

# **АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕМРЮКСКИЙ РАЙОН**

## **Протокол общественных слушаний по объекту государственной экологической экспертизы федерального уровня «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду»**

### **Название документации**

«Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду»  
Объект федеральной собственности

**13.10.2023  
14-00 (мск)**

Краснодарский край, г. Темрюк, администрация муниципального образования Темрюкский район

Общественные обсуждения в форме общественных слушаний с использованием средств дистанционного взаимодействия  
Формат: видео-конференц-связь

## Список регистрации лиц, участвующих в общественных слушаниях

Регистрационный номер	Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных слушаний	Адрес, телефон (для физических лиц - адрес места жительства и телефон, для представителей организаций - адрес места нахождения и телефон организации)	Наименование организации (для представителей организаций);	Подпись, согласие на обработку персональных данных *
1	2	3	4	5
1.	Беляков Александр	Темрюк, ул. Таманская, 58-9 79180411780	житель	
2.	Нестеренко Алена	Тамань, ул. Энгельса 98 89175085135	ОО «Чистая Тамань»	
3.	Шилович Максим	Тольятти 79277947867	ЭкоПульс	
4.	Овчаренко Николай	г. Темрюк, ул. Урицкого, 35а	Администрация МО ТР	
5.	Юркова Галина	г. Темрюк, ул. Урицкого, 35а 89066852795	Администрация МО ТР	
6.	Федотов Александр	Ст. Должанская ул Калинина 316а 79183264048	РОО КГБ /Комитет Гражданской Безопасности	
7.	Витишко Евгений	Туапсе, ул. Фрунзе д.34 кв 26 79181885641	ЭВСК	
8.	Павлова Дина	ст. Тамань, ул. К. Маркса 89272424985		
9.	Мельник Марина	Краснодар, ул. Ленина, 57 79127055930	Экотон	
10.	Захарова Татьяна	Краснодар 89882654882	Совет по правам человека при губернаторе Краснодарского края	
11.	Нестеров Владимир	Тамань 79851792856	Предприниматель	
12.	Фокина Светлана	Станица Тамань, ул. Октябрьская, дом 51 8 9898084535		
13.	Винокуров Михаил Владимирович			
14.	Дьяченко Михаил	Краснодар, Есенина 129, квартира 61 79180363591	АНО «МАЯК»	

Регистрационный номер	Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных слушаний	Адрес, телефон (для физических лиц - адрес места жительства и телефон, для представителей организаций - адрес места нахождения и телефон организации)	Наименование организации (для представителей организаций);	Подпись, согласие на обработку персональных данных *
1	2	3	4	5
15.	Куклин Анатолий Михайлович	СПб, ул. Гжатская, д.21 к 3 88123331310	Морстройтехнология	
16.	Архангельский Олег	Балашиха, Граничная 10-126 8916 6415159	ТОАЗ	
17.	Shaykhutdinov Ramil	Самара 79277228911		
18.	Романов Роман Александрович	Москва, Б. Черкизовская 5А, 25 79037630518	АНО "Экспертный экологический центр "МИР ЭКО"	
19.	Бардашов Данила	Москва, проспект мира, д 188, кв 63 89771321045	ООО "Геосистема"	
20.	Шакун Ольга	Тамань Революции 56 988 3525807		
21.	Горина Елена Владимировна	Тамань, Кирова дом 88 89031956887		
22.	Шабанова Диляра	г. Темрюк 89033210133		
23.	Степанов Петр	Краснодар 89885152320		
24.	Solohko Sergey	Краснодар, Северная 126 89181592353	Лукойл	
25.	Елисеева Елена	Ст-ца Тамань, ул. Карла Маркса, дом 236А 89183837994		
26.	Корабельников Алексей	г. Краснодар, ул. Будённого, д. 129 79156772593		
27.	Морозова Наталья	г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37, корп.3 79086366536	ФГБОУ ВО "УГЛУ"	
28.	Мамедов Анар	Москва 79671617779	Webinar	



Регист- траци- онный номер	Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных слушаний	Адрес, телефон (для физических лиц - адрес места жительства и телефон, для представителей организаций - адрес места нахождения и телефон организации)	Наименование организации (для представителей организаций);	Подпись, согласие на обработку персональных данных *
1	2	3	4	5
29.	Пирюшов  Владимир	+7 (900) 123-45-67	Webinar	
30.	Мошкин Юрий	Екатеринбург	ГеоэкологияКон салтинг	
31.	Чалкоз Ленур Ахтемович	Тамань 89182200612	ПАО ТОАЗ	
32.	Харькова Ольга Юрьевна	г. Москва, ул. Большая Филевская, д 3, корпус 2 79096376589	Фонд "Чистые моря"	
33.	Лынный Виктор Михайлович	Темрюк, ст. Вышестеблиевска. пер. Почтовый 32 89892450123	ПАО "ТОАЗ"	
34.	Чеботарева  Екатерина	станция Тамань, Темрюкский район, Краснодарский край, ул. Карла Либкнехта, д.112 +7-918-386-39-06	Чистая Тамань	
35.	Моденов Дмитрий	Тамань 89883371484	ТОАЗ	
36.	Черников Роман	Тамань ПВЗ - ТАМ1 79024030121		
37.	Цыбульский Игорь Евгеньевич	Ростов, беляева 28)60 89289571842	ВНИРО (АзНИИРХ)	
38.	Мелкумов Вадим Альбертович	Новороссийск, Рыбацкая 1 89181440710	ФГБУ "ЧерАзтехморди рекция"	
39.	Астафьев Евгений	Краснодар +7 (927) 126-35-41		
40.	Пономарёва Ольга Викторовна	Тамань, Карла Либкнехта 112 79186604464		
41.	Смирнова Галина Иосифовна	ст. Тамань ул. Карла Маркса 106	Совет Таманского сельского поселения	
42.	Шатунов Дмитрий	г. Тольятти, ул. Л. Чайкиной, д. 63, кв. 221 79276149111	ПАО "ТОАЗ"	



Регистрационный номер	Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных слушаний	Адрес, телефон (для физических лиц - адрес места жительства и телефон, для представителей организаций - адрес места нахождения и телефон организации)	Наименование организации (для представителей организаций);	Подпись, согласие на обработку персональных данных *
1	2	3	4	5
43.	Рогач Андрей	Г. Сочи Чехова 58 105 79881539405	Совет при губернаторе Краснодарского края по развитию гражданского общества и правам человека	
44.	Шевченко Дмитрий	Краснодарский край, ул. Гоголя, 30, к. 50 79182112544	АНО "Гражданская инициатива против экологической преступности"	
45.	Георгий Александрович	г. Краснодар, ул. Атарюекова 79256776474	ООО "СОЮЗ ТМ"	
46.	Сидалиев Халит	Тамань 89180966447	Частник	
47.	Голубов Артем	г. Краснодар, ул. Алма-Атинская, д. 204, кв. 4 89183616936	Совет при Губернаторе Краснодарского Края по развитию гражданского общества и правам человека	
48.	Горин Владимир	Тамань Кирова 88 79032525097		
49.	Борисенко Олеся	Краснодар 89628776178		
50.	Обложкина Анна Николаевна	г. Темрюк, ул. Урицкого, 35а 89180922735	Администрация МО ТР	
51.	Багрянская Алина	П. Волна 89125957410		
52.	Шкрадюк Игорь	Москва, Вавилова, 41 оф 2 79109619942	Центр охраны дикой природы	
53.	Тюнин Никита	Тамань, Карла Маркса 89628771820		

Регист- траци- онный номер	Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных слушаний	Адрес, телефон (для физических лиц - адрес места жительства и телефон, для представителей организаций - адрес места нахождения и телефон организации)	Наименование организации (для представителей организаций);	Подпись, согласие на обработку персональных данных *
1	2	3	4	5
54.	Довгаль Дмитрий	Темрюк, ул. Ломоносова, 20 8-961-50-70	СМИ "Таманский вестник"	
55.	Латка Владимир	г. Апатиты, ул. Ферсмана 10 +7 911 320-01-90	Фонд защиты китов	
56.	Стрелкова Ольга	Москва, Сивцев вражек 79153792744	СМИ "Экология России"	
57.	Вотинцева Людмила	Печора, Таманский черноморская, 20 79129417416	Печорское ЛПУМГ	
58.	Нестеренко Роман	г. Тамань, ул. Энгельса, д.98 8-916-502-04-53		
59.	Федин Николай Вадимович	Тамань ул. Энгельса д. 53		
60.	Норкин Семён	Анапа 89186637556	ИП	
61.	Левашов Дмитрий	Дзержинск, ул. Революции, д. 15-А, кв. 17 79036075970	НПО экоСПЭС	
62.	Разумов Юрий	Тамань Карла Маркса2 79528318884		
63.	Сидоренко Ольга	445039, Тольятти, Ворошилова 31-82 79649747495	ОД "ЭКОпульс Тольятти"	
64.	Паньков Владимир	Тамань, ул.Пушкина, д.74а 79181162625		
65.	Солдаев Александр	Тамань, ул. Победы 13, кв3 89180509463	Совет ТСП	
66.	Боярко Елена	Тамань 89897618707		
67.	Царева Виорика	353544, Краснодарский край, Темрюкский район, поселок Веселовка, ул. Черноморская, д. 15 79162578959	ООО «ДПФ»	
68.	Родина Марина	Майкоп 88775661093		



Регистрационный номер	Фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных слушаний	Адрес, телефон (для физических лиц - адрес места жительства и телефон, для представителей организаций - адрес места нахождения и телефон организации)	Наименование организации (для представителей организаций);	Подпись, согласие на обработку персональных данных *
1	2	3	4	5
69.	Харитоновна Полина Владимировна	Краснодар		
70.	Витульская Нина	Краснодар, ул Ярославского, 78 кв 306 89086904564	СПЧ	
71.	Лавошниченко Анна	Барнаул 89833958181	ИП Каваносян	
72.	Шабанов Олег Викторович			
73.	Савиновский Владимир	Краснодар, пр. Чекистов 114 7989242311	ИП	
74.	Иванько Мария	89180631722		
75.	Иванова Алла	Вышестеблиевская, ул. Комсомольская, дом 99 79183425482		

\* В случае проведения общественных обсуждений в дистанционном формате подпись участника общественных обсуждений **не требуется**. Участник общественных обсуждений, направляя заявку на участие в общественных слушаниях в режиме видео-конференц-связи на адрес электронной почты организаторов общественных обсуждений, подтверждает этим свое согласие на обработку персональных данных организаторам общественных обсуждений в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных». Обработка персональных данных проводится в целях анализа и учета замечаний, предложений общественности по объекту общественных обсуждений; представления указанных сведений, замечаний, предложений в составе обосновывающей документации на государственную экологическую экспертизу и в иные уполномоченные органы власти и организации в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду». Данное согласие на обработку персональных данных действует бессрочно, отзыв согласия осуществляется в порядке, установленном ч.2 ст.9 152-ФЗ.

Секретарь общественных слушаний:  Юркова Галина Анатольевна



**Общая информация по статусу проекта «Перевалочный комплекс аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань»**

Общая информация по статусу проекта.

Этап 1

- Завершение строительства комплекса по перегрузке аммиака – 2 млн. тонн\* в год аммиака;
- Строительство железнодорожной инфраструктуры комплекса по перегрузке аммиака;
- Завершение строительства гидротехнических сооружений технологического комплекса по перегрузке аммиака;
- Завершение строительства административных объектов для организации работы порта.

Этап 2

- Расширение комплекса по перегрузке аммиака до 3,5 млн. тонн аммиака в год.

Этап 3

- Строительство технологического комплекса по перегрузке карбамида – 1,5 млн тонн карбамида в год.

\*2 000 000 тн в год максимальный объем перевалки в год. С учетом ограничений по логистике номинальная мощность перевалки 1 500 000 т в год.

Назначение объекта строительства

- Публичное Акционерное общество «Тольяттиазот» (ПАО «ТОАЗ») – одно из крупнейших предприятий химической промышленности России, входящее в тройку основных производителей аммиака в стране и в десятку мировых лидеров
- Основной деятельностью ТОАЗа является выпуск минеральных удобрений и химической продукции.
- На долю аммиака производства ПАО «Тольяттиазот» приходится порядка 20% российского рынка аммиака. Доля экспорта на предприятии составляет более 70% от общего объема производимой продукции.
- Помимо Российской Федерации, заказчики ПАО «ТОАЗ» расположены в десятках стран на 5 континентах. Мощности ТОАЗ позволяют обеспечить около 20% спроса на российском рынке и 11% объема мирового экспорта аммиака. Бесперебойность поставок гарантировала развитая инфраструктура: помимо собственного железнодорожного парка из более 1400 вагонов, ТОАЗ имел доступ к уникальному аммиакопроводу «Тольятти-Одесса» протяженностью более 2000 км.
- С целью обеспечения бесперебойности поставок химической продукции «Тольяттиазот» с 2003 года ведет строительство важнейшего объекта – терминала по перевалке аммиака в морском порту Тамань в Темрюкском районе (Краснодарский край).
- С целью проведения дноуглубительных работ выполнен проект «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань».

**Информация об объекте строительства и проекте «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань». Объект федеральной собственности.**

• Проектирование и строительство объекта «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань. Объект федеральной собственности.» осуществляется отдельным этапом строительства в рамках реализации общего Проекта «Строительство перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань» включая в себя:

1 Этап – Дноуглубление Акватории терминала и водных подходов комплекса аммиака. Причал №1.

2 Этап - Дноуглубление Акватории терминала и водных подходов комплекса аммиака. Причал №2.

3 Этап - Дноуглубление Акватории терминала и водных подходов комплекса минеральных удобрений. Причал №3.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разработаны в соответствии с требованиями Приказа Минприроды России № 999 от 01.12.2020.

• Общественные обсуждения проектной документации, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду. Все замечания будут приняты.

Обсудим все поступившие замечания и предложения, учтем их при разработке проекта. После проведения общественных обсуждений также возможен приём замечаний и рекомендаций.



### «Дноуглубление Тамань»

Суда дноуглубительного флота – примеры.

#### Самоходный штанговый земснаряд

Длина – 32,33 м

Ширина – 12 м

Высота борта – 3 м

Осадка – 0,76 м

Экипаж – 4 чел.

Модель установленного экскаватора – Hitachi ZX870 Ich-3

Емкость ковша 2,7 м<sup>3</sup>, глубина копания 15,5 м

#### Самоходная самоотвозная шаланда с раскрывающимся корпусом

Тип – Split Hopper Barge

Длина – 72,91 м

Ширина – 13,2 м

Высота борта – 5,65 м

Осадка – 4,6 м

Экипаж – 9 чел.

Объем бункера – 1630 м<sup>3</sup>

Последовательность подготовительных работ

Мобилизационный период строительства

В мобилизационный период выполняются следующие мероприятия:

- организация мест проживания и питания персонала, для работников, занятых на подводно-строительных работах;
- перебазировка к месту производства работ строительной техники и вспомогательного оборудования для выполнения работ подготовительного периода;
- мобилизация персонала для выполнения работ подготовительного периода.

Подготовительный период

В подготовительный период выполняется :

- создание геодезической разбивочной основы
- получение разрешений и согласований от государственных органов власти, необходимых для выполнения подводно-строительных работ;
- разработка специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда, соответствующих требованиям охраны труда и безопасности производства;
- разработка и изучение персоналом Рабочих инструкций по каждому виду работ;
- изучение рабочей документации, разработка, согласование проекта производства работ (ППР);
- обеспечение прохода судов дноуглубительного флота;
- работы по уборке с акватории предметов и валунов, мешающих производству работ (при необходимости);
- согласование проектной документации с уполномоченными органами;
- получение разрешения капитана морского порта на производство дноуглубительных работ.

До начала производства подводно-строительных работ необходимо:

- ☐ обозначить временными предупреждающими знаками (буями) опасные зоны производства работ (при наличии);
- ☐ разработать мероприятия по обеспечению безопасных условий производства работ и подготовить средства пожаротушения, коллективной и индивидуальной защиты работающих.



Технологическая схема разработка грунта одночерпаковым штанговым земснарядом

Технологическая схема: разработка траншей и котлованов штанговым земснарядом, транспортировка грунта шаландами на подводный отвал.

На место производства работ одночерпаковый штанговый земснаряд приходит собственным ходом из порта Керчь.

Главный рабочий инструмент такого земснаряда – ковш.

Штанговые земснаряды на участке работ устанавливают на сваях.

Перемещение земснаряда вдоль оси прорези в процессе разработки осуществляется с помощью собственных двигателей и свайного устройства.

Заполненный грунтом ковш поднимают из воды с одновременным поворотом стрелы к месту разгрузки в шаланду. Погрузка разработанного грунта производится в трюм шаланды.

Разработка слоя грунта ведется отдельными траншеями. Для обеспечения более ровной поверхности дна разработка ведется с перекрытием следов.

Шаланды отвозят разрабатываемый грунт в зону отвала и разгружаются.

**Результаты организации общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду»**

Порядок проведения процедуры общественных обсуждений

- Общественные обсуждения по объекту экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду проводятся на основании приказа Минприроды России от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Порядок проведения процедуры общественных обсуждений:

- Уведомление Администрации о намечаемой деятельности
- Постановление Администрации о проведении общественных обсуждений (в форме слушаний)
- Информирование общественности
- Организация общественных приемных
- Получение и анализ замечаний и предложений от общественности
- Проведение заседания по общественным обсуждениям (в форме слушаний)
- Корректировка при необходимости ОВОС по результатам обсуждений (в форме слушаний)

Уведомление

о проведении общественных обсуждений в форме общественных слушаний объекта государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду

Заказчик:

Полное наименование заказчика:

Публичное Акционерное Общество «Тольяттиазот»

Краткое наименование заказчика: (ПАО «ТОАЗ»).

ОГРН 1026302004409

ИНН 6320004728.

Юридический / фактический адрес места нахождения заказчика:

445045, РФ, Самарская область, г. Тольятти, Поволжское шоссе, 32

Телефон: (8482) 60-11-52.

Адрес электронной почты: [zavod@corpo.toaz.ru](mailto:zavod@corpo.toaz.ru).

Контактное лицо заказчика: Бобровская Маргарита Сергеевна

Генеральный проектировщик:

Полное наименование генерального проектировщика:

Публичное Акционерное Общество «Тольяттиазот»

Краткое наименование генерального проектировщика: (ПАО «ТОАЗ»).

ОГРН 1026302004409

ИНН 6320004728.

Юридический / фактический адрес места нахождения генерального проектировщика:

445045, РФ, Самарская область, г. Тольятти, Поволжское шоссе, 32

Телефон: (8482) 60-11-52.

Адрес электронной почты: [zavod@corpo.toaz.ru](mailto:zavod@corpo.toaz.ru).

Контактное лицо заказчика: Бобровская Маргарита Сергеевна, Чалкоз Ленур Ахтемович

Исполнитель работ по оценке воздействия на окружающую среду:

Полное наименование исполнителя:

Международный экологический фонд «Чистые моря»



Краткое наименование исполнителя: МЭФ «Чистые моря»

ОГРН 1097799005248.

ИНН 7705006011.

КПП 773001001

Юридический / фактический адрес места нахождения исполнителя:

121087 г.Москва, вн.тер. г.Муниципальный округ Филевский парк, ул.Большая Филевская, д.3,к.2,помещ.10Н

Телефон: +7 495 640 64 78

Адрес электронной почты: info@cleanseas.ru

Контактное лицо исполнителя: Харькова Ольга Юрьевна

После проведения общественных слушаний в течение 10 дней общественных обсуждения продолжаются и принимаются вопросы и рекомендации.

Орган местного самоуправления, ответственный за организацию общественного обсуждения:  
Наименование: Администрация муниципального образования Темрюкский район, управление жилищно-коммунального хозяйства, охраны окружающей среды, транспорта, связи и дорожного хозяйства;

Юридический и фактический адрес: 353500, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Ленина, д. 65;

Телефон: 8(86148) 5-22-54,

Факс: 8(86148) 6-04-06,

Адрес электронной почты: temruk@mo.krasnodar.ru, otdelgkh-temruk@yandex.ru

Наименование планируемой хозяйственной деятельности: «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань».

Цель планируемой хозяйственной деятельности: Акватория перевалочного комплекса, обеспечение бесперебойности поставок химической продукции ПАО «ТОАЗ», организация экспорта аммиака морским транспортом

Место реализации планируемой хозяйственной деятельности:

РФ, Краснодарский край, Темрюкский район, Порт «Тамань».

Планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду:

01.08.2023-.30.10.2024г.

Сведения об объекте общественных обсуждений:

Объект общественных обсуждений: проектная документация «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Место доступности объекта общественных обсуждений:

Администрация муниципального образования Темрюкский район: 353500, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Урицкого, д. 35А, кабинет № 9, пн-чт: с 08.00-17.00 часов, пт: 08.00-16.00 часов,

Администрация Таманского сельского поселения Темрюкского района: 353555, Краснодарский край, Темрюкский район, станица Тамань, ул. Карла Маркса, д. 106, приемная главы Таманского сельского поселения Темрюкского района), пн-пт: с 08.00 – 12.00 часов, с 13.00 - 16.00 часов.

Сроки доступности объекта общественных обсуждений: 23.09 - 03.11.2023

Форма проведения общественных обсуждений: общественные слушания.

Срок проведения общественных обсуждений: 23.09-23.10.2023г.

Дата, проведения общественных слушаний (в случае проведения) 13.10.2023

Время проведения общественных слушаний (в случае проведения) 14:00

Место проведения общественных слушаний (в случае проведения)



В формате видео-конференц-связи с использованием средств дистанционного взаимодействия (on-line платформа для проведения вебинаров). Вся информация, касающаяся участия в общественных слушаниях, в том числе ссылка на регистрацию и участие, расположена по эл. адресу

<https://www.toaz.ru/press-center/news/2022/o-provedenii-obshhestvennyix-slushanii>

Форма представления замечаний и предложений:

Сбор замечаний и предложений осуществляется с 23.09.2023 г.-03.11.2023г в журналах учета замечаний и предложений по адресам:

Администрация муниципального образования Темрюкский район: 353500, Краснодарский край, г. Темрюк, ул. Урицкого, д. 35А, кабинет № 9, пн-чт: с 08.00-17.00 часов, пт: 08.00-16.00 часов,

Администрация Таманского сельского поселения Темрюкского района: 353555, Краснодарский край, Темрюкский район, станица Тамань, ул. Карла Маркса, д. 106, приемная главы Таманского сельского поселения Темрюкского района), пн-пт: с 08.00 – 12.00 часов, с 13.00 - 16.00 часов.

В журнале учета замечаний и предложений указывается: автор замечаний и предложений (для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), адрес, контактный телефон, адрес электронной почты (при наличии); для юридических лиц - наименование, фамилия, имя, отчество (при наличии), должность представителя организации, адрес (место нахождения) организации, телефон (факс, при наличии) организации, адрес электронной почты (при наличии), содержание замечания и предложения.

Адрес приема замечаний и предложений в электронном виде:  
temruk@mo.krasnodar.ru , otdelgkh-temruk@yandex.ru , zavod@corpo.toaz.ru

Контактные данные ответственных лиц со стороны заказчика:

Бобровская Маргарита Сергеевна

Адрес электронной почты:margarita64tv@gmail.com.

Контактные данные ответственных лиц со стороны исполнителя:

Харькова Ольга Юрьевна

Адрес электронной почты: kharkova@cleanseas.ru

Контактные данные ответственных лиц со стороны органа местного самоуправления:

Начальник управления ЖКХ, ООС, транспорта, связи и дорожного хозяйства администрации муниципального образования Темрюкский район Овчаренко Николай Климентьевич 8(86148) 51642;

начальник отдела экологического сопровождения МБУ МО ТР «ЖКХ» Обложкина Анна Николаевна

телефон: 8(86148) 51642, otdelgkh-temruk@yandex.ru.

Уведомление размещено:

Официальный сайт Росприроднадзора (федеральный уровень)

Официальный сайт Росприроднадзора (региональный уровень)

Официальный сайт органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды (Министерство природных ресурсов Краснодарского края).

Официальный сайт администрации муниципального образования Темрюкский район в разделах: «Общественные обсуждения»,

Официальный сайт администрации Таманского сельского поселения Темрюкского района в разделе «Новости».

Официальный сайт ПАО «ТОАЗ».

Цели и задачи ОВОС

- Материалы оценки воздействия на окружающую среду разрабатываются в целях обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и (или)

уменьшения воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации такой деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности.

- В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения. Материалы оценки воздействия на окружающую среду являются основанием для разработки обосновывающей документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

Исходные данные для подготовки материалов ОВОС

Разработка ОВОС

- Статистическая информация
- Материалы инженерных изысканий, в том числе инженерно-экологических
- Имеющаяся официальная информация, включая материалы проведенных ранее исследований.

Исследования по ОВОС с учетом реализации проекта «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань»  
Объект федеральной собственности

Исследования по ОВОС (атмосфера) в акватории перевалочного комплекса, исследования по ОВОС

- Выполнены сводные расчеты загрязнения атмосферы от производственных и транспортных источников.
- Выполнена оценка риска здоровью населения связи с выбросами в атмосферу
- Исследование состояния атмосферного воздуха по данным моделирования и наземного мониторинга
- Исследование физических факторов (шума)

Исследования по ОВОС (гидросфера) в акватории перевалочного комплекса, исследования по ОВОС

- Изучено воздействия на водные биологические ресурсы
- Выполнено математическое моделирование концентраций взвешенных веществ на акваторию в районе проведения работ
- Выполнена комплексная оценка воздействия на водные биоресурсы по данным объекта
- Обоснованы комплексные мероприятия по зарыблению.



**Результаты оценки воздействия на окружающую среду объекта государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань», включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду»**

Разрешите начать мой доклад с краткого обзора деятельности Фонда.

Основная деятельность Фонда — это промышленная экология, природоохранные проекты и эколого-просветительская деятельность. Фонд начал свою работу в 2009 году.

В настоящий момент, в профессиональном портфеле наших специалистов обозначено 20 портов, расположенных на территории Российской Федерации.

Это и проектируемые, и строящиеся, и функционирующие объекты.

Аспекты нашей природоохранной работы достаточно многообразны. Тут и изыскания, и проектирование, получение разрешительной документации, прохождение экспертиз, мониторинговые исследования, совместные эколого-просветительские и природоохранные проекты.

Мы на постоянной основе оказываем консалтинговые услуги пяти портам и регулярно даём советы остальным. В целом можно смело сказать, что мы знаем об экологии портов всё, или почти всё.

Наш Фонд является разработчиком материалов оценки воздействия на окружающую среду проекта

«Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань. Объект федеральной собственности».

Основная цель ОВОС оценить насколько достаточны и эффективны принятые проектные решения природоохранного и экологического назначения для обеспечения охраны природы от негативного воздействия при реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

Заказчиком разработанных материалов является

ПАО «Тольяттиазот».

Намечаемая деятельность в рамках данного проекта планируется к реализации в границах терминала «Тольяттиазот», расположенного в южной лопасти Таманского полуострова между мысами Панагия и Железный Рог. В административном отношении объект относится к Темрюкскому району Краснодарского края.

Проектом предусмотрено строительство новых операционных акваторий для перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань путем дноуглубления.

Технологическая схема проекта: разработка траншей и котлованов штанговым земснарядом, транспортировка грунта шаландами на подводный отвал. Разрабатываемый грунт грузится и отвозится в район подводной свалки грунта, расположенный на расстоянии 19 км от места производства работ.

Общая продолжительность работ — 8,6 месяцев.

В рамках подготовки материалов оценки воздействия на окружающую среду Фондом был проведен сбор исходных данных и определение граничных условий.

Так в ходе сбора исходных данных была получена следующая информация:

о физико-географической и климатической характеристиках района работ;  
о фоновом состоянии атмосферного воздуха, водных ресурсов и других компонентов окружающей среды;



о наличии/отсутствии в районе работ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений, а также объектов культурного наследия; сведения из государственного водного, рыбохозяйственного реестров; иные необходимые данные для подготовки ОВОС.

В целях предотвращения или минимизации воздействий на окружающую среду, которые могут возникнуть при реализации Проекта:

выполнена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районах производства работ;

дана характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности;

предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду.

Основные источники воздействия на окружающую среду представлены на слайде.

Рассмотрим их теперь подробнее.

### **Итак, образование отходов производства и потребления**

Источниками образования отходов на судах будут:

#### **машинное и румпельное отделения:**

- ✓ обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами
- ✓ остатки дизельного топлива, утратившие потребительские свойства
- ✓ отходы синтетических и полусинтетических масел моторных
- ✓ осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более

#### **хозяйственные помещения и места проживания персонала:**

- ✓ лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства
- ✓ пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
- ✓ мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров

Во временном отношении воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду можно классифицировать как краткосрочное, ввиду краткосрочности периода проведения работ. Воздействие отходов, образующихся при проведении работ на окружающую среду минимально, так как все виды отходов относятся к нелетучим.

Общий объем образующихся отходов составит – 28,748 т/период, из них:

0,011 т – отходы 1 класса опасности; 21,675 т – отходы 3 класса опасности; 4,709 т – отходы 4 класса опасности и 2,353 т – отходы 5 класса опасности. Из общего объема отходов 24,039 т будут

переданы для обезвреживания специализированным организациям и 4,709 т переданы на полигон ТКО.

Объем отхода в виде отработанных ртутных лам составит 0,011 т/период. Весь объем образовавшихся ламп будет передан в специализированную организацию для обезвреживания.

Объем отхода в виде остатков дизельного топлива, утративших потребительские свойства, составит 16,548 т/период. Весь объем образовавшихся отходов будет передан в специализированную организацию для обезвреживания.

Объем отхода в виде осадка механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий

нефтепродукты в количестве 15% и более составит 2,199 т/период.

Весь объем образовавшихся отходов будет передан в специализированную организацию для



обезвреживания.

Объем отхода в виде отходов синтетических и полусинтетических масел моторных составит для основных судов 2,438 т/период. Весь объем образовавшихся отходов будет передан в специализированную организацию для обезвреживания.

Объем отхода в виде обтирочного материала, загрязненного маслами, составит 0,490 т/период. Весь объем образовавшихся отходов будет передан в специализированную организацию для обезвреживания.

Объем отхода мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров составит 4,709 т/период. Весь объем образовавшихся отходов будет передан в специализированную организацию для размещения. Объем отхода в виде пищевых отходов составит 2,353 т/период. Весь объем образовавшихся отходов будет передан в специализированную организацию для обезвреживания.

Для обеспечения экологической безопасности в ходе реализации проекта предусмотрены следующие мероприятия в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации по управлению отходами:

- обеспечение условий сбора и временного накопления отходов в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологического надзора;
- разделение и временное накопление отходов (I-III классов опасности) на специально отведенных и оборудованных площадках до их направления на обезвреживание или использование;
- проведение мер по минимизации образования отходов (использование возвратных видов тары и крупной фасовки, пресс для отработанной тары и др.);
- повторное использование отходов (IV-V классов опасности);
- регулярная проверка действующих лицензий у организаций, осуществляющих сбор, транспортировку и размещение отходов, а также наличия необходимых производственных мощностей по обращению с отходами;
- контроль за образованием отходов и документирование движения отходов в рамках системы по управлению отходами в ходе строительства и эксплуатации Проекта.

С учетом реализации запланированных мероприятий ожидаемые воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период дноуглубительных работ будут минимизированы.

**Воздействие на атмосферный воздух** связано в районе дноуглубительных работ с поступлением в атмосферу ряда веществ. Их перечень указан на слайде.

Основным источником воздействия будут являются суда зем. каравана и их работы на акватории порта, **Самовоздействие** обусловлено работой главных дизельных двигателей земкаравана и дизель-генераторов.

Основными загрязняющими веществами, образующимися в результате сгорания топлива, будут оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, углеводороды и др.

При проведении работ в атмосферу будут выбрасываться 13 загрязняющих веществ, между которыми могут образовываться компонентные группы суммации.

Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух в виде валовых выбросов и совокупного

максимального поступления загрязняющих веществ составляют 5,8338265 г/с, 39,0260199 т/период.

Наибольшее влияние на атмосферу могут оказать -

диоксид азота, и суммарное воздействие диоксида азота и диоксида серы от судов земкаравана.

По результатам расчетного моделирования был сделан вывод, что в ходе дноуглубительных работ не будет оказано существенного влияния на атмосферный воздух в районе размещения судов.



Запланированы следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства и эксплуатации терминала:

- ✓ контроль состояния и регулировки топливных систем судовой техники;
- ✓ использование при работе судов сертифицированного топлива и смазочных материалов;
- ✓ проведение производственного экологического контроля и экологического мониторинга.

Проведение работ будет сопровождаться набором физических воздействий, в том числе: воздушным и подводным шумом, вибрацией, электромагнитным излучением, световым воздействием в темное время суток, а также инфракрасным (тепловым) излучением.

**Воздушный шум.** Место проведения работ является источником непостоянного шума при маневрировании и работе судов.

**Подводный шум.** Основными источниками подводного шума при проведении работ – работа гребных винтов, двигателей и другого бортового оборудования, в том числе лебедок и генераторов.

**Вибрационное воздействие.** Основным источником вибрации на судне является технологическое

оборудование: воздушные компрессоры, дизель-генератор. Судовые двигатели и дизельный электрогенератор являются источниками вибрации ввиду конструктивных особенностей и использования двигателей внутреннего сгорания. Все используемое оборудование сертифицировано и имеет необходимые допуски к использованию.

**Электромагнитное воздействие.** На судах электромагнитное излучение и электростатическое поле исходит от используемого электрического оборудования.

К наиболее значимым источникам воздействия следует отнести:

- ✓ системы морской радиосвязи, работающие в диапазонах СВЧ и ВЧ;
- ✓ навигационные системы;
- ✓ электрические машины (генераторы и электродвигатели), кабельная система, другое электрическое оборудование судна.

На всех этапах работ используется стандартное сертифицированное оборудование: судовая радиосвязь, электрическое оборудование, радиолокаторы.

Все судовые системы связи проходят обязательные проверки оборудования и резервных источников питания с записью в радиожурнал.

**Световое воздействие.** Источниками светового воздействия в темное время суток являются сигнальные огни на судне, установленные в соответствии с международными правилами предупреждения столкновений судов (МППСС-72).

**Тепловое (инфракрасное) воздействие.** На используемых судах установлена двухконтурная система охлаждения. Заборная вода проходит через водо-водяные, водо-масляные либо водо-воздушные холодильники. Повышение температуры заборной воды, сбрасываемой в море после холодильников (теплообменников), составляет 5... 7 градусов от значения на входе в систему охлаждения (т.е. от температуры воды в море).

Температура воды на входе и на выходе контролируется термометрами различных типов и регулируется термостатическими клапанами.

После изучения всех физических факторов результаты оценки показали следующее.

Уровни звукового давления на границе селитебной территории не превысят значений, предусмотренных гигиеническими нормативами СанПиН 1.2.3685-21. Наиболее значимым фактором физического воздействия при выполнении работ будет являться воздушный шум.

Безопасная расчетная зона подводного шума от плавсредств (работа гребных винтов) при консервативной оценке составит порядка 100-120 м для уровня 130 дБ отн. 1 мкПа.

Влияние источников вибрации, электромагнитного излучения и светового воздействия с учетом



осуществления защитных мер, представленных в подразделе, будет находиться в допустимых пределах.

Работа судовой системы охлаждения судовых двигателей и оборудования не приведет к повышению температуры Черного моря.

В целом, воздействие физических факторов ожидается допустимым и соответствует требованиям российских нормативов.

На всех судах будет установлено оборудование, технические характеристики которого обеспечивают соблюдение нормируемых уровней звукового давления в рабочей зоне и жилых помещениях.

Снижение воздушного шума на пути его распространения будет достигаться путем проведения следующих мероприятий:

- ✓ размещение оборудования (дизельных генераторов) в помещениях со звукопоглощающей облицовкой;
- ✓ эксплуатация оборудования со звукоизолирующими кожухами, глушителями, предусмотренными конструкцией.

Уровни подводного шума, возникающие при проведении работ, являются типовыми для подобных работ и не оказывают значительного влияния на персонал.

Основными мероприятиями по защите от вибрации являются:

- ✓ использование сертифицированного оборудования;
- ✓ соответствующее техническое обслуживание оборудования;
- ✓ временное выключение неиспользуемой вибрирующей техники;
- ✓ надлежащее крепление вибрирующей техники, предусмотренное правилами ее эксплуатации;
- ✓ виброизоляция агрегатов.

В целях защиты персонала от воздействия электромагнитных полей предусмотрено применение современных сертифицированных электротехнических средств с наиболее низким уровнем электромагнитного излучения.

Технические средства защиты предусматривают снабжение экранировкой и размещение в специальных помещениях высокочастотных блоков генераторных устройств СВЧ и радиопередатчиков. Организационные мероприятия заключаются в ограничении времени пребывания в зоне облучения, а также в выполнении персоналом всех инструкций по безопасной эксплуатации устройств.

При правильном (в соответствии с действующими требованиями) выборе места расположения источников электромагнитного излучения (радиотехнических объектов), направления излучения и излучаемой мощности, применение специальных мер по снижению воздействия электромагнитного излучения на судне не требуется.

Защита от воздействия электромагнитного излучения (ЭМИ) осуществляется путем проведения следующих инженерно-технических мероприятий:

- ✓ рациональное размещение оборудования;
- ✓ использование средств, ограничивающих поступление электромагнитной энергии в окружающую среду (поглотители мощности, использование минимальной необходимой мощности генератора);
- ✓ обозначение зон с повышенным уровнем ЭМИ. Планируются следующие меры снижения светового воздействия:
- ✓ отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры;
- ✓ правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, и прочего освещения. Недопущение горизонтальной направленности лучей прожекторов;
- ✓ использование осветительных приборов с ограничивающими свет кожухами.

Основным мероприятием, снижающим избыточные тепловыделения в МКО судов и направленным непосредственно против источников инфракрасного излучения, является хорошая по качеству и монтажу тепловая изоляция нагретых поверхностей. Для



теплоизоляции силового хозяйства МКО судов рекомендуются формование изделия (плиты, сегменты, скорлупы) из совелита, вермикулита, перлита, гидросиликата кальция и т.д. По своим теплофизическим качествам (малый объемный вес и др.) наиболее перспективными и высокоэффективными являются перлитовые, известково-кремнеземистые (гидросиликат кальция) и вермикулитовые изделия. При монтаже изоляции теплоизоляционные материалы в своем

природном виде не используются и по существующим инструкциям должны иметь покрытие (мастичное, керамическое, алюминиевая фольга и т.п.). Роль тепловой изоляции сводится к снижению температуры, а следовательно, и излучательной способности нагретых поверхностей.

Намечаемая деятельность предусматривает проведение дноуглубительных работ, включая захоронение грунтов дноуглубления в районе захоронения.

Площадь отторжения донной поверхности за счет проведения дноуглубительных работ составит – 27,2 га.

Основными видами негативного воздействия на геологическую среду являются:

**механическое воздействие:**

- ✓ изменение рельефа морского дна, района захоронения грунтов дноуглубления (повышение отметок дна);
- ✓ перекрытие слоем донных грунтов участка дна, района захоронения грунтов дноуглубления.

**химическое воздействие:**

- ✓ воздействие на донные осадки акватории района захоронения грунтов дноуглубления, вследствие выноса и переотложения содержащихся в грунтах дампинга загрязняющих веществ.

Как показали выполненные геохимические исследования грунтов района захоронения и грунтов акватории района захоронения грунтов дноуглубления, содержание тяжелых металлов и органических загрязнителей в подлежащих захоронению грунтах не превышает содержание данных веществ в грунтах дноуглубления акватории района захоронения, что соответствует требованиям распоряжения правительства РФ № 2753р от 30.12.2015 г.

Таким образом, степень геохимического воздействия на донные осадки района захоронения при

проведении работ будет минимальной.

Воздействие от намечаемой деятельности на подземные воды в целом сохранится на существующем уровне и оценивается как незначительное.

В целях охраны геологической среды, донных отложений от гидродинамического и геомеханического воздействия, загрязнения донных отложений в период проведения работ предусматриваются следующие мероприятия:

- ✓ строгое соблюдение технологии и сроков ведения работ;
- ✓ проведение работ строго в границах отведенной акватории;
- ✓ сбор и своевременный вывоз отходов и сточных вод для передачи лицензированной организации по обращению с отходами;
- ✓ применение исправных технических средств.

Выполнение запланированных мероприятий позволит свести к минимуму воздействие, оказываемое на геологическую среду, донные отложения.

**Воздействие на водную среду.**

Основными источниками воздействия на водный объект при проведении работ, являются:

- ✓ использование участка акватории водного объекта для движения судна;
- ✓ забор морской воды для собственных нужд судна;
- ✓ сброс нормативно-чистых вод из систем охлаждения и после опреснителя;
- ✓ сброс дождевых и штормовых стоков.

Вся вода у нас делится на



- льяльные воды,
- технологические воды,
- питьевые и хозяйственно-бытовые воды.

**Льяльные воды.** Льяльные воды состоят из морской и конденсированной воды (95%) и различных нефтепродуктов (топливо – 3%, масла – 1,5%, мех. примеси – 0,5%), состав и количество которых зависит от используемого топлива, срока эксплуатации судового оборудования и других факторов.

Кроме льяльных вод при эксплуатации энергетических установок образуются отходы нефтепродуктов вследствие их фильтрации, сепарации, перелива, смены масел, ремонта и др. Процессы, приводящие к формированию нефтесодержащих судовых отходов, также могут являться потенциальными источниками их поступления в водную среду в основном в составе льяльных и промывочных вод.

Общий объем образовавшихся льяльных вод составит 193,930 м<sup>3</sup> (т/период). Весь объем будет накоплен в танках судна и сдан в порту по прибытию на очистные сооружения порта.

**Технологические воды.** Для охлаждения энергетических установок судов, лебедок и иных механизмов, расположенных на судне, будет осуществляться забор морской воды. Вода, используемая для этих целей, циркулирует во внешних контурах охлаждающих систем и не контактирует с источниками загрязнения.

Общий объем забранных и сброшенных технологических вод составит 2 062 575,00 м<sup>3</sup>(т/период).

Нормативно-чистые воды из систем охлаждения оборудования сбрасываются в море без очистки.

**Питьевые и хозяйственно-бытовые воды.** В процессе эксплуатации судов и для обеспечения

жизнедеятельности персонала судна оборудованы цистернами для пресной воды. Указанные цистерны заполняются перед выходом судов в море и по мере использования воды, её запасы пополняются с помощью опреснения забортной воды. Необходимо отметить, что объемов танков с пресной водой достаточно для проведения работ и дополнительно опреснять морскую воду не потребуется.

За весь период проведения работ будет образовано 156,920 м<sup>3</sup> сточных вод. Весь объем будет накоплен в танках судна и сдан в порту по прибытию на очистные сооружения порта.

Таким образом, при выполнении запланированных мероприятий воздействие на водный объект при проведении работ, является незначительным и не оказывает негативного воздействия на экологическое состояние акватории. Ограничения, налагаемые на использование акваториями, являются кратковременными и не оказывают воздействие на качественную характеристику водного объекта.

Для максимального снижения негативного воздействия на поверхностные воды проектом предусматриваются следующие мероприятия:

строгое выполнение требований российского и международного законодательства, главным образом «Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов, МАРПОЛ 73/78»

согласование в установленном порядке маршрутов, районов плавания и якорных стоянок судов в районах проведения работ

проведение регламентированного портового обслуживания

обязательный сбор льяльных вод в танки для очистки на судовой установке сдача очищенных льяльных вод на портовые очистные сооружения

неизмельчённые и необеззараженные сточные воды будут переданы для очистки на портовые сооружения

оснащение водозаборных сооружений на судах специальными рыбозащитными устройствами (РЗУ)

запрет на захоронение отходов и сброс загрязняющих веществ в территориальном море.



**Воздействие на животный мир.** В процессе работ по дноуглублению акватории основным источником воздействия на орнитофауну является шум от присутствия судов на акватории, световое воздействие от осветительных приборов. Основным видом воздействия является беспокойство (отпугивание) птиц от участка работ.

Производство работ будет осуществляться на акватории в действующих границах порта Тамань, т.е. в акватории порта (акватории дноуглубления), где будет осуществляться активное судоходство, на береговой площадке – активная производственная деятельность. Суда, задействованные при дноуглубительных работах, не принесут существенного вклада, в том числе в воздействие на представителей орнитофауны. Таким образом, при осуществлении дноуглубительных работ не будет происходить нарушений путей естественной миграции представителей орнитофауны, размножения и пр.

Основными видами негативного воздействия на морских млекопитающих также является фактор

беспокойства и акустическое воздействие.

Исходя из того, что морские млекопитающие редко появляются в портах и не заходят в операционные акватории причалов, пристаней и пирсов (стесненность бассейнов между причалами, пирсами и другими сооружениями в порту, движение плавсредств, судов, присутствие человек и пр.), негативное воздействие на морских млекопитающих в штатной ситуации не прогнозируется.

При этом для уменьшения воздействия на животных и сохранения оптимальных условий их существования предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

проведение работ строго в границах отведенной акватории

организация контроля за перемещением судов по акватории;

организация комплекса противозумовых мероприятий

четкое соблюдение режимов накопления, условий хранения, графиков вывоза отходов

хранение нефтепродуктов в герметичных емкостях недопущение загрязнения горюче-смазочными

материалами

строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ

проведение дноуглубительных работ в сроки, обеспечивающие минимальные нарушения условий

существования морских млекопитающих и орнитофауны, согласование указанных сроков с природоохранными органами

проведение производственного экологического контроля и экологического мониторинга (при помощи ведущих специалистов Краснодарского края и России).

Потенциальными источниками **воздействия на водные биоресурсы** являются:

эксплуатация судов (плавсредств) производство дноуглубительных работ

влияние на донные отложения в ходе дноуглубительных процессов

Согласно проекту, при производстве работ прогнозируются потери водных биоресурсов:

– от гибели кормового бентоса на участках дноуглубительных работ и дампинга;

– от гибели планктонных организмов (ихтио-, фито- и зоопланктона) при попутном заборе воды землеройной техникой (в пульпе) при разработке грунта;

– от угнетения и гибели кормовых организмов ихтио-, фито- и зоопланктона, кормового бентоса в зоне повышенной концентрации взвешенных веществ, участках осадения взвеси при

дноуглублении и отсышке грунта на подводный отвал (дампинге).

Общие временные потери водных биологических

ресурсов от указанных воздействий при выполнении планируемых работ составят 7017,69 кг.

В целях сохранения ВБР планируются к проведению следующие природоохранные мероприятия: согласование сроков проведения строительных



работ с территориальным управлением Росрыболовства проведение производственного экологического контроля и экологического мониторинга проведение компенсационных мероприятий по искусственному воспроизводству молоди промысловых видов рыб с последующим выпуском в водные объекты, определенные Росрыболовством.

Для сохранения водных биоресурсов был произведен расчет объема компенсаторных мероприятий

(искусственное воспроизводство кеты и выпуск молоди кеты). В натуральном выражении он

составит: 401011 экз. черноморского лосося.

### **Воздействие на зоны с особыми условиями использования территорий**

В рамках оценки воздействия рассматривалось влияние на следующий ряд зон с особыми условиями использования территорий.

- особо охраняемые природные территории
- водно-болотные угодья
- ключевые орнитологические территории
- объекты культурного наследия.

В ходе оценки мы выяснили, что...

**Особо охраняемые природные территории** в границах рассматриваемой акватории отсутствуют.

Ближайшее ООПТ – это региональный памятник природы «Мыс Железный рог». Расстояние от него до участка производства работ – 3,2 км. При проведении работ концентрация диоксида азота (оказывающего наибольшее воздействие на атмосферный воздух) на границе ООПТ регионального значения – памятник природы «Мыс Железный рог» не превысит 0,8 ПДК<sub>мр</sub>. А максимальный уровень воздушного шума от работы судов и оборудования на границе ООПТ – памятник природы «Мыс Железный рог» не превышает 45 дБа, установленный требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Таким образом, воздействие на охраняемые природные комплексы по фактору загрязнения атмосферного воздуха не будет оказано.

Беспокойство (акустическое и визуальное воздействие) является наиболее распространенным видом воздействия при проведении работ и связано с присутствием людей, работой судовой техники в районе работ. Однако, затрагивание территории ООПТ не предусматривается. Таким образом, предусматривать дополнительные мероприятия по смягчению и уменьшению воздействия на ООПТ в рамках осуществления намечаемой деятельности не требуется.

Расстояние от участка производства работ до границ ближайших ВБУ «Группа лиманов между рекой Кубань и рекой Протока» составляет около 56 км. Ввиду значительной удаленности установленных ВБУ от района производства дноуглубительных работ, воздействие на них не прогнозируется и разработкам мероприятий не целесообразна.

Ближайший КОТР к зоне работ – это КОТР «Тамань». КОТР включает в себя Таманский и Динской заливы, а также расположенные рядом с ними участки побережья Азовского моря (до мыса Пекли) и Черного моря (до мыса Железный Рог).

При проведении работ концентрация диоксида азота (оказывающего наибольшее воздействие на

атмосферный воздух) на границе КОТР «Тамань» не превысит 0,8 ПДК<sub>мр</sub>. Максимальный уровень воздушного шума от работы судов и оборудования на границе КОТР «Тамань» не превышает 45 дБа, установленный требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Таким образом, КОТР «Тамань» не подвергается воздействию при осуществлении намечаемой деятельности, на основании чего можно сделать вывод о том, что воздействие по фактору загрязнения атмосферного воздуха и акустическому воздействию не будет оказано.

Таким образом, предусматривать дополнительные мероприятия по смягчению и уменьшению воздействия на КОТР в рамках осуществления намечаемой деятельности не



требуется. Они все будут выполнены в рамках мероприятий по охране морских птиц и млекопитающих, о которых я говорила ранее.

В соответствии с письмом Управления государственной охраны объектов культурного наследия

администрации Краснодарского края от 17.08.2023, а также с целью соблюдения требований ст. 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» до начала проведения работ будет выполнена разработка и реализация необходимых мер по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (далее – ОКН), в том числе археологические полевые работы (разведки) в целях выявления в зонах производства работ неучтенных ОКН (пп. 6, 7 ст. 7 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края»).

Таким образом, производство работ будет выполняться в строгом соответствии с требованиями

Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», что позволит свести к минимуму возможное воздействие на ОКН, разработка в дополнительных мероприятиях не предусмотрена.

**Производственный экологический контроль** осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды.

С видами экологического контроля вы можете ознакомиться на слайде.

**Производственный экологический мониторинг** представляет собой систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды, с целью предотвращения негативных последствий при осуществлении хозяйственной деятельности (а именно в ходе проведения дноуглубительных работ).

Наблюдения предполагают систематические измерения качественных и количественных показателей

состояния компонентов природной среды по определенной программе.

Полученные данные являются информационной основой для прогнозирования изменений природной среды в результате строительства и для разработки мероприятий по снижению негативного воздействия. Кроме

того, благодаря непрерывности мониторинговых исследований обеспечивается преемственность данных для

проведения последующих наблюдений и решения широкого спектра экологических задач (проведения

комплексного анализа экологической информации, выдачи прогноза развития ситуации, оценки

техногенной нагрузки на территорию и т.д.).

В результате сбора и анализа существующей информации о современном состоянии окружающей среды, а также по итогам проведения оценки воздействия на окружающую среду можно сделать следующие выводы:

❖ Воздействия на окружающую среду в период проведения дноуглубительных работ при условии соблюдения предусмотренных природоохранных мероприятий, будут носить преимущественно локальный характер, соответствовать установленным нормативам и не превышать предельно допустимые концентрации (сбросов и выбросов), изменения экосистем в районе работ будут обратимыми и умеренными по масштабам.

❖ Предусмотренный комплекс природоохранных мероприятий является достаточным для минимизации

воздействия на окружающую среду.

В целом, проведение дноуглубительных работ не окажет существенного воздействия на окружающую среду.

Реализация Проекта возможна с экологической точки зрения.



**«Оценка воздействия на водные биологические ресурсы по объекту «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань» Объект федеральной собственности»**

Объектом исследований является водная экосистема акватории порта Тамань и Керченского пролива (Черное море), технические решения проекта по устройству акватории, воздействие планируемых работ на водные биоресурсы и среду их обитания.

Цель работы – на основе имеющихся данных и характеристики кормовой базы рыб (фитопланктон, зоопланктон, зообентос) оценить воздействие строительных работ на водные биоресурсы в рамках проектной документации по объекту «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань. Объект федеральной собственности».

Данные, получены в ходе экологического мониторинга Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ») и на основании опубликованных материалов по состоянию кормовой базы рыб и водных биологических ресурсов Черного моря в районе планируемых работ и участка дампинга грунта. Отдельный раздел посвящен характеристике ихтиофауны и рыбохозяйственному значению водного объекта.

Выполнена

- оценка воздействия на водные биологические ресурсы,
- определен размер причиняемого вреда,
- разработаны направления и объем восстановительных мероприятий.

Полученные результаты могут быть использованы в природоохранных исследованиях, связанных с оценкой вреда водным биологическим ресурсам при проведении дноуглубительных работ в морских акваториях, в дальнейшем на последующих стадиях экологического мониторинга в районе размещения объекта.

Проектными решениями предусматривается строительство акватории и водных подходов перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений в морском порту Тамань.

Компоновка акватории терминала включает в себя следующие основные элементы:

- операционная акватория;
- маневровая акватория, включающая в себя разворотное место.

Необходимость использования для строительства земельных участков вне участка, предоставляемого для строительства объекта, отсутствует.

Дноуглубительные работы операционных акваторий выполняются в рамках 1 этапа после возведения причала №1 для отгрузки аммиака. Для разработки донного грунта в 10-м зоне у причалов и в остальной акватории принят самоходный одночерпаковый штанговый земснаряд (ОЧЗС) с ковшом 2,7 м<sup>3</sup>.

Извлекаемый при дноуглублении грунт грузится и отвозится с использованием самоходных шаланд в подводный отвал, расположенный на расстоянии 19 км от места производства работ.

Внутренние водные объекты и их водоохранные зоны участком проектирования не затрагиваются.

**Характеристика гидробиологических сообществ**

Материалом для характеристики состояния фито- и зоопланктона, фито- и зообентоса



служат данные, опубликованные в научной литературе, а также результаты собственных исследований Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ») за последние 10 лет. Обобщены данные по кормовым планктонным организмам и кормовому зообентосу в районах дноуглубительных работ и дампинга грунта.

Для повышения достоверности полученных материалов средние значения биомасс кормовых организмов, полученные в рамках выполнения отдельных исследований, были усреднены по соответствующим акваториям.

#### **Гидробиологические сообщества района морского порта Тамань.**

**Фитопланктон** морского порта Тамань характеризуется высоким видовым разнообразием и представлен водорослями из семи систематических отделов: Cyanophyta, Haptophyta, Bacillariophyta, Dinophyta, Euglenophyta, Chlorophyta, Cryptophyta.

Среднегодовые показатели составляют: общая биомасса – 215,9 мг/м<sup>3</sup>, общая численность – 490,6 млн кл./м<sup>3</sup>. Для периода планируемых работ (осень, зима, весна) среднесезонные значения общей биомассы и численности фитопланктона составляет 0,222 г/м<sup>3</sup> и 618,9 млн. кл./м<sup>3</sup>.

#### **Зоопланктон.**

Среднегодовые показатели: биомассы составляют 69,7 мг/м<sup>3</sup>. Для периода планируемых работ (осень, зима, весна) среднесезонные значения биомассы и численности кормового зоопланктона составляют 0,060 г/м<sup>3</sup> и 14,7 тыс. экз./м<sup>3</sup>.

#### **Зообентос.**

Среднегодовая биомасса кормового зообентоса составляет 11,18 г/м<sup>3</sup>. Для периода планируемых работ (зима, весна) среднесезонная биомасса кормового зообентоса составляет 8,15 г/м<sup>2</sup> при общей численности 922 тыс. экз./м<sup>2</sup>.

#### **Макрофитобентос.**

Глубже 10 м изобаты начинаются песчаные поля, лишенные макроскопической растительности как высшей, так и низшей.

#### **Гидробиологические сообщества района дампинга грунта**

##### **Фитопланктон**

Среднегодовые показатели составляют: общая биомасса – 99,3 мг/м<sup>3</sup>, общая численность 318,9 млн кл./м<sup>3</sup>. Для периода планируемых работ (осень, зима, весна) среднесезонные значения общей биомассы и численности фитопланктона составляют 0,113 г/м<sup>3</sup> и 412,2 млн кл./м<sup>3</sup>.

##### **Зоопланктон.**

Среднегодовые показатели составляют: кормовая биомасса – 57,70 мг/м<sup>3</sup> при численности 6,15 тыс. экз./м<sup>3</sup>. Для периода планируемых работ (осень, зима, весна) среднесезонные значения общей биомассы и численности кормового зоопланктона составляют 0,051 г/м<sup>3</sup> и 6,83 млн кл./м<sup>3</sup>.

##### **Зообентос.**

Среднегодовая биомасса кормового зообентоса составляет 13,6 г/м<sup>3</sup>. Для периода планируемых работ (осень, зима, весна) среднесезонная биомасса кормового зообентоса составляет 15,6 г/м<sup>2</sup> при общей численности 9257 тыс. экз./м<sup>2</sup>

Макрофитобентос в районе дампинга грунта отсутствует.

Ихтиофауна Керченского предпролива



Ихтиофауна Керченского предпроливья представлена осетровыми, сельдевыми, кефалевыми, бычковыми, анчоусовыми и другими видами рыб.

Видовое разнообразие ихтиоценозов района связано с рыбными ресурсами Кизилташских лиманов, расположенных южнее м. Железный Рог и являющихся нерестово-выростными водоемами. Ихтиофауна лиманов очень сходна с черноморской и насчитывает около 45 видов рыб. Из рыб, регистрируемых в районе, наиболее многочисленными являются пиленгас, атерина, хамса, морские собачки, бычки, кефалевые, камбала-глосса и камбала-калкан. Количество полупроходных видов небольшое, но именно эта часть ихтиофауны представлена промысловыми видами.

По результатам мониторинговых исследований состава и структуры ихтиоценоза прибрежной части Чёрного моря в Анапско-Таманском районе в составе ихтиофауны было отмечено присутствие следующих видов:

лобан (*Mugil cephalus*), сингиль (*Liza aurata*), камбала глосса (*Platichthys flesus luscus*), азовская хамса (*Engraulis encrasicolus maeoticus*), черноморская барабуля (*Mullus barbatus ponticus*), длиннорылый морской конек (*Hippocampus ramulosus*), длиннорылая рыба-игла (*Hippocampus ramulosus*), черноморская ставрида (*Trachurus mediterraneus ponticus*), черноморская атерина (*Atherinia boyeri*). В районе Бугазской косы отмечено наличие черноморских кефалей.

### Виды воздействия на водные биологические ресурсы

В результате проведения дноуглубительных работ оказывается воздействие на водные биологические ресурсы в результате:

- повреждения поверхности дна
- взмучивания донных осадков и образование шлейфов загрязненных вод
- образования зон осаждения грунта на дне водного объекта вследствие выпадения частиц грунта из шлейфов взвеси.

Сточные воды собираются в отдельные приемные емкости, которыми оборудованы суда.

Сдача нефтесодержащих и сточных вод производится в порту согласно заключенного договора обслуживания подрядчиком на специализированные предприятия.

В районе дноуглубления и дампинга грунта в Черном море макрофитобентос полностью отсутствует (глубина распространения пояса макрофитов в настоящее время ограничена 20-25 м изобатой).

Глубже 10 м изобаты начинаются песчаные поля, лишенные макроскопической растительности как высшей, так и низшей.

Также не прогнозируется причинение вреда промысловым беспозвоночным, поскольку в районе участков дноуглубительных работ и дампинга грунта их промысловые скопления отсутствуют.

**Взрослые особи рыб и подростная молодь** стараются избегать зон повышенной (более 10-20 мг/л) мутности и покидают этот район до восстановления в нем фоновых значений. Значительно чаще от механических частиц страдают малоподвижные личинки и икра рыб.

Подростная молодь более 12 мм, обладая достаточно высокой бросковой скоростью, способна покинуть зону повышенной мутности и уйти на время из района проведения работ.

**Таким образом,** негативного воздействия повышенного содержания взвеси на ихтиофауну и молодь более 12 мм при реализации всех проектных решений не прогнозируется. Основное



негативное воздействие взвесь окажет на кормовую базу рыб – ихтио-, фито-, зоопланктон и зообентос.

**Таким образом,** негативного воздействия в объеме забираемой воды на молодь и ихтиофауну при реализации всех проектных решений не прогнозируется.

Воздействие шума и вибрации на ихтиофауну Черного моря в период работ не прогнозируется по следующим причинам.

1. Звук в большинстве случаев при воздействии выше фонового отпугивает рыб. Волна звука, хотя и находится в пределах коммуникационного звукового диапазона рыб, в силу дискретности не может оказывать на них существенное негативное влияние.
2. Работы не проводятся в период массового нереста основных промысловых видов рыб. При соблюдении правил и условий эксплуатации специализированной техники, шумовое воздействие будет носить локальный характер.

Локальные загрязнения вод и донных отложений морской акватории случайными проливами нефтепродуктов, ГСМ должны быть сведены к минимуму при условии соблюдения предусмотренных проектом порядка (правил) при бункеровке топливом и сдаче нефтесодержащих и сточных вод, аварийных локальных разливах нефтепродуктов.

**В случае аварийного разлива нефтепродуктов расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам, будет выполнен исходя из фактических данных и по существующим методикам оценки фактического ущерба водным биоресурсам.**

**Проектом предусмотрена программа экологического мониторинга:**

- мониторинг морских вод акватории;
- мониторинг донных грунтов;
- мониторинг водных биоресурсов;

В случае аварийной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов, мониторинговые наблюдения начинают с момента начала аварии, и продолжают их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов.

После определения масштаба фактического воздействия и причиненного ущерба, разрабатывается план мероприятий по очистке и восстановлению (реабилитации) территории.

### **Выводы**

Таким образом, при проведении дноуглубительных работ прогнозируются потери водных биоресурсов:

За счет изменения

- кормового бентоса рыхлых грунтов на участках дноуглубительных работ и дампинга грунта;
- планктонных организмов (ихтиопланктон, фито- и зоопланктон) при попутном заборе воды землеройной техникой (в пульпе) при разработке грунта;
- планктонных организмов ихтио-, фито- и зоопланктона, а также кормового бентоса в зоне повышенной концентрации взвешенных веществ при разработке грунта (дноуглубления);
- планктонных организмов ихтио-, фито- и зоопланктона в зоне повышенной концентрации взвешенных веществ при отсыпке грунта на подводный отвал (дампинге).

Все виды воздействия следует отнести к временным, ограниченным продолжительностью дноуглубительных работ и периодом восстановления исходных характеристик биологических сообществ.



Потери будут компенсированы путем зарыбления – выпуск горноморского лосося.

**«Математическое моделирование концентраций взвешенных веществ на акватории по объекту «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань»**

Результаты численного моделирования режима ветрового волнения с целью определения концентраций взвешенных веществ при дноуглублении  
Реализация модели ветрового волнения

Расчет параметров ветрового волнения выполняется с использованием модели РАВМ (Российская Атмосферно-Волновая модель), разработанной группой специалистов Академии наук и Росгидромета под руководством акад. В.Е.Захарова на основании «узконаправленной» теории ветрового волнения.

Применение модели РАВМ позволяет учитывать практически все факторы волнообразования: передачу энергии от ветра к волнам, нелинейный обмен энергией между спектральными составляющими волнения, диссипацию энергии вследствие обрушения гребней и придонных эффектов; учитываются обмен энергией волн с течениями, стратификация атмосферы, колебания уровня моря, подвижная кромка льда.

В качестве исходных данных для РАВМ используются срочные поля ветра, рассчитанные по региональной модели атмосферы WRF, реализация и верификация для Черного моря. Также входными данными для модели являются следующие: распределение глубин, сведения о колебаниях уровня и течениях. Для исследуемого региона модель РАВМ была реализована для всей акватории Черного и Азовского морей. Пространственное разрешение модели было выбрано равным 2 км.

Результаты расчетов показывают, что максимальные значения концентраций взвешенных веществ могут составлять до 100 – 150 мг/л и наблюдаются на акватории отвала.

В случае, если дампинг грунта проводился в районе границы акватории отвала и неблагоприятной метеорологической обстановки, возможен вынос взвешенных веществ с акватории отвала. Значения концентраций взвешенных веществ в данном случае могут достигать до 20 – 30 мг/л и они могут распространяться на расстояние в 200 – 300 м от границы акватории отвала грунта. В случае, если дампинг грунта осуществляется в центральной части отвала, то, как правило, на границе отвала грунта и за его пределами концентрации взвешенных веществ не будут превышать 1 мг/л.

Толщина слоя осадков на границе акватории отвала может достигать до 1-3 мм, на акватории изысканий, непосредственно в областях отвала толщина слоя осадков может достигать до 2 - 5 см.

Расчет и анализ деформаций морского дна в результате образования подводного отвала

На основании результатов расчетов дампинга грунта и накопления наносов были выполнены расчеты возможных деформаций дна на акватории изысканий. Расчеты выполнялись для отдельных штормовых ситуаций, возможных с периодом повторяемости 1 раз в 100 лет. Исходными данными являлись результаты расчетов волновых и гидрологических характеристик. Продолжительность штормовых ситуаций задавалась равной 1 суткам. Анализ результатов расчетов показывает, что возможные деформации дна в период прохождения штормовых ситуаций не будут превышать 1 мм (как положительные, так и отрицательные). Это обусловлено достаточно большими глубинами (33–35 м), на которых воздействие волнения и течений незначительно.



Деформация дна будет незначительна.

## Выводы

### Ветровой режим.

На акватории отвала грунта преобладают ветра СВ направления, их повторяемость в течение года может достигать до 24.46%, выделяются также ветра С, Ю, ЮЗ, и СВ направлений. Их повторяемость в течение года составляет 14.66%, 11.17%, 14.83% и 11.04%. Максимальные скорости ветра, возможные 1 раз в год, могут достигать до 29.16 м/с.

### Режим волнения.

Результаты расчетов показывают, что на акватории отвала грунта преобладают волны от СВ и ЮЗ направлений, их повторяемости достигают до 20.32% и 26.98% соответственно. 1%-е высоты волн, возможные 1 раз в 100 лет могут достигать до 9.18 м при юго-западном шторме.

### Режим течений.

На акватории отвала грунта преобладают течения, направленные в западном направлении. Их повторяемость в приповерхностном горизонте достигает 43.25%, а в придонном 45.89%. Максимальные значения наблюдаются для северо-западного направления течений и с периодом повторяемости 1 раз в 100 лет в приповерхностном горизонте составляют 1.58 м/с, а с периодом повторяемости 1 раз в год 1.11 м/с. В придонном горизонте с периодом повторяемости 1 раз в 100 лет они составляют до 0.43 м/с.

### Литодинамический режим.

Ввиду значительных глубин литодинамические процессы на акватории проявляются слабо. В период прохождения штормовых ситуаций возможные деформации дна не превышают 1 мм. Таким образом, при дампинге грунта и его равномерном распределении по акватории отвала толщина слоя осадков может достигать до 2 – 5 см, на границе его характерная толщина будет составлять 1-3 мм, дампинг грунта будет приводить к повышению концентрации взвешенных веществ, которая в акватории отвала может достигать до 100 – 150 мг/л. При направлении течений из акватории отвала и дампинге грунта в районе его границы за пределами отвала могут наблюдаться концентрации взвешенных веществ со значениями до 20-30 мг/л. При дампинге грунта в центральной части отвала на границе акватории отвала и за ее пределами концентрации взвешенных веществ, как правило, не будут превышать 1 мг/л.



**«Количественная оценка воздействия на водные биоресурсы по данным проекта  
«Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью  
5 млн. тонн в год в морском порту Тамань» Объект федеральной собственности»**

**Количественная оценка воздействия на водные биоресурсы по данным проекта**

Как следует из данных моделирования, участков соприкосновения с дном областей шлейфа с концентрацией выше заданных пороговых величин  $\geq 500$  мг/л, токсичных для гидробионтов при воздействии более суток, не формируется.

Следовательно, в расчет вреда водным биоресурсам принимаются площади переосаждения взвеси с толщиной слоя осадка  $\geq 1$  см.

**Методика оценки вреда водным биоресурсам**

Расчет размера вреда водным биологическим ресурсам и разработка мероприятий по его возмещению выполнен в соответствии с «Методика 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. Утверждена Приказом заместителя Министра сельского хозяйства Российской Федерации – руководителем Федерального агентства по рыболовству №238 от 6 мая 2020 года.» и представленной проектной документацией.

Величина потерь водных биоресурсов определена с учетом максимального воздействия неблагоприятных факторов, возникших при производстве работ, и данных по состоянию биоты водных объектов.

Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам, необходимо выполнять для тех компонентов, указанных в пункте 5 настоящей Методики, последствия которых невозможно предотвратить посредством проведения природоохранных мероприятий.

Определение потерь водным биологическим ресурсам проводили по следующим компонентам, используя соответствующие формулы.

**Определение потерь ВБР по всем компонентам**

В соответствии с п. 16 «Методики..., 2020» при одновременной на одном и том же участке, в одном и том же объеме воды и на одной и той же площади дна частичной или полной гибели водных биоресурсов и других групп организмов в результате негативного воздействия планируемой деятельности

расчет вреда необходимо производить отдельно для каждой группы организмов и затем суммировать полученные результаты.

В данном случае производство работ по образованию акватории оказывает временное воздействие на ВБР, потери являются единовременными.

Определение потерь ВБР по всем компонентам.

Следовательно, общие временные потери водных биологических ресурсов при реализации проекта составят **7017,69 кг.**

Ориентировочная стоимость воспроизводства молоди черноморского лосося, осетра русского, севрюги и белого амура на основании прейскуранта базовых цен Азово-Черноморский и Азово-Донского филиалов ФГБУ «Главрыбвод» (в ценах 2023 г.).

Ориентировочная стоимость воспроизводства молоди черноморского лосося, осетра русского, севрюги и белого амура



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведения дноуглубительных работ оказывается воздействие на водные биологические ресурсы в результате:

- повреждения поверхности дна
- взмучивания донных осадков и образование шлейфов загрязненных вод
- образования зон осаждения грунта на дне водного объекта вследствие осаждения частиц грунта из шлейфов взвеси.

Общие временные потери водных биологических ресурсов от указанных воздействий при выполнении планируемых работ составят **7017,69 кг.**

Компенсационные мероприятия могут быть выполнены посредством воспроизводства на рыбоводных предприятиях с последующим выпуском в водные объекты Азово-Черноморского рыбохозяйственного

бассейна молоди одного из следующих видов:

- черноморский лосось массой не менее 3,0 г (основное) – 401011 экз.
- русский осётр массой не менее 2,5 г - 77975 экз.
- севрюга массой не менее 1,5 г – 147741 экз.
- белый амур массой не менее 25,0 г - 25519 экз.

Проектом предусмотрена программа экологического мониторинга в районах дноуглубления и дампинга грунта:

- мониторинг морских вод акватории;
- мониторинг донных грунтов;
- мониторинг водных биоресурсов;

С целью снижения негативного влияния работ на состояние водных биологических ресурсов Черного моря, а также учитывая биологию основных промысловых объектов, пути и сроки их миграций к местам нереста, нагула и зимовки, проведение работ в 2023-2024 гг. в акватории моря следует ограничить на период массового нереста весенне-летненерестящихся видов рыб, включая

камбалу-калкан, и массового развития ихтиопланктона с 1 мая по 30 июня (в указанный период работы по дноуглублению не планируются).

**«Влияние окружающих объектов на пос. Волна, ст. Тамань Таманское сельское поселение Темрюкского района, Краснодарский край. Влияние на растительность, оценка риска и т.д. в связи с реализацией проекта «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань» Объект федеральной собственности»**

Выполнена оценка воздействия объекта «Строительство перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань» с учетом проведения дноуглубительных работ.

Оценка результатов расчетов рассеивания свидетельствует, что загрязнение, создаваемое выбросами объекта, не превышает 1 ПДК на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой застройки.

Оценка результатов акустических расчетов свидетельствует, что уровни звукового давления не превышают установленные нормативы.

1 Вариант – проведение дноуглубительных работ с учетом окружающих объектов.

2 Вариант – эксплуатация перевалочного комплекса с учетом окружающих объектов.

По результатам расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, расчетов физического воздействия на атмосферный воздух (шум, ЭМИ, вибрация, инфразвук), оценки риска здоровью населения граница (конфигурация) достаточность санитарно-защитной зоны, расположенной в пределах ранее установленной СЗЗ ЗАО «Таманьнефтегаз» (реестровый номер 23:30-6.971, учетный номер 23.30.2.787) промплощадки:

- в северном направлении – на расстоянии 1020 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:9;
- в северо-восточном направлении – на расстоянии 800 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:9;
- в восточном направлении – на расстоянии 650 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:9; далее на расстоянии 150 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:11, далее на расстоянии 0 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:11; далее на расстоянии 100 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:11, далее на расстоянии 0 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:13;
- в юго-восточном направлении – на расстоянии 0 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601014:1;
- в южном направлении – на расстоянии 0 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601014:1;
- в юго-западном направлении – на расстоянии 750 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:1;
- в западном направлении – на расстоянии 830 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:11, далее на расстоянии 1380 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:9; далее на расстоянии 4210 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:9,
- в северо-западном направлении – на расстоянии 3520 м от границы земельного участка с кадастровым номером 23:30:0601000:9

Дноуглубительные работы не являются источником воздействия

В зоне влияния объекта «Строительство перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань» находятся следующие предприятия: ЗАО «Таманьнефтегаз», ООО «Пищевые ингредиенты», ООО «Морской терминал «Тамань», ООО «Таманский завод переработки маслосемян», Таманский терминал навалочных грузов.



Оценка результатов расчетов рассеивания свидетельствует, что загрязнение, создаваемое выбросами организаций, осуществляющих свою деятельность в границах влияния проектируемого перевалочного комплекса аммиака ПАО «ТОАЗ», не превышает 1 ПДК на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой застройки.

Проведена оценка ингаляционного химического риска для здоровья населения в районе размещения проектируемого объекта «Строительство перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань».

Расчетные приземные среднегодовые концентрации загрязнителей атмосферного воздуха во всех выбранных точках не превышают установленные гигиенические нормативы (ПДК).

Выполнена оценка воздействия всех окружающих объектов в зоне влияния проектируемого объекта.

Основные промышленные объекты в районе размещения проектируемого объекта «Строительство перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год

в морском порту Тамань»:

ЗАО «Таманьнефтегаз»,

ООО «Пищевые ингредиенты»,

ООО «Морской терминал «Тамань», ООО «Таманский завод переработки маслосемян»,

Таманский терминал навалочных грузов.

- Оценено воздействие на ближайшие нормируемые территории всех окружающих существующих объектов. Учитывалось влияние по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха: объектов инфраструктуры, транспортных источников выбросов.
- Наложение координатной сетки на изучаемую территорию позволило выбрать 54 точки жилых массивов МО Таманское сельское поселение Темрюкского района Краснодарского края и других нормируемых территорий, а также на границе СЗЗ проектируемого перевалочного комплекса аммиака и объектов инфраструктуры.
- Методика расчета рассеивания выбросов веществ в атмосферном воздухе — МРР 2017
- Методы расчетов рассеивания выбраны в соответствии с Приказом №273 от 06.06.2017 г.
- Просчитано рассеивание вредных веществ в атмосфере в унифицированной программе расчета уровня загрязнения атмосферы УПРЗА «Эколог» — реализующей положения Методики МРР-2017

Учтены данные по объектам инфраструктуры – транспорт МО Таманское сельское поселение Темрюкского района Краснодарского края

На всех участках автомагистралей ст. Тамань выполнена оценка интенсивности, структуры и скоростного режима движения транспортных потоков

Из всех серий наблюдений на участках автомагистралей из полевых журналов выбраны данные, соответствующие наибольшему воздействию автотранспорта на состояние атмосферного воздуха

Данные о составе и интенсивности транспортных потоков приняты на основе натурного обследования в соответствии с «Методикой определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов», СПб, 2019 г., разработанной Государственным комитетом Российской Федерации по охране окружающей среды и утвержденной приказом Минприроды России от 27.11.2019 № 804.

При выполнении работ поступали рекомендации общественности, научных организаций, органов Госвласти. **Мы учли их предложения: приняли в расчет воздействие всех источников выбросов в районе размещения объекта и выполнили комплексную оценку воздействия на окружающую среду.**

#### **Как мы это сделали**

- Определили наиболее значимые источники выбросов. Для этого провели гигиеническую оценку состояния атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта, включая объекты инфраструктуры
- По п.11.3 методики МРР-2017 мы учли не менее 95% суммарных выбросов от источников, расположенных на рассматриваемой территории, при выполнении сводного расчета загрязнения атмосферного воздуха

Перечень основных веществ, выбрасываемых приоритетными предприятиями в атмосферу при дноуглублении.

Уровни загрязнения не превышают ПДК — это показал расчет максимальных приземных концентраций веществ, выбрасываемых источниками загрязнения в районе п.Волна.

О загрязнении: Из 57 веществ только 4 имеют значительные показатели.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выполнена оценка состояния окружающей среды и оценка влияния на здоровье населения в зоне влияния проектируемого объекта.

Учтены вклады всех источников проектируемого объекта «Строительство перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн.тонн в год в морском порту Тамань»

и окружающих предприятий (ЗАО «Таманьнефтегаз», ООО «Пищевые ингредиенты», ООО «Морской терминал «Тамань», ООО «Таманский завод переработки маслосемян», Таманский терминал навалочных грузов), а также транспортные источники выбросов.

Вклад основных предприятий по выбросам загрязняющих веществ составляет 98%.

**Уровни загрязнения по всем загрязняющим веществам не превышает ПДК для селитебных территорий.**

**Результаты оценки ингаляционного химического риска здоровью населения** соответствуют критериям предельно допустимого риска для здоровья населения по величинам индивидуального канцерогенного риска.

**Результаты оценки риска здоровью населения свидетельствуют, что промышленные объекты не оказывают влияния на состояние здоровья населения.**



**«Результаты комплексных исследований для обоснования возможности захоронения донного грунта, изъятых в районе проведения дноуглубительных работ, на морском отвале по объекту: «Акватория перевалочного комплекса аммиака и минеральных удобрений мощностью 5 млн. тонн в год в морском порту Тамань». Объект федеральной собственности»**

**Цель работ** – проведение комплекса исследований для обоснования возможности захоронения донного грунта, изъятых в районе проведения дноуглубительных работ, на морском отвале в соответствии с требованиями, установленными п.2. статьи 37 Федерального закона № 155-ФЗ от 31.07.1998г. «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» и распоряжением Правительства РФ от 30.12.2015г. № 2753-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, при содержании которых в грунте, извлеченном при проведении дноуглубительных работ, в концентрациях, превышающих химические характеристики грунта в районе его захоронения до воздействия, вызванного захоронением этого грунта, захоронение его во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации запрещается».

#### **Основные задачи:**

- получение материалов для обоснования возможности захоронения донного грунта, изъятых в районе проведения дноуглубительных работ, на морском отвале;
- уточнение сведений и данных по состоянию окружающей природной среды района исследований и проведение сбора соответствующих опубликованных, фондовых материалов;
- выработка предложений по программе локального экологического мониторинга и оценка экологического риска.

#### **Нормативные документы**

- ГОСТ 4979-49. Вода хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения. Методы химического анализа. Отбор, хранение и транспортирование проб;
- ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006). Вода. Отбор проб для микробиологического анализа;
- ГОСТ 31958-2012. Вода. Методы определения содержания общего и растворенного органического углерода;
- ГОСТ 17.1.5.01-80 Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность;
- ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик;
- ГОСТ 12536—2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава;
- ГОСТ ISO10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5) Качество почв. Определение хлорорганических пестицидов и полихлорированных бифенилов. Газохроматографический метод с использованием электрозахватного детектора – изд. 2022 г.;

#### **Выводы**

По результатам настоящих комплексных исследований, с учётом анализа полученных данных и имеющихся литературных материалов, можно сделать следующие выводы:

- Все основные параметры среды находились в пределах характерных значений для данного района. В целом, пределы изменений гидрометеорологических характеристик, отмеченных в процессе мониторинга в акватории дноуглубления и в районе подводного отвала грунта, не выходят за рамки традиционных представлений и закономерностей формирования, а динамика гидрометеорологических процессов соответствует сезонным изменениям.



Прошито, пронумеровано и скреплено  
печатью 10 (десять) листов

Начальник управления ЖКХ, ООС,  
транспорт, связи и дорожного хозяйства  
администрации муниципального района  
Образованский район  
Н.К. Овчаренко

