

РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО, АКВАКУЛЬТУРА И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Научная статья

УДК 639.2

DOI: doi.org/10.48612/dalrybvtuz/2025-74-18

EDN: XSAJEA

Анализ распределения объемов квот добычи (вылова) сельди тихоокеанской по пользователям в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне

Светлана Витальевна Сухорукова

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет,
Владивосток, Россия
sukhorukova.sv@dgtru.ru

Аннотация. Представлены результаты системного анализа распределения объемов квот добычи (вылова) тихоокеанской сельди между пользователями в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне. Исследование охватывает квоты, выделенные для осуществления промышленного и/или прибрежного рыболовства.

Ключевые слова: пользователи водных биологических ресурсов, квоты добычи (вылова), промышленное и (или) прибрежное рыболовство, общий допустимый улов (ОДУ)

Для цитирования: Сухорукова С. В. Анализ распределения объемов квот добычи (вылова) сельди тихоокеанской по пользователям в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне // Научные труды Дальрыбвтуза. 2025. Т. 74, № 4. С. 172–184.

Scientific Journal of the Far Eastern State Technical Fisheries University. 2025. Vol. 74, no. 4. P. 172–184.

Original article

FISHERIES, AQUACULTURE AND INDUSTRIAL FISHERIES

Analysis of the distribution of quotas for the extraction (catch) of Pacific herring by users in the Far Eastern fishery basin

Svetlana V. Sukhorukova

Far Eastern State Technical Fisheries University, Vladivostok, Russia
sukhorukova.sv@dgtru.ru

Abstract. The article presents the results of a system analysis of the distribution of quotas for the extraction (catch) of Pacific herring between users in the Far Eastern fishery basin. The study covers quotas allocated for industrial and/or coastal fishing.

Keywords: users of aquatic biological resources, catch quotas, industrial and (or) coastal fisheries, total allowable catch (TAC)

For citation: Sukhorukova S. V. Analysis of the distribution of quotas for the extraction (catch) of Pacific herring by users in the Far Eastern fishery basin. *Scientific Journal of the Far Eastern State Technical Fisheries University*. 2025; 74(4): 172–184. (In Russ.).

Введение

Существует множество мнений о результативности действующего регламента, регулирующего распределение квот [1] на добычу биоресурсов среди пользователей. В связи с этим изучение и оптимизация механизмов распределения квот являются актуальными задачами.

В частности, были исследованы вопросы распределения квот на добычу тихоокеанской сельди в ДВРБ и определены недостатки в текущих методах [2–6].

Объекты и методы исследований

Исследование основывается на анализе статистической отчетности Федерального агентства по рыболовству, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Используются данные по распределению объемов общего допустимого улова (ОДУ), вылова, распределению квот по видам рыболовства на прибрежное (далее ПриБР) и промышленное (ПромР) и по районам промысла.

В рамках настоящего исследования был проведен комплексный анализ динамики распределения квот на добычу тихоокеанской сельди в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне за период с 2019 по 2023 гг. В основу анализа легли данные, полученные из нормативно-правовых актов Росрыболовства и Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [7–10].

Для проведения исследования использовался многофакторный системный подход, включающий:

1. Анализ динамики изменения объемов общего допустимого улова (ОДУ) тихоокеанской сельди.
2. Анализ вылова по видам рыболовства.
3. Анализ распределения объемов квот по пользователям, осуществляющим ПриБР и ПромР.

Данный подход позволяет определить основные тенденции и закономерности в изменении объемов добычи сельди, а также определить основные факторы, влияющие на распределение квот в исследуемом периоде.

Результаты и их обсуждение

Результаты анализа статистики: были получены данные по объемам ОДУ (рис. 1) [7–10].

Распределение удельного веса ОДУ тихоокеанской сельди в зонах/подзонах представлено в табл. 1.

Таблица 1

Удельный вес ОДУ тихоокеанской сельди в промысловых зонах

Table 1

Specific gravity TAC of Pacific herring in commercial areas

Зона/подзона	Удельный вес, %
Северо-Охотоморская подзона (С-ОП)	80
Карагинская подзона (КП)	13
Западно-Камчатская подзона (З-КП)	6
Западно-Сахалинская подзона (З-СП)	1,2
Южно-Курильская зона (Ю-КЗ)	0,4
Подзона Приморье (ПП)	0,1



Рис. 1. Процентное распределение ОДУ по районам. Составлено автором
Fig. 1. Percentage distribution of TAC by districts. Compiled by the author

В течение указанного периода общее количество пользователей, получивших квоты на вылов сельди, варьировалось в зависимости от подзоны. В КП количество таких пользователей составило 23 ед., Ю-КЗ – 3 ед., в С-ОП – 67 ед. В З-КП за период с 2021 по 2023 гг. число пользователей достигло 23 ед., в ПП – 1 ед., а в З-СП – 9 ед. [12].

Ежегодное количество пользователей, имеющих квоты на добычу сельди, изменялось (табл. 2).

Поскольку на Северо-Охотоморскую подзону приходится порядка 80 % ОДУ тихоокеанской сельди, данная подзона будет рассматриваться отдельно.

Таблица 2

Количество пользователей в период 2019–2023 гг.

Table 2

Number of users in the period 2019–2023

Зона/подзона	2019	2020	2021	2022	2023
Карагинская подзона	17	19	16	16	16
Южно-Курильская подзона	0	0	3	3	2
Северо-Охотоморская подзона	59	56	58	58	53
Западно-Камчатская подзона	0	0	22	22	17
Подзона Приморье	0	0	0	1	1
Западно-Сахалинская подзона	5	5	6	5	4

Наименьший объем квот – 0,329 т, наибольший – 24 428,95 т. Для анализа данные разделены на пять интервальных групп, табл. 3 [12].

Таблица 3

Интервальные группы

Table 3

Interval groups

Наименование группы	Объем квот, соответствующий группе, т
Группа А	1–1000
Группа В	1000–3000
Группа С	3000–5000
Группа D	5000–10000
Группа Е	10000–20000
Группа F	20000 и выше

График на рис. 2 показывает распределение по группам по общему объему квот в КП для ПриБР и ПромР.

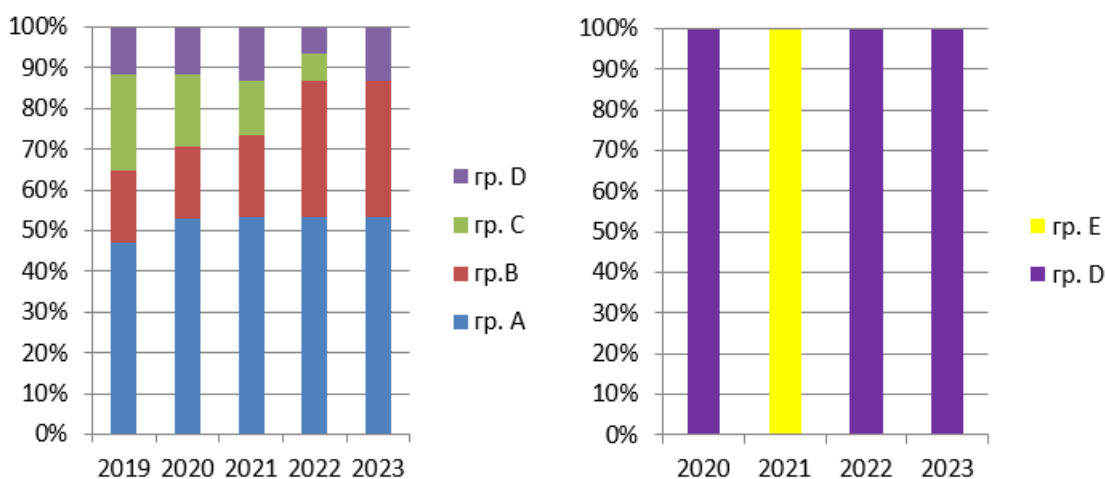


Рис. 2. Распределение (по группам) квот в период 2019–2023 гг. в Карагинской подзоне: в целях промышленного и прибрежного рыболовства, %. Составлено автором
 Fig. 2. Allocation (by groups) of quotas in the period 2019–2023 in the Karaginsky subzone: for industrial and coastal fishing purposes, %. Compiled by the author

В Карагинской подзоне выявлено неравномерное распределение объемов квот вылова по интервальным группам. В период с 2019 по 2023 гг. квоты распределялись по четырем интервалам: А, В, С и D.

Для промышленного рыболовства в указанный период основное количество квот выделялось группам А и В. Прибрежное рыболовство в 2020 г. и в 2022–2023 гг. осуществлялось преимущественно с использованием квот, соответствующих группе D. В 2021 г. объемы квот были определены для группы Е.

Наибольшее количество пользователей в Карагинской подзоне имели квоты, соответствующие интервалу А для промышленного рыболовства и интервалу D – для прибрежного рыболовства. Количественный состав пользователей указанных групп в исследуемый период оставался практически неизменным: в 2019–2020 гг. квотами обладали 17 пользователей, а в 2021–2023 гг. их количество сократилось до 15 единиц. Результаты анализа состава пользователей по видам рыболовства в Карагинской подзоне представлены в табл. 4.

Таблица 4

Количественный состав пользователей (Карагинская подзона)

Table 4

Quantitative composition of users (Karaginsky subzone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство				
A	8	9	8	8	8
B	3	3	3	5	5
C	4	3	2	1	-
D	2	2	2	1	2
	Прибрежное рыболовство				
D	-	1	-	1	1
E	-	-	1	-	-

Распределение квот добычи по группам в Карагинской подзоне представлены в табл. 5.

Таблица 5

Удельный вес квот (Карагинская подзона)

Table 5

The specific weight of quotas (Karaginsky subzone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство, %				
A	47	53	53	53	53
B	18	18	20	23	33
C	24	18	13	7	-
D	12	12	13	7	13
	Прибрежное рыболовство, %				
D	-	100	-	100	100
E	-	-	100	-	-

На рис. 3 показано распределение по группам квот в Ю-КЗ для осуществления ПриБР и ПромР.

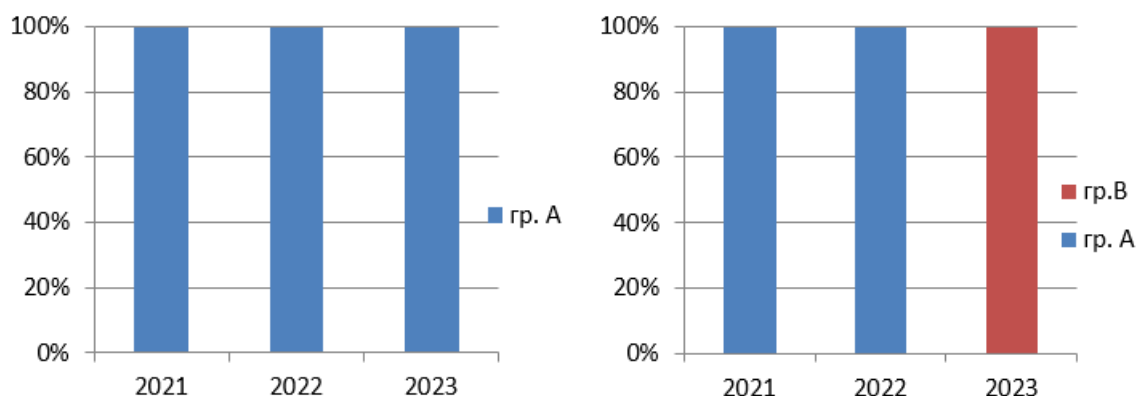


Рис. 3. Распределение (по группам) квот в Ю-КЗ: в целях ПриБР и ПромР, %.

Составлено автором

Fig. 3. Distribution (by groups) of quotas in South Kuril zone: for coastal and industrial fishing purposes, %.

Compiled by the author

В Ю-КЗ распределение квот на добычу ВБР для ПромР осуществлялось в группе А. В 2021–2022 гг. квоты для прибрежного рыболовства также соответствовали группе А, в 2023 г. к ним добавилась группа В.

Наибольшее число пользователей Ю-КЗ имели квоты группы А как для ПромР, так и для ПримР. Результаты анализа состава пользователей квот по видам рыболовства приведены в табл. 6.

Таблица 6

Количественный состав пользователей (Южно-Курильская зона)

Table 6

Quantitative composition of users (South Kuril zone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство				
А	–	–	1	2	1
	Прибрежное рыболовство				
А	–	–	2	2	–
В	–	–	–	–	1

Результаты анализа квот добычи по группам в Ю-КЗ представлены в табл. 7.

Таблица 7

Удельный вес квот (Южно-Курильская зона)

Table 7

The specific weight of quotas (South Kuril zone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство, %				
А	–	–	100	100	100
	Прибрежное рыболовство, %				
А	–	–	100	100	–
В	–	–	–	–	100

Распределение названных групп в общем объеме квот для ПромР в 3-КП в исследуемый период представлено на рис. 4.

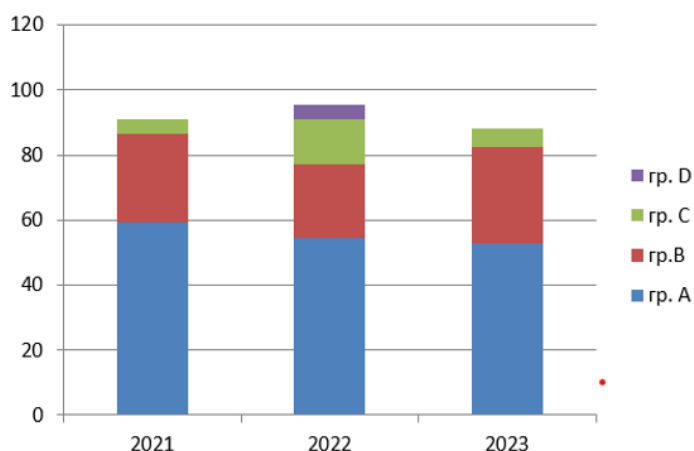


Рис. 4. Распределение (по группам) квот в 3-КП: в целях ПромР, %. Составлено автором
Fig. 4. Distribution (by groups) of quotas in West Kamchatka subzone: for industrial purposes, %.
Compiled by the authors

3-КП квоты на добычу распределяются для ПромР. С 2021 по 2023 гг. квоты распределялись по группам А, В, С и D, причём основные объёмы выделялись группам А и В. Наибольшее количество пользователей имели квоты группы А, их число снизилось с 22 в 2021–2022 гг. до 17 в 2023 г.

В табл. 8 приведены результаты анализа состава пользователей квот по видам рыболовства в 3-КП.

Таблица 8

Количественный состав пользователей (Западно-Камчатская подзона)

Table 8

Quantitative composition of users (West Kamchatka subzone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство				
А	–	–	13	12	9
В	–	–	6	5	5
С	–	–	1	3	1
Д	–	–	–	1	–

Распределение квот добычи по тому же принципу в Ю-КЗ представлены в табл. 9.

Таблица 9

Удельный вес квот (Западно-Камчатская подзона)

Table 9

The specific weight of quotas (West Kamchatka subzone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство, %				
А	–	–	59	55	53
В	–	–	27	23	29
С	–	–	5	14	6
Д	–	–	–	5	–

На рис. 5 представлено распределение интервальных групп в общем объеме распределенных квот в подзоне Приморье для осуществления промышленного рыболовства в исследуемый период.

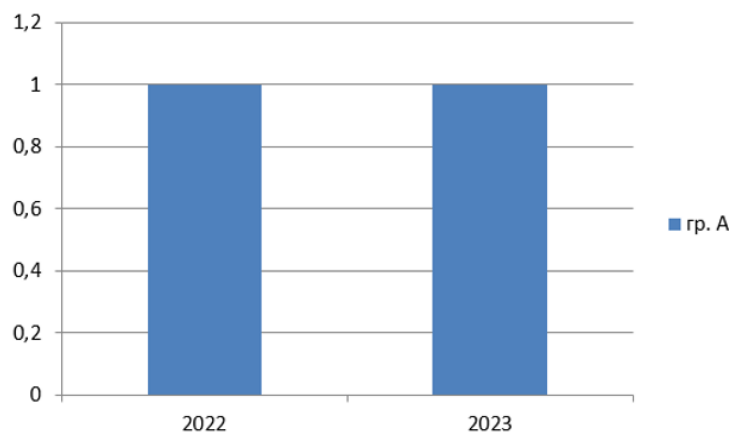


Рис. 5. Распределение (по группам) квот в ПП: в целях ПромР и ПриБР, %. Составлено автором
Fig. 5. Distribution (by groups) of quotas in Primorye subzone: for industrial and coastal fishing purposes, %. Compiled by the author

В ПП распределение квот добычи (вылова) распределяется исключительно для целей ПромР. В 2022–2023 гг. распределение объемов квот проводилось по 1-й интервальной группе – группе А.

Состав пользователей группы А оставался неизменным на протяжении указанного периода: квотами в данной подзоне обладает единственный пользователь. Количество пользователей, осуществляющих ПромР с квотами, соответствующими группе А, также было стабильным и составляло один в 2022 и 2023 гг.

В 2022–2023 гг. доля квот на вылов тихоокеанской сельди группы А в общем объеме квот ПромР в ПП достигла 100 %.

На рис. 6 показано распределение квот для ПромР и ПриБР в З-СП.

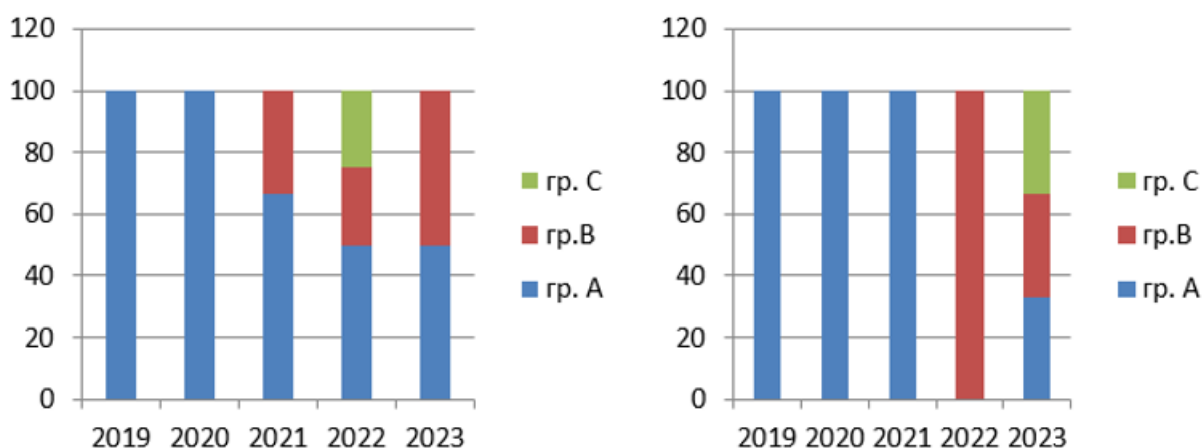


Рис. 6. Распределение (по группам) квот в З-СП: в целях ПромР и ПриБР, %.
Составлено автором

Fig. 6. Distribution (by groups) of quotas in West Sakhalin subzone: for industrial and coastal fishing purposes, %. Compiled by the authors

В З-СП квоты на добычу распределялись неравномерно с 2019 по 2023 гг. между группами А, В и С:

Для ПромР:

- В 2019–2020 гг. – группа А.
- В 2021 и 2023 гг. – группы А и В.
- В 2022 г. – группы А, В и С.

Для ПриБР:

- 2019–2021 гг. – группа А.
- В 2022 г. квоты распределялись только для группы В.
- В 2023 г. квоты распределялись равномерно между группами А, В и С.

Наибольшее количество пользователей в Западно-Сахалинской подзоне имели квоты, соответствующие группе А как для промышленного, так и для прибрежного рыболовства. Количество пользователей этой группы менялось в течение исследуемого периода:

- В 2019 г. было 5 пользователей.
- В 2021 г. их количество увеличилось до 6.
- В 2023 г. число пользователей снизилось до 4.

В табл. 10 приведены результаты анализа состава пользователей квот по видам рыболовства в Западно-Сахалинской подзоне.

Таблица 10

Количественный состав пользователей (Западно-Сахалинская подзона)

Table 10

Quantitative composition of users (West Sakhalin subzone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство				
А	1	2	2	2	1
В	–	–	1	1	1
С	–	–	–	1	–
	Прибрежное рыболовство				
А	4	3	3	–	1
В	–	–	–	2	1
С	–	–	–	–	1

Анализ квот вылова по группам в 3-СП представлен в табл. 11.

Таблица 11

Удельный вес квот (Западно-Сахалинская подзона)

Table 11

The specific weight of quotas (West Sakhalin subzone)

Группа	Количество пользователей				
	2019	2020	2021	2022	2023
	Промышленное рыболовство, %				
А	100	100	67	50	50
В	–	–	33	25	50
С	–	–	–	25	–
	Прибрежное рыболовство, %				
А	100	100	100	–	33
В	–	–	–	100	33
С	–	–	–	–	33

На рис. 7 и 8 показана информация о процентном участии каждой интервальной группы:

1. С учетом средневзвешенных значений объемов квот.
2. С учетом средневзвешенных значений численности пользователей.

Такой подход позволяет провести всесторонний анализ распределения квот, учитывая как количественные, так и качественные аспекты, что способствует более обоснованному принятию управленческих решений в сфере рыболовства.

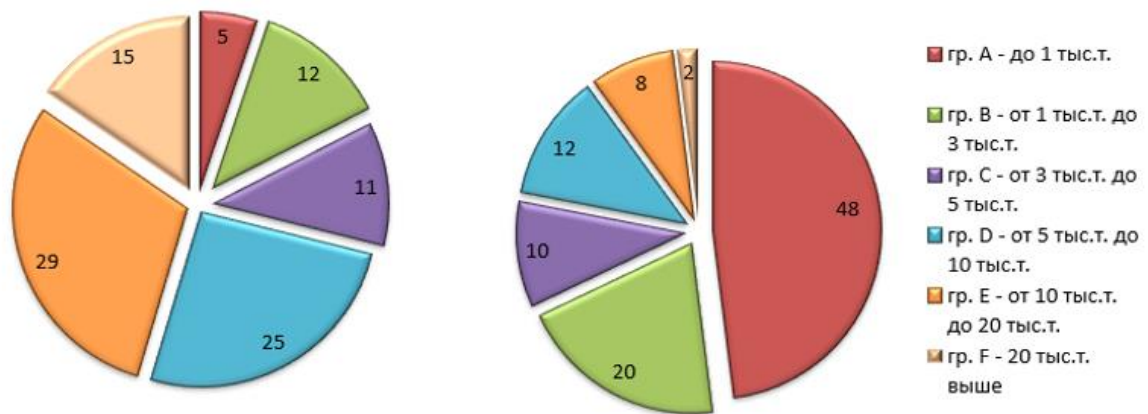


Рис. 7. Удельный вес интервальных групп при осуществлении ПромР, %: приведенный к значениям объемов квот; приведенный к значениям численности пользователей. Составлено автором
 Fig. 7. The specific weight of interval groups in the implementation of industrial fishing, %: reduced to the values of quota volumes; reduced to the values of the number of users. Compiled by the author

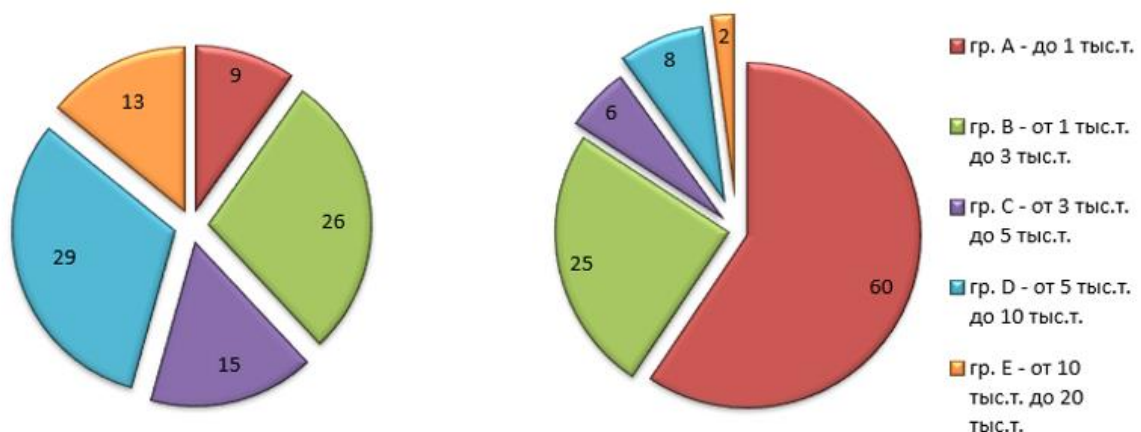


Рис. 8. Удельный вес интервальных групп при осуществлении ПрибрР, %: приведенный к значениям объемов квот; приведенный к значениям численности пользователей.
 Составлено автором

Fig. 8. The specific weight of interval groups in the implementation of coastal fishing, %: reduced to the values of quota volumes; reduced to the values of the number of users. Compiled by the authors

Анализ распределения квот на добычу (вылов) выявил следующие закономерности.

В секторе промышленного рыболовства наибольшую долю квот (29 %) получают пользователи группы Е. Следующие по значимости группы – D (25 %), F (15 %), B (12 %) и C (11 %). Наименьшая доля приходится на группу А, которая составляет 5 % от общего объема квот.

В секторе прибрежного рыболовства лидером по распределению квот также является группа D, на которую приходится 29 % квотируемого объема. Второе место занимает группа В с долей 26 %, далее следуют группы С (15 %), Е (13 %) и А (9 %).

Таким образом, в обоих секторах рыболовства наблюдается доминирование группы D, что свидетельствует о её значимости в освоении квот на добычу тихоокеанской сельди на Дальнем Востоке.

Анализ распределения пользователей по интервальным группам в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне в контексте промышленного и прибрежного рыболовства выявил следующую структуру, представленную в табл. 12.

Таблица 12

Состав пользователей по группам, %

Table 12

Composition of users by group, %

Группы	ПромР	Прибр
A	48	60
B	20	25
C	10	6
D	12	8
E	8	2
F	2	–

Эти данные демонстрируют, что в обоих видах рыболовства (промышленном и прибрежном) группа А занимает доминирующее положение, составляя значительную долю пользователей. Однако структура распределения пользователей по остальным группам различается: в промышленном рыболовстве наблюдается более равномерное распределение между группами В, С, D и E, тогда как в прибрежном рыболовстве группа В значительно преобладает над остальными.

В Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне не все пользователи имели постоянные квоты; некоторые получали их на один или два года. Для классификации пользователей по срокам владения квотами была создана система индексации: для одного года – индексы А1, В1 и т.д., для двух лет – А2, В2 и т.д. Данная процедура была продолжена для всех последующих интервалов владения квотами, что позволило обеспечить систематизацию и унификацию данных.

Исследования распределения объемов квот добычи (вылова) в рамках ПромР в КП, Ю-КЗ, С-ОП, З-КП, ПП и в З-СП, отнесенных к соответствующим интервальным группам, позволил установить следующее (табл. 13).

Таблица 13

Распределение квот добычи по интервальным группам (ПромР)

Table 13

Distribution of production quotas by interval groups (industrial fishing)

Группа	Результаты анализа распределения квот
A	Общее количество пользователей составило 66 ед., из которых 19 пользователей имели индекс А5, 6 пользователей – А4, 15 пользователей – А3, 11 пользователей – А2, 15 пользователей – А1. Наибольший удельный вес группы А приходится на пользователей с индексом А5
B	Общее количество пользователей составляет 27 ед., из которых 8 пользователей имеют индекс В5, 3 пользователя – В4, 6 пользователей – В3, 6 пользователей – В2, 4 пользователя – В1. Наибольший удельный вес группы В приходится на пользователей с индексом В5
C	Общее количество пользователей составляет 21 ед., из которых 1 пользователь имеет индекс С5, 2 пользователя – С4, 4 пользователя – С3, 3 пользователя – С2, 11 пользователей – С1. Наибольший удельный вес группы С приходится на пользователей с индексом С1
D	Общее количество пользователей составляет 16 ед., из которых 6 пользователей имеют индекс D5, 2 пользователя – D4, 1 пользователь – D3, 1 пользователь – D2, 6 пользователей – D1. Наибольший удельный вес группы D приходится на пользователей с индексами D1 и D5
E	Всего 8 пользователей, из которых 6 пользователей с индексом E5, 1 пользователь – E3, 1 пользователь – E1
F	Всего 2 пользователя с индексом F5

Исследования распределения объемов квот добычи (вылова) в рамках ПриБР в КП, Ю-КЗ, С-ОП и в З-СП, отнесенных к соответствующим интервальным группам, позволил установить следующее (табл. 14).

Таблица 14

Распределение квот добычи по интервальным группам (ПриБР)

Table 14

Distribution of production quotas by interval groups (coastal fishing)

Группа	Результаты анализа распределения квот
А	Общее количество пользователей составило 13 ед., из которых 1 пользователь имел индекс А5, 2 пользователя – А4, 3 пользователя – А3, 3 пользователя – А2, 4 пользователя – А1. Наибольший удельный вес группы А приходится на пользователей с индексом А1
В	Общее количество пользователей составляет 9 ед., из которых 6 пользователей имеют индекс В1, 2 пользователя – В2, 1 пользователь – В3. Наибольший удельный вес группы В приходится на пользователей с индексом В1
С	Данную группу представляют только пользователи с индексом С1 в количестве 3 ед.
Д	Данную группу представляют пользователи с индексом D1 и D3 в количестве по 1 ед.
Е	Данную группу представляет только 1 пользователь с индексом Е1

В этих зонах и подзонах основной объём квот на добычу (вылов) был сосредоточен у пользователей, которые имели эти квоты в течение всего 5-го периода. Это пользователи с индексами А5, В5, С5, D5, Е5 и F5.

Заключение

В рамках проведённого исследования, направленного на анализ распределения квот на вылов тихоокеанской сельди в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне, были выявлены определённые недостатки в действующей системе распределения квот. Указанные проблемы коррелируют с нерациональным использованием водных биологических ресурсов. Можно предположить, что большое число участников и значительные объёмы выделяемых квот являются следствием обозначенных недостатков. Результаты проведённого анализа могут послужить исходной базой для разработки и внедрения усовершенствованных механизмов распределения квот. Это, в свою очередь, позволит повысить эффективность использования природных ресурсов и оптимизировать процессы управления рыболовством.

Список источников

1. Рыбохозяйственный комплекс Дальнего Востока. Дайджест. Восточный центр государственного планирования (ФАНУ «Востокгосплан»). Москва, 2022. 33 с.
2. Лисиенко С. В., Хмелева О. В. Анализ распределения объемов добычи (вылова) минтая между пользователями в Западно-Беринговоморской зоне Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна в период 2015–2021 годов // Рыбное хозяйство. 2022. № 6. С. 32–35.
3. Лисиенко С. В., Хмелева О. В. Анализ распределения объемов добычи (вылова) минтая между пользователями в Южно-Курильской зоне Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна в период 2015–2021 гг. // Научные труды Дальрыбвтуза. 2022. Т. 62, № 4. С. 85–93.
4. Лисиенко С. В., Буторина Е. К., Ващенко М. С., Ковалева Р. А. Исследование структуры пользователей промыслового ресурса «минтай» с 2015 по 2022 г. в двух промысловых подзонах Охотского моря // Научно-практические вопросы регулирования рыболовства: материалы Национальной научно-технической конференции. Владивосток, 2023. С. 19–26.
5. Лисиенко С. В. Анализ распределения квот добычи минтая между пользователями в зоне «Охотское море» с 2015 по 2022 годы // Рыбное хозяйство. 2023. № 5.

6. Лисиенко С. В. Минтай Японского моря: динамика распределения объемов квот добычи (вылова) для промышленного и прибрежного рыболовства в 2015–2022 гг. // Научные труды Дальрыбвтуза. 2023. Т. 65, № 3. С. 71–81.

7. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Федеральное агентство по рыболовству) «Об утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов во внутренних морских водах Российской Федерации, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, в исключительной экономической зоне Российской Федерации и Каспийском море на 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.» с изменениями. Приказы Минсельхоза России [Электронный ресурс]. Режим доступа свободный. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 05.04.2025).

8. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Федеральное агентство по рыболовству) «О распределении квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации по пользователям в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне на 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.» с изменениями. Приказы Минсельхоза России [Электронный ресурс]. Режим доступа свободный. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 05.04.2025).

9. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Федеральное агентство по рыболовству) «О распределении квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна для осуществления прибрежного рыболовства по пользователям Российской Федерации на 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.» Приказы Минсельхоза России [Электронный ресурс]. Режим доступа свободный. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 05.04.2025).

10. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (Федеральное агентство по рыболовству) «О распределении объема части общего допустимого улова водных биологических ресурсов, утвержденного применительно к квоте добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства во внутренних морских водах Российской Федерации, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, в исключительной экономической зоне Российской Федерации, для осуществления промышленного и (или) прибрежного рыболовства по пользователям в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне на 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.» с изменениями. Приказы Минсельхоза России [Электронный ресурс]. Режим доступа свободный. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 10.04.2025 г.).

11. Сухорукова С. В., Лисиенко С. В. Динамика промыслового освоения сельди тихоокеанской в период 2019–2023 гг. // Научные труды Дальрыбвтуза. 2024. Т. 70, № 4. С. 169–178.

12. Сухорукова С. В., Лисиенко С. В. Распределение объемов квот добычи сельди тихоокеанской по пользователям в период 2019–2023 гг. // Научные труды Дальрыбвтуза. 2025. Т. 71, № 1. С. 219–225.

Сведения об авторе

С. В. Сухорукова – старший преподаватель кафедры промышленного рыболовства.

Information about the author

S. V. Sukhorukova – Senior Lecturer of the Department of Industrial Fisheries.

Статья поступила в редакцию 14.11.2025; одобрена после рецензирования 27.11.2025; принята к публикации 02.12.2025.

The article was submitted 14.11.2025; approved after reviewing 27.11.2025; accepted for publication 02.12.2025.