

Научные труды Дальрыбвтуза. 2024. Т. 68, № 2. С. 103–110.

Scientific Journal of the Far Eastern State Technical Fisheries University. 2024. Vol. 68, no 2. P. 103–110.

## РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО, АКВАКУЛЬТУРА И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Научная статья

УДК 639.2

DOI: doi.org/10.48612/dalrybvuz/2024-68-11

EDN: SLJFYA

### Промышленное освоение трески Камчатско-Курильской подзоны с 2020 по 2023 гг.

**Светлана Владимировна Лисиенко**

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, Владивосток, Россия, lisienkosv@mail.ru

**Аннотация.** Представлены результаты анализа промышленного освоения трески: объемы ОДУ и вылова, распределение ОДУ по видам квот и по добытчикам в Камчатско-Курильской подзоне с 2020 по 2023 гг.

**Ключевые слова:** квоты вылова, рыболовство, Камчатско-Курильская подзона, общедопустимый улов, организации-пользователи ВБР

**Для цитирования:** Лисиенко С. В. Промышленное освоение трески Камчатско-Курильской подзоны с 2020 по 2023 гг. // Научные труды Дальрыбвтуза. 2024. Т. 68, № 2. С. 103–110.

## FISHERIES, AQUACULTURE AND INDUSTRIAL FISHERIES

Original article

### Industrial development of cod in the Kamchatka-Kuril subzone from 2020 to 2023

**Svetlana V. Lisienko**

Far Eastern State Technical Fisheries University, Vladivostok, Russia, lisienkosv@mail.ru

**Abstract.** The article presents the results of an analysis of the industrial development of cod: the volume of TAC and catch, the distribution of TAC by type of quota and by miners in the Kamchatka-Kuril subzone from 2020 to 2023.

**Keywords:** catch quotas, fisheries, Kamchatka-Kuril subzone, general allowable catch, organizations - users of VBR

**For citation:** Lisienko S. V. Industrial development of cod in the Kamchatka-Kuril subzone from 2020 to 2023. *Scientific Journal of the Far Eastern State Technical Fisheries University*. 2024; 68(2):103–110. (in Russ.).

### Введение

Промышленное освоение биоресурсов (ВБР) является показателем стабильности рыбодобычи, оно обладает системным характером. Его ежегодная оценка должна лежать в основе

работы отраслевой системы мониторинга как системы, аккумулирующей сведения об уловах всех организаций-пользователей промысловых ресурсов страны. Производственные данные их фактической деятельности могут и должны стать точкой роста, корректировки и регулирования в отраслевом процессе стратегического планирования и других его видов по использованию природных ресурсов.

Исследование динамики промышленного освоения сырьевой базы ВБР с учетом ее разнообразия в отечественных промысловых зонах при работе разных добывающих судов, разных технологий лова, большого числа рыбодобывающих организаций на определенных интервалах (годов) позволяет определить и обозначить с помощью объектно-зонного выделения тенденции развития, стабильности или регрессии рыбодобывающего процесса [1, 2].

### **Объекты и методы исследований**

Основными стадиями названного исследования являются анализ и обобщение производственных показателей по добыче по отраслевым нормативным, распорядительным и отчетным документам стратегического планирования и отчетности.

В статье представлены результаты анализа промышленного освоения трески в Камчатско-Курильской подзоне с 2020 по 2023 гг. При анализе использовались общенаучные и специальные методы: системный подход и метод декомпозиции, апробированные в аналогичных исследованиях [1, 2]. Проанализированы нормативно-распорядительные документы, являющиеся открытыми данными банка правовых актов Федерального агентства по рыболовству [3–8].

### **Результаты и их обсуждение**

С 2020 г. по 2023 г. значения объемов общедопустимого улова (далее – ОДУ) на добычу трески в Камчатско-Курильской подзоне составили: в 2020 г. – 12,4 тыс. т, в 2021 г. – 19,0 тыс. т, в 2022 г. – 14,4 тыс. т, в 2023 г. – 13,9 тыс. т [3]. Общий объем установленного ОДУ на всем периоде составил 26 1059,7 тыс. т. Значения ОДУ изменялись ежегодно, показывая нестабильную динамику. Так, в 2021 г. произошло резкое его увеличение (на 34,7 %) по сравнению с 2020 г., в 2022 г. по сравнению с предыдущим – практически аналогичное (на 24,2 %) снижение, продолжившееся и в 2023 г. на величину в 3,5 %.

ОДУ трески в Камчатско-Курильской подзоне распределялся в соответствии с [3]. Удельный вес распределенных (установленных) объемов по видам квот в объемах ОДУ по годам составил: в 2020 г. – 99,9 %, в 2021 г. – 100,0 %, в 2022 г. – 99,98 %, в 2023 г. – 99,98 %.

Квоты для КМНС ежегодно составляли по 0,03 тыс. т. На НИиКЦ в 2020 г. было выделено 0,016 тыс. т, в 2021 г. и 2022 г. – по 0,011 тыс. т ежегодно, в 2023 г. – 0,01115 тыс. т. Объем квот для промышленного рыболовства, в том числе прибрежного, составлял в 2020 г. 12,2 тыс. т, что составило 98,4 % от ОДУ этого года, в 2021 г. – 18,5 тыс. т (97,3 % от распределенного ОДУ), в 2022 г. – 11,5 тыс. т (79,8 %), в 2023 г. – 13,2 тыс. т, или 94,9 %. Причем, начиная с 2022 г., по этому виду квот было допущено распределение ОДУ между двумя соседними подзонами: Западно-Камчатской и Камчатско-Курильской без его совместного превышения [4].

Инвестквоты (ИК) с 2020 г. по 2023 г. ежегодно увеличивались. Так, в 2020 г. их объем составлял 0,150 тыс. т, или 1,2 % от ОДУ этого года, в 2021 г. – 0,461 тыс. т (2,4 %), в 2022 г. – 2,87 тыс. т (19,9 %). Причем фактически в этом году было распределено только 0,697 тыс. т из установленного объема, что составило всего 24,3 %. Тогда удельный вес распределенных от установленных объемов по видам квот в объемах ОДУ составил только 84,9 %. В 2023 г. объем ИК уменьшился до значения в 0,674 тыс. т [4].

На рис. 1 представлено среднегодовое распределение объемов трески для добычи по видам квот с 2020 г. по 2023 г.

Данное распределение по видам квот свидетельствует о том, что в указанном периоде преобладающими их видами являлись квоты на промышленное и прибрежное рыболовство.

Анализ установленных и распределенных объемов по названным видам квот показал следующее. В 2020 г. при установленном объеме в 12,2 тыс. т было распределено 11,99 тыс. т, что составило 98,3 %, в 2021 г. это соотношение составляло 18,4 тыс. т к 18,5 тыс. т (99,7 %), в 2022 г. – 11,5 тыс. т к 11,5 тыс. т (100,0 %), в 2023 г. – 13,1 тыс. т к 13,2 тыс. т (99,2 %). Внутреннее процентное соотношение данных видов представлено следующим образом. В 2020 г. это соотношение составляло 47,7 % (промысловое) к 50,6 % (прибрежное рыболовство), в 2021 г., соответственно, 55,6 %/44,1 %, в 2022 г. – 79,1/20,9, в 2023 г. – 65,1/34,1.

Соотнесение названных видов между собой и динамика изменения их объемов представлены на рис. 2.

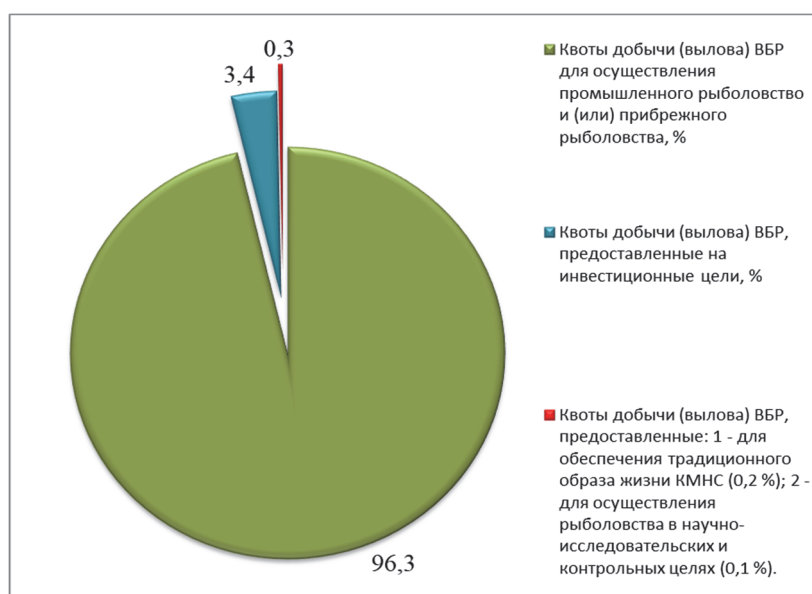


Рис. 1. Среднегодовое распределение объемов трески для добычи по видам квот с 2020 г. по 2023 г., %. Составлено автором

Fig. 1. Average annual distribution of cod volumes for production by type of quota from 2020 to 2023, %

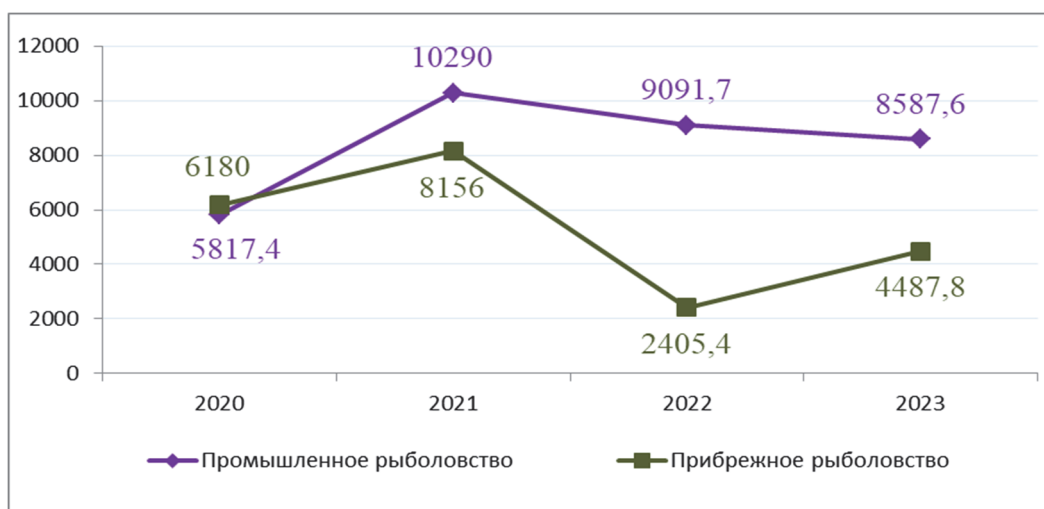


Рис. 2. Динамика изменения объемов квот по видам:

прибрежное и промышленное рыболовство, т. Составлено автором

Fig. 2. Dynamics of changes in quota volumes by type: coastal and industrial fishing, tons

На рис. 2 особо видны два «скачка»: увеличение 2020–2021 гг. объемов по каждому виду и их снижение 2021–2022 гг. Они обусловлены резким увеличением установленного ОДУ на 2021 г. (на 34,7 % к 2020 г.) и таким же резким его снижением в 2022 г. (на 24,2 % к 2021 г.).

Здесь также прослеживается яркое внутреннее перераспределение объемов квот. Так, в 2020 г. такое распределение имело половинчатую структуру: 47,7 % объемов распределены для промысловства и 50,6 % – для прибрежного. Начиная с 2021 г., при продолжающейся «половинчатости» произошло смещение объемов в сторону промысловства – 55,6 % к 44,1 %. Резкий «скачок» такого направления произошел в 2022 г., когда для промысловства было распределено 79,1 % объемов, для прибрежного они составили 20,9 %. В 2023 г. тенденция смещения по сравнению с предыдущим годом имела обратное направление: увеличение объемов для прибрежного рыболовства на 38,5 %, что составило 34,5 %, и уменьшение объемов промысловства на 17,7 %, что составило 65,1 %.

В исследуемом интервале треска в Камчатско-Курильской подзоне осваивалась в течение всего календарного года [7]. Анализ фактически освоенных объемов позволил сделать вывод о том, что основные уловы формировались с 1-го по 3-й кварталы каждого исследуемого года, что, собственно, подтверждает сезонность распределения и поведение и создание промысловой доступности данного объекта в данном районе. Объемы вылова в 1-м квартале составляли порядка 5,7–9,0 тыс. т, во 2-м квартале – от 1,7 до 3,6 тыс. т, в 3-м квартале – от 2,6 до 3,5 тыс. т. Эти объемы составляли в 2020 г. 95,9 % от годового вылова этого года, в 2021 г. – 91,6 %, в 2022 г. – 96,3 %, в 2023 г. – 96,2 %. Причем самым продуктивным являлся 1-й квартал каждого календарного года. Так, в 2020 г. на него приходилось 45,7 % от годового вылова, в 2021 г. – 51,5 %, в 2022 г. – 62,7 %, в 2023 г. – порядка 62,0 %. «Непродуктивным» с точки зрения рыболовства являлся 4-й квартал каждого анализируемого года. Объемы вылова в этом квартале ежегодно не превышали 0,75 тыс. т. На него приходилось в 2020 г. 4,0 % общегодового вылова, в 2021 г. – 3,3 %, в 2022 г. – 2,8 %, в 2023 г. – 3,7 %.

Качество промышленного освоения трески в Камчатско-Курильской подзоне как установленный показатель рыбодобывающей деятельности – степень освоения промыслового объекта – проанализировано на всем временном интервале исследования. На рис. 3 представлена динамика изменения степени освоения ОДУ по всем видам квот.

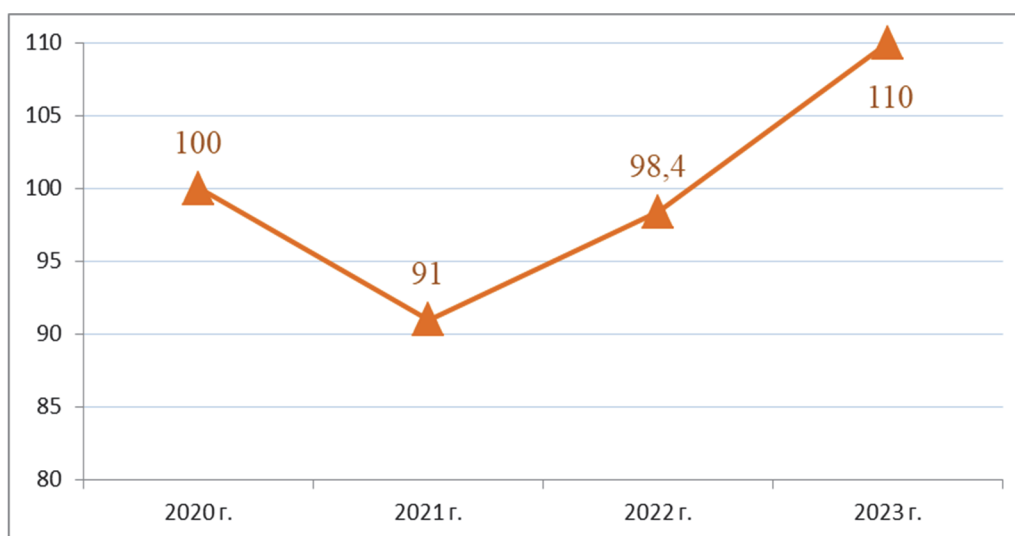


Рис. 3. Динамика изменения степени освоения ОДУ по всем видам квот, %.

Fig. 3. Dynamics of changes in the degree of TAC development for all types of quotas, %

Данные графика свидетельствуют о хорошем качестве добычи трески в данном промышленном районе. Степень ее освоения не опускается ниже отметки в 90 % на всем исследованном периоде. Причем в 2023 г. освоение трески превысило установленный объем ОДУ для Камчатско-Курильской подзоны фактически на 10,0 %. Превышение ОДУ составило 1,4 тыс. т. Такие показатели не являются нарушением, так как, как было сказано выше, начиная с 2022 г., по виду квот для промышленного и прибрежного рыболовства было допущено распределение ОДУ между двумя соседними подзонами: Западно-Камчатской и Камчатско-Курильской без его совместного превышения. По итогам освоения трески в 2023 г. в Западно-Камчатской подзоне уровень степени освоения составил 54,8 %. Таким образом, степень «совместного» освоения в двух подзонах составила 95,8 %.

Число пользователей с квотами на промышленное и прибрежное освоение трески в данной подзоне [5, 6] составляло в 2020 г. 32 ед., в 2021 г. – 30 ед., в 2022 г. – 31 ед., в 2023 г. – 28 ед. А пользователей с ИК: в 2020 г. – 1 ед., в 2021 г. – 2 ед., в 2022 и 2023 гг. – по 4 ед. Причем с 2021 по 2023 гг. включительно один пользователь наряду с прибрежными квотами имел и ИК, с 2022 по 2023 гг. еще один пользователь имел всю совокупность видов квот: промысловое, «прибрежка», ИК. Распределение пользователей, занимающихся только промысловым, составляло в 2020 г. 17 ед. (53,1 % от общего количества этого года), в 2021 г. – 19 ед. (63,3 %), в 2022 г. – 67,7 %, в 2023 г. – 71,4 %. «Прибрежными» квотами работали в 2020 г. 11 ед. (34,4 % общего количества этого года), в 2021 г. и 2022 г. – по 8 ед. (26,7 и 25,8 %), в 2023 г. – 7 ед. (25,0 %). Совокупностью «промысловое+прибрежка» обладали в 2020 г. 4 ед. (12,5 % от общего количества этого года), в 2021 г. – 3 ед. (10,0 %), в 2022 г. – 2 ед. (6,5 %), в 2023 г. – 3,6 %). Таким образом, динамика изменения количества пользователей по названным квотам на всем исследованном периоде имела неуклонную тенденцию к переориентации рыболовства в сторону его промышленного освоения. Среднегодовая «пользовательская структура» по проанализированным видам рыболовства без учета ИК-пользователей представлена на рис. 4.

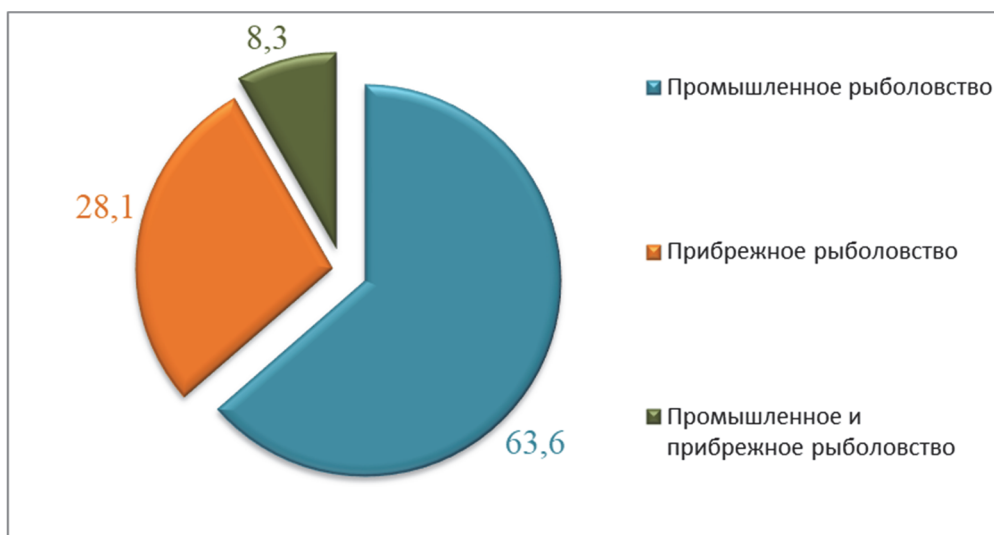


Рис. 4. Среднегодовая «пользовательская структура», %. Составлено автором  
Fig. 4. Average annual “user structure”, %

В результате проведения анализа «пользовательских» объемов в данном временном интервале [5, 6] были определены следующие граничные значения: до 10 т (1-я граница), до 100 т (2-я граница), до 500 т (3-я граница), до 1000 т (4-я граница), свыше 1000 т (5-я граница). В период с 2020 по 2023 гг. количество предприятий с объемами вылова первой границы со-

ставляло: в 2020 г. и 2022 г. – по 7 ед., в 2021 г. и 2023 г. – по 5 ед. Удельный вес таких предприятий в общем объеме предприятий в каждом году составлял: в 2020 г. – 21,9 %, в 2021 г. – 16,7 %, в 2022 г. – 22,6 %, в 2023 г. – 17,9 %. Вторую границу объемов имели в 2020 г. 8 ед., в 2021 г. и 2023 г. – по 6 ед., в 2022 г. – 7 ед. Удельный вес таких пользователей составлял в 2020 г. 25,0 %, в 2021 г. – 20,0 %, в 2022 г. – 22,6 %, в 2023 г. – 21,4 %. Организаций с объемами третьей границы в 2020 г. и 2023 г. было по 11 ед., в 2021 г. – 7 ед., в 2022 г. – 9 ед. Их удельный вес в общем числе ведущих промыслов составлял в 2020 г. 34,4 %, в 2021 г. – 23,3 %, в 2022 г. – 29,0 %, в 2023 г. – 39,9 %. Четвертая граница объемов имела в 2020 г. и 2023 г. у трех предприятий, в 2021 г. – у восьми, в 2022 г. – у четырех. Удельный вес таких предприятий составил в 2020 г. 9,3 %, в 2021 г. – 26,7 %, в 2022 г. – 12,9 %, в 2023 г. – 10,7 %. Самой малообъемной границей объемов владели в 2020 г. и 2023 г. по 3 ед., в 2021 г. и 2022 г. – по 4 ед. Таким образом, динамика изменения объемов по определенным границам с 2020 г. по 2023 г. позволяет обозначить тенденцию возврата в 2023 г. количественного состава заявителей с объемами по границам 3, 4, 5 к такому же количеству, которое наблюдалось в 2020 г. Причем количество заявителей с объемами границ 1–2 в 2023 г. уменьшилось на 28,6 % (1-я граница) и на 25 % (2-я граница) по сравнению с 2020 г. Уменьшение количества таких предприятий повлияло и на общее их количество по соответствующим годам на 12,5 %.

Самой многочисленной по объемам и стабильной по количеству являлась группа третьей границы (до 0,5 тыс. т). Среднегодовое число пользователей составляло порядка 9,5 ед., или 31,4 % от среднегодового общего их состава. Самой малочисленной – группа 5-й границы (свыше 1,0 тыс. т) при среднегодовом числе 3,5 ед. и удельном весе 11,6 %.

Среднегодовая количественная структура предприятий по «пользовательским» объемам представлена на рис. 5.

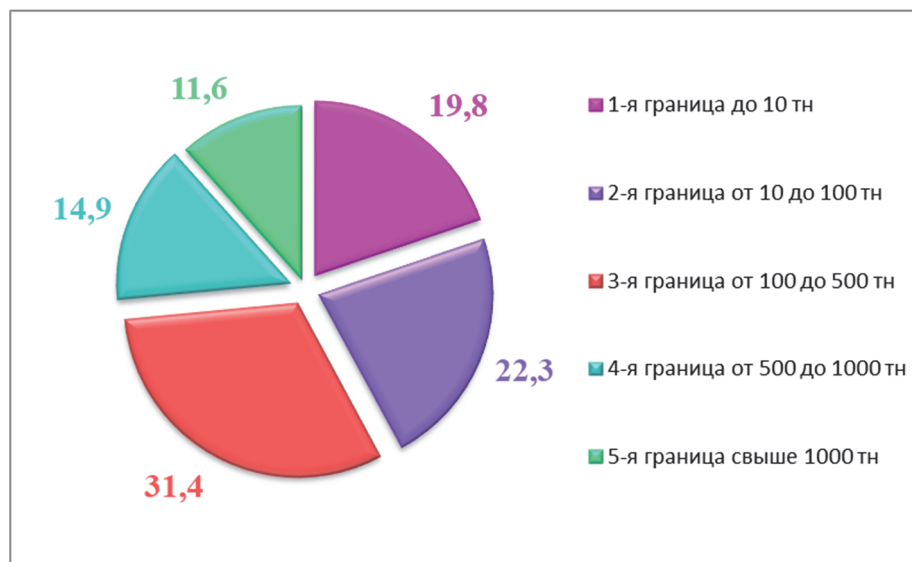


Рис. 5. Среднегодовая количественная структура предприятий по «пользовательским» объемам, %.

Fig. 5. Average annual quantitative structure of enterprises by “user” volumes, %

### Заключение

Результаты проведенного анализа позволили исследовать динамику промышленного освоения трески Камчатско-Курильской подзоны с 2020 по 2023 гг., включающего динамику установленных ОДУ, динамику их распределения по видам и объемам квот вылова с выделением промышленного и прибрежного рыболовства. Также на основе проанализированных

количественных составов заявителей-пользователей и качественных соотношений по имеющимся у них объемам осуществлена дифференциация границ объемов, сформированы среднегодовые «пользовательская структура» и количественная структура предприятий по «пользовательским» объемам. Определение рациональности или нерациональности полученного промышленного освоения в период с 2020 г. по 2023 г. не являлось целью данной статьи. Полученные результаты представленных исследований, по мнению автора, могут являться отправной точкой в процессе отраслевой деятельности по оптимизации планирования рыболовства.

### Список источников

1. Лисиенко С. В. Анализ распределения квот добычи минтая между пользователями в зоне «Охотское море» с 2015 по 2022 годы // Рыбное хозяйство. 2023. № 5. С. 23–29.
2. Лисиенко С. В. Северо-Курильская зона: «пользовательский состав» промыслового ресурса – минтай с 2015 по 2022 годы // Рыбное хозяйство. 2023. № 6. С. 16–21.
3. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «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» [Электронный ресурс]. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 16.03.2024).
4. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «О распределении общих допустимых уловов водных биологических ресурсов Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна применительно к видам квот их добычи (вылова)» [Электронный ресурс]. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 16.03.2024).
5. 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 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» [Электронный ресурс]. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 16.03.2024).
6. Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «О распределении объема части общего допустимого улова водных биологических ресурсов, утвержденного применительно к квоте добычи (вылова) водных биологических ресурсов, предоставленной на инвестиционные цели в области рыболовства, для осуществления промышленного и (или) прибрежного рыболовства по пользователям в Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне» [Электронный ресурс]. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 16.03.2024).
7. Сведения об улове рыбы, добыче других водных биоресурсов за периоды «январь-март», «январь-июнь», «январь-сентябрь», «январь-декабрь» 2020, 2021, 2022, 2023 гг. (Форма № 1-П (рыба)) [Электронный ресурс]. URL: <http://fish.gov.ru/> (дата обращения : 05.04.2024).
8. Постановление Правительства РФ от 23.08.2018 N 987 (ред. от 25.01.2022) «О распределении квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов в соответствии с частью 12 статьи 31 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305899/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305899/) (дата обращения : 16.03.2024).

### **Информация об авторе**

С. В. Лисиенко – доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой промышленного рыболовства, SPIN-код: 6437-6364, AuthorID: 371990.

### **Information about the author**

S. V. Lisienko – Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Industrial Fisheries, SPIN-code: 6437-6364, AuthorID: 371990.

Статья поступила в редакцию 03.05.2024; одобрена после рецензирования 28.05.2024; принята к публикации 11.06.2024.

The article was submitted 03.05.2024; approved after reviewing 28.05.2024; accepted for publication 11.06.2024.