

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА
ПРИБРЕЖНОГО ИХТИОЦЕНОЗА БАЛТИЙСКОГО МОРЯ
В ПРЕДЕЛАХ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

© 2024 г. **С.В. Шибяев** (spin: 7435-9924), **О.А. Новожилов** (spin: 5460-5132),
А.В. Алдушин (spin: 6709-9330), **А.С. Бурбах** (spin: 8318-5494),
Ю.К. Алдушина (spin: 5512-8622), **Т.С. Гулина** (spin: 4611-2394),
П.Н. Барановский (spin: 1650-1806), **Л.С. Федоров** (spin: 8103-9302)

*Калининградский государственный технический университет (КГТУ),
Россия, Калининград, 236022
E-mail: gulina@klgtu.ru*

Поступила в редакцию 13.10.2023 г.

Работа посвящена характеристике видового состава прибрежного ихтиоценоза Балтийского моря в 26 подрайоне в пределах Калининградской области. Используются данные по обловам в прибрежной части моря на глубинах менее 20 м за период 2006–2023 гг. Лов проводился набором ставных сетей с шагом ячеи от 10 до 80 мм, закидным неводом и волокушей с шагом ячеи соответственно 10 и 5 мм. Эти орудия позволяют облавливать все виды рыб и все размерные группы. Всего выполнено 1256 обловов в различные сезоны года и на разных участках. В составе прибрежного ихтиоценоза обнаружено 32 вида рыб из 21 семейства. Объектами рыболовства являются 90,6% видов, фактически участвуют в промысле 25,0% видов, доля которых по встречаемости составляет 59,3%. Остальные виды не входят в число используемых промыслом. В целом более 80% видов присутствуют в ихтиоценозе лишь sporadически и их встречаемость не превышает 10%. Результаты исследований могут быть использованы для оптимизации рыболовства и оценки воздействия различных видов хозяйственной деятельности на прибрежный ихтиоценоз.

Ключевые слова: прибрежный ихтиоценоз, видовой состав, Балтийское море, 26-ой подрайон, Калининградская область, частота встречаемости.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях мониторинг водных биоресурсов, который осуществляется научными организациями системы Федерального агентства по рыболовству (ФАР), имеет целью информационное обеспечение управления водными биоресурсами. Они направлены на оценку состояния запасов, расчёт общего допустимого улова (ОДУ) или рекомендуемой величины улова (РВ) и разработку правил регулирования промысла (ПРП) для видов водных биоресурсов, включённых в перечень объектов рыболовства (ФЗ от 20.12.2004 № 166-ФЗ, Распоряжение Правительства РФ от 18.11.2017 № 2569-р). В 26-ом подрайоне Балтийского моря в пределах Калининградской

области мониторинг выполняется по девяти объектам (треска, сельдь балтийская (салака), шпрот (килька), камбала речная, камбала морская, камбала-тюрко, судак, лосось атлантический (семга) и кумжа) в процессе учётных траловых съёмок и работы ихтиологов-наблюдателей на промысловых судах на глубинах более 20 м, где ведётся реальный промысел. В то же время прибрежная зона моря, которая имеет большое значение для воспроизводства водных биоресурсов и подвержена значительному антропогенному влиянию, исследованиями практически не охвачена. Здесь формируется своеобразный прибрежный ихтиоценоз, который характеризуется определённой видовой структурой, простран-

твенно-временной динамикой и плотностью рыбного населения. Имеются отрывочные сведения о состоянии прибрежного ихтиоценоза, приведённые для оценки роли пресноводных видов рыб в его формировании (Shibaev et al., 2022), а также об определении условий естественного воспроизводства лососевых рыб в реках, впадающих в Балтийское море.

Цель настоящей работы – характеристика видового разнообразия прибрежного ихтиоценоза 26-го подрайона Балтийского моря.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом для настоящей работы послужили данные многолетних комплексных рыбохозяйственных исследований Калининградского государственного технического университета за период 2006–2023 гг. в прибрежной зоне Калининградской области на глубинах до 20 м. В основу исследований положена собственная оригинальная методика (Шибаяев, Соколов, 2014, Shibaev et al., 2022), которая заключается в оценке видового состава ихтиоценоза путем использования набора донных жаберных сетей с шагом ячеи 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 80 мм. Сети выставлялись одним порядком, что позволяло облавливать все размерные группы и виды рыб. Длина сети варьировала от 10 до 50 м и подбиралась таким образом, чтобы получить достоверную выборку в зависимости от размерного состава каждого вида. На глубинах от 0 до 1,5 м лов проводился мальковой волокушей длиной 10 м с шагом ячеи в кутке 5 мм и закидными неводами длиной 50 и 120 м с шагом ячеи в кутке 10 мм.

Лов рыбы осуществлялся в период апрель-ноябрь на различных станциях, расположенных в пределах всего побережья Калининградской области. Всего за 16 лет исследований было выполнено 1256 обловов, в которых отловлено и подвергнуто анализу 35,2 тыс. экз. рыб. Уловы подвергались стандартной обработке – массовым промерам с размерным интервалом 1 см.

С целью характеристики видового состава прибрежного ихтиоценоза использовался показатель частоты встречаемости, который применялся как для конкретного вида, так и для оценки доли той или иной группы видов в суммарной встречаемости. Такой подход позволил получить некоторый аналог структуры ихтиоценоза, выраженный в некоторых условных единицах, который обеспечивал возможность анализа организации рыбного населения.

Обработка данных велась в информационно-аналитической системе «Рыбвод», позволяющей полностью автоматизировать процесс анализа достаточно большого объёма данных исследовательских уловов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящей работе под термином «ихтиоценоз» понимается временное рыбное сообщество, приуроченное к определённой биотопу. Применительно к прибрежным биотопам, которые различаются характером грунта, глубиной, течением, типом водной растительности, видовой состав рыбного населения до настоящего времени не описывался, потому актуальным является даже простая характеристика видов рыб, встречающихся в прибрежье в уловах комплекса орудий лова и описание их биоэкологических особенностей, а также соотнесение с промысловыми характеристиками.

В результате проведённых исследований установлено, что ихтиофауна прибрежной части Балтийского моря (диапазон глубин 0–20 м) весьма разнообразна. В целом в прибрежном ихтиоценозе обнаружено 32 вида рыб из 21 семейства (табл. 1). Среди них 43,8% видов являются морскими (шпрот (килька), треска, песчанка балтийская, скумбрия), 28,1% – пресноводными (судак, лещ, плотва, окунь), 25,0% – проходными (корюшка европейская, рыбец, лососевые и катадромный угорь речной европейский), 6,3% – эвригаллиными (колюшка трёхиглая) и 3,1% – солоноватоводными (сельдь балтийская (салака))

ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА

Таблица 1. Видовой состав ихтиоценоза прибрежной части Балтийского моря (глубины 0–20 м)

№ п/п	Семейство	Название вида		Частота встречаемости, %
		латинское	русское	
1	ACIPENSERIDAE (ОСЕТРОВЫЕ)	<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Осётр остроносый	0,08
2	CLUPEIDAE (СЕЛЬДЁВЫЕ)	<i>Alosa fallax</i>	Финта атлантическая	7,40
3		<i>Clupea harengus membras</i>	Сельдь балтийская (салака)	28,34
4		<i>Sprattus sprattus balticus</i>	Шпрот (килька)	4,86
5	ENGRAULIDAE (АНЧОУСОВЫЕ)	<i>Engraulis encrasicolus</i>	Анчоус	0,08
6	SALMONIDAE (ЛОСОСЕВЫЕ)	<i>Salmo salar</i>	Лосось атлантический (семга)	0,16
7		<i>Salmo trutta trutta</i>	Кумжа	0,40
8	COREGONIDAE (СИГОВЫЕ)	<i>Coregonus lavaretus</i>	Сиг	0,16
9	OSMERIDAE (КОРЮШКОВЫЕ)	<i>Osmerus eperlanus</i>	Корюшка европейская	10,99
10	CYPRINIDAE (КАРПОВЫЕ)	<i>Abramis brama</i>	Лещ	0,40
11		<i>Carassius gibelio*</i>	Карась серебряный	0,08
12		<i>Rutilus rutilus</i>	Плотва	3,11
13		<i>Vimba vimba vimba</i>	Рыбец	4,70
14	ANGUILLIDAE (УГРЕВЫЕ)	<i>Anguilla anguilla</i>	Угорь речной европейский	0,16
15	GADIDAE (ТРЕСКОВЫЕ)	<i>Gadus morhua callarias</i>	Треска	5,65
16	SYNGNATHIDAE (ИГЛОВЫЕ)	<i>Syngnathus typhle</i>	Игла морская длиннорылая	0,24
17		<i>Nerophis ophidion</i>	Игла северная змеевидная	0,80
18	BELONIDAE (САРГАНОВЫЕ)	<i>Belone belone</i>	Сарган европейский	1,04
19	GASTEROSTEIDAE (КОЛЮШКОВЫЕ)	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Колюшка трёхиглая	1,75
20		<i>Pungitius pungitius</i>	Колюшка девятииглая	0,72
21	PERCIDAE (ОКУНЁВЫЕ)	<i>Sander lucioperca**</i>	Судак	6,13
22		<i>Perca fluviatilis</i>	Окунь пресноводный	10,19
23	SCOMBRIDAE (СКУМБРИЕВЫЕ)	<i>Scomber scombrus</i>	Скумбрия атлантическая	1,11
24	AMMODYTIDAE (ПЕСЧАНКОВЫЕ)	<i>Ammodytes tobianus</i>	Песчанка балтийская	3,98
25		<i>Hyperoplus lanceolatus</i>	Большая песчанка	1,59

Таблица 1. Окончание

№ п/п	Семейство	Название вида		Частота встречаемости, %
		латинское	русское	
26	ZOARCIDAE (БЕЛЬДЮГОВЫЕ)	<i>Zoarces viviparus</i>	Бельдюга	0,72
27	GOBIIDAE (БЫЧКОВЫЕ)	<i>Neogobius melanostomus</i>	Бычок-кругляк	20,30
28		<i>Neogobius fluviatilis</i>	Бычок-песочник	0,40
29	COTTIDAE (РОГАТКОВЫЕ)	<i>Myoxocephalus scorpius</i>	Керчак	0,24
30	CYCLOPTERIDAE (ПИНАГОРОВЫЕ)	<i>Cyclopterus lumpus</i>	Пинагор	0,08
31	PLEURONECTIDAE (КАМБАЛОВЫЕ)	<i>Platichthys flesus trachurus</i>	Камбала речная	47,77
32	SCOPHTHALMIDAE (КАЛКАНОВЫЕ)	<i>Scophthalmus maximus</i>	Камбала-тюрбо	8,52

Примечание: в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 18.11.2017 № 2569-р: * *Carassius auratus gibelio*; ** *Stizostedion lucioperca*.

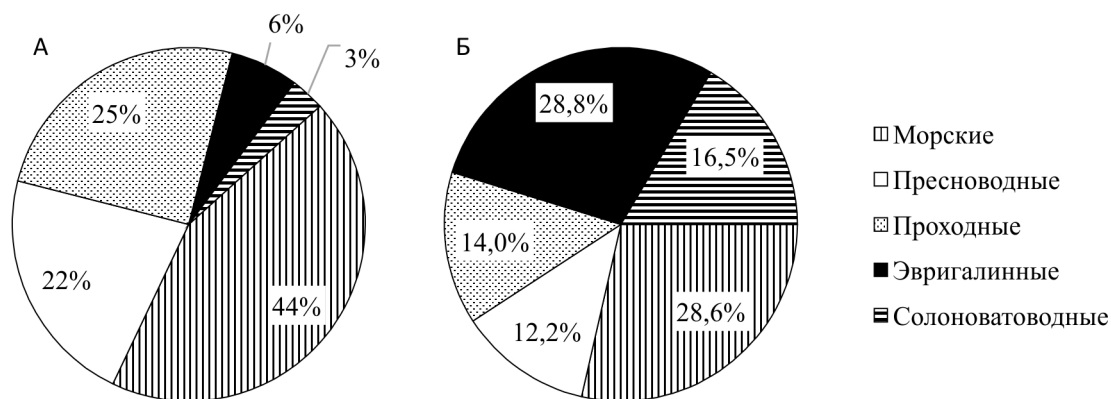


Рис. 1. Характеристика прибрежного иктиоценоза по характеру преобывания видов (а – по количеству видов, б – по частоте встречаемости).

(рис. 1, табл. 2). По частоте встречаемости доминируют эвригалинные и морские виды, доля которых составляет 49,5 и 49,2% соответственно. Наибольшая частота встречаемости характерна для речной камбалы, сельди балтийской (салаки), бычка-кругляка, корюшки европейской, окуня пресноводного и камбалы-тюрбо.

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 18.11.2017 № 2569-р и Приказом Минсельхоза РФ № 596 объектами рыбо-

ловства являются 90,6% видов, фактически участвуют в промысле 25,0% видов, доля которых по встречаемости составляет 59,3%. Остальные виды не входят в число используемых промыслом (рис. 2).

Среди рыб, встречающихся в прибрежье, шесть видов – камбала-тюрбо, кумжа, лосось атлантический (сёмга), сиг, судак, угорь речной европейский, – относятся к ценным видам водных биоресурсов.

Таблица 2. Характеристика ихтиофауны прибрежной части Балтийского моря

№ п/п	Наименование вида	Экологическая характеристика	Характер питания ¹	Естественное воспроизводство			Объект рыболовства ³	Статус вида водного биол. ресурса ⁴
				период нереста ²	нерестовый субстрат			
1	Анчоус	Морской	Пл	Лн	Пелагофил	+		
2	Бельдюга	Морской	Бн	Зн	Живородящий	+		
3	Бычок-кругляк	Морской	Бн	Вн, Лн	Литофил	+		
4	Бычок-песочник	Пресноводный, солоноватоводный	Бн	Вн, Лн	Фито-, литофил	+		
5	Игла морская длиннорылая	Морской	Пл, ФХщ	Лн	Выводковая камера	-		
6	Игла северная змеевидная	Морской	Пл	Вн, Лн	Выводковая камера	-		
7	Камбала речная	Эвригалинный	Бн	Вн	Пелагофил	+		
8	Камбала-горбо	Морской	Хщ	Вн, Лн	Пелагофил	+	Ценный	
9	Карась серебряный	Пресноводный, полупроходной	Бн	Лн	Фитофил	+		
10	Керчак	Морской	Хщ	Зн, Вн	Литофил	+		
11	Колюшка девятиглая	Пресноводный, солоноватоводный	Бн	Вн, Лн	Фитофил	+		
12	Колюшка трёхглая	Эвригалинный	Бн	Вн, Лн	Фитофил	+		
13	Корюшка европейская	Проходной	Пл, Хщ	Вн	Фито-, литофил	+		
14	Кумжа	Проходной	Хщ	Он	Литофил	+	Ценный	
15	Лещ	Пресноводный, полупроходной	Бн	Вн	Фитофил	+		
16	Лосось атлантический (семга)	Проходной	Хщ	Он	Литофил	+	Ценный	
17	Окунь пресноводный	Пресноводный, полупроходной	Бн, ФХщ	Вн	Фитофил	+		

Таблица 2. Окончание

№ п/п	Наименование вида	Экологическая характеристика	Характер питания ¹	Естественное воспроизводство		Объект рыболовства ³	Статус вида водного биол. ресурса ⁴
				период нереста ²	нерестовый субстрат		
18	Осе́тр остроносый	Проходной	Бн	Лн	Литофил	-	
19	Песчанка балтийская	Морской	Бн, Пл	Вн, Он	Псаммофил	+	
20	Песчанка большая	Морской	Пл, Хщ	Вн, Лн	Псаммофил	+	
21	Пинагор	Морской	Бн	Зн, Вн	Литофил	+	
22	Плотва	Пресноводный, полупроходной	Эврифаг	Вн	Фитофил	+	
23	Рыбец	Проходной	Бн	Вн	Литофил	+	
24	Сарган европейский	Морской	Хщ	Вн	Пелагофил	+	
25	Сельдь балтийская (салака)	Солоноватоводный	Пл, ФХщ	Вн, Он	Литофил	+	
26	Сиг	Проходной	Бн	Он, Зн	Литофил	+	Ценный
27	Скумбрия атлантическая	Морской	Пл, Хщ	Вн, Лн	Пелагофил	+	
28	Судак	Пресноводный, полупроходной	Хщ	Вн	Литофил	+	Ценный
29	Треска	Морской	Хщ	Вн, Лн	Пелагофил	+	
30	Угорь речной европейский	Проходной	Бн, Хщ	Вн, Лн	-	+	Ценный
31	Финга атлантическая	Проходной	Пл, Хищ	Вн	Пелагофил	+	
32	Шпрот (килька)	Морской	Пл	Вн, Лн	Пелагофил	+	

Примечание: 1Бн – бентофаг; Пл – планктофаг; Хщ – хищник; ФХщ – факультативный хищник; 2Вн – весенне-нерестующий; Лн – летне-нерестующий; Он – осенне-нерестующий; Зн – зимне-нерестующий; 3В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 18.11.2017 № 2569-р; 4В соответствии с Приказом Минсельхоза России от 23.10.2019 № 596.

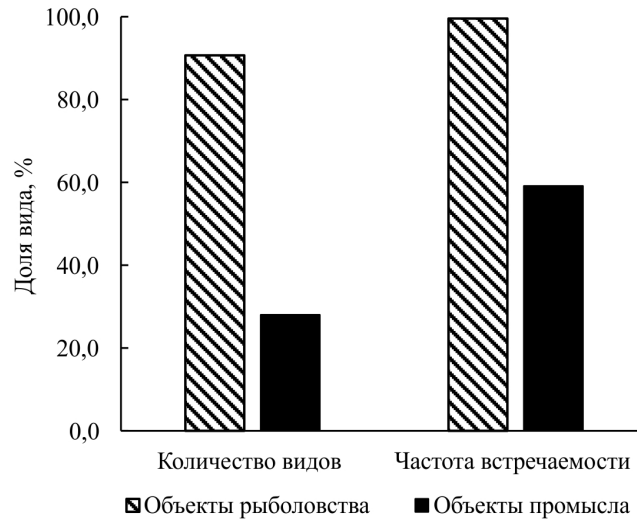


Рис. 2. Промысловая характеристика прибрежного ихтиоценоза.

Среди рыб, обитающих в прибрежье, встречаются виды, относящиеся к нескольким морским фаунистическим комплексам: бореальному атлантическому, кельтийскому, средиземноморскому и понтийскому. В частности, представителем бореального атлантического комплекса является бельдюга, понтического – бычок-кругляк. К средиземноморскому фаунистическому комплексу относятся сарган, скумбрия; к кельтийскому – сельдь балтийская (салака), шпрот (килька), песчанка и другие.

Обращает на себя внимание большая роль пресноводных видов в прибрежном ихтиоценозе моря. Это связано с тем, что в пределах Калининградской области в море впадает ряд рек и ручьев, наиболее крупными из которых на северном побережье Самбийского полуострова являются реки Медвежья, Алейка, Забава, Спокойная, Мотыль, Чистая и Светлогорка. На западном побережье находится устье Калининградского морского канала, являющегося продолжением р. Преголи и связывающего с Балтийским морем солоноватоводный Вислинский (Калининградский) залив. Все это приводит к формированию пониженной солёности и созданию благоприятных условий для обитания пресноводных видов рыб.

Собственно промысловыми, на которые в российской зоне 26-го подрайона Балтийского

моря устанавливается ОДУ или рекомендуемый вылов и запасы которых фактически эксплуатируются промыслом, являются девять видов – шпрот (килька), сельдь балтийская (салака), треска, камбала речная, камбала морская, камбала-тюрко, судак, лосось атлантический (сёмга) и кумжа. В прибрежье встречается восемь видов (все, за исключением камбалы морской). Вылов остальных представителей ихтиофауны, обитающих в прибрежье, статистикой промысла в Балтийском море не фиксируется.

Результаты исследований позволяют ранжировать виды по частоте встречаемости (рис. 3) и использовать следующую градацию видов: «часто встречающиеся» – более 20%; «нечасто встречающиеся» – 10–20%; «редко встречающиеся» – 1–10%; «единично встречающиеся» – менее 1%.

К часто встречающимся видам в пределах двадцатиметровой изобаты отнесены камбала речная, сельдь балтийская (салака) и бычок-кругляк. Группа нечасто встречающихся видов была представлена корюшкой европейской и окунем пресноводным. Редко встречающаяся группа рыб включала в себя 12 видов: камбала-тюрко, финта атлантическая, судак, треска, шпрот, рыбец, песчанка балтийская, плотва, колюшка трёхиглая, песчанка большая, скумбрия атлантическая и сарган евро-

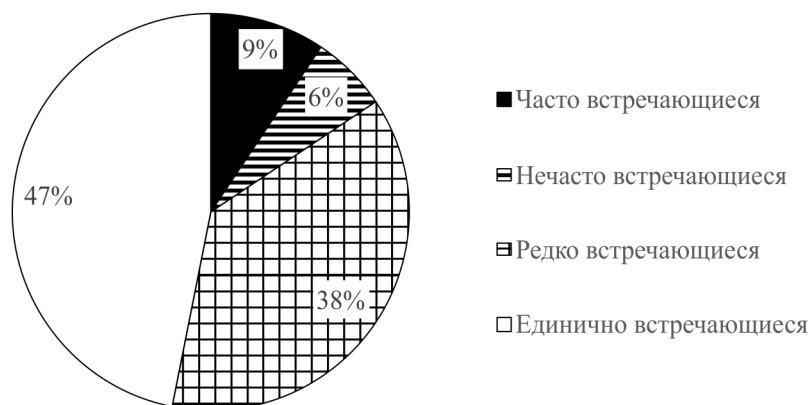


Рис. 3. Доля видов рыб по частоте встречаемости.

пейский. Остальные 15 видов рыб, частота встречаемости каждого из которых составляет менее 1%, могут быть отнесены к категории «единично встречающиеся».

Таким образом, можно констатировать, что основу видового разнообразия прибрежного ихтиоценоза составляют редкие и единично встречающиеся виды – 85%, особенно велика роль последней группы – 47% от общего числа видов.

Представляет интерес сравнение биологического разнообразия рыб прибрежной зоны и открытого моря (глубины более 20 м). С этой целью нами были использованы материалы по изучению структуры ихтиоценоза открытой части Балтийского моря на основе анализа донных траловых уловов (Карпушевская, Шибает, 2014). Согласно этим данным, в уловах донными тралами ДТ 28.5/37.6 и Хек 4М с минимальным шагом ячеи 10 мм отмечено 23 вида из 17 семейств, то есть видовое разнообразие ниже, чем в прибрежной зоне.

Наибольшая частота встречаемости была характерна массовым промысловым видам: треске (92,3%), камбале речной (89,3%), сельди балтийской (салаке) (84,1%) и шпроту (кильке) (45,8%) (рис. 4).

Группа проходных видов в открытой части моря представлена достаточно разнообразным комплексом. Корюшка европейская встречалась в 15,1% уловов, частота встречаемости финты атлантической составляла 3,7%. При

этом частота встречаемости лосося атлантического, кумжи, угря речного европейского и миноги речной находилась в пределах 0,2–0,4%.

В отличие от побережья, в открытой части моря практически отсутствовали, за исключением судака, виды пресноводного комплекса ихтиофауны. Так представители семейства карповых, представленные в побережье шестью видами, окунь пресноводный, виды рода *Neogobius* и ряд других в открытой части моря не встречались вовсе. В тоже время, в открытой части моря значительно чаще, чем в прибрежье, в уловах присутствовали пинагор, керчак и бельдюга. Кроме того, здесь обычными видами были, отсутствующие в прибрежной зоне, налим морской четырёхусый и камбала морская; также изредка встречались анчоус европейский, мерланг и ставрида европейская.

Индекс сходства, рассчитанный по Сёренсену (Sørensen, 1948), составил 0,65, что говорит о достаточно высоком сходстве двух сообществ. Однако видовое разнообразие в прибрежье существенно богаче, чем в открытом море. Очевидно, это связано с наличием различных биотопов в прибрежной зоне, к которым приурочены разные виды рыб. Так, например, треска, камбала речная и сельдь балтийская (салака) обычно встречаются в прибрежье на глубинах более 5 м с ровным песчаным дном. Пресноводные виды более приурочены к меньшим глубинам, а ряд из них встречается только вблизи устьев впадаю-

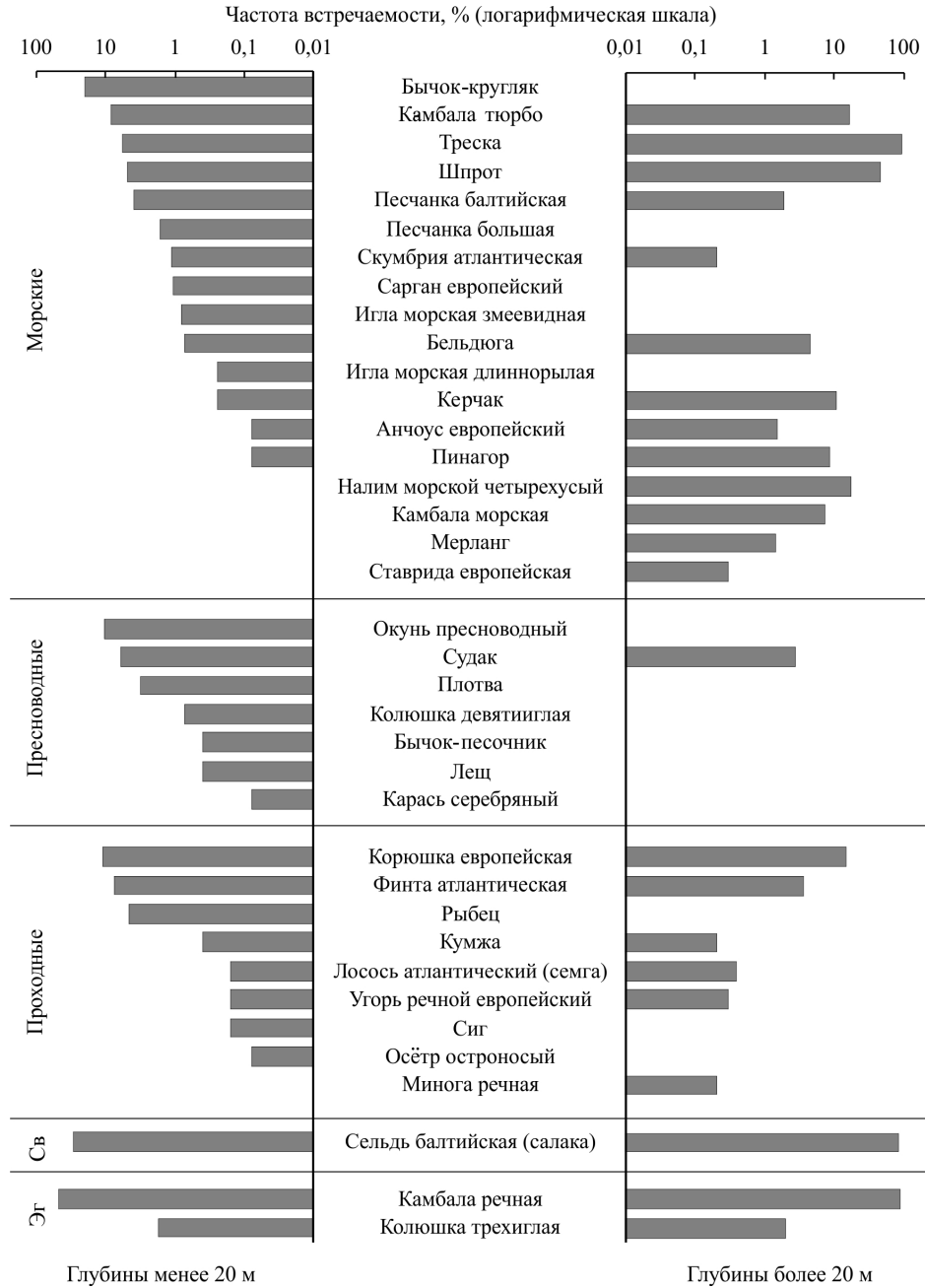


Рис. 4. Частота встречаемости рыб в прибрежной и открытой частях Балтийского моря (Св – солоноватоводные, Эг – эвригаллинные).

щих в море рек. Проходные виды отмечаются вдоль всего побережья, но встречаемость их выше на приустьевых участках.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённые многолетние исследования показали, что прибрежный ихтиоценоз в пределах 26-подрайона Балтийского моря в Кали-

нинградской области представлен 32 видами рыб, относящихся к 21 семейству. В составе ихтиоценоза по видовому разнообразию доминируют морские виды, составляющие 43,8% видов, однако велика роль пресноводных и проходных видов. Наибольшая частота встречаемости в прибрежной зоне характерна для камбалы речной и сельди балтийской (салаки).

В целом более 80% видов присутствуют в прибрежном ихтиоценозе лишь спорадически и их встречаемость не превышает 10%. С методической точки зрения показано, что с целью характеристики видовой структуры ихтиоценоза возможно использование показателя частоты встречаемости как отдельных видов, так тех или иных групп по их доле в суммарной встречаемости всех видов.

Результаты исследований могут быть использованы для оптимизации рыболовства и оценки воздействия различных видов хозяйственной деятельности на прибрежный ихтиоценоз.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Карпуншевская А.И., Шибает С.В. Видовая структура донного ихтиоценоза Юго-Восточной Балтики по данным учётных траловых съёмок // Вестник БФУ им. И. Канта. 2014. Вып. 7. Естественные науки. С. 77–87.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.11.2017 № 2569-р «Об утверждении перечней видов водных биоресурсов, в отношении которых осуществляются промышленное рыболовство и прибрежное рыболов-

тво» URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283115/

Приказ Минсельхоза России от 23.10.2019 № 596 «Об утверждении перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» URL: <https://base.garant.ru/73223799/>

Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50799/

Шибает С.В., Соколов А.В. Структура донного ихтиоценоза озера Виштынецкого Калининградской области // Изв. КГТУ. 2014. Вып. 32. С. 11–20.

Shibaev, S., Novozhilov, O., Baranovsky, P. Using the Gill Nets Survey for Assessment of Fish Stock and Allowable Catch in the Vistytis Lake, Kaliningrad Oblast, Russia // Sustainable Fisheries and Aquaculture: Challenges and Prospects for the Blue Bioeconomy. Environmental Science and Engineering. 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08284-9_20.

Sørensen T. A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species content // Kongelige Danske Videnskabernes Selskab. Biol. Krifter. 1948. Bd. V. № 4. P. 1–34.

AQUATIC ECOSYSTEMS

RESEARCH OF THE SPECIES COMPOSITION OF THE COASTAL ICHTHYOCENOSIS OF THE BALTIC SEA WITHIN THE KALININGRAD COAST

**S.V. Shibaev, O.A. Novozhilov, A.V. Aldushin, A.S. Burbah, Y.K. Aldushina,
T.S. Gulina, P.N. Baranovskij, L.S. Fedorov**

Kaliningrad State Technical University, Russia, Kaliningrad, 236022

The article is devoted to the characteristics of the species composition of the coastal ichthyocenosis of the Baltic Sea in subdistrict 26 within the Kaliningrad region. Catches data on in the coastal part of the sea at depths of less than 20 m for the period 2006–2023 were used. Fishing was carried out using a set of fixed nets with a mesh size from 10 to 80 mm, a cast net and drag nets with a mesh size from 10 and 5 mm, respectively. These fishing gears allow to catch all fish species and all size groups. Totally, 1256 catches in different seasons and in different areas were carried out. The coastal ichthyocenosis are presented 32 fish species from 21 families. The targets of fishing are 90,6% of all species; 25,0% of which are actually fished, the frequency of occurrence of these species is 59,3%. The other species are non-target of fishing. In general, more than 80% of species were presented sporadically in the ichthyocenosis and their frequency of occurrence does not exceed 10%. The results of the research can be used to optimize fisheries and assess the impact of various types of economic activities on coastal ichthyocenosis.

Key words: coastal ichthyocenosis, species composition, Baltic Sea, 26th subdistrict, Kaliningrad region, frequency of occurrence.