

Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»
(ФГБНУ «ВНИРО»)
Карельский филиал ФГБНУ «ВНИРО»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Карельского филиала
ФГБНУ «ВНИРО»
С.В.Коркин
«21» 02 2025 г.
М.П.



Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов в Онежском озере (в границах Республики Карелия, Ленинградской и Вологодской областей), Ладожском озере (в границах Республики Карелия) и водных объектах Республики Карелия на 2026 г. (с оценкой воздействия на окружающую среду)

подготовлены в рамках Государственного задания ФГБНУ «ВНИРО»
на 2025 г. и плановый период 2026 и 2027 гг. по государственной работе «Рыболовство в научно-исследовательских и контрольных целях»
(раздел 3 государственного задания № 076-00005-25-00)

Петрозаводск, 2025

ВВЕДЕНИЕ

Основной задачей рыбохозяйственной науки в области ресурсных исследований является обеспечение государственных управляющих и регулирующих органов информацией о состоянии рыбных запасов и величинах допустимых уловов водных биоресурсов для адаптивного управления.

Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов в Онежском озере (в границах Республики Карелия, Ленинградской и Вологодской областей), Ладожском озере (в границах Республики Карелия) и водных объектах Республики Карелия на 2026 г. (с оценкой воздействия на окружающую среду), далее Материалы, разрабатываются в рамках Государственного задания ФГБНУ «ВНИРО» на 2025 г. и плановый период 2026 и 2027 гг. по государственной работе – «Рыболовство в научно-исследовательских и контрольных целях».

В зону ответственности Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО» входят важнейшие рыбохозяйственные водные объекты Республики Карелия, целиком расположенные на территории региона – озеро Сямозеро, Водлозерское, Топо-Пяозерское, Выгозерское, Сегозерское, Юшкозерское, Ондозерское вдхр. и 60 средних и малых водоемов. Также в зону ответственности филиала входит Ладожское озеро в границах Республики Карелия и Онежское озеро, расположенное в 3х субъектах РФ (Республика Карелия, Вологодская и Ленинградская области).

Согласно Приказу Минсельхоза России № 618 от 08.09.2021 г. для водных объектов зоны ответственности «КарелНИРО» в перечень видов ВБР, в отношении которых устанавливается ОДУ, включены популяции сига и судака Ладожского озера (Западный рыбохозяйственный бассейн), сига и судака Онежского озера, судака Водлозерского водохранилища (Северный рыбохозяйственный бассейн). В связи с включением промышленного рыболовства в перечень запрещенных видов деятельности в границах национальных парков (п. 2 ст. 15 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях"), величина ОДУ для судака Водлозерского водохранилища установлена не будет, Материалы, обосновывающие ОДУ, не разрабатываются. Таким образом, в водных объектах зоны ответственности филиала ОДУ устанавливаются для 4 единиц запаса.

Целью работы является оценка биологического состояния запасов и разработка обоснованного прогноза ОДУ водных биоресурсов на 2026 год в водоемах зоны ответственности Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО», обеспечивающих сохранение и рациональное использование запасов ВБР, а также научное сопровождение Государственной экологической экспертизы Материалов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Для разработки материалов, обосновывающих ОДУ ВБР на 2026 г., осуществлялся сбор ихтиологического материала в 2024 году на Онежском и Ладожском (в границах Республики Карелия) озерах. При оценке промысловых запасов рыб в водоемах использовали также данные экспедиционных сборов за предыдущие годы исследований.

Сбор ихтиологического материала осуществляли как из собственных контрольных уловов (32 точки отбора, 373 сетепостановки), так и из промысловых уловов организаций и ИП (м/ч ставные невода, мережи), на ПБА, возраст и массовые промеры взято порядка 6 тыс. экз. различных видов рыб.

Камеральная обработка ихтиологических материалов выполнена по общепринятым методикам. При оценке величины запасов и общего допустимого улова (ОДУ) использовались методические руководства и положения ФГБНУ "ВНИРО".

Данные по рыбопромысловой статистике представлены Северо-Западным Территориальным Управлением Росрыболовства. Оценка объемов любительского (потребительского) рыболовства проводилась по опросным данным и собственным наблюдениям, а так же посредством аналогий.

Оценка величин запаса, в зависимости от наличия, полноты и надежности промысловой и биологической информации, организационно-технических возможностей проводилась с использованием расчетных методов.

При осуществлении расчетной методики оценки запаса величина ОДУ определялась по традиционной схеме как сумма годовых приростов выжившей части возрастных групп рыб (прибавочная продукция запаса), входящих в промзапас. Для дополнительной оценки полученной величины ОДУ использовался метод Е.М. Малкина основанный на концепции репродуктивной разнокачественности популяций, согласно которой скорость увеличения численности популяций рыб зависит в первую очередь от возраста их созревания и числа повторных генераций в течение жизни.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМЫСЛА

Основной промысел в зоне ответственности Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО» осуществляется на Онежском озере и Ладожском озере (в границах Республики Карелия). Водлозерское водохранилище до 2024 года занимало 2-3 место по объемам промышленного лова, однако с 2024 года промышленное рыболовство на водоеме запрещено.

В целом для водоемов зоны ответственности Карельского филиала вылов по данным официальной статистики в 2024 году составил порядка **1888 т**, что на 170 т ниже заявленных уловов 2023г. (2062 т), но находится практически на уровне 2022 г (1854 т). По видам, для которых устанавливался объем ОДУ, в 2024г. по данным официальной статистики не отмечено превышение заявленного улова над допустимым и в целом по зоне ответственности уровень реализации прогноза ОДУ для судака достиг 88,2%, для сига 72,7%. Общий уровень освоения ОДУ в 2024г. для водоемов зоны ответственности Карельского филиала по сравнению с предыдущими годами вырос до 85,7% при объеме вылова порядка 210,7 т (в 2023 г. – 202 т, в 2022 г. – 168,8, 2021г. – 112т, в 2020г. – 145т).

Онежское озеро

Онежское озеро занимает первое место среди рыбохозяйственного фонда Республики Карелия (РК) по объему вылова рыбы. В период 2020-2024гг. наблюдается снижение официально зарегистрированных уловов по сравнению с предыдущими периодами (с 1,9 тыс. т в 2020 г. до 1,3 тыс. т в 2022 г). В 2024 г. общий вылов рыбы в озере по данным официальной статистики находился на уровне 2023 года и составил 1,4 тыс. тонн (таблица 1).

Таблица 1 – Вылов водных биоресурсов в Онежском озере, тонн

виды водных биоресурсов	годы					2024		
	2020	2021	2022	2023	2024	РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ	ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ	ЛЕНИНГРАДСК. ОБЛАСТЬ
ИТОГО:	1892,116	1636,436	1320,632	1499,244	1485,765	1402,077	71,027	12,663
лосось озерный	0	0	0	0	0	0	0	0
сиг (все формы вида)	17,542	16,832	14,842	20,922	17,78	17,073	0,707	0
судак	26,399	27,261	25,626	31,601	31,771	31,036	0,735	0
Всего по видам ОДУ	43,941	44,093	40,468	52,523	49,551	48,109	1,442	0
паляя	3,696	2,778	2,7515	1,919	2,268	2,268	0	0
ряпушка	540,514	487,767	492,518	560,739	526,721	502,539	13,63	10,552
корюшка европейская	1001,065	814,498	538,955	662,34	516,989	566,539	48,873	0

виды водных биоресурсов	годы					2024		
	2020	2021	2022	2023	2024	РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ	ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ	ЛЕНИНГРАДСК. ОБЛАСТЬ
лещ (жилая форма)	69,214	61,457	43,252	47,65	78,122	74,129	3,472	0,523
плотва	47,346	19,903	15,556	11,745	17,048	16,85	0,048	0,15
окунь пресноводный	73,292	99,183	114,774	81,481	117,529	116,511	0,293	0,725
ерш пресноводный	7,332	3,535	0,484	0,795	0,284	0,284	0	0
щука	36,303	41,864	23,434	25,178	25,799	25,431	0,213	0,155
налим	73,105	64,136	51,191	54,874	53,453	49,839	3,056	0,558
колюшка трехиглая	0,004	0	0	0	0,001	0	0	0
прочие виды	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего по видам РВ	1848,175	1592,343	1280,164	1446,721	1436,214	1353,968	69,583	12,663

Максимальные значения промышленных уловов в Карельской части озера за последние 5 лет зафиксированы в 2020 г. (1610т), в 2021-2022 гг. уловы были на уровне 1326 т, в 2023 году наблюдались минимальные значения вылова -1212 т, в 2024 году значения вылова увеличились примерно до уровня 2021-2022 гг. и составили 1402 т.. Колебания общих уловов по годам в первую очередь зависят от уловов в Карельской части водоема и, в частности, от объемов изъятия массовых видов рыб – корюшки и ряпушки. С 2019 по 2022 гг. общее количество участников рыбодобычи на озере (в границах Республики Карелия) колебалось от 87 (2022 г.) до 90 (2019 г.). В 2024г. в карельской части озера промышленным рыболовством занималось 102 индивидуальных предпринимателя и 5 ООО, в 2024 г. – 97 ИП, 2 ООО и 2 КФХ.

В Вологодской части озера промысловые уловы составили в 2019 г. 291 т, в 2020 г. они незначительно снизились (274,5 т), в 2021 г. – уловы превышали показатели 2019 г. более чем на 10 т (304 т) за счет колебания уловов корюшки, которая составляет 94-98% промысловых уловов в данной части озера. В 2023 году вылов в Вологодской области вернулся на уровень 2019 года и составил 271 т. В 2022 г. и 2024 году величины уловов были наименьшими за весь рассматриваемый период и составили 99,6 и 71 т соответственно за счет значительного снижения вылова корюшки из-за неблагоприятных погодных условий. Лов в южной части Онежского озера (в границах Вологодской области) уже несколько лет ведут 3 основных предприятия – 2 ООО («Онежский», РА «Прионежье») и 1 ИП, количество полученных разрешений колебалось в последние годы от 24 до 30. В 2024 году лов вели 2 ООО и 1 КФХ.

В Ленинградской области промышленный вылов в 2019 г. вели 3 ИП по 20 разрешениям, их вылов находился на уровне 10,3 т. В 2020 и 2023-2024 гг. количество

предприятий уменьшилось до 2, вылов составил чуть более 8,5 т в 2020 г. и более 12 т в 2023-2024 гг., а в 2021-2022 гг. промысел вели 3 ИП, вылов составил порядка 10-11 т. Таким образом, несмотря на снижение количества предприятий по сравнению с 2021-2022 гг., в 2023-2024 гг. вылов в границах Ленинградской области характеризовался максимальными значениями за последние 5 лет – основную долю вылова составляла ряпушка.

Соотношение удельного веса 3 субъектов РФ в промышленных уловах в 2024 г. составило для Карелии – 94,4%, Вологодской области 4,8% и Ленинградской области 0,8%, т.е., в целом, находилось в рамках среднесноголетних показателей.

В целом, уровень реализации прогноза ОДУ по видам в Онежском озере в 2024 г. составил 84,6% для сига и 90,8% для судака.

Промысел рыбы на озере носит сезонный характер с активизацией добычи в мае-июне и августе-октябре. В мае-июне 50-70% годового улова приходится на весенненерестующие виды, которые отлавливаются ставными орудиями (ставные невода, мережи, заколы, ставные сети). Эти же орудия применяются и осенью (второй пик вылова за счет сиговых). Зимой, в подледный период, также ведется промысел с помощью ставных сетей, и его объемы достигают порядка 1,5–6,0% годового. В последние годы доля зимнего улова снизилась из-за потепления и позднего ледостава.

Ладожское озеро (в границах республики Карелия)

Ладожское озеро, являясь крупнейшим рыбохозяйственным водоемом на Северо-Западе, занимает второе место (после Онежского озера) по объему добываемой пресноводной рыбопродукции в Республике Карелия (РК). В 2023 г. в Ладожском озере (в границах Республики Карелия) по данным официальной статистики (Северо-Западное Территориальное управление Росрыболовства) было выловлено 334 т рыбы, что практически в 2 раза превышает уловы за предыдущие 4 года. В 2024 году в Ладожском озере (в границах Республики Карелия) по данным официальной статистики (Северо-Западное Территориальное управление Росрыболовства) было выловлено 284т рыбы, что на 50 т ниже уровня 2023 г. (334 т). Это связано с увеличением добычи судака и окуня (таблица 2).

Таблица 2 – Вылов водных биоресурсов в Ладожском озере (в границах Республики Карелия), тонн

виды водных биоресурсов	годы				
	2020	2021	2022	2023	2024
ИТОГО:	179,728	167,784	180,704	334,187	283,647
сиг (все формы вида)	11,798	8,321	12,255	10,825	15,663
судак	64,334	73,408	99,751	125,813	145,469

виды водных биоресурсов	годы				
	2020	2021	2022	2023	2024
Всего по видам ОДУ	58,854	76,132	122,006	136,638	161,132
паляя	3,927	5,197	4,002	5,891	6,043
ряпушка	10,377	5,061	3,843	3,573	1,966
корюшка европейская	33,032	21,309	16,028	24,923	18,361
лец (жилая форма)	17,138	16,775	15,683	19,197	21,238
плотва	18,869	19,709	13,612	20,765	31,28
язь	2,68	1,886	1,504	0,738	0,898
густера	1,734	0,26	0,403	2,126	2,636
окунь пресноводный	8,844	8,07	8,173	112,287	32,227
ерш пресноводный	0,394	0,158	0,18	0,43	0,17
щука	4,171	4,94	3,636	4,803	5,077
налим	2,43	2,69	1,634	2,816	2,619
Всего по видам РВ	103,596	86,055	68,698	197,549	122,515

Количество пользователей с 2019 года колебалось с 27 (2021 г.) до 41 (2020 г.). В 2023 разрешения получили 31 пользователь (27 ИП, 4 ООО»), в 2024 – 26 пользователей (25 ИП, 1 ООО).

Уменьшение участников промысла привело к росту теневого сектора в рыболовстве, о чем свидетельствует снижение числа индивидуальных предпринимателей, в большинстве случаев уходящих из легального сектора рыболовства, но не прекращающих лов рыбы. Это помимо прочего негативно влияет и на качество официальной статистики, отслеживающей лишь заявленные уловы, доля которых в общем объеме рыбодобычи неуклонно снижается. Но наметилась положительная тенденция – увеличение количества бригад у отдельных предпринимателей. На текущий момент структуру уловов в основном определяет спрос на рынке.

В карельской части озера на промысле в основном используются пассивные орудия лова. В 2010-2011гг. регулирование промысла осуществлялось без учета количества промысловых орудий, официальные данные об использованных средствах лова и вылову на промысловое усилие отсутствуют. С 2012г. при выдаче разрешений на лов органы рыбоохраны стали вписывать разрешенные к применению орудия лова и их количество, но на промысле их использование не отслеживается.

СОСТОЯНИЕ ЗАПАСОВ И ПРОГНОЗ ОБЩИХ ДОПУСТИМЫХ УЛОВОВ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Онежское озеро

Сиг – *Coregonus lavaretus* L.

Организованный сиговый промысел базируется на вылове озерных форм – ямного и лудоги, причем преобладающее место в уловах занимает лудога. Общий вылов сига по данным официальной статистики имел тенденцию к снижению: с 24 т в 2007-2008 гг. до 9 т в 2013-2014 гг., однако с 2016 г. вылов его увеличился с 13,1т до 18,2т, в 2024 году вылов составил 17,8 т. Уровень реализации прогноза ОДУ за эти годы колебался от 39,6% до 86%. В 2020г. в карельской части озера реализация ОДУ сига достигла почти 80%, в 2021 г. – 78%, в 2022 г. – 58%, в 2023г. – 86,5%, в 2024г. – 87,6%. В Вологодской части озера в 2023 году вылов сига не был зафиксирован, в 2024 г. освоение допустимых уловов сига достигло 70,7%. В Ленинградской части озера в 2023-2024гг. вылов сига не был зафиксирован.

Регулирование промысла сига на Онежском озере в настоящее время осуществляется путем установления ОДУ, наличием промысловой меры (30 см), а также введением временного запрета на лов на основных местах нереста. Минимальный разрешенный размер ячеи в ставных сетях при добыче сига в Онежском озере, согласно Правилам рыболовства, составляет 48 мм.

За последние годы длина возрастного ряда сига Онежского озера в контрольных сетных уловах колебалась, максимальное количество возрастных групп (10) наблюдалось в 2019 г. В 2024 г. в уловах особи данного вида были представлены в Онежском озере с 3+ лет, возрастной ряд рыб данного вида включал 6 возрастных групп. Возраст 8+ лет фиксировался лишь у единичных экземпляров. Половая структура сига Онежского озера в целом характеризовалась соотношением самок и самцов как 63% к 37% соответственно, основная масса рыб имела гонады V стадии зрелости, что свидетельствует о готовности к воспроизводству, и II стадии зрелости, что характерно для успешно отнерестившихся особей. Наибольшая частота встречаемости отмечена у особей возраста 4+: в Онежском озере их доля составила 45,7%. Средняя длина особей сига – 30,3 см, масса – 392 г. Доля в уловах старших возрастных групп была невелика.

Биомасса промыслового запаса сигов Онежского озера в среднем с 2011 года составляла 113,4 т, варьируя от 90,5 т (2022г.) до 151 т. (2011г.). В 2024 году биомасса промыслового запаса находится на уровне выше средних значений и составляет 118 т.

В состав контингента ОДУ отнесены возрастные группы с 6 до 10 лет (наиболее эксплуатируемые возраста). Расчетная величина допустимого изъятия онежского сига составила 23,2 т, предлагается установить величину ОДУ для данного вида на 2026 год в размере 21 тонну для всех форм рыбодобычи.

Судак – *Sander lucioperca* L.

Величина улова судака, по данным официальной статистики, длительное время находилась на относительно низком уровне по сравнению с периодом государственной монополии на лов. В 2016-2024 гг. уловы судака в озере по данным официальной статистики стабильно увеличивались с 18 до 31,8 т, уровень освоения ОДУ судака в целом по озеру также вырос с 52% в 2016г. до 90,8% в 2024г. В 2020 г. в карельской части озера реализация ОДУ судака достигла 80,7%, в 2021 г. – 75%, в 2022 г. – 74,2%, в 2023г. – 92,4%, в 2024г. – 92,6%. В Вологодской части озера в 2023 году вылов судака не был зафиксирован, в 2024 г. освоение допустимых уловов судака достиг 73,5%. В Ленинградской части озера 2023-2024гг. вылов судака не был зафиксирован.

Регулирование промысла судака на Онежском озере в настоящее время осуществляется путем установления ОДУ, наличием промысловой меры (45 см), а так же введением временного запрета лова на местах нереста - Челмужская губа и преднерестовых миграций – Пялемское Онего.

Научные уловы судака в Онежском в 2024 г. были сформированы рыбами возраста 2+ и старше, предельный наблюдаемый возраст составил 15+ лет. Основную массу уловов составляли особи возраста 9+ - 34,8%, при этом единично были представлены особи возраста 2+, 4+ и 15+ лет. Значения массы проанализированных особей в Онежском озере изменялись от 90 до 3580г, длины – от 18 до 62 см. Масса и длина рыб одного возраста находятся в рамках многолетних колебаний.

Биомасса промыслового запаса судака в Онежском озера в среднем с 2011 г. составляла 203 т, варьируя от 167т (2016г.) до 250т (2019г.). В 2024 году биомасса промыслового запаса находилась выше уровня средних значений и составила 222 т.

В контингент ОДУ включены возрастные группы от 9 лет и старше. Таким образом, расчетная величина допустимого изъятия онежского судака составила 33,5 т. предлагается установить величину ОДУ для данного вида на 2026 год в размере 33 тонны для всех форм рыбодобычи.

Оценка и анализ структуры промысловых усилий и уловов, условий водной среды и воспроизводства рыб, динамики биологического состояния и величины запасов сига и судака в Онежском озере позволяют прогнозировать на 2026 год их общий улов в объеме 54 т. На основании сложившейся среднегодовой пропорции объемов вылова разных

видов, с учетом их величин запасов и промысловой базы в районах озера, предлагается следующее распределение объемов ОДУ для субъектов РФ – пользователей рыбными ресурсами Онежского озера (таблица 4).

Таблица 4 - Рекомендуемое распределение улова по видам, для которых устанавливается величина ОДУ, в Онежском озере на 2026 год по субъектам Российской Федерации, тонн

Виды рыб	РК	Вологодская обл.	Ленинградская обл.	ВСЕГО
Судак	31,0	1,0	1,0	33
Сиг	19,0	1,0	1,0	21

Ладожское озеро (в границах республики Карелия)

Сиг - *Coregonus lavaretus* L.

Сиг в северной части Ладоги вылавливается в основном крупноячейными сетями - до 90% общего вылова. Доля других орудий лова незначительна. Промысловая мера - 30см. Промысел сига носит нестабильный характер. В 2020-2024гг. уловы колебались от 8,3 до 15,7т. В 2024 году заявленный вылов сига был наибольшим за 5 последних лет (15,7 т). Интенсивность эксплуатации популяции сига северной акватории Ладожского озера в настоящее время достаточно велика, реализация ОДУ за 5 последних лет колебалась от 36,2% (в 2021г.) до 65,3% (2024г.).

В 2024 г. в уловах возрастной ряд включал 11 возрастных групп, и начинался с рыб возраста 1+ лет, в уловах преобладали сиги возраста, 5+-7+ лет, доля в уловах старших возрастных групп была невелика. Половой состав Ладожского сига имел схожее соотношение – 69% самок и 31% самцов, также единично встречались ювенильные особи. Средняя длина особей в исследованных уловах – 32,6 см и масса 538 г.

Величина биомассы промыслового запаса сига в 2011-2024 гг. колебалась от 84 до 141,7 т, в среднем составляя 111,2 т. В 2024 году биомасса промыслового запаса была рассчитана на уровне 97 т.

В контингент ОДУ включены возрастные группы от 6 лет и старше (с учетом неполного достижения промысловой меры в возрасте 5 лет). Таким образом, расчетная величина ОДУ ладожского сига на 2026 год предлагается на уровне 24 тонн для всех форм рыбодобычи.

Судак – *Sander lucioperca* L.

Основная масса судака отлавливается крупноячейными ставными сетями, до 4-5% приходится на долю ставных неводов и 1-2% – на заколы. Промысел судака ведется на протяжении всего года, наибольшие его уловы наблюдаются в весенне-летний (май-июнь)

и осенний (сентябрь) периоды. С 2020 года уловы судака стабильно росли, начиная с 64,3 т до 145,5 т, освоение прогноза ОДУ составляло 50,6-97%. В 2021 году уловы судака составили 73,4т (50,6% ОДУ), в 2022 году – 99,8 т (69%), в 2023 году – 125,8 т (86,8%), в 2024 году – максимальные значения – 145,5 т (97%). Повышение показателей уловов судака в последние годы, наряду с другими факторами, связаны с появлением новых активных рыбопользователей на водоеме.

Промысловая мера на судака – 45см. Уловы судака в *Ладожском озере* в 2024 г. были сформированы рыбами 0+ и старше, предельный наблюдаемый возраст для Ладожского озера – 12+ лет. Среди выловленных рыб 82,5% представляли особи в возрасте 3+-5+ лет, экземпляры возраста 12+ и ювенильные особи (0+) встречались единично. Значения массы изменялись от 0,020 до 7,500 кг и 12,0 до 81,5 см соответственно. Масса и длина рыб одного возраста находятся в рамках многолетних колебаний.

Величина биомассы промыслового запаса судака в 2011-2024 гг. колебалась от 745 до 999 т, в среднем составляя 920,5 т. В 2024 году биомасса промыслового запаса была на уровне средней (923 т).

В контингент ОДУ судака включены возрастные группы 7 лет и старше. Таким образом, расчетная величина ОДУ ладожского судака на 2026 год предлагается на уровне 200 тонн для всех форм рыбодобычи.

Оценка и анализ структуры промысловых усилий и уловов, условий водной среды и воспроизводства рыб, динамики биологического состояния и величины запасов сига и судака в Ладожском озере (в границах Республики Карелия) позволяют прогнозировать на 2026 год их общий улов в объеме 224 т.

Рекомендуемые объемы ОДУ

Общие допустимые уловы (ОДУ) водных биоресурсов в водных объектах Республики Карелия на 2026 год, тонн

водные биологические ресурсы	Онежское оз.	Ладожское оз.
сиг (все формы вида)	19,0	24,0
судак (все формы вида)	31,0	200,0
Итого	50,0	224,0

* - в связи с запретом промышленного рыболовства ОДУ не установлен

Общие допустимые уловы (ОДУ) водных биоресурсов в водных объектах Ленинградской области на 2026 год, тонн

водные биологические ресурсы	озера
	Онежское
сиг (все формы)	1,0

вида)	
судак (все формы вида)	1,0
Итого	2,0

Общие допустимые уловы (ОДУ) водных биоресурсов в водных объектах Вологодской области на 2026 год, тонн

водные биологические ресурсы	озера
	Онежское
сиг (все формы вида)	1,0
судак (все формы вида)	1,0
Итого	2,0

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Сведения о заказчике с указанием наименования юридического лица, адреса в пределах места нахождения юридического лица, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, физического лица, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица

Заказчик (Исполнитель):

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ВНИРО»):

ОГРН 1157746053431, ИНН 7708245723;

105187, г. Москва, Окружной проезд, дом 19, тел.: +7(499)264-93-87

Карельский филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (Карельский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («КарелНИРО»)).

185035, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина 29А, пом. 6Н; тел.: +7 (8142)-59-55-11, e-mail: karelniro@vniro.ru.

Наименование планируемой хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации:

Наименование планируемой деятельности: Обоснование объемов общего допустимого улова (далее – ОДУ) водных биологических ресурсов (в соответствии с обосновывающей документацией «Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов в Онежском озере (в границах Республики Карелия, Ленинградской и Вологодской областей), Ладожском озере (в границах Республики Карелия) и водных объектах Республики Карелия на 2026 г. (с оценкой воздействия на окружающую среду)», далее Материалы ОДУ

Место реализации намечаемой деятельности: Онежское озеро (в границах Республики Карелия, Ленинградской и Вологодской областей), Ладожское озеро (в границах Республики Карелия).

Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности:

Намечаемая хозяйственная деятельность является составляющей хозяйственного комплекса по обеспечению населения ценным белковым продуктом. Рациональное использование водных биоресурсов внутренних водоемов способствует обеспечению продовольственной безопасности страны.

Целью намечаемой деятельности является регулирование добычи (вылова) ВБР в соответствии с обоснованными ОДУ, определяемыми с учетом экологических аспектов воздействия на окружающую среду, многолетних научно-исследовательских наблюдений и в соответствии с законодательством РФ (Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 08.09.2021 № 618 «Об утверждении Перечня видов водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов водных биологических ресурсов», Постановление Правительства РФ от 25.06.2009 N 531 (ред. от 10.06.2021) «Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов и его изменении»).

***Резюме нетехнического характера (краткое изложение выводов
оценки воздействия на окружающую среду)***

Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации

Планируемой деятельностью является осуществление вылова (добычи) биологических ресурсов (рыбы), включенных в Перечень видов водных биоресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов водных биоресурсов, утвержденный Приказом от 08.09.2021 №618, из естественных водоемов зоны ответственности Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО» в объемах, обоснованных Материалами ОДУ.

Альтернативные варианты не рассматривались ввиду особенностей определения общего допустимого улова водных биологических ресурсов, установленных ст. 21, 28, 42 Федерального закона от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», постановлением Правительства Российской Федерации от 25.06.2009 №531 «Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов «Об определении и утверждении общего допустимого улова водных биологических ресурсов и его изменений».

В соответствии с ч. 12 ст. 1 Федерального закона от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» общий допустимый улов водных биологических ресурсов – научно обоснованная величина годовой добычи (вылова) водных биоресурсов конкретного вида в определенных районах, установленная с учетом особенностей данного вида. При этом иные определения общего допустимого улова законодательством не предусмотрены.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25 июня 2009 г. № 531 «Об определении и утверждении общего допустимого улова и внесении в него изменений» Федеральное агентство по рыболовству совместно с подведомственной научной организацией ФГБНУ «ВНИРО» подготавливает материалы обосновывающие общий допустимый улов (далее – материалы ОДУ) для субъектов Российской Федерации и ФГБНУ «ВНИРО» направляет их на государственную экологическую экспертизу.

В соответствии с вышеуказанными законодательными документами материалы ОДУ обосновывают исключительно величину годовой добычи (вылова) водных биологических ресурсов, выраженную в тоннах или в штуках. Обоснование иных величин применительно к рыболовству, как виду деятельности в материалах ОДУ законодательством не предусмотрено. При этом объектом государственной экологической экспертизы являются, по сути, основания и расчеты объемов изъятия видов водных биоресурсов из среды обитания и то, каким образом объемы изъятия повлияют на состояние вида водного биоресурса в районе обитания (единицы запаса).

Альтернативным вариантом научно обоснованного изъятия водных биоресурсов является полный запрет рыболовства, установленный Минсельхозом России в отношении конкретного вида водного биоресурса в конкретном районе. Однако в таком случае ОДУ вообще не разрабатывается.

Вместе с тем, уполномоченными государственными органами власти ежегодно общий допустимый улов водных биоресурсов должен быть установлен и распределен между пользователями.

В связи с указанным альтернативный (нулевой) вариант в материалах ОВОС применительно к материалам ОДУ считаем не соответствующим законодательству в области рыболовства.

Список видов водных биоресурсов в районах добычи (вылова), в отношении которых разработан общий допустимый улов (вносятся изменения в ранее утвержденный общий допустимый улов)

Материалы, обосновывающие ОДУ водных биологических ресурсов разработаны для 4 единиц запаса - в отношении сига и судака Онежского озера и сига и судака Ладожского (в границах Республики Карелия).

В соответствии с приказом Минсельхоза России от 08.09.2021 г. № 618 «Об утверждении перечня видов водных биологических ресурсов, в отношении которых устанавливается общий допустимый улов», зарегистрированным Минюстом России

15.10.2021 г. (регистрационный № 65432), указанные виды ВБР включены в перечень видов ВБР, в отношении которых устанавливается ОДУ.

Информация о виде (видах) водных биологических ресурсов, включая ретроспективу состояния популяции соответствующих видов и ретроспективу их добычи (вылова)

Сиг Онежского озера

Организованный сиговый промысел базируется на вылове озерных форм – ямного и лудоги, причем преобладающее место в уловах занимает лудога. Общий вылов сига по данным официальной статистики имел тенденцию к снижению: с 24 т в 2007-2008 гг. до 9 т в 2013-2014 гг., однако с 2016 г. вылов его увеличился с 13,1т до 18,2т, в 2024 году вылов составил 17,8 т. Уровень реализации прогноза ОДУ за эти годы колебался от 39,6% до 86%. В 2020г. в карельской части озера реализация ОДУ сига достигла почти 80%, в 2021 г. – 78%, в 2022 г. – 58%, в 2023г. – 86,5%, в 2024г. – 87,6%. В Вологодской части озера в 2023 году вылов сига не был зафиксирован, в 2024 г. освоение допустимых уловов сига достигло 70,7%. В Ленинградской части озера 2023-2024гг. вылов сига не был зафиксирован.

Биомасса промыслового запаса сигов Онежского озера в среднем с 2011 года составляла 113,4 т, варьируя от 90,5 т (2022г.) до 151 т. (2011г.). В 2024 году биомасса промыслового запаса находится на уровне выше средних значений и составляет 118 т.

Судак Онежского озера

Величина улова судака, по данным официальной статистики, длительное время находилась на относительно низком уровне по сравнению с периодом государственной монополии на лов. В 2016-2024 гг. уловы судака в озере по данным официальной статистики стабильно увеличивались с 18 до 31,8 т, уровень освоения ОДУ судака в целом по озеру также вырос с 52% в 2016г. до 90,8% в 2024г. В 2020 г. в карельской части озера реализация ОДУ судака достигла 80,7%, в 2021 г. – 75%, в 2022 г. – 74,2%, в 2023г. – 92,4%, в 2024г. – 92,6%. В Вологодской части озера в 2023 году вылов судака не был зафиксирован, в 2024 г. освоение допустимых уловов судака достиг 73,5%. В Ленинградской части озера 2023-2024гг. вылов судака не был зафиксирован.

Биомасса промыслового запаса судака в Онежском озера в среднем с 2011 г. составляла 203 т, варьируя от 167т (2016г.) до 250т (2019г.). В 2024 году биомасса промыслового запаса находилась выше уровня средних значений и составила 222 т.

Сиг Ладожского озера (в границах Республики Карелия)

Сиг в северной части Ладоги вылавливается в основном крупноячейными сетями - до 90% общего вылова. Доля других орудий лова незначительна. Промысловая мера -

30см. Промысел сига носит нестабильный характер. В 2020-2024гг. уловы колебались от 8,3 до 15,7т. В 2024 году заявленный вылов сига был наибольшим за 5 последних лет (15,7 т). Интенсивность эксплуатации популяции сига северной акватории Ладожского озера в настоящее время достаточно велика, реализация ОДУ за 5 последних лет колебалась от 36,2% (в 2021г.) до 65,3% (2024гг.).

Величина биомассы промыслового запаса сига в 2011-2023 гг. колебалась от 84 до 141,7 т, в среднем составляя 111,2 т. В 2024 году биомасса промыслового запаса была на уровне 97 т.

Судак Ладожского озера (в границах Республики Карелия)

Основная масса судака отлавливается крупноячейными ставными сетями, до 4-5% приходится на долю ставных неводов и 1-2% – на заколы. Промысел судака ведется на протяжении всего года, наибольшие его уловы наблюдаются в весенне-летний (май-июнь) и осенний (сентябрь) периоды. С 2020 года уловы судака стабильно росли, начиная с 64,3 т до 145,5 т, освоение прогноза ОДУ составляло 50,6-97%. В 2021 году уловы судака составили 73,4т (50,6% ОДУ), в 2022 году – 99,8 т (69%), в 2023 году – 125,8 т (86,8%), в 2024 году – максимальные значения – 145,5 т (97%). Повышение показателей уловов судака в последние годы, наряду с другими факторами, связаны с появлением новых активных рыбопользователей на водоеме.

Величина биомассы промыслового запаса судака в 2011-2024 гг. колебалась от 745 до 999 т, в среднем составляя 920,5 т. В 2024 году биомасса промыслового запаса была на уровне средних значений (923 т). Таким образом, в настоящее время наблюдается положительная динамика в состоянии запасов.

Описание ресурсных исследований и иных источников информации, которые являются основой для разработки общего допустимого улова (внесения изменений в ранее утвержденный общий допустимый улов) в отношении каждого из видов водных биологических ресурсов с указанием результатов таких исследований

Для оценки состояния запасов в водоемах зоны ответственности Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО» проводятся ежегодный научно-исследовательский лов, а также собираются исходные данные из промысловых уловов. Основными целями исследований являются определение особенностей биологического состояния видов, а также ее распределения и размерного состава.

Научный лов проводится разноячейными ставными сетями с шагом ячеи 30-70 мм с конца мая по ноябрь (период открытой воды). Ихтиологические наблюдения включают: определение массы и видового состава уловов, исследование размерно-весового и полового состава уловов, сбор возрастных проб. Для массовых промеров берется случайная проба

или весь улов. Промер крупных рыб проводится для всего улова, мелких массой менее 20 г – из навески около 20 кг. Классовый интервал для промера длины 1 см, для молоди – 0,1 см. В случае небольшого улова промеряется весь улов.

Биологический анализ включает: измерение стандартной длины, взвешивание рыб с точностью до 1 г; определение пола, стадии зрелости гонад. При оценке величины запасов и общего допустимого улова (ОДУ) использовались методические руководства и положения ФГУП "ВНИРО".

В 2024 году сотрудниками филиала проводились ихтиологические исследования на следующих водоемах, для которых определяется ОДУ: Ладожское озеро, Онежское озеро. Пробы по видам ОДУ отбирались как из собственных уловов, так и из промысловых уловов организаций и ИП (м/ч ставные невода, мережи, сети), всего на 51 точках отбора. На ПБА, возраст и массовые промеры на указанных водных объектах взято более 6 тыс. экз. различных видов рыб.

Результаты исследований по видам ОДУ

За последние годы длина возрастного ряда *сига Онежского озера* в контрольных сетных уловах колебалась, максимальное количество возрастных групп (10) наблюдалось в 2019 г. В 2024 г. в уловах особи данного вида были представлены в Онежском озере с 3+ лет, возрастной ряд рыб данного вида включал 6 возрастных групп. Возраст 8+ лет фиксировался лишь у единичных экземпляров. Половая структура сига Онежского озера в целом характеризовалась соотношением самок и самцов как 63% к 37% соответственно, основная масса рыб имела гонады V стадии зрелости, что свидетельствует о готовности к воспроизводству, и II стадии зрелости, что характерно для успешно отнерестившихся особей. Наибольшая частота встречаемости отмечена у особей возраста 4+: в Онежском озере их доля составила 45,7%. Средняя длина особей сига – 30,3 см, масса – 392 г. Доля в уловах старших возрастных групп была невелика.

Научные уловы *судака в Онежском озере* в 2024 г. были сформированы особями возраста 2+ и старше, предельный наблюдаемый возраст составил 15+ лет. Основную массу уловов составляли особи возраста 9+ - 34,8%, при этом единично были представлены особи возраста 2+, 4+ и 15+ лет. Значения массы проанализированных особей в Онежском озере изменялись от 90 до 3580г, длины – от 18 до 62 см. Масса и длина рыб одного возраста находятся в рамках многолетних колебаний.

Возрастной ряд *сига* в уловах на *Ладожском озере* (в границах Республики Карелия) в 2024 г. включал 11 возрастных групп, и начинался с рыб возраста 1+ лет, в уловах преобладали сики возраста, 5+-7+ лет, доля в уловах старших возрастных групп была невелика. Половой состав Ладожского сига имел схожее соотношение – 69% самок и

31% самцов, также единично встречались ювенильные особи. Средняя длина особей в исследованных уловах – 32,6 см и масса 538 г.

Уловы судака в Ладожском озере в 2024 г. были сформированы рыбами 0+ и старше, предельный наблюдаемый возраст для Ладожского озера – 12+ лет. Среди выловленных рыб 82,5% представляли особи в возрасте 3+-5+ лет, экземпляры возраста 12+ и ювенильные особи (0+) встречались единично. Значения массы изменялись от 0,020 до 7,500 кг и 12,0 до 81,5 см соответственно. Масса и длина рыб одного возраста находятся в рамках многолетних колебаний.

Дальнейшая оценка текущего состояния запаса проводится расчетным методом. Для Ладожского и Онежского озер прогнозные величины численности и биомассы запаса определялись с использованием расчетных коэффициентов естественной и промысловой смертности (с учетом возможной динамики последнего показателя) и численностей возрастных групп, отнесенных к промзапасу. Пополнение предполагалось постоянным на период прогноза. В основу расчетов величины текущего запаса также положены следующие первичные материалы: данные по общему объему вылова (официальный, экспертный), размерные показатели рыб (масса и промысловая длина) по результатам ресурсных исследований за текущий и предыдущие годы, возрастные ряды рыб, построенные по результатам выборок из уловов текущего и предыдущих годов. При использовании в расчетах массовых промеров проводилась экстраполяция с использованием метода Форда – Уолфорда.

Промыслово-статистические данные ежегодно представляются Отделами государственного контроля, надзора и рыбоохраны по Республике Карелия, по Санкт-Петербургу и Ленинградской области и по Вологодской области, а также дополнительно собираются сведения по организации и ведению промысла непосредственно у рыбодобывающих организаций, предпринимателей на водоемах. Для объективизации величины вылова по отдельным видам и водоемам, проводилась экспертная оценка несообщаемого улова на основе собственных наблюдений, опросов рыбаков и др. данных.

Общее описание каждого из видов водных биологических ресурсов в районе добычи (вылова) на конец года, предшествующего году разработки и направления общего допустимого улова (внесения изменений в ранее утвержденный общий допустимый улов) на государственную экологическую экспертизу

На конец 2024 года нерестовый запас видов ОДУ составил:

сига Онежского озера – 143 т;

судака Онежского озера – 279 т;

сига Ладожского озера (в границах Республики Карелия) – 145,2 т;

судака Ладожского озера (в границах Республики Карелия) – 1429 т.

Количественные показатели общего допустимого улова на предстоящий год или количественные показатели изменений в ранее утвержденный общий допустимый улов, а также расчеты и (или) качественные аргументированные оценки, обосновывающие указанные показатели

В связи с тем, что фактически рассчитанная нерестовая биомасса не показала значительных изменений в меньшую сторону, считаем, что ОДУ на 2025 год не требует изменений. Рекомендуемые объемы изъятия в 2026 году для водоемов зоны ответственности «КарелНИРО», при условии соблюдения Правил рыболовства позволят полнее осваивать промыслом запасы рыб, и обеспечивают принцип «неистощимого» использования водных биоресурсов. На предстоящий 2026 год для водных объектов зоны ответственности Карельского филиала ФГБНУ «ВНИРО» количественные показатели ОДУ составят:

Виды рыб	ОДУ на 2026 г., т			Всего, т
	РК	Вологодская обл.	Ленинградская обл.	
	Онежское озеро			
Сиг	19	1	1	21
Судак	31	1	1	33
	Ладожское озеро			
Сиг	24	-	-	24
Судак	200	-	-	200

Анализ состояния территории и (или) акватории в пределах намеченных участков реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности и территории и (или) акватории, на которые может оказать воздействие планируемая хозяйственная и иная деятельность

Краткое описание района добычи (вылова) водных биологических ресурсов

Все водоемы, в которых обитают виды, для которых определяется ОДУ, относятся к бассейну Балтийского моря. Характеризуются различной степенью антропогенной нагрузки – Онежское и Ладожское озера – в большей степени, за счет расположенных по их берегам крупных поселений и предприятий, осуществляющий сбросы сточных вод в акватории, а также наличия многочисленных форелевых садковых хозяйств. Водлозерское вдхр. не подверглось серьезным антропогенным изменениям.

Онежское озеро является ценным рыбохозяйственным водоемом и занимает первое место среди рыбохозяйственного фонда Республики Карелия (РК) по объему вылова рыбы. Озеро принадлежит к бассейну Балтийского моря, расположено на водосборе р. Свири Ладожского озера. Площадь его водосбора, включая зеркало, равна 62820 км². В

озеро впадают 52 реки длиной более 10 км и порядка тысячи малых речек и ручьев. Высота над уровнем моря 33,3 м БС. Котловина тектонического генезиса. Сток зарегулирован, озеро является частью Верхне-Свирского вдхр. (создано в 1951–1953 гг.). Главные притоки – Водла, Шуя и Суна, обеспечивают в среднем 58% речного прихода водного баланса озера. Вытекает из озера р. Свирь, впадающая в Ладожское озеро. Озеро – объект совместного пользования 3-х субъектов Российской Федерации. В административных границах Республики Карелия находится около 835 тыс. га зеркала (86,1% от площади зеркала) и 24,5 тыс. га островов в северной и центральной частях водоема. Южная часть относится к Вологодской (119 тыс. га зеркала) и Ленинградской (15,3 тыс. га) областям. Площадь зеркала озера составляет 9720 км², длина береговой линии – 1810 км, объем водных масс – 295 км³, глубина средняя – 30 м, наибольшая – 120 м. Длина озера – 248 км, ширина средняя – 40,2 км, наибольшая – 96 км.

К отличительным особенностям Онежского озера относятся холодноводность (средняя температура поверхностного слоя в период открытой воды не превышает 8 °С), сложный термический режим (формирование весеннего и осеннего термобара), замедленный водообмен (период условного водообмена 15,6 лет) и лимническая неоднородность, проявляющаяся в его морфометрии, геологии котловины, термическом режиме, приточности, биопродуктивности, антропогенной нагрузке.

Ладожское озеро занимает шестнадцатое место по площади (17680 км²) и четырнадцатое по объему (908 км³) среди крупнейших пресноводных водоемов планеты. Оно является одним из самых северных среди великих озер мира. Из общей площади водосбора озера на долю Республики Карелия приходится 29%. Ладожское озеро относится к глубоким водоемам, максимальная глубина достигает 230 м, средняя 46,9 м. На районы с глубинами 50 м и более приходится 42,8% акватории, на участки с глубинами 100 м и более – 11,7%. Из-за значительной величины котловины и аккумуляции в ней большого объема воды, водообмен в озере оказывается замедленным, смена воды в озере происходит один раз в 11 лет.

В настоящее время Ладожское озеро характеризуется как мезотрофный водоем. В целом вода Ладожского озера по всему спектру гидрохимических показателей отличается высоким качеством и соответствует присущим озеру свойствам холодноводного северного водоема с благоприятной средой для обитания водных организмов, наиболее требовательных к условиям существования.

Карельская (северная) часть озера занимает около 44% от общей акватории и в ней добывают от 15 до 24% суммарного улова рыбы. Условия обитания для гидробионтов в северной части, как и в целом по озеру, определяются динамикой водных масс и

процессами антропогенного эвтрофирования. Эта часть бассейна озера находится под воздействием промышленных стоков, прежде всего ОАО целлюлозный завод «Питкяранта», коммунально-бытовых сточных вод городов Питкяранта, Сортавала, Лахденпохья и речного стока в северной и северо-восточной частях бассейна.

Краткое описание конкретного вида водных биологических ресурсов в районе добычи (вылова) как компонента природной среды

Судак (*Sander lucioperca*) – вид лучеперых рыб из семейства окуневых (Percidae). Обычно предпочитает водоемы с песчаным или галечным дном. Весьма чувствителен к концентрации растворенного в воде кислорода и наличию взвесей, поэтому не встречается в заболоченных водоемах. В теплое время года держится на глубинах 2 – 5 м. Активен как днем, так и ночью. По образу жизни судак типичный хищник, который способен эффективно охотиться даже при слабом освещении. Молодь питается водными беспозвоночными, а достигая размеров около 8 – 10 см, судак почти полностью переходит на питание молодью других видов рыб. Основу питания обычно составляют рыбы с небольшой высотой тела. В условиях Республики Карелия, как правило, это корюшка европейская, плотва, окунь, ерш, уклея. Ночью судак держится на мелководье или охотится у поверхности воды, днем мигрирует в более глубокие места. Нерест у судака происходит весной с середины мая до середины июня, когда температура воды прогревается до отметки около 12 – 15 градусов. Для нереста выбирает мелководные участки, обычно с затопленными кустами, деревьями или крупными объектами на дне, глубиной от полуметра до шести метров. Икра мелкая, желтоватая. В зимнее время держится на глубоководных участках, часто вместе с карповыми рыбами, где ловится на зимние снасти. Судак является ценным объектом промышленного и любительского рыболовства.

Обыкновенный сиг (*Coregonus lavaretus*) — чрезвычайно полиморфный вид рыб семейства сиговых (Coregonidae). Циркумполярный вид, редко превышает в длину 50 см. Отличается высокой изменчивостью, распадается на множество форм, сходных только по нижнему положению рта. В Онежском озере по Правдину обитают 5 подвидов сига: 1) *C. lavaretus pallasii* – многотычинковый сиг; 2) *C. lavaretus lavaretoides* – среднетычинковые сиги с числом жаберных тычинок от 26 до 38, представленные шуйской, сунской, шальской и озерной формами; 3) *C. lavaretus ludoga* – онежская лудога; 4) *C. lavaretus widegreni* – ямный онежский сиг; 5) *C. lavaretus poljakowi* – малотычинковые сиги в виде онежского малотычинкового и верхосvirки. Организованный сиговый промысел в настоящее время базируется на вылове озерных форм – ямного и лудоги, причем преобладающее место в уловах занимает лудога.

Сиг – лудога имеет длину 30–49 (в среднем 37) см, массу 200–1700 (в среднем 722) г. Возраст до 10 лет. По характеру питания лудога – типичный бентофаг (мелкие моллюски, личинки насекомых, бокоплавы), в профундали поедает ракообразных, иногда потребляет рыбу (корюшку) и икру рыб (ряпушки и корюшки).

Ямный сиг в настоящее время редко встречается в уловах. Это самый крупный сиг в озере, достигает длины 57 см, массы 4–6 кг (рекордная масса 11 кг) и возраста 20 лет, но обычно в промысле преобладали особи длиной 30–40 см, массой 700–1000 г в возрасте 6–10 лет. Живет на глубинах 18–50 м. Известно, что питается он глубоководными ракообразными (*M. affinis*), моллюсками и личинками хирономид.

В Ладожском озере обитает до семи групп сигов, которые отличаются морфологически и биологически. Основными формами являются валаамский сиг (валаамка) и лудога.

Валаамский сиг наиболее часто встречается в глубоководной части озера в районе г. Сортавала, Импилахти, Валаамских островов. Является самой глубоководной формой среди всех форм сигов Ладожского озера. Чаще всего обитает на глубинах 50–150 м, летом выходит на глубину 25–40 м. Средние размеры – 38 см при массе около 1 кг.

Сиг-лудога летом встречается вдоль западного, южного и восточного побережий южной Ладоги, зимой – больше в северной части. Держится преимущественно на каменистых местах – лудах, летом поднимается в верхние горизонты воды, питаясь зоопланктоном. Длина тела лудогии варьирует от 25 до 40 см, масса от 190 до 900 г.

Половое созревание для разных форм и разновидностей сига наступает в возрасте от 3–4 до 5–7 лет. Нерест сигов происходит с начала второй декады октября до ноября, при температуре воды 4–6°C на песчаных или песчано-каменистых перекатах.

Выявление возможных прямых, косвенных и иных (экологических и связанных с ними социальных и экономических) воздействий планируемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив и их оценку, включая оценку возможного трансграничного воздействия в соответствии с международными договорами Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также прогноз изменения состояния окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, при реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Материалы научных исследований, обосновывающие величины ОДУ конкретных видов ВБР не обосновывают деятельность пользователей ВБР по осуществлению

рыболовства с применением конкретных способов и орудий лова, а обосновывают ограничения по объемам вылова отдельных видов ВБР.

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ) ни непосредственное, ни косвенное воздействие, на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, за исключением единиц запаса водных биоресурсов) не оказывает. В свою очередь добыча (вылов) водных биоресурсов в рекомендованных объемах ОДУ, указанных в Материалах ОДУ не нанесет ущерба водным биоресурсам и окружающей среде.

При подготовке материалов, обосновывающих ОДУ альтернативные варианты, в том числе «нулевой вариант» (отказ от деятельности), не рассматривались. Возможные виды воздействия на окружающую среду деятельности (в том числе по альтернативным вариантам) отсутствуют.

Предложения по установлению общего допустимого улова (корректировке общего допустимого улова)

Предлагаемые объемы ОДУ для водных биоресурсов на 2026 год представлены в таблице:

Виды рыб	ОДУ на 2026 г., т			Всего, т
	РК	Вологодская обл.	Ленинградская обл.	
	Онежское озеро			
Сиг	19	1	1	21
Судак	31	1	1	33
	Ладожское озеро			
Сиг	24	-	-	24
Судак	200	-	-	200

Обоснование выводов об осуществлении устойчивого неистощимого рыболовства соответствующих видов водных биологических ресурсов в районе добычи (вылова) с учетом предлагаемого общего допустимого улова

Для всех рассматриваемых видов ВБР основной мерой регулирования промысла долгие годы является биологически обоснованная величина — общий допустимый улов. Предполагается, что вылов в пределах ОДУ не препятствует расширенному воспроизводству, способствует поддержанию продукционных свойств запаса на высоком уровне и таким образом не наносит вред популяциям.

Оценка текущего и перспективного состояния запасов ВБР, обоснование ОДУ выполняется в строгом соответствии с приказом Росрыболовства от 06.02.2015 г. № 104 на основе концепции «предосторожного» подхода.

Информационное обеспечение прогнозов по большинству единиц запаса высокое (I уровень). Согласно вышеупомянутому приказу «доступная информация обеспечивает проведение всестороннего аналитического оценивания состояния запаса и ОДУ». Минимальные требования к составу информации на данном уровне: исторические ряды возрастного состава уловов, величина уловов, темп весового роста, а также среднее по годам и возрастным группам значение коэффициента естественной смертности.

Оценка величин запаса, в зависимости от наличия, полноты и надежности промысловой и биологической информации, организационно-технических возможностей проводилась с использованием расчетных и экспертного методов. Она базируется на одновидовом анализе виртуальных популяций (VPA) с помощью уравнений динамики состояния промыслового вида по схеме VPA, предполагающей равенство значений промысловой смертности (F) для всех возрастов, отнесенных к промзапасу, либо по схеме когортного анализа Поупа [Роре,1972, Рикер,1979, Роре,1982].

В основу расчетов величины текущего запаса положены следующие первичные материалы: данные по общему объему вылова (официальный, экспертный), размерные показатели рыб (масса и промысловая длина) за текущий и предыдущие годы, возрастные ряды рыб, построенные по результатам выборок из уловов текущего и предыдущих годов. При использовании в расчетах массовых промеров проводилась экстраполяция с использованием метода Форда – Уолфорда.

Величина ОДУ определялась по методу Е.М. Малкина, основанный на концепции репродуктивной разнокачественности популяций, согласно которой скорость увеличения численности популяций рыб зависит в первую очередь от возраста их созревания и числа повторных генераций в течение жизни.

Рекомендуемые объемы изъятия ВБР, для которых устанавливается ОДУ для водоемов зоны ответственности «КарелНИРО», при условии соблюдения Правил рыболовства позволяют полнее осваивать промыслом запасы рыб, и обеспечивают принцип «неистощимого» использования водных биоресурсов.

Определение мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценку их эффективности и возможности реализации

Материалы научных исследований, обосновывающие величины ОДУ конкретных видов ВБР не обосновывают деятельность пользователей ВБР по осуществлению рыболовства с применением конкретных способов и орудий лова, а обосновывают ограничения по объемам вылова отдельных видов ВБР.

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ) ни непосредственное, ни косвенное воздействие, на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, за исключением единиц запаса водных биоресурсов) не оказывает.

Минимизации негативного воздействия промысла на запасы эксплуатируемых промыслом ВБР и окружающую среду способствуют меры регулирования, содержащиеся в многочисленных пунктах правил рыболовства для Северного и Западного рыбохозяйственных бассейнов, утвержденных приказами Минсельхоза РФ от 13.05.2021 г. № 292 и от 21.10.2020 № 620 (далее — Правила рыболовства). Среди важнейших из них являются минимальный промысловый размер, запрет на добычу в районах массового нереста и сосредоточения молоди, запрет на специализированный промысел в период массового размножения, запрет на использование некоторых орудий лова, допустимый прилов молоди рыб и др.

Меры по охране водных объектов по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности (промысла) оговорены действующими Правилами рыболовства. Посредством Правил рыболовства в целях сохранения биологического разнообразия ихтиофауны вводятся ограничения на группы, размеры особей, районы и места установки орудий лова для лова определённых видов, временные и сезонные ограничения:

- минимальный промысловый размер при осуществлении промышленного рыболовства составляет: сиг Онежского и Ладожского озёр – 30 см, сиг Водлозерского водохранилища – 25 см, судак Онежского озера и Водлозерского водохранилища – 45 см, судак Ладожского озера – 40 см.

- Запрет на вылов лосося озёрного и кумжи (форели) (пресноводная жилая форма) бассейнов Онежского и Ладожского озёр;

- Запрет на вылов водных биоресурсов всех видов в Онежском озере:

- а) в губе Челмужская с 10 мая по 15 июля и с 15 сентября по 30 ноября;

- б) в губе Оравгуба, а также вглубь озера от ее горловины до линии южная оконечность полуострова Нут - мыс Оравнаволок - с 10 мая по 15 июля;

- в) в километровой прибрежной зоне на участке от устья реки Пяльма до Челмужской губы - с 1 июня по 15 июля;

- г) в Большой Лижемской губе - с 10 сентября по 20 октября; ж) на прибрежном участке в границах от мыса Рачнаволок до мыса Сухой Нос по линии островов Заячьи - Лебяжьи - Петр и вглубь озера на расстоянии менее 1 км от этой линии - с 10 сентября по 30 ноября;

д) на банках Иерусалимской, Урицкого, Монастырской, Сухой Луде, включая двухкилометровую зону вокруг них, и на расстоянии 2 км вокруг островов Палеостров, Кобылий, Речной, Дубостров, Еловец - с 15 марта по 30 апреля и с 10 сентября по 20 октября;

е) в губе Святуха в границах до линии: от мыса Святнаволок до противоположной стороны губы через южную оконечность острова Цингостров - с 1 мая по 30 июня;

ж) в северной части губы Великая (включая губы Пергуба и Кортгуба) в границах до линии: от водозабора села Великая Губа в южном направлении до противоположной стороны губы через южные оконечности островов Вигово и Котостров - с 1 мая по 30 июня;

з) в губе Вожмариха (включая губу Сычевская) в границах до линии: деревня Вертилово - северные оконечности острова Букольниковский - северная оконечность острова Карельский - южная оконечность острова Сычевец - деревня Сычи - с 1 мая по 30 июня;

и) в губе Горская Повежа (включая озеро Повежа) в границах до линии: от южной оконечности полуострова Горский в юго-западном направлении до противоположной стороны губы - с 1 мая по 30 июня;

к) в губе Уницкая к северу от линии: деревня Кокорино - северная оконечность острова Габ - южная оконечность губы Умская - с 1 мая по 30 июня;

л) в губах Нятино (в границах до линии: мыс Климецкий Нос - мыс Широкий Наволок), Конда (в границах до линии: мыс Широкий Наволок - мыс Восточный Риднаволок), Войгуба (в границах до линии: от мыса Лавнаволок в северном направлении до мыса Войнаволок) - с 15 октября по 15 ноября;

м) в километровой прибрежной зоне от мыса Оравнаволок до мыса Рачнаволок, от мыса Усов Наволок до мыса Клим - Нос (за исключением губ Кефть и Святуха) и на расстоянии менее 1 км вокруг островов Сельгостров, Кайнос и луды Лаг - с 10 сентября по 20 октября;

н) в 3-километровой прибрежной зоне юго-восточной части Онежского озера на участке от мыса Крестовый Наволок до границы с Вологодской областью, а также в километровой зоне вокруг островов Нярский, Кобыляк, Хореев, Сухой, Шальских (Гольцы), Михайловец, Сосновец, Березовец, Кладовец, Карельский, Деда, Березовые Луды добыча (вылов) рыбы крупночастиковыми ставными орудиями добычи (вылова) (неводами, мережами и заколами) - от распаления льда по 31 октября;

о) добыча (вылов) сетями в километровой прибрежной полосе вокруг Шардонских островов, по западному побережью от пассажирского причала города Петрозаводск до

границы с Ленинградской областью и по восточному побережью от мыса Крестовый Наволок до границы с Вологодской областью - от распадаения льда по 31 октября;

- Запрет на вылов водных биоресурсов всех видов в Водлозерском водохранилище в километровой прибрежной зоне от мыса Пенънаволок до мыса Коткутнаволок - с 1 июня по 20 июля;

- Районы, запретные для добычи (вылова) водных биоресурсов в Ладожском озере:

а) в заливе Переменный от устья реки Авлога до мыса Максимова и вглубь озера до изобаты 5 метров;

б) в прибрежных зонах, ограниченных 20-метровой изобатой, а также в шхерных районах, являющихся местами нагула молоди рыб, - в течение всего года запрещается применение пелагических тралов;

в) на расстоянии 1 км от береговой линии вглубь озера на участке от мыса Габанов до мыса Туллиниemi на северной оконечности острова Лункулансаари (включая протоку между материком и островом Лункулансаари), за исключением бухты Андрусова и заливов в районе Дедовых островов, - в течение всего года запрещается применение сетей на путях миграции лососевых видов рыб.

- Сроки (периоды), запретные для добычи (вылова) водных биоресурсов в Ладожском озере:

а) судака - от распадаения льда по 20 июня;

б) специализированный промысел ямного сига (сиг-валаамка) - с 15 ноября по 15 декабря в северной части Ладожского озера сетями с размером (шагом) ячеи 60 - 70 мм;

в) от распадаения льда до 20 июня в северной части Ладожского озера в шхерных районах и до 10-метровой изобаты в открытой части всех видов водных биоресурсов, за исключением добычи (вылова) ставными неводами, заколами и мережами;

Полный запрет губительных способов лова:

- остроги;
- химические методы лова;
- электрошок;
- глушение при помощи взрывчатых веществ;
- любительский лов рыбы при помощи сетей на некоторых водоемах.

Считаем, что при вылове ВБР в пределах рекомендованного ОДУ, неукоснительном соблюдении Правил рыболовства, промысел не будет оказывать негативное воздействие на их ресурсы и окружающую среду, в частности.

Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля, мониторинга (наблюдения за состоянием) окружающей среды

Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды в ходе промысла видов ОДУ на водоемах на каждом рыбопромысловом судне осуществляется капитаном и помощником капитана круглосуточно. При возникновении предаварийных и аварийных ситуаций осуществляются соответствующие записи в судовом и промысловом журналах, незамедлительно извещается территориальное управление Росрыболовства, принимаются меры по предотвращению и минимизации нанесенного ущерба.

Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также для проверки сделанных прогнозов (послепроектный анализ).

При проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой деятельности на окружающую среду не выявлены.