359, 4	207 112, 3	248 838, 2	125 177, 3
Общая сумма затрат, руб.	3 430 065, 00	4 546 409, 00	6 627 641, 00	3 327 922, 00

Также, по методике Л.А. Степановой рассчитана рентабельность промысла судов «Удрия» и «Вайвара» [5]. Рентабельность - относительный показатель экономической эффективности.

Исходные данные записаны в табл. 7, результат расчетов представлены в табл. 8.

Таблица 7 – Стоимостная оценка донного трала и судов МРТК 1328

Год	Процент индексации, %	Цена судна			Цена донного трала 45/44, руб.
		цена судна, \$	курс доллара	конвертация и индексация, руб.	
2012	6,58	190 000	31,08	5 905 200, 00	532 900,0
2013	6,45		31,85	6 051 500, 00	567 272,1
2014	11,36		38,61	7 335 900, 00	631 714,2
2015	12,91		61,07	11 603 300,00	713 268,5

Таблица 8 – Расчет рентабельности промысла

Параметры	«Удрия»				«Вайвара»			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Рентабельность по себестоимости, %	38,94	2,42	-19,13	23,65	22,48	-30,71	-32,62	8,32
Рентабельность по капитальным затратам, %	59,59	3,40	-21,63	18,72	13,05	-2,30	-29,47	2,38
Общая рентабельность, %	54,66	3,11	-19,21	17,63	11,97	-2,28	-27,14	2,25

В результате имеем отрицательную рентабельность рассматриваемых предприятий в 2014 г. Такой результат можно связать с тем, что в районе промысла не было достаточного количества трески. Причины этого должны быть изучены, однако исследования практически не ведутся.

Данное предположение подтверждается тем, что в годы с отрицательной рентабельностью среднесуточные выловы предприятий были меньше, чем в благоприятные для промысла. В этом можно убедиться, обратившись к результатам табл. 4. В большей степени, это заметно на примере выловов судном «Вайвара».

В заключение была составлена SWOT-матрица (табл. 9), описывающая современное состояние промысла и возможные перспективы как положительные, так и отрицательные. Выдвинуты предложения для улучшения ситуации на промысле.

Таблица 9 – Матрица SWOT

		Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
		<ul style="list-style-type: none"> – промысел направлен на ценные виды рыб; – опыт промысла; – большая емкость внутреннего рынка; – высокий спрос на рыбопродукцию 	<ul style="list-style-type: none"> – устаревшие суда; – высокие постоянные издержки; – низкий уровень технологии промысла. – малое использование календарного времени; – вылов – случайная величина; – несовершенная законодательная база
Возможности (Opportunities)		Стратегия при сопоставлении Сильных сторон и Возможностей	Стратегия при сопоставлении Слабых сторон и Возможностей
	– небольшая площадь 26-го подрайона Балтийского моря;	– увеличение квоты на вылов трески и камбалы	<ul style="list-style-type: none"> – увеличить степень использования календарного времени; – закупка или аренда более новых судов; – сокращение постоянных издержек
Угрозы (Threats)	– изъятие квоты;	Стратегия при сопоставлении Сильных сторон и Угроз	Стратегия при сопоставлении Слабых сторон и Угроз
	– неравномерность распределения объектов лова;	<ul style="list-style-type: none"> – стремиться осваивать квоту в полном объеме; – импортозамещение; – государственные программы по поддержке рыбохозяйственного комплекса 	– уход с промысла
	– сокращение популяции объекта лова;		
	– неблагоприятные условия погоды, приводящие к простоям судна в порту		
	– поломка судна		

Исходя из результатов работы, можно сказать, что промысел трески в 26-м подрайоне Балтийского моря сегодня находится на невысоком, но стабильном уровне. Если в дальнейшем рыбодобывающими предприятиями Калининградской области будут учтены внешние и

внутренние факторы промысла и предприняты соответствующие действия для модернизации оборудования и уменьшения производственных издержек, то промысловый уровень возрастет. Для этого имеется достаточная популяция промыслового объекта и готовность обеспечения пользователей квотами [9].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карпушевский, И.В. Распределение трески (*GADUS MORHUA CALLARIS L.*) в экономической зоне России в период проведения учетных траловых съемок в 1993 – 2000 годах / И.В. Карпушевский // Промыслово-биологические исследования АтлантНИРО в 1990–1999 гг. – Калининград, 2000. – С. 180–187

2. Сергеев, С.В. Экспериментальная и теоретическая оценки селективности траловых мешков на промысле балтийской трески: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.17 / Сергеев Сергей Владимирович. – Москва, 2004. – 133 с.

3. Осадчий, В.М. Состояние национального рыболовства в Балтийском море и перспективы его развития в современных международно-правовых условиях / В.М. Осадчий // Балтийское эколого-правовое пространство: современное состояние и перспективы развития : материалы межвуз. науч. практ. конф., 10 дек. 2010 г. Калининград: Изд-во КЮИ МВД России, 2011. – С. 55–62.

4. Приказ Росрыболовства № 308-ДК от 11 ноября 2008 г. «Об утверждении долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления прибрежного рыболовства»: Дата документа: 11/11/2008 Дата публикации: 11/11/2008. – URL: <http://www.dalryba.ru/content/prikaz-rosrybolovstva-no-308-dk-ot-11-noyabrya-2008-g-ob-utverzhdanii-doley-kvot-dobychi> (дата обращения: 22.05.2016).

5. Степанова, Л.А. Экономическое обоснование при проектировании техники промышленного рыболовства и организации промысла / Л.А. Степанова. – Калининград, 2005. – 57 с.

6. Водный транспорт [Электронный ресурс] // Список судов / Калининград. – URL: <http://haa.su/Gbh/> (дата обращения: 20.05.2016).

7. Уровень Инфляции в России (по годам) [Электронный ресурс] – URL: <http://bankirsha.com/uroven-inflyacii-v-rossiyskoy-federacii-po-godam.html> (дата обращения: 03.06.2016).

8. Семерка. Российский правовой портал. [Электронный ресурс] // Приказ Росрыболовства от 05.08.2010 N 676 / «О внесении изменений в Минимальный состав экипажа судна рыбопромыслового флота Российской Федерации, утвержденный Приказом Федерального агентства по рыболовству от 21 сентября 2009 г. N 836» / Текст правового акта по состоянию на август 2012 года. – URL: <http://7law.info/zakonodatelstvo/legal6p/n577.htm> (дата обращения: 30.05.2016).

9. Федеральное агентство по рыболовству. [Электронный ресурс] // Росрыболовство. Квоты. Аукцион 19–20 сентября 2016 / Новости. – URL <http://www.fish.gov.ru/press-tsentr/novosti/15085-rosrybolovstvo-na-auktsione-19-20-sentyabrya-realizovalo-kvoty-na-165-mln-rublej> (дата обращения: 04.10.2016).

ASSESSMENT STATUS AND PROSPECTS OF BOTTOM TRAWL COD FISHERY IN THE 26TH BALTIC SEA SUBAREA

N.S. Andreeva, student,
A.V. Belykh, assistant professor,
Kaliningrad State Technical University

Briefly describes the area of fishing and catch an object. The present state of the cod fishery, namely, the amount of fishing in Subarea for the period from 2012 to 2015. The quota allocated by

year, and the percentage of its development. Determined and slabouspevajushchih leading companies. A comparative analysis. Based SSD ships, analyzed the efficiency of their operation in the fishery, as well as by the method of LA Stepanova, calculated target returns and operating costs, the profitability of the fishery defined data of ships. Proposed solutions to some problems, shortcomings noted. Collect and process information on the prices of fishing gear, ships, and other necessary elements for the calculations. The results are presented in tabular form. In conclusion, based on the SWOT analysis, assessed the prospects for further fishing.

Baltic Sea, cod catch, bottom trawl fishing companies analysis, profitability