



ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

• ПРОЕКТИРОВАНИЕ • ИЗЫСКАНИЯ • ПРИРОДООХРАННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Намечаемая хозяйственная деятельность
ООО «КОНТУР СПб» во внутренних морских
водах, территориальном море РФ (на акватории
Финского залива Балтийского моря)**

Том 4

**Оценка воздействия на окружающую среду
Оценка воздействия на водные
биологические ресурсы**

**Шифр 6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР
Инв. № 7340**

**Санкт-Петербург
2022**

ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

**Намечаемая хозяйственная деятельность
ООО «КОНТУР СПб» во внутренних морских
водах, территориальном море РФ (на акватории
Финского залива Балтийского моря)**

Том 4

Оценка воздействия на окружающую среду

**Оценка воздействия на водные
биологические ресурсы**

**Шифр 6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР
Инв. № 7340**

Директор



В.А. Жигульский

**Санкт-Петербург
2022**

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Содержание

1 Введение 2

2 Характеристика района работ 3

 2.1 Краткая физико-географическая характеристика района работ 3

 2.1.1 Общая характеристика районов намечаемой хозяйственной деятельности 3

 2.1.2 Климатическая характеристика 5

 2.1.3 Гидрологическая характеристика 6

 2.2 Рыбохозяйственная характеристика 7

 2.2.1 Невская губа 8

 2.2.2 Лужская губа 9

 2.2.3 Выборгский залив 13

3 Характеристика намечаемой деятельности 14

 3.1 Виды намечаемой деятельности 14

 3.2 Грузооборот нефтепродуктов 14

 3.3 Транспортирование, утилизация и обезвреживание отходов 23

 3.4 Водопотребление 24

 3.5 Водоотведение 24

4 Воздействие намечаемой деятельности на водные биоресурсы 25

5 Перечень мероприятий по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания 29

6 Мониторинг состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания 32

7 Исчисление компенсационных затрат на восстановительные мероприятия 34

8 Литература 35

9 Приложения 36

 Приложение А Письмо Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод» от 21.10.2020 № 2849-07 о рыбохозяйственной характеристике Невской губы 37

 Приложение Б Письмо Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод» от 30.11.2021 № 3753-07 о рыбохозяйственной характеристике Лужской губы 41

 Приложение В Письмо Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод» от 06.02.2020 № 274-07 о рыбохозяйственной значимости 48

Взам. инв. №	
Полн. и дата	
Инв. № подл.	7340

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>Фин</i>	06.22
				<i>Кло</i>	06.22
Оценка воздействия на окружающую среду. Книга 2. Оценка воздействия на водные биологические ресурсы					
Стадия			Лист		Листов
П			1		52
ООО «Эко-Экспресс-Сервис»					

1 Введение

Настоящий раздел «Оценка воздействия на водные биологические ресурсы» подготовлен в рамках проектной документации «Намечаемая хозяйственная деятельность ООО «КОНТУР СПб» во внутренних морских водах, территориальном море РФ (на акватории Финского залива Балтийского моря)» согласно договору № 6192-ЭЭС-ПО от 10.02.2022 между ООО «КОНТУР СПб» и ООО «Эко-Экспресс-Сервис».

Целью данной работы является оценка негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности ООО «КОНТУР СПб» на водные биоресурсы (далее – ВБР).

Работа выполнена на основании следующих законодательных и нормативных документов [1-9]:

- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ;
- Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду";
- Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2013 г. № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»;
- Постановление Правительства РФ от 29 апреля 2013 г. № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания»;
- Приказ Росрыболовства от 06.05.2020 № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния»;
- Приказ Росрыболовства от 31.03.2020 № 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7340	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
											2

2 Характеристика района работ

Планируемое место реализации намечаемой хозяйственной деятельности: Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, акватория Екатерингофского бассейна морского порта «Большой порт Санкт-Петербург», Акватория Финского залива Балтийского моря.

Обзорная схема района намечаемой хозяйственной деятельности приведена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Район намечаемой хозяйственной деятельности

2.1 Краткая физико-географическая характеристика района работ

2.1.1 Общая характеристика районов намечаемой хозяйственной деятельности

Большой порт Санкт-Петербург расположен в Невской губе Финского залива и устьевой части реки Нева. Большинство районов порта расположено на островах и молах в устьевой части реки Нева, отдельные районы - у ж/д станции «Бронка», в г. Ломоносов, а также в гавани базы Литке острова Котлин. Морской порт «Большой порт Санкт-Петербург» включает рейды, терминалы, склады, причалы, арендуемые стивидорными компаниями в границах территории морского порта и в прилегающих водах, определенных федеральными и региональными законодательными актами. Площадь акватории порта «Большой порт Санкт-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

Петербург» составляет около 745,9 га. В порту имеется более 150 причалов с протяженностью причальной линии около 21 км. Значительная часть причалов может принимать суда с осадкой 9,8 м. Также в порту есть причалы, на которых имеется возможность обрабатывать суда с осадкой до 11 м и длиной до 320 м.

Навигация в морском порту осуществляется круглогодично и круглосуточно. Морской порт имеет возможности для пополнения запасов продовольствия, топлива, пресной воды, приема сточных и нефтесодержащих вод, изолированного балласта, всех категорий мусора, а также проведения ремонта оборудования и водолазного осмотра судна.

Перспективы развития морского порта Большой порт Санкт-Петербург связаны с дальнейшим развитие объектов прибрежно-портовой инфраструктуры.

Морской порт **Усть-Луга** расположен в юго-восточной части Лужской губы и устьевой части реки Луга. Морской порт Усть-Луга - универсальный порт. Терминалы и заводские комплексы, входящие в их состав, переваливают и перерабатывают более 20 категорий грузов. Благодаря применению современных технологий и оборудования терминалы способны выдерживать конкурентные сроки обслуживания. Пропускная способностью грузовых терминалов порта до 129 млн. тонн различных грузов в год. Большие глубины акватории порта (17,5 метров) в сочетании с коротким подходным каналом (3,7 км) делают строящийся порт Усть-Луга единственным российским портом на Балтике, способным принимать суда дедвейтом до 160 тысяч тонн. Второй Северный подходный канал обеспечивает круговое движение судов на акватории порта.

К 2019 г. общая площадь акватории, занятая портом, достигла 67,6 км², площадь территории – 11,6 км². Условия навигации в этой части Финского залива позволяют осуществлять практически круглогодичную эксплуатацию порта с коротким периодом ледовой проводки.

Преимущество морского порта Усть-Луга – это наличие свободных площадей для дальнейшего развития. За счёт резервных территорий порт Усть-Луга может развиваться как в северном районе Лужской губы, так и в южном. Перспективы развития морского порта Усть-Луга связаны с дальнейшим развитием объектов прибрежно-портовой инфраструктуры.

Морской порт **Выборг** располагается в северной части Выборгского залива Балтийского моря. Навигация в морском порту осуществляется круглогодично. Пропускная способность порта до 2,0 млн тонн грузов в год. В 2019 г. порт имел 7 причалов, длина причального фронта - 902,8 м. Порт специализируется на перевалке широкой номенклатуры генеральных, навалочных грузов (минеральные удобрения, уголь, руда, лес, чугун, металлолом), пищевых и химических наливных грузов. Грузы поступают в порт морскими и речными судами, автомобильным и железнодорожным транспортом.

Перспективы развития морского порта Выборг связаны с планами проведения реконструкции существующих объектов портовой инфраструктуры с увеличением объема перевалки до 3 млн. тонн в год и создания новых терминалов мощностью более 10 млн тонн в год.

Изм. № подл.	7340
Полн. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
							4

Морской порт **Высоцк** расположен в Выборгском заливе Балтийского моря. В 2019 г. длина причального фронта морского порта составляла 1703,6 м., количество причалов - 8. В границах морского порта расположены: угольный терминал; нефтеналивной терминал распределительно-перевалочного комплекса нефтепродуктов; удаленный морской терминал, терминал по производству и перегрузке сжиженного природного газа. Терминалы не имеют общих границ территории и акватории. К угольному терминалу проложены железнодорожная и автомобильная дороги. Нефтяной терминал распределительно-перевалочного комплекса представляет собой комплекс по перевалке нефтепродуктов производительностью свыше 12 млн. тонн в год. Перспективы развития морского порта Высоцк связаны с дальнейшим развитием объектов портовой инфраструктуры.

Морской порт **Приморск** расположен в 8 км от г. Приморск Выборгского района Ленинградской области на северо-восточном побережье пролива Бьеркезунд Финского залива Балтийского моря.

Площадь сухопутной территории порта составляет 2,5 км², площадь акватории – 31,77 км². Навигация в морском порту осуществляется круглогодично. В границах территории морского порта Приморск расположены два нефтеналивных терминала, предназначенных для перевалки сырой нефти и дизельного топлива и перегрузочный комплекс, предназначенный для перевалки генеральных грузов. Пассажирские операции не осуществляются. Перспективы развития морского порта Приморск связаны с дальнейшим развитием объектов прибрежно-портовой инфраструктуры.

2.1.2 Климатическая характеристика

Климатическая характеристика района размещения объекта приведена по фондовым материалам ООО «Эко-Экспресс-Сервис».

Климат района относится к типу умеренного с избыточным увлажнением и является промежуточным между морским и континентальным. Климат формируется под воздействием радиационных факторов, определяемых в основном географическим положением и влиянием преобладающего переноса воздушных масс с Атлантического океана.

В течение года наблюдается преобладание циклонической циркуляции и только в мае и июле сумма антициклонических и малоградиентных барических полей имеет повторяемость, превышающую 50 %. Хотя водные массы Финского залива служат своеобразным аккумулятором тепла, накапливающим его летом и отдающим зимой, решающего влияния на климат они не оказывают вследствие сравнительно небольшой площади и глубины залива.

Район Финского залива является зоной избыточного увлажнения. Наибольшее количество осадков приходится на теплый период года – 70 %, на холодный период – лишь 30 %. Соответственно, абсолютная влажность воздуха в летний период выше, чем в зимний. Для всех сезонов характерна повышенная влажность западных и северо-западных районов и наличие наиболее сухого воздуха над восточным и северо-восточным побережьем.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.1.3 Гидрологическая характеристика

Гидрологический режим Финского залива и восточной части Балтийского моря характеризуются хорошо развитыми ветровыми течениями, невысокими крутыми волнами, малой солёностью и небольшой плотностью на поверхности и более солёными и плотными водами на глубине.

В Финском заливе и Невской губе наблюдается более или менее устойчивое постоянное течение, направленное на запад. Это течение обусловлено стоком вод реки Нева. Из Невской губы основной поток течения проходит между островом Котлин и северным берегом и далее идет вдоль северного берега Финского залива на запад в Балтийское море (выходящее течение). В южной части залива преобладает течение, направленное на восток (входящее течение). Скорость постоянных течений колеблется в среднем от 10 до 25 см/с, и лишь в отдельных местах увеличивается до 35 - 45 см/с.

Солёность воды невелика и, как правило, в Финском заливе увеличивается с востока на запад.

Годовые колебания солёности в целом незначительны. Только весной наблюдается наиболее заметное понижение солёности за счет таяния льдов и усиления выноса материковых вод.

Главный гидродинамический и лито-морфодинамический эффект в береговых зонах залива определяется волнением, дополняемым внутренними (длинными) волнами и нагонными колебаниями уровня, доводящими ситуацию до наводнения. Средняя высота волн в период март-август - 1-2 м, а в сентябре - феврале - 2-3 м. Число штормовых дней в году колеблется от 40 до 50 при скорости ветра от 15 м/сек до 30-40 м/сек. Высота волн может достигать 6 м (западные и юго-западные ветра в осенний период).

Наиболее значительные подъемы уровня в Финском заливе обусловлены влиянием штормового нагона, происходящего в результате совместного эффекта дрейфового переноса и длинных волн. Максимальные наводнения связаны с прогрессивными вынужденными волнами, находящимися в резонансе сдвигающимися над Балтийским морем и Финским заливом с запада на восток циклонами. При входе в восточную часть залива длинная волна усиливается вследствие сужения поперечного сечения бассейна, уровень воды повышается также за счет резкого уменьшения глубин. В результате сейшевых колебаний, вызванных резким изменением уровня атмосферного давления, уровень воды может изменяться на 0,2-0,5 – 1,5 м. На колебания уровня воды в Финском заливе существенное влияние оказывает также речной сток. Современное волновое поле в прибрежных частях залива активно воздействует на донные отложения на глубинах до 3-3.5 м, при экстремальных штормах, сопровождающихся нагонами, глубина воздействия возрастает до 8-9 м.

В соответствии с ч. 8 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохраной зоны Финского залива Балтийского моря установлена 500 м. В соответствии с ч. 11 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона водного объекта и составляет тридцать метров для

Изм. № подл.	7340
Полн. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трёх градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градусов. В соответствии со ст. 6 Водного кодекса РФ ширина береговой полосы составляет 20 м.

Невская губа – самая восточная часть Финского залива, западная граница которой в настоящее время проходит по створу сооружений защиты Санкт-Петербурга от наводнений. С востока границей губы служит бар р. Невы, который представляет собой систему отмелей, разделенных между собой фарватерами, и является продолжением дельты р. Невы.

Протяженность Невской губы составляет 21 км, максимальная ширина – 15 км. Площадь акватории – 380 км², объем водной массы – 1,2 км³. Средняя глубина – 3-5 м.

Лужская губа – залив второго порядка Балтийского моря – имеет площадь 192,9 км² и представляет собой мелководный водоем с преобладающими глубинами до 10 м и отдельными впадинами до 38 м. В целом глубины увеличиваются в меридиональном направлении от устья р. Луги на север к открытой акватории Финского залива. Береговая линия изрезана слабо. Узкая литоральная зона с глубинами до 2 м, составляющая не более 3% площади губы, подвергается постоянному волновому воздействию

Выборгский залив представляет собой узкий, глубоко вдающийся в сушу бассейн, вытянутый с юго-запада на северо-восток. С Финским заливом он сообщается на юго-западе через проливы между островами Вихревой, Маячный, Игривый и другие. Граница с Финским заливом проходит по линии от мыса Островной и находящимся в 6,5 км к ССЗ от него мысом Кубенский.

Общая протяженность залива с юго-запада на северо-восток 24 км. Площадь акватории Выборгского залива 335 км². Дно Выборгского залива усеяно каменистыми банками, отдельными камнями и опасными рифами, затрудняющими плавание, поэтому судоходство возможно только по определенным узким фарватерам. В северо-восточной части залива преобладают глубины менее 5 м. На главном фарватере глубины местами превышают 10 м.

Наиболее глубоководным можно считать район входа в залив с преобладающими глубинами более 20 м, где встречаются глубины более 30 м, наибольшая – 38 м. В прилегающей к Выборгскому заливу части Финского залива характер распределения глубин аналогичный. Преобладающие грунты залива – камень и ил.

2.2 Рыбохозяйственная характеристика

Рыбохозяйственная характеристика приводится по данным Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод» (Приложения А, Б, В).

Изм. № подл.	7340
Пош. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
							7

2.2.1 Невская губа

Как любая крупная экосистема, прибрежная зона Невской губы неоднородна. Каждый район имеет ряд специфических особенностей, обусловленных комплексом местных факторов (морфометрия побережья, связанные с ней особенности гидродинамического и гидрохимического режимов, особенности зарастания и т.д.). Видовой состав планктонных и донных сообществ формируется видами двух основных комплексов – пресноводного, солоноватоводного, значительную часть составляют эвригалинные виды.

Фитопланктон представлен в основном широко распространенными эврибионтными формами, характерным для пресноводных водоемов. Кроме того, здесь встречены морские виды – *Chaetoceros wighamii*, *C. miellery*, *Achanthes taeniata* из диатомовых.

Зообентос солоноватоводного района Финского залива представлен представителями морского эвригалинного (*Macoma baltica*, *Balanus improvisus*), реликтового гляциально-морского (*Dreissena polymorpha*, *Corophium cirvispinum*) и пресноводного (*Oligochaeta*, *Chironomidae*) комплексов. Обилие бентоса определяется массовым развитием пресноводных и солоноватоводных видов.

В целом по составу и обилию планктонных и донных сообществ солоноватоводный район представляет собой продуктивное пастбище для молодежи и взрослых планкто- и бентоядных рыб, которое обеспечивает стабильный уровень их воспроизводства.

Вследствие водообмена с заливом в Невскую губу периодически поступают солоноватые воды, при затоках которых заносятся солоноватые и эвригалинные морские формы гидробионтов.

Состав **ихтиофауны** Невской губы весьма разнообразен и включает 35 видов рыб (включая ценные и охраняемые виды) из 17 семейств и один вид круглоротых (минога).

Невская губа представляет собой ценный рыбохозяйственный водоем. Это обусловлено тем, что она является основным естественным рыбопитомником для пресноводных и полупроходных рыб всей восточной части Финского залива. Здесь воспроизводится 82 % ерша, 74 % трёхиглой колюшки, 65 % плотвы, 50 % окуня, 40 % судака, 38 % леща и до 80 % корюшки. Кроме того, через Невскую губу из восточной части Финского залива проходят миграционные пути лосося и миноги.

В состав ядра ихтиоценоза входят судак *Sander lucioperca*, лещ *Abramis brama*, плотва *Rutilus rutilus*, ерш *Gymnocephalus cernuus*, корюшка *Osmerus eperlanus*, окунь *Perca fluviatilis*, чехонь *Pelecus cultratus*, уклея *Alburnus alburnus*. Корюшка *Osmerus eperlanus* является второй по значению (после салаки *Clupea harengus membras*) промысловой рыбой восточной части Финского залива и распространена по всей его акватории. Как представитель арктического фаунистического комплекса, она адаптирована к низкой температуре и держится преимущественно в придонном слое с температурой 2-4 градуса. Наибольшие

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7340	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
											8

скопления образует в открытой части Финского залива в районе островов Мощный, Б. Тютерс и в Нарвском заливе.

Так как нерест, развитие икры и личинок корюшки происходит в основном в пределах Невской губы и в реке Неве, то, следовательно, формирование численности поколений корюшки будет целиком определяться экологическими условиями, которые сложатся здесь в период ее размножения.

Нерест большинства других видов рыб (лещ, плотва, ерш, окунь, густера, колюшка и др.) проходит в зарослях водной растительности, основные массивы которых сосредоточены по южному и северному побережью.

В ихтиофауне Невской губы присутствуют виды водных биоресурсов, отнесенные в соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 23.10.2019 № 596 «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» к ценным. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.02.2019 № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» Невскую губу можно отнести к рыбохозяйственным водоемам высшей категории (Приложение А).

2.2.2 Лужская губа

Ихтиофауна. Рыбное население Лужской губы довольно богато (34 вида и минога). Губа играет большую роль в воспроизводстве рыбных запасов восточной части Финского залива. В промысловых уловах преобладает салака. Существенное промысловое значение имеют также плотва, окунь, корюшка. Кроме того, в губу впадает р. Луга – крупнейшая лососевая река Финского залива, один из немногих водотоков, до сих пор сохранивших значение для естественного воспроизводства балтийского лосося и населенных крупнейшей популяцией балтийской кумжи. Все перечисленное определяет особые рыбохозяйственные требования к режиму охраны этой гидроэкосистемы.

Ихтиофауна мелководной зоны представлена преимущественно видами пресноводного комплекса, находящими нерестилища в зарослевой сублиторали и достигающими здесь пика биомассы и плотности (более 200 кг/га) в июле-августе (доминируют колюшка трех- и девятииглая, окунь, уклея и плотва).

Морфологические свойства водоема (мелкие и глубокие акватории), изменения солености и сезонные колебания определяют распределение рыбы в акватории губы.

В глубокой части Лужской губы водится балтийская килька, салака, корюшка, а в мелководной прибрежной зоне - корюшка, окунь, уклея и мелкая рыбешка.

Численность и биомасса рыб в Лужской губе значительно варьируют. Прибрежная зона восточного побережья характеризуется значительно большими показателями обилия рыб по сравнению с западным (в среднем выше в 2 раза по численности и в 4 - по биомассе) и имеет иную их сезонную динамику. На

Интв. № подл.	7340	Взам. инв. №	Полн. и дата							Лист
				6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР						9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

восточном побережье отмечается два пика численности - в июне (максимальный) и сентябре, со значительной депрессией в августе. В восточной части южной мелководной зоны (участок строительства порта) отмечается максимальная по всей губе среднесезонная биомасса рыб - более 200 кг/га.

В Лужской губе отмечается два пика численности и биомассы рыб: первый - в мае- июне, второй - в октябре.

Весенний пик численности и биомассы обусловлен нерестовыми концентрациями рыб, осенний пик связан со скатом в данный район из реки Луги молоди карповых и окуневых рыб, а также миграцией салаки.

Большинство видов рыб Лужской губы нерестится в самой губе. Нерестилища салаки сконцентрированы в центральной и северной частях Лужской губы, на банках в прибрежной части на глубинах от 3 до 15 м. Нерест корюшки локализуется в литоральной зоне на маленьких глубинах, в основном, южной части губы с более низкой минерализацией, и в устье реки. Наибольшая плотность нерестилищ корюшки находится вдоль восточного побережья губы.

Средняя продуктивность нерестилищ в Лужской губе к настоящему времени составляет 0,230 т/га.

Лужская губа не утратила своего важного рыбохозяйственного значения как район размножения и нагула основных промысловых рыб Финского залива.

Лужская губа сохраняет достаточную кормовую базу рыб-планктофагов и (возможно, в зависимости от реальной пищевой ценности и доступности интродуцентов) бентофагов.

На основании приказа Минсельхоза РФ от 23.10.2019 № 596 «Об утверждении перечня особо ценных и ценных видов водных биоресурсов», в Лужской губе присутствуют ценные водные биоресурсы. Исходя из вышеизложенного, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения», Лужская губа может быть отнесена к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории.

Макрофиты. Слабая изрезанность береговой линии, каменистые грунты и постоянное воздействие прибоя ограничили распространение прибрежной растительности. Площадь, занятая зарослями, составляет около 800 га. Преобладает воздушно-водная растительность. В ее зарослях доминируют умеренно густые формации камыша озерного и тростника обыкновенного.

Свободные от воздушно-водной растительности площади в основном заняты погруженной растительностью (наяда морская, уруть колосистая, рдеет маленький, ряска трехдольная, кувшинка белая). Западнее устья р. Луги заросли макрофитов менее развиты и не столь густы. По внешней границе зоны зарослей доминирует, занимая значительную площадь, рдеет пронзеннолистный. На банках в центральной части губы имеются заросли красных и бурых водорослей.

Изм. № подл.	7340	Взам. инв. №	Подп. и дата							Лист
				6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

г/м³), на литорали она не превышает 1 г/м³, в основном из-за сильного волнового воздействия. Однако в ценотическом отношении зоопланктон литорали, наоборот, намного богаче, поскольку включает также пресноводные лужские и прибрежные зарослевые виды (при исчезновении наиболее галофильных морских видов). Фоновые показатели обилия и продуктивности зоопланктона исходно соответствуют пограничным значениям между олиго- и Р-мезотрофией, к настоящему же времени они более свойственны Р-мезотрофии.

В зоопланктоне пелагиали выражено доминируют коловратки (в среднем - около 50 % биомассы, иногда - до 75 %), обычные доминанты - мелкие *Keratella cochlearis*, *K. quadrata* и *Euchlanis dilatata*, доля копепод - редко более 30 %, ветвистоусых - не более 2 %. По биомассе же резко доминируют копеподы (до 90 %), в основном за счет крупных солоноватоводных видов (*Acartia clausi*, *Eurytemora hirundoides*) и пресноводного *E. lacustris*. Коловратки доминируют лишь локально и кратковременно, обычно доля их в биомассе зоопланктона не превышает 30-40 % (в основном за счет видов из рода *Keratella*). Доля ветвистоусых обычно не превышает 10 %, изредка достигает 25 %, в основном за счет крупных *Cercopagis pengoi*.

Общая биомасса зоопланктона выше в пелагиали: в мелководной части губы она не превышает 1,4 г/м³ и в среднем составляет около 0,8 г/м³, в глубоководной – составляет в среднем около 2 г/м³. Максимальные значения численности и биомассы зоопланктона довольно стабильно приходятся на май-июнь и вторую половину лета или, реже, начало осени.

Лужская губа является одним из наиболее продуктивных по зоопланктону участков восточной части Финского залива, как и сравнительно глубоководная зона южной части губы, наиболее затронутая портостроительным воздействием (биомасса - до 3 г/м³). Крупные каланоиды, дающие большой вклад в биомассу зоопланктона, активно используются в пищу салакой. Их обилие создает достаточно благоприятные условия для ее нагула.

Зообентос. Наиболее богатым разнообразием и наибольшей биомассой кормового для рыб бентоса (без учета крупных моллюсков) отличается сообщество зарослевой сублиторали, а наименьшим разнообразием и минимальной биомассой – бентос открытой сублиторали с твердыми субстратами, подверженной волновому воздействию. Биомасса тотального макрозообентоса в профундали максимальна, но определяется преимущественно массой двустворчатых моллюсков *Masoma balthica* (при этом биомасса кормового бентоса в профундали - на порядок величин меньше, чем в зарослевой сублиторали). Наиболее разнообразным и обильным в профундали является макрозообентос банок, расположенных в центральной части губы (локально - до нескольких сотен граммов на квадратном метре с выраженным доминированием *M. balthica*), а самыми однообразными и количественно бедными (десятки или сотни миллиграммов на квадратном метре) оказались наиболее глубоководные сообщества (более 20 м) на выходе из губы. Пики показателей обилия разнотипных сообществ обычно достигаются более или менее синхронно (плотность – в июне, биомасса – в июле).

Изн. № подл.	7340	Взам. инв. №	Подп. и дата							Лист
				6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Сапробные индексы в наиболее богатых и разнообразных сообществах (в зарослевой сублиторали) соответствуют условиям олиго- b-мезосапробности или даже олигосапробности (в настоящее время - P-мезосапробности), а в профундали - в основном P-а-мезосапробности (кроме глубоководной бентали с выраженной гипоксией).

В сравнительно глубоководной бентали (более 10 м) было описано также своеобразное сообщество обрастателей, представленное *V.improvisus*, *D.polymorpha* и гидроидными полипами *Cordylophora caspia*.

В Лужской губе численность макрозообентоса варьирует от 1,50 до 2,70 тыс.экз./м² биомасса- от 14,46 до 131,08 г/м². В среднем величина численности донных организмов составила 2,10 тыс. экз./м² биомассы - 72,77 г/м².

В последние годы по Лужской губе повсеместно распространились солоноватоводные короткоциклические виды полихет, устойчивых к повышенной мутности воды. Полихеты видов из рода *Marenzelleria* попали в Финский залив сравнительно недавно, но сейчас уже достигли в Лужской губе 100% встречаемости в пробах и дают наиболее существенный вклад в биомассу кормового бентоса (до 95% биомассы). Из двенадцати видов высших ракообразных пять, т.е. почти половина (бокоплав *Gmelinoides fasciatus* (Stebbing, 1899), *Corophium volutator* (Pallas, 1766) и др.), также являются инвазивными. При этом инвазивным видам свойственна высокая эврибионтность, позволяющая в сжатые сроки заселить обширную акваторию с разнообразными биотопами и обеспечивающая особые конкурентные преимущества перед местными видами в среде, дестабилизированной негативным антропогенным воздействием (Приложение Б).

2.2.3 Выборгский залив

Выборгский залив имеет важное промысловое и рыбохозяйственное значения. В нем сосредоточены значительные площади нерестилищ и мест нагула пресноводных (лещ, судак, корюшка, плотва, щука) и солоноватоводных (салака, трехиглая колюшка) рыб. В бухтах Выборгского залива воспроизводится до 80 % леща и 45 % от вылова восточной части Финского залива.

Для Финского залива характерна высокая гидродинамическая активность, которая во многом определяет поступление соленых морских вод в его восточную часть. Литоральная зона составляет значительную часть залива, большая часть зарастает. Основными компонентами экосистемы прямо или косвенно формирующих рыбные запасы, служат макрофиты. Это биотоп, в котором развиваются наиболее продуктивные прибрежные сообщества кормовых организмов планктона и бентоса. Кроме того, макрофиты, вместе с остатками прошлогодней растительности служат субстратом для нереста фитофильных рыб.

Ихтиофауна. Состав ихтиофауны залива включает ценные виды водных биоресурсов (Перечень особо ценных и ценных водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства, утвержден приказом Росрыболовства № 191 от 16.03.2009). Выборгский залив относится к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории (Приложение В).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7340	Взам. инв. №	Полн. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
																						13

3 Характеристика намечаемой деятельности

3.1 Виды намечаемой деятельности

Намечаемая хозяйственная деятельность ООО «КОНТУР СПб» включает следующие виды деятельности:

1. Транспортирование отходов (Прием и транспортирование отходов с судов на акватории Финского залива Балтийского моря. Транспортирование отходов после ликвидации разливов на акватории Финского залива Балтийского моря).

2. Утилизация и обезвреживание отходов (Утилизация и обезвреживание нефтесодержащих отходов на станции ГОС-1 на акватории Финского залива Балтийского моря).

3. Буксирное сопровождение судов (Постановка судов к причалу и их буксирное сопровождение по акватории портов и Финскому заливу Балтийского моря).

4. Несение готовности АСФ к реагированию на чрезвычайные ситуации и проведению работ по их ликвидации (Несение готовности собственными АСФ к ликвидации разливов нефтепродуктов на акватории Финского залива Балтийского моря).

5. Погрузо-разгрузочная деятельность (Перегрузка нефтепродуктов с машин, ж/д цистерн, береговых емкостей и судов на акватории Финского залива Балтийского моря).

Режим работы планируемой деятельности – круглогодичный, круглосуточный.

Береговая территория при рассмотрении деятельности ООО «КОНТУР СПб» не учитывается.

3.2 Грузооборот нефтепродуктов

Прием и перевалка нефтепродуктов на суда перевозчики и бункеровщики (таблицы 3.1, 3.2) осуществляется на территории Морского топливного терминала «Турухтанные острова».

Поставка нефтепродуктов осуществляется на терминал специализированным речным, автомобильным и железнодорожным транспортом, который имеет всю необходимую нормативную документацию для полнокомплектных специальных транспортных средств, используемых в народном хозяйстве. В качестве основных продуктов, поступающих на территорию терминала, приняты:

- мазут (темные нефтепродукты);
- дизельное топливо (светлые нефтепродукты);
- битум;
- гудрон.

Согласно требованиям законодательства в области предупреждения и ликвидации нефти и нефтепродуктов во внутренних морских водах и

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7340	Взам. инв. №	Подп. и дата	Интв. № подл.	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
											14

Таблица 3.2 – Характеристики судов предприятия ООО «КОНТУР СПб»

№ п/п	Название судна Номер ИМО Позывной	№ Регистра	MMSI	Тип судна и назначение судна	Год и место постройки	Класс Регистра	Место работы	Мощность главного двигателя, кВт/л.с.	Кол-во двигателей, шт.	GRT, полная (чистая) р.т.	Дедвейт, тн	Груз-сть, тн	Объем танков, м ³	Л, м	В, м	Нборг, м	Т, м	Н max от ОП, м
ООО "КОНТУР СПб"																		
1	ОДИН 9151890 UINU	97891	2734262 80	самоходное нефтеналивное, t всп. >60°C	1998г., КНР, г. Шанхай	C * OIL TANKER ESP unrestricted navigation, * AUT-UMS, Ice Class IA	Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг; Северное и Белое моря (изредка)	3960/5385	5	5685 (чистая 2630)	8269	7700	9010,00	115,10	18,26	9,89	7,50	~35,00
2	ВЕЛЕС 9299173 UAZH	041191H	2733372 70	самоходное нефтеналивное, t всп. >60°C	2004 г. Tuzla, TURKEY	I*HULL*MACH OIL TANKER ESP, unrestricted navigation, *AUT-UMS,*AUT-PORT, Ice Class IA, ERS-S	Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг; Северное и Белое моря (изредка)	3840/5217	5	4730 (чистая 2231)	7087	6600	7710,16	119,10	16,90	8,40	6,76	~35,00
3	ВАЛЕРИЙ ЗЕЛЕНКО 9226566 UHGE	01444W	2733339 50	самоходное нефтеналивное	2002 г. Gemyat Shipyard, Tuzla, TURKEY	C * OIL TANKER ESP unrestricted navigation, * AUT-UMS, Ice Class IB	Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг	2040 / 2775	4	2631 (чистая 1093)	3514	3100	4018,37	92,86	14,00	7,20	5,60	~27,00
4	АБРАУ 9422964 UBIM2	12429M	2733689 90	самоходное нефтеналивное	2007 г., YANGZHO U KEJIN SHIPYARD CO, LTD, CHINA	C * OIL TANKER ESP Unrestricted navigation, Ice Class ID	Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг;	1618 / 2198	5	2693 (чистая 998)	3791,96	3401	3890,44	90,80	14,60	7,36	5,90	~25,00
5	ЭБРУ 9280184 UВOK3	020767	2733357 80	самоходное нефтеналивное	2004 г. ISTANBUL, TURKEY	KM * Ice2 AUT1 oil tanker (ESP)	РФ, Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг	2040 / 2775	4	2435 (чистая 1210)	3510			92,86	14,10	7,20	5,70	
6	ГОГЛАНД 8867973	235127	2734589 50	самоходное нефтеналивное, t всп. >60°C	1976, г. Русе, Болгария	M-PP 2,5 (лед 30)	РФ, Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг	448 / 610	5	950 (чистая 495)	1592,5	1528	1861,00	60,55	10,50	5,50	3,00 (4,72)	14,20
7	СКАТ	229766	2734492 00	самоходное, сбор НВ, СВ. М	1985, г. Светлый	M-PP 2,5 (лед 30)	РФ, Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг;	165 / 225	3	191 (чистая 86)	313	299	336,40	29,17	7,60	3,60	3,10	8,50
8	СЛВ - 012 8930859	229760	2734472 00	самоходное, сбор НВ, СВ. М	1977, г. Светлый	M-PP 2,5 (лед 30)	РФ, Балтийское море; порты БПСРБ, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг;	165 / 225	3	191 (чистая 86)	280	250	336,40	27,50	7,56	3,60	3,10	6,00
9	ЗАНА	230017	2733863 30	самоходное, сбор НВ, СВ. М	1975, г. Баку	M-PP 2,5 (лед 30)	РФ, Балтийское море; порты	165 / 225	3	191 (86)	326	306	336,40	29,17	7,58	3,60	3,12	9,80

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

7340

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

Лист

16

№ п/п	Название судна Номер ИМО Позывной	№ Регистра	MMSI	Тип судна и назначение судна	Год и место постройки	Класс Регистра	Место работы	Мощность главного двигателя, кВт/л.с.	Кол-во двигателей, шт.	GRT, полная (чистая) р.т.	Дедвейт, тн	Груз-сть, тн	Объем танков, м³	L, м	B, м	Нборт, м	T, м	H max от ОП, м	
							БПСПб, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг;												
10	ТМ-10	221611	273442380	самоходное нефтеналивное, t всп. >60°C	1987, г. Астрахань	P 1,2 A	порт БПСПб, река Нева.	332 /450	4	440	320	300	378,00	57,70	9,55	2,10	1,32	9,70	
11	ОС - 1	198617	273448200	самоходное, сбор НВ, СВ. М	1979, г. Городец	P 1,2 (лед 10)	порт БПСПб, река Нева.	110 / 150	2	243,5	130	121,5		42,60	7,25	2,20	1,15	6,90	
12	БТМ - 491	222095	273385330	самоходное, буксир	1987, г. Вологда	P 1,2	Большой порт Санкт-Петербург, река Нева.	331 / 450	4	198	12	-	-	26,80	9,20	1,10	0,90	10,40	
13	БОРЕЙ 7382342 UGII	734624	273430860	самоходное, буксир	1974, Норвегия	KM * L2 R3 Tug	РФ, Балтийское море; порты БПСПб, У-Луга, Приморск, Высоцк, Выборг	1707 / 2320	3	196 (58)	107	-	-	29,65	8,00	3,75	3,23		
14	ЕвроСтар 1	236063	273359450	самоходное, буксир	1987, Румыния	М-ПР 2,5 (лед 20)	РФ, Черное, Азовское, Балтийское моря; Внутренние водные пути	2x883 / 2x1200	4	425 (127)	-	-	-	33,15	11,04	2,81	2,08	9,80	
15	ЕвроСтар 2	236051	273351550	самоходное, буксир	1995, Румыния	М-ПР 2,5 (лед 20)	РФ, Черное, Азовское, Балтийское моря; Внутренние водные пути	2x883 / 2x1200	4	425 (127)	-	-	-	34,58	11,00	2,81	2,08	9,80	
16	ЕвроСтар 3	236065	273352550	самоходное, буксир	1992, Румыния	М-ПР 2,5 (лед 20)	РФ, Черное, Азовское, Балтийское моря; Внутренние водные пути	2x883 / 2x1200	4	425 (127)	-	-	-	33,15	11,04	2,81	2,08	9,80	
17	ЕвроСтар 4	236064	273353550	самоходное, буксир	1995, Румыния	М-ПР 2,5 (лед 20)	РФ, Черное, Азовское, Балтийское моря; Внутренние водные пути	2x883 / 2x1200	5	425 (127)	-	-	-	33,15	11,00	2,81	2,08	9,80	
18	Таисия	236082	-	несамоходное нефтеналивное, t всп. >61°C	2012, г. Санкт-Петербург	М-ПР 2,5 (лед 30)	Черное, Азовское моря; Внутренние водные пути РФ	-	0	2666 (1609)	5061	5008	5721,00	103,85	16,60	4,75	3,72	~ 10,00	
19	Мария	236084	-	несамоходное нефтеналивное, t всп. >61°C	2012, г. Санкт-Петербург	М-ПР 2,5 (лед 30)	Черное, Азовское моря; Внутренние водные пути РФ	-	0	2666 (1609)	5061	5008	5721,00	103,85	16,60	4,75	3,72	~ 10,00	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

Лист

17

№ п/п	Название судна Номер ИМО Позывной	№ Регистра	MMSI	Тип судна и назначение судна	Год и место постройки	Класс Регистра	Место работы	Мощность главного двигателя, кВт/л.с.	Кол-во двигателей, шт.	GRT, полная (чистая) р.т.	Дедвейт, тн	Груз-сть, тн	Объем танков, м³	L, м	B, м	Нборт, м	T, м	H max от ОП, м	
20	Мира	236091	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >61°C	2012, г. Санкт-Петербург	М-ПР 2,5 (лед 30)	Черное, Азовское моря; Внутренние водные пути РФ	-	0	2666 (1609)	5061	5008	5721,00	103,85	16,60	4,75	3,72	~ 10,00	
21	Ксения	236110	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >61°C	2012, г. Санкт-Петербург	М-ПР 2,5 (лед 30)	Черное, Азовское моря; Внутренние водные пути РФ	-	0	2666 (1609)	5061	5008	5721,00	103,81	16,60	4,75	3,72	~ 10,00	
МАЛОМЕРНОЕ																			
22	ДЕЛЬФИН	АО 0485 RUS 78	-	маломерное, моторное, катамаран, нефтемусоросборщик	2020, г. Санкт-Петербург	КС IVPIV	Большой порт Санкт-Петербург.	73,6/100	1		3,5			9,26	2,48	0,98	0,70	2,95	
СТОЕЧНЫЕ																			
23	Волгонефть 41	161621	273315170	самоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	1969, Болгария	О-ПР 2,0	Балтийское море; порт БПСПб; Внутренние водные пути РФ	2x736 / 2x1000	5	3466	4980	4927	5675,00	128,60	16,50	5,50	3,52	14,68	
24	Волгонефть 56	89582	273312170	самоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	1966, г. Волгоград	О-ПР 2,0	Балтийское море; порт БПСПб; Внутренние водные пути РФ	2x736 / 2x1000	5	3466	4946	4856,6	5675,00	132,60	16,90	5,50	3,52	14,68	
25	Бункербаза - 4	235080	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	1969, г. Ленинград	Р 1,2 (лед 10)	Большой порт Санкт-Петербург, река Нева.	-		516,6	599	599	1000,00	44,20	9,30	4,00	3,50	5,50	
26	ГОС - 1	6638	-	несамоходная станция, сбор НВ и СВ, хранение ДТ	1951, Финляндия	Р 1,2 (лед 10)	Большой порт Санкт-Петербург	-		1988	2901	2825	3782,00	88,90	13,80	5,50	4,08	15,70	
27	Шаланда - 2030	39261	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	1961, г. Астрахань	Р 1,2 (лед 20)	Большой порт Санкт-Петербург, река Нева.	-		454	599	599	900,00	47,30	9,40	2,90	2,35	5,20	
28	ФНГ-2	230954	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	2000, г. Килия	О 2,0 (лед 20)	Причалы Большой порт Санкт-Петербург.	-		1250,4	2049,5	2049		73,20	11,00	3,90	3,22	5,96	
29	ФНГ-5	230963	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	2000, г. Килия	О 2,0 (лед 20)	Причалы Большой порт Санкт-Петербург.	-		1250,4	2047,5	2047,5		73,80	11,00	3,90	3,22	5,96	
30	ФНГ-7	230959	-	несамоходное нефтеналивное, t исп. >60°C	2000, г. Килия	О 2,0 (лед 20)	Причалы Большой порт Санкт-Петербург.	-		1250,4	2047,5	2047,5		73,20	11,00	3,90	3,22	5,96	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

Лист

18

Схема перегрузки нефтепродуктов на причалах СВ-16 и СВ-15 показана на рисунках 3.1 и 3.2.



Рисунок 3.1 - Схема перегрузки на причале СВ-16М.

Изм. № подл.	7340
Пошл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР



Рисунок 3.2 - Схема перегрузки на причале СВ-15

Слив мазута

Слив мазута из железнодорожных цистерн осуществляется на Сливной железнодорожной эстакаде № 1 и № 2, на каждой эстакаде предусмотрен слив из 6-ти вагонов-цистерн. Максимальное количество одновременно сливаемых железнодорожных цистерн с мазутом составляет 12 шт.

Слив дизельного топлива

Слив дизельного топлива осуществляется только на Сливной железнодорожной эстакаде № 2, слив предусмотрен из 7-ми вагонов-цистерн. Максимальное количество одновременно сливаемых железнодорожных цистерн с дизельным топливом составляет 7 шт.

Дренажная система железнодорожной эстакады

Твердое покрытие территории эстакад запроектировано с уклоном для отвода дождевых стоков в канализацию или аварийного пролива в аварийный резервуар. Твердое покрытие огорожено бортиком высотой 200 мм.

После каждого слива нефтепродукта предусмотрено опорожнение трубопроводов и установок от продукта.

Для этой цели на железнодорожной эстакаде используются насосы:

- электронасосный агрегат Ш40-4-19,5/4-10 У3;
- электронасосный агрегат Ш80-2,5-30/6-10 У3;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- электронасосный агрегат Ш80-2,5-30/6-11 У3;
- электронасосный агрегат Ш80-2,5-30/6-11 У3.

При перегрузке нефтепродуктов с судна на судно перекачка осуществляется по следующей схеме: манифольд выдающего судна – гибкий трубопровод или гибкий резиноканевый рукав – манифольд принимающего судна.

Границы участка акватории причалов СВ-15 и СВ-16М (рисунок 3.3) ограничены линиями, соединяющими точки с координатами:

№ точки	Широта (с. ш.)	Долгота (в. д.)
1	59° 52' 43,23"	30° 13' 18,77"
2	59° 52' 36,22"	30° 13' 33,41"
3	59° 52' 31,39"	30° 13' 26,58"
4	59° 52' 39,39"	30° 13' 11,46"

Изм. № подл.	7340	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21
6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР										

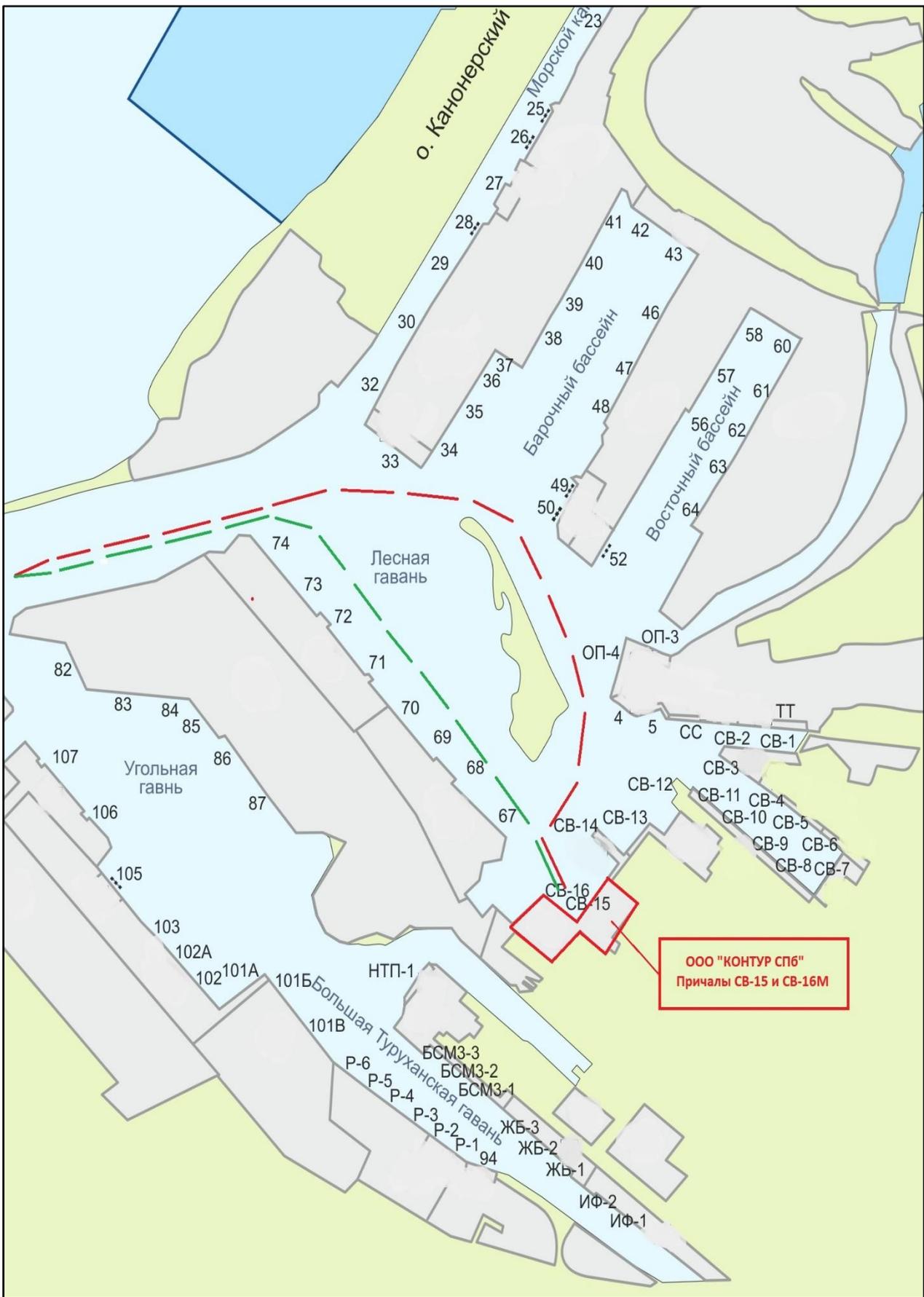


Рисунок 3.3 - Схема подхода и отхода судов к причалам СВ-15 и СВ-16М

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3.3 Транспортирование, утилизация и обезвреживание отходов

Перечень работ ООО «КОНТУР СПб», составляющих деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности:

1. сбор отходов III класса опасности;
2. сбор отходов IV класса опасности;
3. транспортирование отходов III класса опасности;
4. транспортирование отходов IV класса опасности;
5. утилизация отходов III класса опасности;
6. утилизация отходов IV класса опасности;
7. обезвреживание отходов III класса опасности;
8. обезвреживание отходов IV класса опасности.

Отходы собираются судами-сборщиками с судов в пределах акватории морского порта «Большой порт Санкт-Петербург», порта Усть-Луга, р. Нева. Кроме того, есть возможность приема отходов с автотранспорта непосредственно на станцию очистки нефтесодержащих отходов «ГОС-1».

Перечень судов, предназначенных для осуществления деятельности по сбору и транспортирования отходов, приведен в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Перечень судов, предназначенных для осуществления деятельности по сбору и транспортирования отходов

№ п/п	Наименование судна	Тип и назначение судна
1	ОС-1	Судно-сборщик НВ*, СВ**, М***, нефтеналивное T _{всп.} >60°C
2	СЛВ-012	Судно-сборщик НВ, СВ, М, бункеровщик
3	СКАТ	Судно-сборщик НВ, СВ, М, нефтеналивное T _{всп.} >60°C
4	ЗАНА	Судно-сборщик НВ, СВ, М

Примечания:
*НВ – нефтесодержащие воды; **СВ – сточные воды; ***М – мусор.

Прием судами-сборщиками жидких нефтесодержащих отходов и сточных вод осуществляется в специализированные герметичные танки, расположенные на каждом судне.

Сухой мусор с судов принимается в пластиковых пакетах, которые затем перегружаются в мусорные контейнеры, закрепленные на палубе сборщиков. Контейнеры снабжены крышкой, что препятствует попаданию атмосферных осадков.

Сухой мусор перегружается со сборщиков в береговой контейнер (пухто) объемом 27 м³, установленный на причале СВ-16М.

ООО «КОНТУР СПб» использует станцию ГОС-1, предназначенную для осуществления деятельности по сбору, утилизации и обезвреживанию отходов. На станции переработки нефтесодержащих отходов ГОС-1 производится утилизация, обезвреживание нефтесодержащих отходов в соответствии с лицензией (78) – 5054

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

– СТУБ от 11.01.2018 на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, утилизации и обезвреживанию отходов III-IV классов опасности. Наименование органа, выдавшего лицензию – Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Северо-Западному федеральному округу. Срок действия – бессрочно.

Несамостоятельная очистная станция ГОС-1 предназначена для разделения нефтесодержащих отходов на составные части – воду и нефтепродукты, очистку воды до концентраций, не превышающих нормативов ПДК для канализационных сетей Водоканала, очистку нефтепродуктов до остаточного содержания механических примесей не выше 0,3 %-0,7 % и влагосодержания не выше 1 %.

Производительность станции ГОС-1 составляет 120 тонн в сутки. Станция ГОС-1 находится в морском порту «Большой порт Санкт-Петербург».

3.4 Водопотребление

Водоснабжение при осуществлении хозяйственной деятельности ООО «КОНТУР СПб» будет осуществляться на нужды экипажей судов-бункеровщиков и используется на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды, противопожарные нужды.

Вода на питьевые нужды будет поступать в бутылках по договору со сторонней организацией.

Вода на хозяйственно-бытовые нужды будет поступать от судов-водолазов.

Хранение воды в специально оборудованных судовых танках.

При возникновении пожара пожаротушение осуществляется пожарными машинами и водой из акватории с помощью насосов, установленных на судах, согласно технологическим параметрам.

3.5 Водоотведение

На плавсредствах образуются хозяйственно-бытовые сточные воды и льяльные (нефтесодержащие воды).

Хозяйственно-бытовые сточные воды и льяльные (нефтесодержащие) воды собираются в отдельных сборных танках, расположенных на борту судна.

Снятие хозяйственно-бытовых сточных вод и льяльных (нефтесодержащих) вод обеспечивается судами сборщиками специализированной организации по договору.

В предполагаемой хозяйственной деятельности отсутствует сброс сточных вод в водоем.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
							24

4 Воздействие намечаемой деятельности на водные биоресурсы

Рассматриваемый район акватории Финского залива Балтийского моря испытывает значительную фоновую техногенную нагрузку, связанную с расположением мегаполиса на его берегу, функционированием многочисленных портовых сооружений, эксплуатацией действующих перегрузочных районов и судоходных каналов.

Виды намечаемой хозяйственной деятельности ООО «КОНТУР СПб» включают транспортирование, утилизацию и обезвреживание отходов, буксирное сопровождение судов, несение готовности АСФ к реагированию на чрезвычайные ситуации, погрузо-разгрузочную деятельность. При этом основное воздействие на водные биоресурсы окажут следующие факторы:

- эксплуатация задействованных в хозяйственной деятельности судов;
- забор воды на технические нужды задействованным флотом;
- акустический эффект (воздействие шума работающих механизмов).

Согласно Приказу Росрыболовства от 06.05.2020 № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния» расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам, не производится при:

– заборе воды из водных объектов рыбохозяйственного значения при осуществлении судоходства (кроме забора воды плавучими нефтехранилищами, танкерами, стационарными буровыми платформами, полупогружными буровыми установками, самоподъемными буровыми установками для их балластировки, а также забора воды земснарядами, землесосами, гидромониторами для размыва грунта и приготовления водно-грунтовой пульпы);

– проведении ремонта или реконструкции объектов капитального строительства в пределах водоохранной (рыбоохранной) зоны водных объектов в случае, если указанная деятельность не связана с проведением строительных работ на акватории водного объекта, не предусматривает забора воды из водного объекта или сброса очищенных сточных вод в водный объект, а также не требует проведения государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы, предусмотренных статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 1, ст. 16; 2020, N 29, ст. 4504);

– постановке на якоря судов и других плавсредств (за исключением плавучих нефтехранилищ на рейдовых стоянках, стационарных платформ или их

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

оснований, полупогружных буровых установок, самоподъемных буровых установок).

Виды намечаемой хозяйственной деятельности ООО «КОНТУР СПб» не предполагают расчета ущерба водным биоресурсам.

Шум при осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности сопоставим с обычным судоходным движением. Гидроакустическое воздействие вследствие работы плавсредств может привести к временному перераспределению рыб, в результате чего численность рыб в районе реализации намечаемой хозяйственной деятельности в периоды ведения работ может временно сократиться. Но это не приведет к гибели рыб и сокращению их запасов.

Промысловые беспозвоночные и макрофиты в районе намечаемой деятельности отсутствуют.

Район проведения деятельности – акватория «Большого порта Санкт-Петербург, а также акватории других крупных портов восточной части Финского залива, где имеется значительный уровень фоновой техногенной нагрузки, связанной с эксплуатацией действующих причалов и судов других предприятий. Водные биоресурсы данных участков в значительной степени приспособлены к имеющемуся уровню антропогенной нагрузки. Ведение хозяйственной деятельности ООО «КОНТУР СПб» в данных районах не окажет заметного воздействия на водные биологические ресурсы и не приведет к ухудшению условий существования гидробионтов (растительных и животных форм). Гибель рыб в результате акустического воздействия не прогнозируется.

Намечаемая хозяйственная деятельность ООО «КОНТУР СПб» не предполагает сколь-нибудь значимого ущерба водным биологическим ресурсам. При соблюдении организационно-технических и природоохранных мероприятий в штатном (безаварийном) режиме, планируемая хозяйственная деятельность не окажет существенного влияния на состояние водных биоресурсов и среду их обитания.

Воздействие на водные биоресурсы в случае аварийной ситуации

Аварийные ситуации техногенного характера на акватории могут привести к ухудшению условий существования гидробионтов, к нарушению нормального протекания продукционных процессов в водоеме и к гибели организмов, не способных к активной миграции. Всё это может вызвать снижение продуктивности водоёма и неблагоприятные последствия для водных биоресурсов. Наиболее серьезные последствия для водных биоресурсов в случае возникновения аварийной ситуации могут быть связаны с разливом нефтепродуктов.

Негативное воздействие нефтеуглеводородов на водные организмы подразделяется на два вида. Первый - эффект наружного (механического) воздействия оказывают водонерастворимые соединения нефтеуглеводородов, которые прилипают к защитным покровам гидробионтов. Второй вид -

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

непосредственно токсическое влияние водорастворимых нефтеуглеводородов, которые, попадая в организм, нарушают в нем обмен веществ.

Опосредованное токсическое воздействие разливов нефтепродуктов на биоту проявляется в изменении физических и химических параметров водной среды (температура, рН, содержание кислорода, солевой состав), что может усиливать или ослаблять прямое влияние токсикантов. Изменение качества среды нарушает, кроме того, взаимосвязи и динамические процессы в экосистемах водоёмов. При растекании пленки нефтепродуктов по поверхности воды она образует мультимолекулярный слой, который покрывает большие поверхности и уменьшает проникновение света, препятствует фотосинтезу. В результате фотохимических реакций на поверхности моря накапливаются продукты окисления углеводородов – гидропероксиды и фенолы. В замкнутых акваториях их содержание может достигать опасного для гидробионтов уровня.

В соответствии с Приказом Минсельхоза от 13.12.2016 № 552 для рыбохозяйственных водных объектов ПДКр.х. нефтепродуктов соответствует концентрации 0,05 мг/дм³.

Воздействие на планктон. Среди экологических группировок планктона наибольшее токсическое воздействие от разлитых на поверхности акватории нефтепродуктов испытывают организмы и сообщества гипонейстона, обитающие в верхнем (наиболее загрязненном) слое толщиной несколько сантиметров. Степень воздействия разлива нефти на фитопланктон может варьировать от стимулирующего (усиление роста и вспышка развития) до ингибирования фотосинтеза и роста. В зоопланктоне токсические эффекты проявляются в первую очередь у планктонных ракообразных и личиночных (науплиальных) форм беспозвоночных.

Воздействие на бентос. При быстром переносе и рассеянии нефтяного поля в открытых водах осаждения нефти на дно практически не происходит. Такое осаждение обычно наблюдается лишь в ситуациях разлива тяжелых нефтепродуктов или длительного нахождения и аккумуляции нефтепродуктов в замкнутых и полузамкнутых областях прибрежного мелководья (заливы, бухты). Кроме того, бентосные сообщества мелководий могут подвергнуться воздействию нефти при выносе нефтепродуктов на мелководную прибрежную зону.

Воздействие на ихтиофауну. Взрослые рыбы, как правило, способны избегать зоны большого нефтяного загрязнения. Заморы рыбы после нефтеразливов случаются редко, особенно в условиях чистой воды. Тем не менее, при малых концентрациях нефтепродуктов, воздействующих на рыб продолжительное время, может происходить постепенное отравление организма. Икра, личинки и мальки рыб более чувствительны к нефтяному загрязнению. Растворенные фракции нефтепродуктов токсичны для рыб в очень низких концентрациях (0,0002-0,01 мг/л), что выражается в снижении выживаемости икры и личинок, замедлении роста личинок, уменьшении жизнеспособности, нарушениях поведения. В 96-часовых опытах с молодью 3 видов дальневосточных

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
							27

рыб показано, что медианная летальная концентрация (ЛК50) водорастворимой фракции дизельного топлива составляет 0,5-1,1 мг/л (Черкашин, 2005).

Характер и скорость процессов восстановления морских сообществ, попавших в зону воздействия, зависят от количества и состава разлитых нефтепродуктов, времени года, погодных условий, типа береговой линии и т.п.

При возникновении аварийной ситуации ущерб водным биоресурсам будет оценен по существующим методикам и в фактических объемах и площадях.

Изм. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

5 Перечень мероприятий по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания

С целью сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания при осуществлении намечаемой деятельности предусмотрен ряд организационно-технических мероприятий:

- строгое выполнение требований российского законодательства и Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов, МАРПОЛ 73/78;
- запрет на сброс в воду отходов, горюче-смазочных материалов и сточных вод;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод и льяльных (нефте содержащих) вод в специализированных танках, предусмотренных на борту судов. Прием сточных вод с судов обеспечивается портовой инфраструктурой;
- организация мест временного накопления отходов на судах, специально оборудованных для исключения негативного воздействия на элементы окружающей среды и своевременный вывоз отходов, с последующим размещением на санкционированных объектах;
- применение технически исправных судов;
- своевременный профилактический ремонт дизельных установок на судах;
- строгое соблюдение технологии перегрузочных работ;
- организация визуального и инструментального контроля за процессом проведения бункеровочных операций;
- регулярные осмотры технического состояния грузовой системы, герметичности фланцевых соединений, уплотнений, задвижек и т.п., а также обслуживание запорной арматуры и гибких рукавов;
- прекращение грузовых работ при превышении максимально-допустимых погодных условий (ветер, волнение, температура, видимость и т.п.);
- наличие запаса биосорбента;
- разработка и утверждение ПЛАРН;
- проведение компенсационных мероприятий по восстановлению нарушенного состояния водных биоресурсов в случае аварийной ситуации в соответствии с порядком, определенным действующим законодательством.

Мероприятия по сохранению водных биоресурсов при аварийной ситуации

Для снижения возможного ущерба от разливов нефтепродуктов на акватории в районах хозяйственной деятельности организовано постоянное несение аварийно-спасательной готовности к ликвидации разливов нефтепродуктов. В случае разлива нефтепродуктов основным мероприятием по минимизации негативного воздействия на водные биоресурсы является быстрая локализация нефтяного пятна. Для этого в Плане ЛРН предусматривается достаточное количество сил и средств.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для снижения воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания в случае аварийной ситуации предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- суда, участвующие в ЛРН будут иметь сертификаты по предотвращению загрязнения моря нефтью и сточными водами;
- обеспечение качественного технического обслуживания систем водопотребления и водоотведения;
- установка боновых заграждений во время грузовых операций, обеспечивающих предотвращение разливов нефтепродуктов за пределы боновых заграждений;
- сбор разлившегося нефтепродукта до максимально достижимого уровня, обусловленного техническими характеристиками используемых специальных технических средств и другие мероприятия, предусмотренные Планом ЛРН;
- при необходимости для доочистки акватории могут быть применены сорбенты, для которых утверждены предельно допустимые концентрации для рыбохозяйственных водных объектов;
- мониторинг водных биоресурсов в случае возникновения разлива;
- выполнение мероприятий по восстановлению водных биоресурсов в объеме, эквивалентном последствиям негативного воздействия.

Для предотвращения вторичного загрязнения акватории нефтепродуктами предусматриваются следующие мероприятия:

- работа судов, по возможности, осуществляется за пределами нефтяного поля с целью исключения загрязнения корпуса судна;
- в случае загрязнения корпусов судов, участвовавших в операции, смыв водой из пожарных стволов в огражденное боными пространство с последующим сбором скиммером;
- очистка портовых береговых сооружений от разлитого нефтепродукта;
- очистка от нефтепродукта боновых заграждений и нефтесборных средств после проведения работ по ЛРН.

Компенсация вреда, причиненного водным биоресурсам, в случае разлива нефтепродуктов будет определяться по фактическим данным в соответствии с утвержденной Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам. Компенсация вреда производится в полном размере на основании рекомендаций научно-исследовательских организаций, находящихся в ведении Федерального агентства по рыболовству.

Восстановительные мероприятия предусматривают восстановление нарушенного состояния запасов водных биоресурсов посредством их искусственного воспроизводства с последующим выпуском в подвергшийся воздействию водоем и/или рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов при нарушении состояния мест размножения, нагула, зимовки и/или путей миграций водных биоресурсов. Виды и объемы восстановительных мероприятий определяются в зависимости от характера и масштаба негативного воздействия и согласовываются с Федеральным агентством по рыболовству.

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6 Мониторинг состояния водных биологических ресурсов и среды их обитания

Мониторинг водных биологических ресурсов при штатной ситуации

Согласно СП 11-102-97, виды мониторинга и перечень наблюдаемых параметров определяются в соответствии с механизмом техногенного воздействия (физическое, химическое, биологическое) и компонентами природной среды, на которые распространяется воздействие. В ходе осуществления рассматриваемой хозяйственной деятельности воздействия на водные биологические ресурсы не ожидается. Соответственно, мониторинговые наблюдения за состоянием водных биологических ресурсов при безаварийной работе не предусматриваются.

Мониторинг водных биологических ресурсов в случае аварийной ситуации (проводится после локализации аварийной ситуации).

В задачи мониторинговых исследований в случае аварийной ситуации входит выявление изменения отдельных компонентов водных биоресурсов после оказанного воздействия (аварийного разлива и его ликвидации).

Перечень контролируемых показателей

В ходе мониторинга водных биоресурсов осуществляется контроль всех основных компонентов водных экосистем - фитопланктона, зоопланктона, ихтиопланктона и макрозообентоса. При этом определяются следующие показатели фитопланктона, зоопланктона, ихтиопланктона и макрозообентоса:

- видовой состав;
- численность отдельных таксонов;
- биомасса отдельных таксонов;
- наличие мертвых и поврежденных организмов.

Расположение точек мониторинга

Пробы фитопланктона, зоопланктона, ихтиопланктона и макрозообентоса будут отбираться в точках гидрохимических наблюдений в зоне, подвергшейся воздействию, и на фоновом участке.

Продолжительность и периодичность проведения наблюдений

Оптимальный режим пробоотбора фито-, зоо- и ихтиопланктона – сразу после окончания работ по локализации и ликвидации разлива и далее через каждые 10 суток до достижения значений, близких к фоновым.

Для оценки последствий воздействия разлива на сообщества макрозообентоса оптимальный режим пробоотбора – непосредственно после ликвидации разлива и через год после его ликвидации.

Методика проведения наблюдений

На каждой станции отбирается 2 пробы фитопланктона (поверхностный и придонный горизонт), 1 проба зоопланктона (тотальный лов от дна до поверхности), 2 пробы ихтиопланктона (вертикальный и горизонтальный лов) и 3 пробы макрозообентоса.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР	Лист
							32

Ответственный за проведение мониторинга

Отбор проб и их анализ будет осуществляться силами аккредитованной лаборатории. Все работы по отбору и анализу проб и показателей, натурным наблюдениям следует проводить персоналом и организациями, специализирующимися в данной области, и имеющими соответствующие подтверждения квалификации в данной области.

Анализ результатов

В ходе анализа полученных результатов будет производиться сопоставление текущих показателей с предаварийными показателями и данными наблюдений на фоновой станции.

Изм. № подл.	7340
Попп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

7 Исчисление компенсационных затрат на восстановительные мероприятия

Согласно Методике [8], при проведении хозяйственной деятельности ООО «КОНТУР СПб», расчета ущерба водным биоресурсам не требуется. Сколь-нибудь заметное воздействие на водные биологические ресурсы при безаварийной деятельности не ожидается. Компенсационные затраты при штатной ситуации не планируются.

В случае аварийной ситуации компенсация вреда, причиненного водным биоресурсам, будет определяться по фактическим данным. Компенсация вреда производится в полном размере на основании рекомендаций научно-исследовательских организаций, находящихся в ведении Федерального агентства по рыболовству.

Изм. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

8 Литература

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ.
2. Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире».
3. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
4. Федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».
5. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 г. № 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду";
6. Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2013 г. № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».
7. Постановление Правительства РФ от 29 апреля 2013 г. № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания».
8. Приказ Росрыболовства от 06.05.2020 № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния».
9. Приказ Росрыболовства от 31.03.2020 № 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам».
10. Захаров А.Б., Бознак Э.И. Современные изменения рыбного населения крупных рек европейского северо-востока России / Российский Журнал Биологических Инвазий, 2011. – № 1 – С. 23–33.
11. Краткая биолого-продукционная характеристика водоемов Северо-Запада СССР / Пидгайко М.Л., Александров Б.М., Иоффе Ц.И. и др. // Изв. ГосНИОРХ, том 67. – 1968. –С. 205–228.
12. Черкашин С.А. Отдельные аспекты влияния углеводородов нефти на рыб и ракообразных // Вестник ДВО РАН. № 3. 2005. С. 23-27.

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	7340

9 Приложения

Изм. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление
по рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»
(ФГБУ «Главрыбвод»)

Северо-Западный филиал
191123, Санкт-Петербург, Манежный переулок, дом 14
Тел. 8(812)579-63-43, факс. 612-31-47

E-mail: reception@nwfishvod.ru

Сайт: <https://nwfishvod.ru>

ОГРН 1037739477764 ГРН 2177746601844

ИНН 7708044880 КПП 784143001

21.10.2020

№

2849-07

на № 1286-ИИ

от

29.07.2020

Директору
ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

В.А. Жигульскому

Рыбохозяйственная характеристика
Невской губы

Уважаемый Владимир Александрович!

Северо-Западный филиал ФГБУ «Главрыбвод», рассмотрев запрос о предоставлении рыбохозяйственной характеристики Невской губы, сообщает следующее.

Невская губа является водоемом эстуарного типа. Это самый восточный район Финского залива с площадью водной поверхности 380 км². С востока губа ограничена островами дельты реки Невы, западная трасса проходит по трассе защитных сооружений - дамбе, лежащей на линии Горская - о. Котлин - Бронка. Невская губа пересечена несколькими трассами, а остальная ее акватория в значительной степени мелководна.

Прибрежная зона губы представляет собой акваторию, ограниченную 1,5 -метровой изобатой при уровне воды около 0 по Кронштадтскому футштоку. Общая площадь прибрежной зоны составляет около 50 км², из них с северным побережьем связано около 17 км², с южным - около 16 км².

Протяженность береговой линии, по данным измерений на аэрофотоснимках и лоцманских картах, составляет около 110 км.

Как достаточно крупная экосистема, прибрежная зона Невской губы, естественно, неоднородна. Каждый район имеет ряд специфических особенностей, обусловленных комплексом местных факторов (морфометрия побережья, связанные с ней особенности гидродинамического и гидрохимического режимов, особенности зарастания и т.д.).

Видовой состав планктонных и донных сообществ формируется видами двух основных комплексов - пресноводного, солоновато водного, значительную часть составляют эвригалинные виды.

Фитопланктон представлен в основном широко распространенными эврибионтными формами, характерным для пресноводных водоемов. Кроме того встречены морские виды- *Chaetoceros wighamii*, *C. miellery*, *Achanthes taeniata* из диатомовых.

«Эко-Экспресс-Сервис»
Входящий № 1168
Дата 15.10.2020г.

Взам. инв. №	
Изн. № подл.	7340
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

Лист

38

Зообентос солоноватоводного района представлен представителями морского эвригалинного (*Macoma baltica*, *Balanus improvisus*), реликтового гляциально-морского (*Dreissena polymorpha*, *Corophium cirvispinum*) и пресноводного (*Oligochaeta*, *Chironomidae*) комплексов. Обилие бентоса определяется массовым развитием пресноводных и солоновато водных видов.

В целом по составу и обилию планктонных и донных сообществ солоновато водный район представляет собой продуктивное пастбище для молоди и взрослых планкто- и бентоядных рыб, которое обеспечивает стабильный уровень их воспроизводства.

Дно Невской губы преимущественно песчаное, в центральной части - заиленное. Глубина на баровых отмелях колеблется от 0,3 до 2 м.

Вследствие водообмена с заливом в Невскую губу периодически поступают солоноватые воды, при заторах которых заносятся солоноватые и эвригалинные морские формы гидробионтов.

Незначительные глубины водоема и интенсивное ветровое перемешивание обусловили значительную однородность температурных и газовых характеристик толщи воды.

По показателям качества воды экосистема прибрежной зоны губы характеризуется следующими данными: рН -7,4 (5,0- 9,4); O₂, мг/л -11,4 (4,1-17,7); O₂,% насыщения - 125 (42-227), мутность, мг/л - 41 (0-275).

Состав ихтиофауны Невской губы весьма разнообразен и включает 35 видов рыб (включая ценные и охраняемые виды) из 17 семейств и один вид круглоротых (минога).

Невская губа представляет собой ценный рыбохозяйственный водоем. Это обусловлено тем, что она является основным естественным рыбопитомником для пресноводных и полупроходных рыб всей восточной части Финского залива. Здесь воспроизводится 82% ерша *Gymnocephalus cernuus*, 74% трёхиглой колюшки *Gasterosteus aculeatus*, 65% плотвы *Rutilus rutilus*, 50% окуня *Perca fluviatilis*, 40% судака *Sudax*, 38% леща *Abramis brama* и до 80% корюшки *Osmerus eperlanus*.

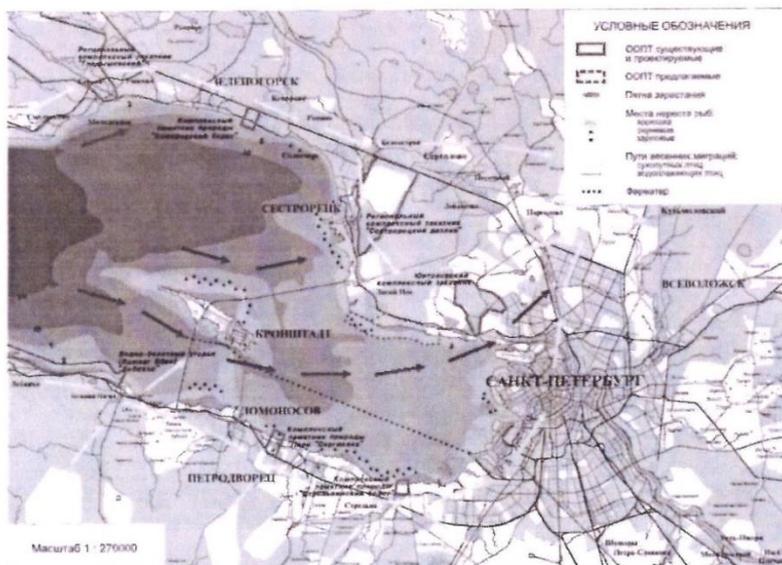


Рис. 1 – Места нереста водных биоресурсов в акватории Невской губы

Макирова Т.А.
8(905)-364-54-33

Взам. инв. №	
Инва. № подл.	7340
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Кроме того, через Невскую губу из восточной части Финского залива проходят миграционные пути лосося *Salmonidae*, миноги *Lampetra fluviatilis*

В состав ядра ихтиоценоза входят судак *Sander lucioperca*, лещ *Abramis brama*, плотва *Rutilus rutilus*, ерш *Gymnocephalus cernuus*, корюшка *Osmerus eperlanus*, окунь *Perca fluviatilis*, чехонь *Pelecus cultratus*, уклея *Alburnus alburnus*. Корюшка *Osmerus eperlanus* является второй по значению (после салаки *Clupea harengus membras*) промысловой рыбой восточной части Финского залива и распространена по всей его акватории. Как представитель арктического фаунистического комплекса адаптирована к низкой температуре и держится преимущественно в придонном слое с температурой 2-4 градуса. Наибольшие скопления образует в открытой части залива Финского залива в районе островов Мощный, Б.Тютерс и Нарвском заливе.

Так как нерест, развитие икры и личинок корюшки происходит в основном в пределах Невской губы и в реке Неве, то, следовательно, формирование численности поколений корюшки будет целиком определяться экологическими условиями, которые сложатся здесь в период ее размножения.

Нерест большинства других видов рыб (лещ, плотва, ерш, окунь, густера, колюшка и др.) проходит в зарослях водной растительности, основные массивы которых сосредоточены по южному и северному побережью.

В ихтиофауне Невской губы присутствуют виды водных биоресурсов, отнесенные в соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 23.10.2019 № 596 «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» к ценным.

Критерии и порядок отнесения водного объекта или его части к водным объектам рыбохозяйственного значения, порядок определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения установлен Правительством Российской Федерации.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.02.2019 № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» Невскую губу можно отнести к рыбохозяйственным водоемам высшей категории.

В соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 20.11.2010 № 943 «Об установлении рыбоохранных зон морей, берега которых полностью или частично принадлежат Российской Федерации, и водных объектов рыбохозяйственного значения Республики Адыгея, Амурской и Архангельской областей» ширина рыбоохранных зон, установленных для Балтийского моря, составляет 500 м.

С уважением,

Заместитель начальника учреждения
начальник Северо-Западного филиала
ФГБУ «Главрыбвод»



Handwritten signature

Д.Ю. Шмидт

Макирова Т.А.
8(905)-364-54-33

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Б
Письмо Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод»
от 30.11.2021 № 3753-07 о рыбохозяйственной характеристике
Лужской губы

Изм. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление
по рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»

Директору
ООО «Эко-Экспресс-Сервис»
Жигульскому В.А.

ecoplus@ecoexp.ru

(ФГБУ «Главрыбвод»)
Северо-Западный филиал
191123, Санкт-Петербург,
Манежный переулок, дом 14
тел. 8(812)273-07-74, факс 612-31-47
E-mail: info@szf.glavrybvod.ru
Сайт: www.nwfishvod.ru
ОГРН 1037739477764 ГРН 2177746601844
ИНН 7708044880 КПП 784143001

30.11.2021 № 3753-07
на №2569-ИИ от 19.10.2021

Рыбохозяйственная характеристика
Лужской губы

Уважаемый Владимир Александрович!

Северо-Западный филиал ФГБУ «Главрыбвод», рассмотрев запрос о предоставлении сведений о рыбохозяйственной значимости (рыбохозяйственной характеристики) Лужской губы, необходимой для разработки проектной документации по объекту «Газоперерабатывающий комплекс в составе Комплекса переработки этансодержащего газа в районе поселка Усть-Луга. Этапы 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5. Товарно-сырьевая база, Морской отгрузочный терминал (акватория)», сообщает следующее.

Лужская губа – эстуарий р. Луги, самый западный залив второго порядка на российской акватории Финского залива Балтийского моря, расположена в восточной части Финского залива и вдаётся в материк, между мысом Колгомпя Сойкинского полуострова и мысом Пихлисар Кургальского полуострова. В центральной части залива расположена банка Мерилода, разделяющая акваторию Лужской губы на две относительно глубоководных области.

Площадь Лужской губы составляет 192,9 км². Преобладающие глубины – 10 м, местами – до 20-30 м. Тенденция увеличения глубины – меридионально от устья р. Луги на север, однако в центре губы расположены мелководные банки.

Уровень водной поверхности в Лужской губе подвержен периодическим и непериодическим колебаниям. К первым относятся приливно-отливные колебания, а ко вторым сейшевые и сгонно-нагонные. Приливы выражены слабо и практически значения не имеют. Средняя величина прилива 5-10 см. Сейшевые колебания возникают при нарушении статического равновесия водной поверхности, вызванном резким изменением атмосферного давления. В большинстве случаев величина сейшевых колебаний составляет 20-30 см, при определенных условиях она может достигать 1 метра. Величина сгонно-нагонных колебаний уровня, в среднем, равняется 25 см.

Рельеф морского дна Лужской губы – абразионно-аккумулятивный, на мелководье вблизи её восточного берега – абразионный (по морфологии – морская плоская и

«Эко-Экспресс-Сервис»
Входящий № 1773
Дата 03.12.2021г.

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

волнистая равнина). В мористой части дно акватории преимущественно илистое, в прибрежной зоне песчаное.

Береговая линия изрезана слабо. Для большей части побережья Лужской губы свойственна сравнительно узкая литоральная зона (глубина – до 2 м, доля площади – не более 3%) с преобладающими каменистыми грунтами, подверженная волнобою. Максимальная летняя температура воды у поверхности в разные годы варьирует от 14 до 21°C, зимняя - 1°C. Прозрачность воды обычно – 2-3 м, однако варьирует от 0,6 м (южная часть губы) до 4,0 м (северная, наиболее глубоководная часть), подвержена выраженным сезонным колебаниям и значительно зависит от ветрового перемешивания.

Ихтиофауна. Рыбное население Лужской губы довольно богато (34 вида и минога). Губа играет большую роль в воспроизводстве рыбных запасов восточной части Финского залива. В промысловых уловах преобладает салака. Существенное промысловое значение имеют также плотва, окунь, корюшка. Кроме того, в губу впадает р. Луга — крупнейшая лососевая река Финского залива, один из немногих водотоков, до сих пор сохранивших значение для естественного воспроизводства балтийского лосося и населенных крупнейшей популяцией балтийской кумжи. Все перечисленное определяет особые рыбохозяйственные требования к режиму охраны этой гидроекосистемы.

Ихтиофауна мелководной зоны представлена преимущественно видами пресноводного комплекса, находящими нерестилища в зарослевой сублиторали и достигающими здесь пика биомассы и плотности (более 200 кг/га) в июле-августе (доминируют колюшка трех- и девятииглая, окунь, уклея и плотва).

Морфологические свойства водоема (мелкие и глубокие акватории), изменения солености и сезонные колебания определяют распределение рыбы в акватории губы.

В глубокой части Лужской губы водится балтийская килька, салака, корюшка, а в мелководной прибрежной зоне – корюшка, окунь, уклея и мелкая рыбешка.

Численность и биомасса рыб в Лужской губе значительно варьируются. Прибрежная зона восточного побережья характеризуется значительно большими показателями обилия рыб по сравнению с западным (в среднем выше в 2 раза по численности и в 4 по биомассе) и имеет иную их сезонную динамику. На восточном побережье отмечается два пика численности - в июне (максимальный) и сентябре, со значительной депрессией в августе. В восточной части южной мелководной зоны (участок строительства порта) отмечается максимальная по всей губе среднесезонная биомасса рыб – более 200 кг/га.

В Лужской губе отмечается два пика численности и биомассы рыб: первый – в мае-июне, второй – в октябре.

Весенний пик численности и биомассы обусловлен нерестовыми концентрациями рыб, осенний пик связан со скатом в данный район из реки Луги молоди карповых и окуневых рыб, а также миграцией салаки.

Большинство видов рыбы Лужской губы нерестится в самой губе. Нерестилища салаки сконцентрированы в центральной и северной частях Лужской губы, на банках в прибрежной части на глубинах от 3 до 15 м. Нерест корюшки локализуется в литоральной зоне на маленьких глубинах, в основном, южной части губы с более низкой минерализацией, и в устье реки. Наибольшая плотность нерестилищ корюшки находится вдоль восточного побережья губы.

Средняя продуктивность нерестилищ в Лужской губе к настоящему времени составляет 0,230 т/га.

Лужская губа не утратила своего важного рыбохозяйственного значения как район размножения и нагула основных промысловых рыб Финского залива.

Лужская губа сохраняет достаточную кормовую базу рыб-планктофагов и (возможно, в зависимости от реальной пищевой ценности и доступности интродуцентов) бентофагов.

Рыбохозяйственная категория водного объекта. Критерии и порядок отнесения водного объекта или его части к водным объектам рыбохозяйственного значения, порядок

Изн. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения установлен Правительством Российской Федерации

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.02.2019 № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения» (далее по тексту – Положение), отнесение водного объекта или части водного объекта, находящегося в собственности Российской Федерации, к водным объектам рыбохозяйственного значения осуществляется при наличии одного из следующих критериев:

а) водный объект или часть водного объекта представляет собой место обитания, размножения, зимовки, нагула, путей миграций водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей);

б) водный объект или часть водного объекта используется для добычи (вылова) водных биологических ресурсов;

в) водный объект или часть водного объекта используется для сохранения и искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов.

Учитывая условия обитания водных биоресурсов, Лужская губа имеет рыбохозяйственное значение.

Высшая категория устанавливается для водных объектов рыбохозяйственного значения, которые являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используются для добычи (вылова) таких видов водных биологических ресурсов, а также которые могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов.

Первая категория устанавливается для водных объектов рыбохозяйственного значения, которые являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам (при наличии одного из показателей) и (или) используются для добычи (вылова) таких водных биологических ресурсов при осуществлении всех видов рыболовства, а также которые могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов.

Вторая категория устанавливается для водных объектов рыбохозяйственного значения, которые являются местами обитания, размножения, зимовки, нагула, путями миграций водных биологических ресурсов, не относящихся к особо ценным и ценным видам (при наличии одного из показателей) и (или) используются для добычи (вылова) таких водных биологических ресурсов при осуществлении всех видов рыболовства, за исключением промышленного и прибрежного рыболовства, а также которые могут быть использованы для сохранения и искусственного воспроизводства указанных водных биологических ресурсов

На основании приказа Минсельхоза РФ от 23.10.2019 г № 596 «Об утверждении перечня особо ценных и ценных видов водных биоресурсов», в Лужской губе присутствуют ценные водные биоресурсы.

Исходя из вышеизложенного, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения», Лужская губа может быть отнесена к рыбохозяйственным водным объектам *высшей категории*.

Водоохранная зона Лужской губы. В соответствии с Федеральным законом от 03 июня 2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» пункт 3 части 4 статьи 65 главы 6. Ширина водоохранной зоны Лужской губы — 500 м.

В водоохранную зону входит:
- прибрежная защитная полоса – ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

метров для обратного и нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса (в соответствии с Федеральным законом от 03 июня 2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации», пункт 1 части 11 статьи 65 главы 6);

- береговая полоса водных объектов общего пользования – 20 м (в соответствии с Федеральным законом от 03 июня 2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации» пункт 1 части 6 статьи 6 главы 1).

Характеристика кормовой базы рыб.

Макрофиты. Слабая изрезанность береговой линии, каменистые грунты и постоянное воздействие прибора ограничили распространение прибрежной растительности. Площадь, занятая зарослями, составляет около 800 га. Преобладает воздушно-водная растительность. В ее зарослях доминируют умеренно густые формации камыша озерного и тростника обыкновенного.

Свободные от воздушно-водной растительности площади в основном заняты погруженной растительностью (наяды морская, уруть колосистая, рдест маленький, ряска трехдольная, кувшинка белая). Западнее устья р. Лути заросли макрофитов менее развиты и не столь густы. По внешней границе зоны зарослей доминирует, занимая значительную площадь, рдест пронзеннолистный. На банках в центральной части губы имеются заросли красных и бурых водорослей.

Фитопланктон. В фитопланктоне Лужской губы по численности преобладают виды из отдела зеленых (хлорококковые), по биомассе - динофитовые (перидиней – в прибрежье) или диатомовые (мористее). Биомасса фитопланктона пространственно варьирует летом от 0,1 г/м³ на глубинах более 10 м до 0,7 г/м³ в открытой литорали. В целом, по составу и показателям обилия фитопланктон соответствует олиготрофным водоемам.

Численность сапрофитных бактерий летом варьирует по акватории также незначительно (от 350 до 920 кл/мл).

По фоновому состоянию бактериопланктона воды Лужской губы тоже классифицируются как олиготрофные с чертами мезотрофии, отдельные участки — как «очень чистые» остальные – как «чистые» (0,5-1,0 тыс. кл/мл).

В фитопланктоне преобладают широко распространенные эврибионтные формы, характерные для пресноводных водоемов, вполне типичные для Лужской губы и для восточной части Финского залива в целом.

Наиболее часто и выражено доминируют цианобактерии. К доминантам и субдоминантам периодически относятся также криптофитовые, зеленые, диатомовые, иногда — динофитовые водоросли.

Пространственно-временная вариабельность численности фитопланктона – от 2 до 67 млн./кл/л. Биомасса фитопланктона обычно не превышает 1 г/м³ (выше – редко, максимально – до 4 г/м³).

Следует отметить, что в последние годы наблюдается увеличение роли криптофитовых в фитопланктоне южной части Лужской губы. Кроме того, к настоящему времени по всей Лужской губе распространилась эвгленовая водоросль *Eutreptia* sp. Доминирование этого вида, ранее не наблюдавшееся, как и увеличение роли криптофитовых, свидетельствуют об ухудшении качества воды (загрязненность вод легкоминерализуемыми органическими веществами).

В целом, фитопланктон Лужской губы соответствует уровню β-мезотрофии.

Зоопланктон. Зоопланктон Лужской губы, как и фитопланктон, характеризуется выраженной пространственно-временной динамикой. Наряду с сезонной ритмикой, он подвержен значительному влиянию нестабильных гидродинамических условий и градиента солености.

В составе зоопланктона всего обнаружено более 150 видов, среди которых преобладают пресноводные (примерно 40%; локализованы преимущественно в более распресненной южной части губы) и эвригалинные (также около 40%). Количество

Изн. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

морских и солоноватоводных видов меньше и составляет ориентировочно по 10% от общего состава. К настоящему времени видовой состав зоопланктона под воздействием гидростроительства несколько обеднел за счет уменьшения количества видов коловраток и клadoцер, особенно - беспанцирных коловраток.

Летом преобладающие ветры северо-западного направления создают сгущения планктона в юго-восточной части акватории губы. В штиль же основным фактором пространственного распределения зоопланктона оказывается течение р. Луги. Наиболее высока летняя биомасса зоопланктона пелагиали (в среднем – 2-3 г/м³), на литорали она не превышает 1 г/м³, в основном из-за сильного волнового воздействия. Однако в ценотическом отношении зоопланктон литорали, наоборот, намного богаче, поскольку включает также пресноводные лужские и прибрежные зарослевые виды (при исчезновении наиболее галофильных морских видов). Фоновые показатели обилия и продуктивности зоопланктона исходно соответствуют пограничным значениям между олиго- и β-мезотрофией, к настоящему же времени они более свойственны β-мезотрофии.

В зоопланктоне пелагиали выражено доминируют коловратки (в среднем – около 50% биомассы, иногда – до 75%), обычные доминанты – мелкие *Keratella cochlearis*, *K. quadrata* и *Euchlanis dilatata*, доля копепод – редко более 30%, ветвистоусых – не более 2%. По биомассе же резко доминируют копеподы (до 90%), в основном за счет крупных солоноватоводных видов (*Acartia clausi*, *Eurytemora hirundooides*) и пресноводного *E.lacustris*. Коловратки доминируют лишь локально и кратковременно, обычно доля их в биомассе зоопланктона не превышает 30-40% (в основном за счет видов из рода *Keratella*). Доля ветвистоусых не превышает обычно 10%, изредка достигает 25%, в основном за счет крупных *Cercopagis pengoi*.

Общая биомасса зоопланктона выше в пелагиали: в мелководной части губы она не превышает 1,4 г/м³ и в среднем составляет около 0,8 г/м³, в глубоководной - составляет в среднем около 2 г/м³. Максимальные значения численности и биомассы зоопланктона довольно стабильно приходятся на май-июнь и вторую половину лета или, реже, начало осени.

В целом же, показатели обилия и продуктивности зоопланктона и характер их пространственной и временной динамики значимо не изменились.

Лужская губа является одним из наиболее продуктивных по зоопланктону участков восточной части Финского залива. Более того, сравнительно глубоководная зона именно южной части губы, наиболее затронутой портостроительным воздействием (биомасса – до 3 г/м³). Крупные каланоиды, дающие большой вклад в биомассу зоопланктона, активно используются в пищу салакой. Их обилие создает достаточно благоприятные условия для ее нагула.

Зообентос. Наиболее богатым разнообразием и наибольшей биомассой кормового для рыб бентоса (без учета крупных моллюсков) отличается сообщество зарослевой сублиторали, а наименьшим разнообразием и минимальной биомассой - бентос открытой сублиторали с твердыми субстратами, подверженной волновому воздействию. Биомасса тотального макрозообентоса в профундали максимальна но определяется преимущественно массой двусторчатых моллюсков *Macoma balthica* (при этом биомасса кормового бентоса в профундали – на порядок величин меньше, чем в зарослевой сублиторали). При этом наиболее разнообразным и обильным в профундали является макрозообентос банок, расположенных в центральной части губы (локально – до нескольких сотен граммов на квадратном метре с выраженным доминированием *M.baltica*), а самыми однообразными и количественно бедными (десятки или сотни миллиграммов на квадратном метре) оказались наиболее глубоководные сообщества (более 20 м) на выходе из губы. Пики показателей обилия разнотипных сообществ обычно достигаются более или менее синхронно (плотность – в июне, биомасса – в июле).

Сапробные индексы в наиболее богатых и разнообразных сообществах (в зарослевой сублиторали) соответствуют условиям олиго-β-мезосапробности или даже

Изн. № подл.	7340
Полп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

олигосапробности (в настоящее время – β-мезосапробности), а в профундали – в основном β-α-мезосапробности (кроме глубоководной бентали с выраженной гипоксией).

В сравнительно глубоководной бентали (более 10 м) было описано также своеобразное сообщество обрастателей, представленное *V.improvisus*, *D.polymorpha* и гидроидными полипами *Cordylophora caspia*.

В Лужской губе численность макрозообентоса варьирует от 1,50 до 2,70 тыс.экз./м², биомасса – от 14,46 до 131,08 г/м².

В среднем величина численности донных организмов составила 2,10 тыс. экз./м², биомассы – 72,77 г/м².

В последние годы по Лужской губе повсеместно распространились солоноватоводные короткоциклические виды полихет, устойчивых к повышенной мутности воды. Полихеты видов из рода *Marenzelleria* попали в Финский залив сравнительно недавно, но сейчас уже достигли в Лужской губе 100% встречаемости в пробах и дают наиболее существенный вклад в биомассу кормового бентоса (до 95% биомассы). Из двенадцати видов высших ракообразных пять, т. е. почти половина (бокоплав *Gmelinoides fasciatus* (Stebbing, 1899), *Corophium volutator* (Pallas, 1766) и др.), также являются инвазивными и т. д. При этом инвазивным видам – эксплорентам свойственна высокая эврибионтность, позволяющая в сжатые сроки заселить обширную акваторию с разнообразными биотопами и обеспечивающая особые конкурентные преимущества перед местными видами в среде, дестабилизированной негативным антропогенным воздействием.

С уважением,

Заместитель начальника
Северо-Западного филиала
ФГБУ «Главрыбвод»



М.А. Архипов

Исп. В.С. Тарасов
Тел. +79213079688
E-mail: lodeynovepole@nwfishvod.ru

Изн. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В
Письмо Северо-Западного филиала ФГБУ «Главрыбвод»
от 06.02.2020 № 274-07 о рыбохозяйственной значимости

Изм. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление
по рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»

(ФГБУ «Главрыбвод»)
Северо-Западный филиал

191123, Санкт-Петербург, Манежный переулок, дом 14
тел. 8(812)579-63-43, факс 612-31-47

E-mail: reception@nwfishvod.ru

Сайт: <https://nwfishvod.ru>

ОГРН 1037739477764 ГРН 2177746601844
ИНН 7708044880 КПП 784143001

06.02.2020 № 274-07
на № 2056-ИИ от 21.11.2019

Директору

ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

Жигульскому В.А.

О рыбохозяйственной значимости

ООО «Эко-Экспресс-Сервис» проводит инженерно-экологические изыскания для разработки проектной документации по объекту: «Высоцкий зерновой терминал».

Гидрографическая сеть участка работ представлена бухтой Большая Пихтовая Выборгского залива (Финского залива).

Выборгский залив – участок Финского залива, отделенный от него подводной мелью, относится к водоемам эстуарного типа. Площадь залива около 450 км². В верхней части он мелководен, ниже г. Высоцк глубины значительно нарастают и достигают в нижней открытой части залива 30 м.

Залив характеризуется своеобразным режимом солености, обусловленным сгонно-нагонными перемещениями водных масс Финского залива и распределяющей ролью многочисленных речек и ручьев, впадающих в залив. Вода верхней части залива характеризуется слабой соленостью (0 - 3 ‰), которая существенно колеблется по годам и сезонам. Опресняющее воздействие оказывает Сайменский канал, впадающий в вершину залива. Вниз по продольному профилю залива соленость постепенно увеличивается и достигает 4.0 - 4.3 ‰ в нижней части.

Выборгский залив имеет важное промысловое и рыбохозяйственное значения. В нем сосредоточены значительные площади нерестилищ и мест нагула пресноводных (лещ, судак, корюшка, плотва, щука) и солоноватоводных (салака, трехиглая колюшка) рыб. В

«Эко-Экспресс-Сервис»
Входящий № 175
Дата 20.02.2020г.

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	7340

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

бухтах Выборгского залива воспроизводится до 80 % леща и 45 % от вылова восточной части Финского залива.

Большая Пихтовая бухта расположена между островами Крепыш, Передовик, Малый Высоцкий и Высоцкий и представляет собой шхерный участок восточной части Финского залива, имеет сильно изрезанную береговую линию.

Для Финского залива характерна высокая гидродинамическая активность, которая во многом определяет поступление соленых морских вод в его восточную часть. Пресная вода распространяется в западном направлении по поверхности залива, напротив, солоноватые воды в виде клина продвигаются в восточном направлении. Соленость воды на поверхности с востока на запад изменяется от 0,1 до 5,8 ‰, у дна - от 0,1 до 8,5 ‰ (у острова Гогланд).

Восточная часть Финского залива - переходный район от пресноводного к солоноватоводному. На режим ее солености сильное опресняющее влияние оказывает сток впадающих рек, и, прежде всего, реки Нева. В направлении с востока на запад, по мере уменьшения влияния речного стока, соленость воды в заливе возрастает. Бухта большая Пихтовая имеет низкую соленость.

Литоральная зона составляет значительную часть залива, большая часть зарастает. Основными компонентами экосистемы прямо или косвенно формирующих рыбные запасы, служат макрофиты. Это биотоп, в котором развиваются наиболее продуктивные прибрежные сообщества кормовых организмов планктона и бентоса. Кроме того, макрофиты, вместе с остатками прошлогодней растительности служат субстратом для нереста филофильных рыб.

В целом по составу и обилию планктонных и донных сообществ район бухты Большая Пихтовая представляет собой продуктивное пастбище для молоди и взрослых планкто- и бентоядных рыб, которое обеспечивает стабильный уровень их воспроизводства.

Район бухты относится к олигосапробной зоне, характеризуется весьма благоприятным кислородным режимом. Заросли высшей водной растительности, каменные балки, высокая прогреваемость мелководий обуславливают высокую рыбохозяйственную ценность водоема.

В составе ихтиофауны доминирующим и основным промысловым видом является салака. В шхерные районы заходят лещ, судак, обитают язь, окунь, плотва, колюшка, чехонь, сырть, щука и другие промысловые виды.

Большая Пихтовая бухта – ценный нерестово-вырастной участок Финского залива – служит местом нереста леща и судака, каменные балки на небольших глубинах – места нереста корюшки. Здесь воспроизводится значительная доля леща и судака восточной части Финского залива.

Кормность данного участка весьма высокая, он служит местом нагула молоди и взрослых рыб. Здесь обитает молодь судака, окуня, леща, ерша, щуки, корюшки, плотвы, язя и других видов рыб. Наибольшая концентрация рыбного населения отмечена в июле.

Зимовальные ямы (места зимнего залегания) не отмечены.
В соответствии с п.3 ст. 17 Федерального закона № 166-ФЗ от 20.12.2004г. «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» Большая Пихтовая бухта

Интв. № подл.	7340
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

(участок восточной части Финского залива – Балтийского моря) является водным объектом рыбохозяйственного значения.

Состав ихтиофауны залива включает ценные виды водных биоресурсов (Перечень особо ценных и ценных водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства, утвержден приказом Росрыболовства № 191 от 16.03.2009г).

В восточной части Финского залива развит промышленный и любительский лов рыбы. Данный водный объект имеет значение для сохранения и воспроизводства водных биоресурсов бассейна Балтийского моря.

Исходя из вышеизложенного, руководствуясь приказом Федерального агентства по рыболовству от 17.09.2009 г. № 818 «Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства» *Балтийское море, 32 подрайон (включая район бухты Большая Пихтовая Выборгского залива) относится к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории (Протокол комиссии СЗТУ по установлению категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них № 4 от 10.07.2013).*

Заместитель начальника учреждения
– начальник Северо-Западного филиала
ФГБУ «Главрыбвод»

Д.Ю. Шмидт

Смирнова О.С.,
273-06-42

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР

Северо-Западный филиал ФГБУ
«Главрыбвод»
В документе пронумеровано, прошито и
скреплено печатью

3 / три (листов)

Ведущий документовед



[Signature]
Н.В.Чигарова

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6192-ЭЭС-ПО-100222-ОВОС-УВБР