



# Глава 11

## Трансграничное воздействие



<b>11</b>	<b>Трансграничное воздействие</b>	<b>1697</b>
11.1	Введение	1697
11.2	Близость трассы трубопроводов к границам ИЭЗ стран	1699
11.3	Сводная информация о трансграничном воздействии	1703
11.3.1	Введение	1703
11.3.2	Сводные таблицы видов трансграничного воздействия для стран СП	1704
11.3.3	Россия	1715
11.3.4	Финляндия	1716
11.3.5	Швеция	1717
11.3.6	Дания	1719
11.3.7	Германия	1720
11.3.8	Эстония	1721
11.3.9	Латвия	1723
11.3.10	Литва	1724
11.3.11	Польша	1724
11.4	Методология определения трансграничного воздействия	1725
11.4.1	Систематическое определение всех типов воздействия Nord Stream	1725
11.4.2	Выявление потенциального трансграничного воздействия	1726
11.5	Проверка потенциального трансграничного воздействия	1730
11.6	Оценка трансграничного воздействия	1741
11.6.1	Трансграничное воздействие, проявляющееся на этапе строительства	1741
11.6.2	Трансграничное воздействие, проявляющееся на этапе пуско-наладочных работ и ввода в эксплуатацию	1760
11.6.3	Трансграничное воздействие, проявляющееся на этапе эксплуатации	1760
11.6.4	Трансграничное воздействие в результате незапланированных событий	1763
11.7	Заключение	1767
11.8	Список ссылок	1777



## 11 Трансграничное воздействие

### 11.1 Введение

Основной целью ОВОС в трансграничном контексте является оценка и предоставление информации о трансграничном воздействии. Конвенция Эспо определяет трансграничное воздействие следующим образом:

*«...любое воздействие, не только глобального характера, в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, вызываемое планируемой деятельностью, физический источник которой расположен полностью или частично в пределах района, подпадающего под юрисдикцию другой Стороны»*

Конвенция обязывает государства-участников уведомлять и консультировать друг друга по всем проектам на их территории, которые могут оказать значительное неблагоприятное воздействие на окружающую среду в трансграничном контексте. Конвенция определяет страну, в которой происходит планируемая деятельность, как «Сторону происхождения», а страны, на которые оказывается воздействие, как «Затрагиваемую сторону».

В отношении транснациональных линейных проектов, таких как транснациональные трубопроводы, существует несколько Сторон происхождения, и страны, являющиеся Сторонами происхождения, также выступают в роли Затрагиваемых сторон (если на них оказывает воздействие деятельность, связанная с проектом, или событие, имеющие место в другой стране – Стороне происхождения). В случае проекта Nord Stream, двухниточный трубопровод будет проложен через Россию, Финляндию, Швецию, Данию и Германию, и, следовательно, каждая из этих стран, согласно условиям Конвенции, является Стороной происхождения. Россия подписала, но не ратифицировала Конвенцию, однако для целей отчета Эспо обозначается как Страна происхождения. Другие страны, имеющие выход к Балтийскому морю (Эстония, Латвия, Литва и Польша) являются затрагиваемыми Сторонами, как и Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия, поскольку деятельность, связанная с проектом Nord Stream, и события, инициируемые в одной или нескольких странах, через которые пройдет трубопровод, будут оказывать воздействие на эти пять стран. Эстония, Латвия, Литва и Польша, которые выступают Затрагиваемыми сторонами, но не Сторонами происхождения, как группа, не относящаяся к странам-Сторонам происхождения, в настоящем отчете Эспо обозначается как «Только затрагиваемые стороны» (ТЗС).

В рамках настоящего Отчета, страны, выступающие как Стороны происхождения в отношении проекта Nord Stream, обозначаются «странами СП», страны, выступающие как

Затрагиваемые стороны, обозначаются «странами ЗС», а страны, являющиеся Только затрагиваемыми сторонами, обозначаются «странами ТЗС»<sup>(1)</sup>.

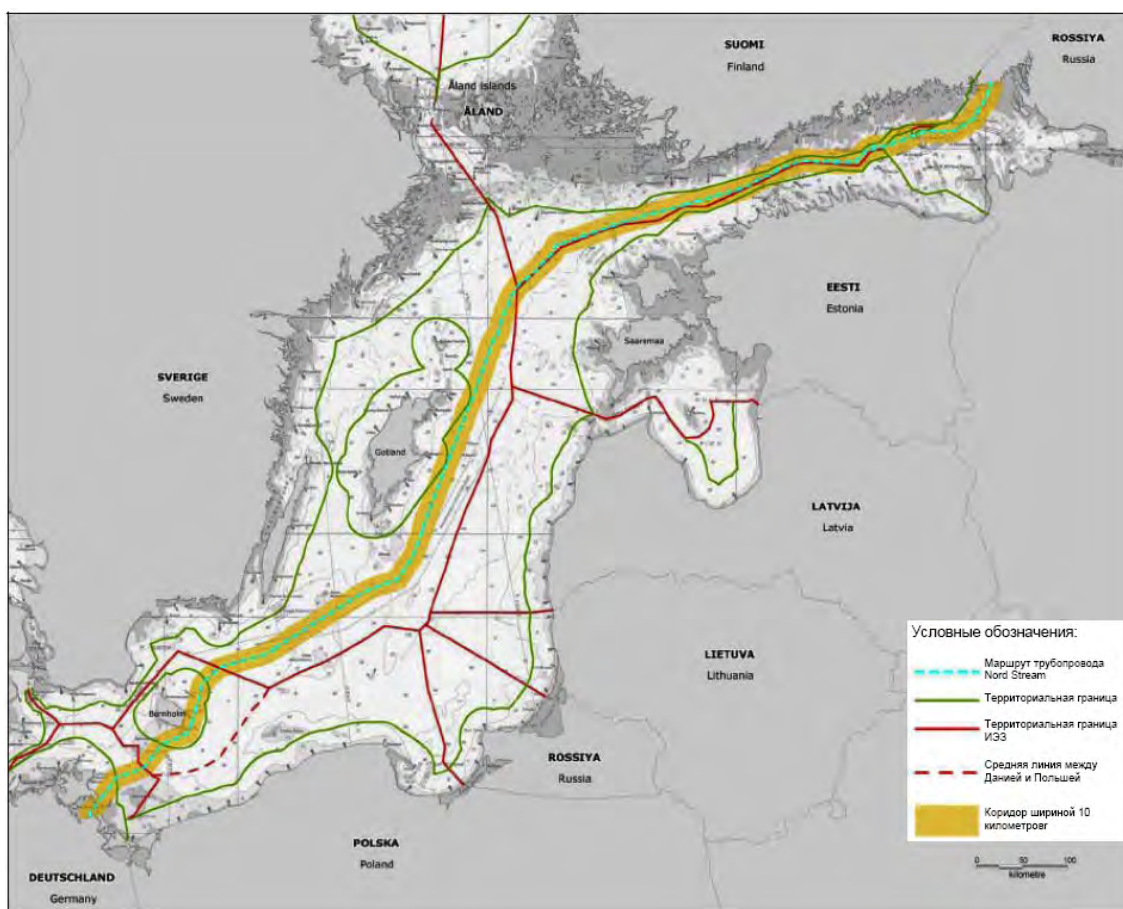
Финляндия, Швеция, Дания и Германия обладают равным статусом по данной Конвенции. Россия подписала, но не ратифицировала Конвенцию. Однако Россия участвует в процессе консультаций по проекту Nord Stream как Страна происхождения в той степени, в которой допускает ее законодательство.

В рамках настоящей оценки трансграничного воздействия для осуществления предполагаемого проекта Nord Stream, границы национальных юрисдикций обозначены рамками исключительных экономических зон (ИЭЗ) стран Балтийского моря. Страны СП, страны ЗС и страны ТЗС, независимо от того, ратифицировали ли они Конвенцию, приведены в **Табл. 11.1** и изображены с указанием соответствующих ИЭЗ на **Рис 11.1**.

**Табл. 11.1 Обозначения стран**

Обозначения, принятые в настоящем Отчете	Страны
Страны СП	Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
Страны ЗС	Эстония, Латвия, Литва, Польша, Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
Страны ТЗС	Эстония, Латвия, Литва и Польша

(1) Данные обозначения установлены исключительно в рамках настоящего Отчета Эспо в целях сокращения количества повторений схожих или идентичных определений, таким образом, обеспечивая лаконичность и ясность представления результатов процесса оценки трансграничных воздействий.



**Рис. 11.1** Проект Nord Stream и исключительные экономические зоны (ИЭЗ) стран СП и ЗС и 10-км буферная зона с каждой стороны трубопроводов

## 11.2 Близость трассы трубопроводов к границам ИЭЗ стран

Трасса трубопроводов вместе с 10-км буферной зоной с каждой стороны трубопроводов представлена на **Рис. 11.1**. Для более точного понимания близости трубопроводов к границам ИЭЗ страны трасса трубопроводов схематически показана на **Рис. 11.2** и **Рис. 11.3**. Трассы трубопроводов размещены по оси X, а границы ИЭЗ стран изображены в соответствии с их расстоянием от трассы трубопроводов. На **Рис. 11.2** показаны расстояния до ИЭЗ стран (и береговых линий стран) вдоль всей трассы трубопровода, а **Рис. 11.3** показывает близость трубопровода к границам ИЭЗ в Финском заливе, а также показывает место проведения работ на морском дне (каменная наброска только в ИЭЗ Финляндии), место проведения врезки под давлением и местоположение боеприпасов, подлежащих обезвреживанию. Оба рисунка служат для иллюстрации расстояния от трассы трубопроводов до границ ИЭЗ стран с целью определения зон потенциальных

трансграничного воздействия. Как видно на **Рис. 11.2**, трасса трубопроводов обычно удалена (>20 км) от границы ИЭЗ стран, следовательно, на этих участках потенциально трансграничным может считаться только воздействие в диапазоне, простирающемся свыше 20 км. В ИЭЗ Финляндии, однако, трасса трубопроводов должна быть проложена в непосредственной близости от ИЭЗ Эстонии от КО 120 до КО 500 (**Рис. 11.3**), следовательно, вдоль этого участка ожидается большая степень трансграничного воздействия. большей частью трасса трубопроводов в ИЭЗ Финляндии расположена на расстоянии не более 10 км от ИЭЗ Эстонии, но редко проходит ближе 500 м. Однако имеется два исключения в КО ~261 и КО ~471, где трасса трубопроводов подходит минимум на 390 и 190 м соответственно к ИЭЗ Эстонии.

Эти наблюдения близости трубопроводов к границам ИЭЗ затрагиваемых стран явились существенными для определения методологии, примененной для определения потенциального трансграничного воздействия, как описано далее в **Разделе 11.4**.



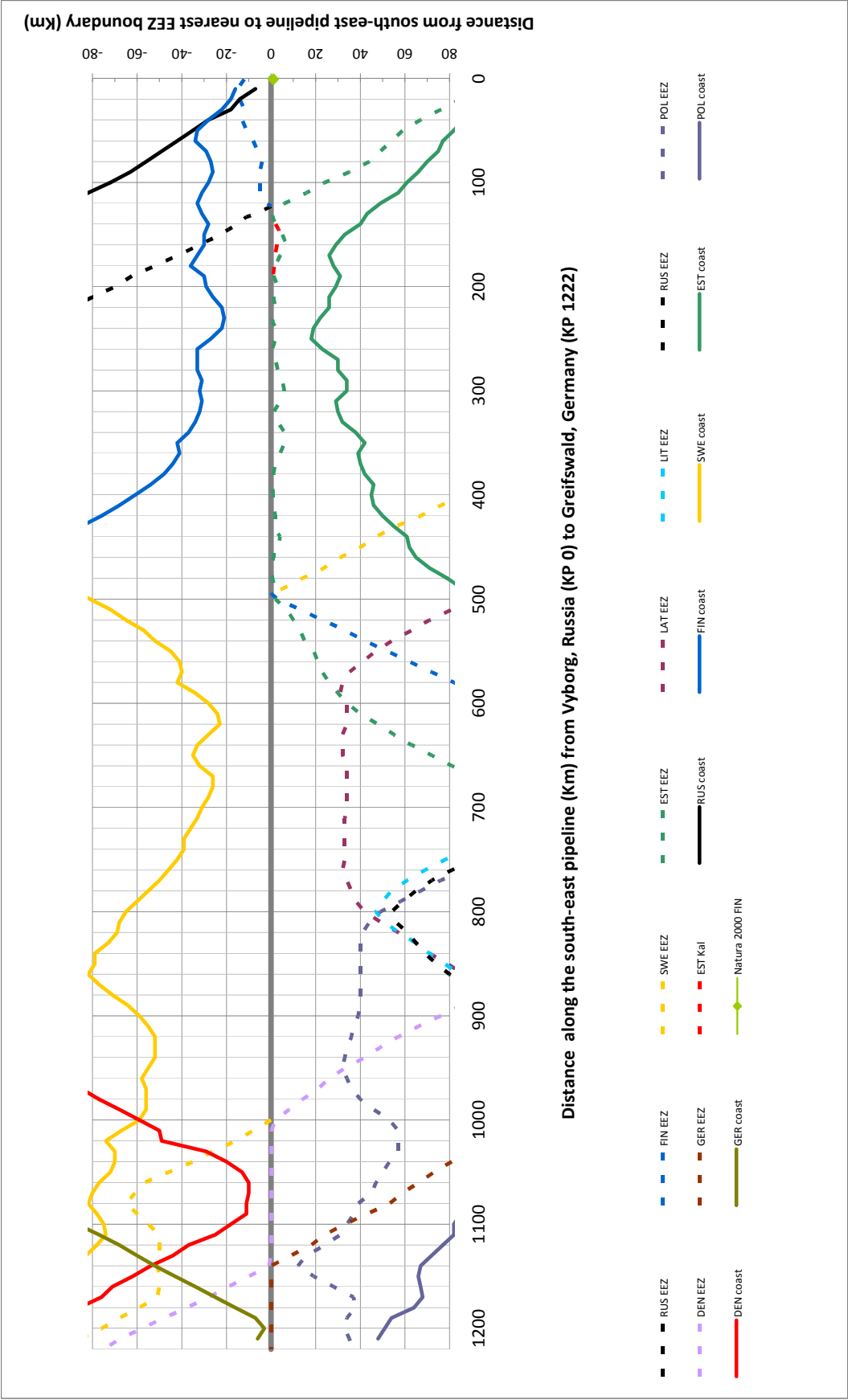
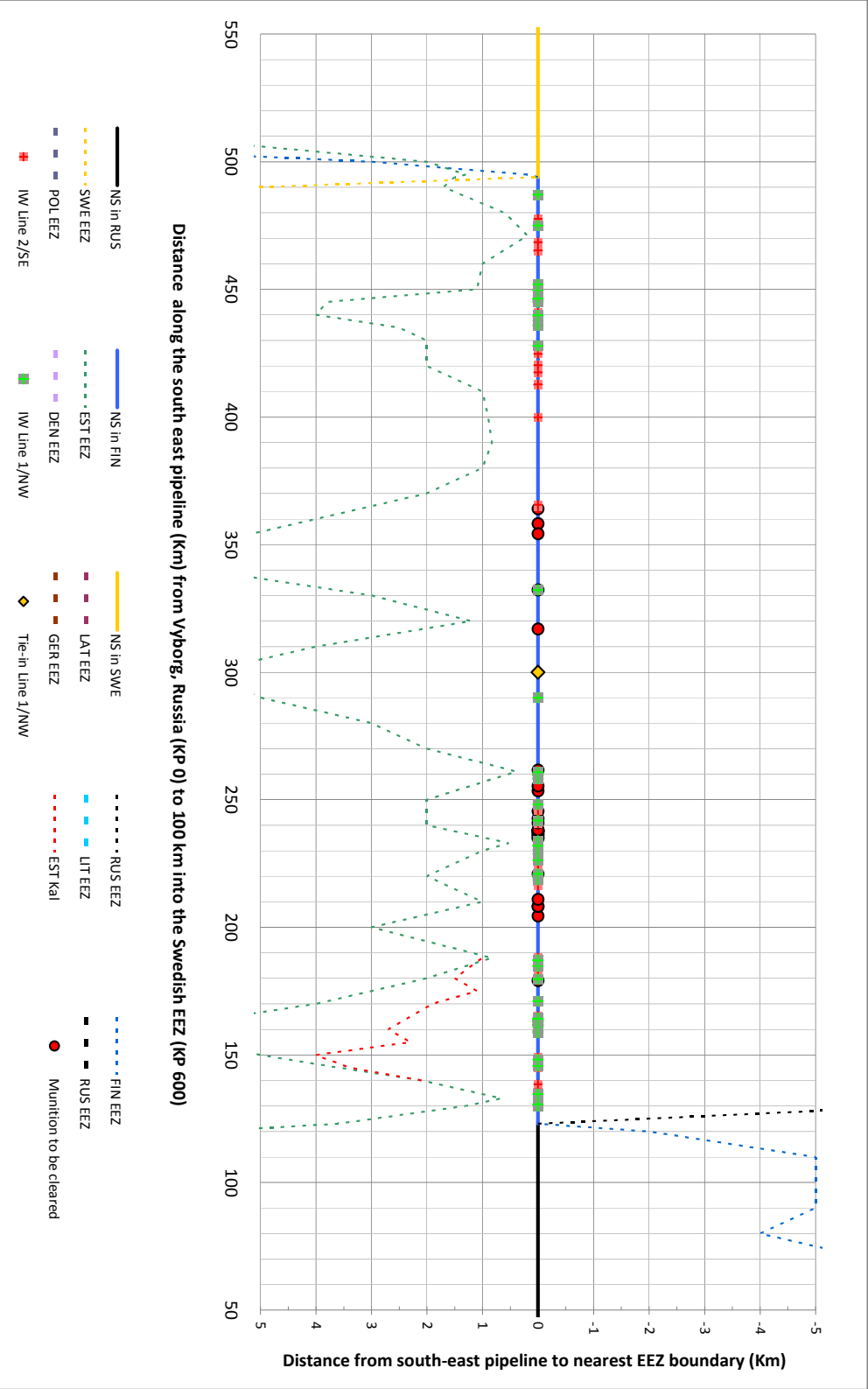


Рис. 11.2      Графическое представление маршрута трубопроводов по отношению к ИЭЗ стран



**Рис. 11.3** Графическое представление маршрута трубопроводов по отношению к ИЭЗ Эстонии с фокусировкой на КО ~261 и КО~471 (красные кружки) и работ на морском дне (только размещение камней), мест проведения врезки под давлением и местоположения боеприпасов

## 11.3 Сводная информация о трансграничном воздействии

### 11.3.1 Введение

В данном разделе содержится обзор трансграничного воздействия, которое ожидается в каждой стране СП, а также в странах ТЗС. Сводная информация о трансграничном воздействии представлена двумя разными способами. Прежде всего трансграничное воздействие представлено в форме таблицы в соответствии с происхождением (страна СП) и страной ЗС, на которую оказывается воздействие. Для каждой страны СП представлена отдельная таблица. В каждой таблице указано воздействие, происходящее из соответствующей страны СП, и его влияние на страны ЗС. Далее подводится итог всех типов трансграничного воздействия, которые испытывает каждая страна ЗС (**Разделы 11.3.3 - 11.3.11**). Такой способ представления трансграничного воздействия позволяет читателю с легкостью установить происхождение каждого трансграничного воздействия, его значимость и возможность влияния на отдельную страну ЗС.

Данная сводная информация помещена перед подробной оценкой каждого трансграничного воздействия, что позволяет получить общее представление о потенциальном воздействии в каждой рассматриваемой стране.

Далее приводится подробное описание следующих вопросов.

- **Раздел 11.4:** Методология, использованная при выявлении трансграничного воздействия на основе оценки воздействия в **Главе 9**
- **Раздел 11.5:** Проверка потенциального трансграничного воздействия
- **Раздел 11.6:** Подробная оценка выявленного трансграничного воздействия на этапах строительства, пуско-наладочных работ, сдачи в эксплуатацию и эксплуатации Проекта, обусловленного как запланированными мероприятиями, так и незапланированными событиями
- **Раздел 11.7:** Заключение и сводные таблицы по трансграничному воздействию, обусловленному запланированными мероприятиями и незапланированными событиями

**11.3.2 Сводные таблицы видов трансграничного воздействия для стран СП**

Сводная информация о трансграничном воздействии представлена для каждой страны СП в **Табл. 11.2 - 11.6**.

Табл. 11.2 Трансграничное воздействие, происходящее из России

Этап строительства		Россия (СП)						
		Трансграничное воздействие						
Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент	Финляндия (СП)	Швеция (СП)	Дания (СП)	Германия (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)
<b>Увеличение мутности:</b>								
Очистка от боеприпасов	Толща воды	○						
Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос	○						
	Морской бентос	○						
<b>Выброс загрязняющих веществ:</b>								
Обезвреживание боеприпасов	Толща воды	○						
Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос	○						
	Морской бентос	○						
<b>Шум и вибрация:</b>								
Обезвреживание боеприпасов	Рыбы	○				○		
Присутствие трубопровода	Морские млекопитающие	○				○		
	Рыбы	○						
<b>Выброс загрязняющих газов:</b>								
Строительство	Атмосфера	○	○	○	○	○	○	○
<b>Изменение физического рельефа морского дна:</b>								
Установка якорей	Морское дно	○						
<b>Физическая утрата местообитаний на морском дне:</b>								
Установка якорей	Морской бентос	○						
Укладка труб	Морской бентос	○						
<b>Асфигия:</b>								
Укладка труб	Морской бентос	○						
<b>Ограничение навигации рыболовных судов:</b>								
Обезвреживание боеприпасов и установление запретной зоны	Рыболовство	○	○	○	○	○	○	○
Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Рыболовство	○	○	○	○	○	○	○
<b>Ограничение навигации грузовых судов:</b>								
Очистка от боеприпасов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация	●	●	●	●	●	●	●
Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация	●	●	●	●	●	●	●

○ малое    ● малое-умеренное    ● умеренное

Россия (СП)



Стадия эксплуатации	
Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент
Рыбного промысла: Присутствие трубопровода	Рыболовство
Повреждение рыболовецкого оборудования: Присутствие трубопровода	Рыболовство
Введение вторичных местобитаний: Присутствие трубопровода	Рыбы

Трансграничное воздействие / незапланированное событие

Незапланированные события	
Разлив топлива/нефти	Толща воды Атмосфера Планктон Морской бентос Рыбы Морские птицы Морские млекопитающие Природоохранные территории Рыболовство Судоходство и навигация Туристическая и рекреационная отрасли Морские отрасли
Нарушение среды обьчных боеприпасов	Толща воды Морские млекопитающие
Асфикция: Укладка труб	Рыбы
Повреждение трубопровода:	Атмосфера

☐ малое ☒ малое-умеренное ☐ умеренное

Табл. 11.3 Трансграничное воздействие, происходящее из Финляндии

Финляндия (СП)									
Трансграничное воздействие									
Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент	Россия (СП)	Швеция (СП)	Дания (СП)	Германия (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)	Польша (ТЗС)
<b>Увеличение мутности:</b>									
Обезвреживание боеприпасов	Толща воды								
Работы на морском дне	Морской бентос								
Прокладка труб и установка якорей	Толща воды								
	Морской бентос								
<b>Выброс загрязняющих веществ:</b>									
Обезвреживание боеприпасов	Толща воды								
Работы на морском дне	Толща воды								
Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос								
<b>Шум и вибрация:</b>									
Обезвреживание боеприпасов	Рыбы								
	Морские млекопитающие								
	Морской бентос								
	Рыбы								
<b>Присутствие трубопровода</b>									
Выброс загрязняющих газов: Строительство	Атмосфера								
<b>Изменение физического рельефа морского дна:</b>									
Установка якорей	Морское дно								
<b>Физическая утрата местообитаний на морском дне:</b>									
Установка якорей	Морской бентос								
Укладка труб	Морской бентос								
<b>Асфигкция:</b>									
Укладка труб	Морской бентос								
<b>Ограничение навигации рыболовных судов:</b>									
Обезвреживание боеприпасов и установление запретной зоны	Рыболовство								
Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Рыболовство								
<b>Ограничение навигации грузовых судов:</b>									
Очистка от боеприпасов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация								
Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация								

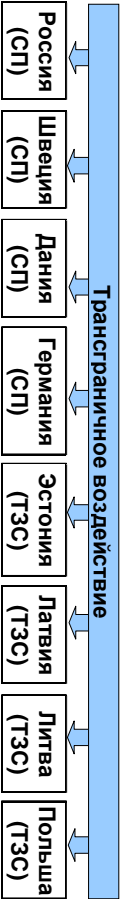
малое

малое-умеренное

умеренное

Финляндия (СП)

Трансграничное воздействие /мероприятие



Стадия эксплуатации	
рыбного промысла:	Рыболовство
Присутствие трубопровода	
Повреждение рыболовческого оборудования:	Рыболовство
Присутствие трубопровода	
Изменение физического рельефа морского	Рыбы
Присутствие трубопровода	
Введение вторичных местобитаний:	Рыбы
Присутствие трубопровода	

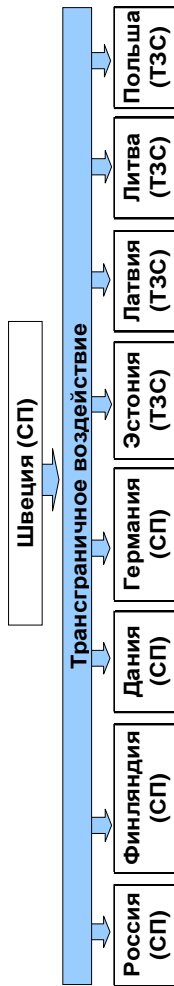
Трансграничное воздействие / незапланированное событие

Незапланированные события	
Разлив топлива/нефти	Топлища воды
	Атмосфера
	Планктон
	Морской бентос
	Рыбы
	Морские птицы
	Морские млекопитающие
	Природоохранные территории
	Рыболовство
	Судоходство и навигация
	Туристическая и рекреационная отрасли
	Морские отрасли
Нарушение среды обычных биоэприпасов	
	Топлища воды
	Морские млекопитающие
Повреждение трубопровода:	
	Атмосфера

☐ малое ☐ малое-умеренное ☒ умеренное



Табл. 11.4 Трансграничное воздействие, происходящее из Швеции



<b>Увеличение мутности:</b>	
Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос
<b>Выброс загрязняющих веществ:</b>	
Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос
<b>Шум и вибрация:</b>	
Присутствие трубопровода	Рыбы
<b>Выброс загрязняющих газов:</b>	
Строительство	Атмосфера
<b>Дна:</b>	
Установка якорей	Морское дно
<b>Физическая утрата местообитаний на морском дне:</b>	
Установка якорей	Морской бентос
Укладка труб	Морской бентос
<b>Асфикция:</b>	
Укладка труб	Морской бентос
<b>Ограничение навигации рыболовных судов:</b>	
Обезвреживание боеприпасов и установление запретной зоны	Рыболовство
Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Рыболовство
<b>Ограничение навигации грузовых судов:</b>	
Очистка от боеприпасов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация
Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация

Швеция (СП)



Россия (СП)	Финляндия (СП)	Дания (СП)	Германия (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)	Польша (ТЗС)
-------------	----------------	------------	---------------	---------------	--------------	-------------	--------------

Стадия эксплуатации	
Трансграничное воздействие / мероприятие	
Нарушение действующих схем ведения рыбного промысла: Присутствие трубопровода	Рыболовство
Повреждение рыболовецкого оборудования: Присутствие трубопровода	Рыболовство
Изменение физического рельефа морского дна: Присутствие трубопровода	Рыбы
Введение вторичных местообитаний: Присутствие трубопровода	Рыбы

Незапланированные события	
Трансграничное воздействие / незапланированное событие	
Разлив топлива/нефти	Толща воды
	Атмосфера
	Планктон
	Морской бентос
	Рыбы
	Морские птицы
	Морские млекопитающие
	Природоохранные территории
	Рыболовство
	Судоходство и навигация
	Туристическая и рекреационная отрасли
	Морские отрасли
Нарушение среды обычных боеприпасов	Толща воды
	Морские млекопитающие
Повреждение трубопровода:	Атмосфера

☐ Малое ☒ Малое-умеренное ☐ Умеренное

Табл. 11.5 Трансграничное воздействие, происходящее из Дании

Этап строительства		Дания (СП) → Трансграничное воздействие							
Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент	Россия (СП)	Финляндия (СП)	Швеция (СП)	Германия (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)	Польша (ТЗС)
Увеличение мутности: Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос								
Выброс загрязняющих веществ: Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос								
Шум и вибрация: Присутствие трубопровода	Рыбы								
Выброс загрязняющих газов: Строительство	Атмосфера								
Изменение физического рельефа морского дна: Установка якорей	Морское дно								
Физическая утрата местообитаний на морском дне: Установка якорей Укладка труб	Морской бентос								
	Морской бентос								
Асфикция: Укладка труб	Морской бентос								
Визуальное / физическое нарушение среды: Общестроительные работы и судоходное движение	Морские птицы								
Ограничение навигации грузовых судов: Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация								

○ малое    ● малое-умеренное    ● умеренное

Дания (СП)

Трансграничное воздействие

Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент	Россия (СП)	Финляндия (СП)	Швеция (СП)	Германия (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)	Польша (ТЗС)
--	--------------------	-------------	----------------	-------------	---------------	---------------	--------------	-------------	--------------

рыбного промысла:

Присутствие трубопровода

Рыболовство



Повреждение рыболовецкого оборудования:

Присутствие трубопровода

Рыболовство



Изменение физического рельефа морского

Присутствие трубопровода

Рыбы



Введение вторичных местообитаний:

Присутствие трубопровода

Рыбы



Трансграничное воздействие / незапланированное событие

Незапланированные события									
Разлив топлива/нефти									
Толща воды									
Атмосфера									
Планктон									
Морской бентос									
Рыбы									
Морские птицы									
Морские млекопитающие									
Природоохранные территории									
Рыболовство									
Судоходство и навигация									
Туристическая и рекреационная отрасли									
Морские отрасли									
Повреждение трубопровода:									
Атмосфера									

☐ малое ☐ малое-умеренное ☒ умеренное

Табл. 11.6 Трансграничное воздействие, происходящее из Германии

Этап строительства		Германия (СП)							
		Трансграничное воздействие							
Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент	Россия (СП)	Финляндия (СП)	Швеция (СП)	Дания (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)	Польша (ТЗС)
<b>Увеличение мутности:</b> Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос								
<b>Выброс заражающих веществ:</b> Прокладка труб и установка якорей	Морской бентос								
<b>Шум и вибрация:</b> Присутствие трубопровода	Рыбы								
<b>Выброс загрязняющих газов:</b> Строительство	Атмосфера								
<b>Изменение физического рельефа морского дна:</b> Установка якорей	Морское дно								
<b>Физическая утрата местообитаний на морском дне:</b> Установка якорей Укладка труб	Морской бентос Морской бентос								
<b>Асфигия:</b> Укладка труб	Морской бентос								
<b>Визуальное / физическое нарушение среды:</b> Общестроительные работы и судоходство	Морские птицы								
<b>Ограничение навигации рыболовных судов:</b> Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Рыболовство								
<b>Ограничение навигации грузовых судов:</b> Движение строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация								

☐ малое    ☐ малое-умеренное    ☒ умеренное

Германия (СП)

Трансграничное воздействие

Трансграничное воздействие / мероприятие	Ресурс / реципиент	Россия (СП)	Финляндия (СП)	Швеция (СП)	Дания (СП)	Эстония (ТЗС)	Латвия (ТЗС)	Литва (ТЗС)	Польша (ТЗС)
--	--------------------	-------------	----------------	-------------	------------	---------------	--------------	-------------	--------------

рыбного промысла:	Рыболовство	●	●	●	●	●	●	●	●
Присутствие трубопровода									

Повреждение рыболовецкого оборудования:	Рыболовство	○	○	○	○	○	○	○	○
Присутствие трубопровода									

Изменение физического рельефа морского	Рыбы	●							
Присутствие трубопровода									

Введение вторичных местообитаний:	Рыбы	●							
Присутствие трубопровода									

Трансграничное воздействие / незапланированное событие

Разлив топлива/нефти	Толща воды	○	○	○	○	○	○	○	○
	Атмосфера	○	○	○	○	○	○	○	○
	Планктон	○	○	○	○	○	○	○	○
	Морской бентос	●	●	●	●	●	●	●	●
	Рыбы	●	●	●	●	●	●	●	●
	Морские птицы	●	●	●	●	●	●	●	●
	Морские млекопитающие	●	●	●	●	●	●	●	●
	Природоохранные территории	●	●	●	●	●	●	●	●
	Рыболовство	●	●	●	●	●	●	●	●
	Судоходство и навигация	○	○	○	○	○	○	○	○
	Туристическая и рекреационная отрасли	○	○	○	○	○	○	○	○
	Морские отрасли	○	○	○	○	○	○	○	○

Повреждение трубопровода:	Атмосфера	○	○	○	○	○	○	○	○
---------------------------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

○ малое    ● малое-умеренное    ● умеренное

### 11.3.3 Россия

На этапе строительства территория ИЭЗ России, а также рыболовецкие и грузовые суда из России, будут подвергнуты следующим видам трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в результате установления запретных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и укладки труб, а также некоторое взаимное воздействие в местах, где трубопроводы пересекают границу ИЭЗ и входят в ИЭЗ Финляндии. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой** до **умеренной** значимости в Финском заливе (Финляндия). Это воздействие затронет все страны СП и страны ТЗС. Кроме того, на этапе строительства территорию ИЭЗ России затронут некоторые виды взаимного воздействия. Ожидается воздействие **малой** значимости на морское дно и морской бентос в результате укладки труб и установки якорей в ИЭЗ Финляндии на расстоянии не более 500 метров от места пересечения границы ИЭЗ. Согласно прогнозам, аналогичное взаимное воздействие, происходящее из ИЭЗ России, затронет ИЭЗ Финляндии.

На этапе эксплуатации ожидается следующее трансграничное воздействие: воздействие наличия трубопровода на российские рыболовецкие флоты, действующие в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании, а также некоторое взаимное воздействие. Воздействие на рыболовецкие флоты включает в себя нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой** до **умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м). Ожидается некоторое взаимное воздействие **малой** значимости на рыбу в ИЭЗ России вследствие наличия трубопровода в месте пересечения границы между ИЭЗ России и Финляндии.

Незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ России, являются крупные разливы нефти, нарушение среды вследствие детонации обычных боеприпасов и выход газа вследствие разрушения трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Финляндия), размера разлива и его близости к ИЭЗ России. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой** до **умеренной**. Нарушение среды и незапланированная

детонация обычных боеприпасов может привести к трансграничному воздействию на толщу воды (вследствие повышения мутности) и на морских млекопитающих (вследствие резкого повышения шума и вибрации), если источник воздействия будет находиться в ИЭЗ Финляндии или в непосредственной близости (до 10 км) от ИЭЗ России. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**, его общая значимость также оценивается как **малая**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

#### 11.3.4 Финляндия

На этапе строительства территорию ИЭЗ Финляндии затронут следующие виды трансграничного воздействия: резкое повышение шума и вибрации вследствие обезвреживания боеприпасов и его воздействие на морских млекопитающих и рыбу, выброс загрязняющих газов и его воздействие на атмосферу, увеличение мутности и выброс загрязняющих веществ и их воздействие на толщу воды и морской бентос, а также некоторые виды взаимного воздействия на участках, где трубопроводы пересекают границу между ИЭЗ России и Финляндии и между ИЭЗ Финляндии и Швеции. Также ожидается воздействие в виде ограничения навигации рыболовецких и грузовых судов, происходящих из Финляндии, вследствие формирования запретных зон вокруг мест разминирования боеприпасов и укладки труб. Обезвреживание боеприпасов в ИЭЗ России около Гогланда (требуется подтверждения) может оказать воздействие на морских млекопитающих (морская свинья) и рыбу в ИЭЗ Финляндии. Значимость данного воздействия оценивается как **малая** для обоих реципиентов. На территории «Натура 2000» «Архипелаг и акватория восточной части Финского залива» воздействие не ожидается. Воздействие, связанное с выбросом загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов, затронет все страны СП и страны ТЗС, их значимость оценивается как **малая**. В ИЭЗ России известные боеприпасы, требующие обезвреживания, отсутствуют; однако обезвреживание боеприпасов в ИЭЗ Финляндии может привести к воздействию на толщу воды и морской бентос в Финляндии вследствие увеличения мутности и выброса загрязняющих веществ. Значимость данного воздействия оценивается как **малая**. Вследствие формирования запретных зон ожидается ограничение навигации финских рыболовецких и грузовых судов в странах СП; значимость данного воздействия оценивается как **малая** на большей части маршрута трубопроводов. Однако в Финском заливе (Россия), значимость воздействия на навигацию рыболовецких и грузовых судов оценивается как **малая** и **от малой** до **умеренной** соответственно. Кроме того, на этапе строительства территорию ИЭЗ Финляндии затронут некоторые виды взаимного воздействия. Ожидается воздействие **малой** значимости на морское дно и морской бентос ИЭЗ Финляндии в результате укладки труб и установки якорей в ИЭЗ России и Швеции на расстоянии не более 500 метров от места пересечения границы ИЭЗ между



Россией и Финляндией и Финляндией и Швецией. Согласно прогнозам, аналогичное взаимное воздействие, происходящее из ИЭЗ Финляндии, затронет ИЭЗ России и Швеции.

На этапе эксплуатации ожидается следующее трансграничное воздействие: воздействие наличия трубопровода на финские рыболовецкие флоты, действующие в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании, а также некоторые взаимные воздействия. Воздействие на рыболовецкие флоты включают в себя нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой до умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м). Ожидается некоторое взаимное воздействие **малой** значимости на рыбу в ИЭЗ Финляндии вследствие наличия трубопровода в месте пересечения границы ИЭЗ между Россией и Финляндией и Финляндией и Швецией.

Незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Финляндии, являются крупные разливы нефти, нарушение среды вследствие детонации обычных боеприпасов и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Россия или Швеция), размера разлива и его близости к ИЭЗ Финляндии. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой до умеренной**. Воздействие в результате нарушения среды и незапланированной детонации обычных боеприпасов может привести к трансграничному воздействию на толщу воды (вследствие повышения мутности) и на морских млекопитающих (вследствие резкого повышения шума и вибрации), если источник воздействия будет находиться в ИЭЗ России или Швеции, в непосредственной близости (до 10 км) от ИЭЗ Финляндии. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**, его общая значимость также оценивается как **низкая**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

#### 11.3.5 Швеция

На этапе строительства территорию ИЭЗ Швеции, а также рыболовецкие и транспортные суда, происходящие из Швеции, затронут следующие виды трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в результате установления запретных зон вокруг мест

обезвреживания боеприпасов и укладки труб, а также некоторые виды взаимного воздействия в местах, где трубопроводы пересекают границу ИЭЗ между Финляндией и Швецией и Швецией и Данией. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в странах СП в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой** до **умеренной** значимости в Финском заливе (Россия и Финляндия). Эти виды воздействия затронут все страны СП и страны ТЗС. Кроме того, на этапе строительства территорию ИЭЗ Швеции затронут некоторые виды взаимного воздействия. Ожидается воздействие **малой** значимости на морское дно и морской бентос Швеции в результате укладки труб и установки якорей в ИЭЗ Финляндии и Дании на расстоянии не более 500 метров от места пересечения границы ИЭЗ между Финляндией и Швецией и Швецией и Данией. Согласно прогнозам, аналогичное взаимное воздействие, происходящее из ИЭЗ Швеции, затронет ИЭЗ Финляндии и Дании.

На этапе эксплуатации ожидаются следующие виды трансграничного воздействия: воздействие наличия трубопровода на шведские рыболовецкие флоты, действующие в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании, а также некоторые виды взаимного воздействия. Воздействие на рыболовецкие флоты включает в себя нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой** до **умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м). Ожидается некоторое взаимное воздействие **малой** значимости на рыбу в ИЭЗ Швеции вследствие наличия трубопровода в месте пересечения границы ИЭЗ между Финляндией и Швецией и Швецией и Данией.

Незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Швеции, являются крупные разливы нефти, нарушение среды вследствие детонации обычных боеприпасов и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Финляндия, Дания или Германия), размера разлива и его близости к ИЭЗ Швеции. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой** до **умеренной**. Воздействие в результате нарушения среды и незапланированной детонации обычных боеприпасов может привести к трансграничному воздействию на толщу воды (вследствие повышения мутности) и на морских млекопитающих (вследствие резкого повышения шума и вибрации), если источник воздействия будет находиться в ИЭЗ Финляндии, в непосредственной близости (до 10 км) от ИЭЗ Швеции. Вероятность возникновения такого события оценивается как

**низкая**, его общая значимость также оценивается как **малая**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

#### 11.3.6 Дания

На этапе строительства территорию ИЭЗ Дании, а также рыболовецкие и грузовые суда, происходящие из Дании, затронут следующие виды трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в результате установления запретных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и укладки труб, а также некоторые виды взаимного воздействия в местах, где трубопроводы пересекают границу ИЭЗ между Швецией и Данией и Данией и Германией. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в странах СП в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой** до **умеренной** значимости в Финском заливе (Россия и Финляндия). Это воздействие затронет все страны СП и страны ТЗС. Кроме того, на этапе строительства территорию ИЭЗ Дании затронут некоторые виды взаимного воздействия. Ожидается воздействие **малой** значимости на морское дно и морской бентос Дании в результате укладки труб и установки якорей в ИЭЗ Швеции на расстоянии не более 500 метров от места пересечения границы ИЭЗ между Швецией и Данией. Согласно прогнозам, аналогичные виды взаимного воздействия, происходящие из ИЭЗ Дании, затронут ИЭЗ Швеции. Ожидается воздействие со значимостью **от малой** до **умеренной** на морское дно, морской бентос и морских птиц в ИЭЗ Дании в результате укладки труб, установки якорей, основных строительных работ и судоходного движения в ИЭЗ Германии на расстоянии не более 500 метров от места пересечения границы ИЭЗ между Данией и Германией. Согласно прогнозам, аналогичные виды взаимного воздействия, происходящие из ИЭЗ Дании, затронут ИЭЗ Германии.

На этапе эксплуатации ожидаются следующие виды трансграничного воздействия: воздействие наличия трубопровода на датские рыболовецкие флоты, действующие в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании, а также некоторые виды взаимного воздействия. Воздействие на рыболовецкие флоты включает в себя нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой** до **умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м). Ожидаются некоторые виды взаимного воздействия на рыбу в ИЭЗ Дании со значимостью **от малой** до **умеренной** вследствие

наличия трубопровода в месте пересечения границы ИЭЗ между Швецией и Данией и Данией и Германией.

Незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Дании, являются крупные разливы нефти, нарушение среды вследствие детонации обычных боеприпасов и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Германия или Швеция), размера разлива и его близости к ИЭЗ Дании. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой до умеренной**. Воздействие в результате нарушения среды и детонации обычных боеприпасов может привести к трансграничному воздействию на толщу водостолба (вследствие повышения мутности) и на морских млекопитающих (вследствие резкого повышения шума и вибрации), если источник воздействия будет находиться в ИЭЗ Швеции, в непосредственной близости (до 10 км) от ИЭЗ Дании. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**, его общая значимость также оценивается как **малая**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

#### 11.3.7 Германия

На этапе строительства территорию ИЭЗ Германии, а также рыболовецкие и грузовые суда, происходящие из Германии, затронут следующие виды трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в результате установления запретных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и укладки труб, а также некоторые виды взаимного воздействия в местах, где трубопроводы пересекают границу ИЭЗ между Данией и Германией. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в странах СП в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой до умеренной** значимости в Финском заливе (Россия и Финляндия). Это воздействие затронет все страны СП и страны ТЗС. Кроме того, на этапе строительства территорию ИЭЗ Германии затронут некоторые виды взаимного воздействия. Ожидается воздействие со значимостью **от малой до умеренной** на морское дно, морской бентос и морских птиц в ИЭЗ Германии в результате укладки труб, установки якорей, основных строительных работ и судоходного движения в ИЭЗ Дании на

расстоянии не более 500 метров от места пересечения границы ИЭЗ между Данией и Германией. Согласно прогнозам, аналогичные виды взаимного воздействия, исходящие из ИЭЗ Германии, затронут ИЭЗ Дании.

На этапе эксплуатации ожидаются следующие виды трансграничного воздействия: воздействие наличия трубопровода на германские рыболовецкие флоты, действующие в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании, а также некоторые виды взаимного воздействия. Воздействие на рыболовецкие флоты включает в себя нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой до умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м). Ожидаются некоторые виды взаимного воздействия на рыбу в ИЭЗ Германии со значимостью **от малой до умеренной** вследствие наличия трубопровода в месте пересечения границы ИЭЗ между Данией и Германией.

Единственными незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Германии, являются крупные разливы нефти и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Дания или Швеция), размера разлива и его близости к ИЭЗ Германии. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, рыболовецкий промысел, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой до умеренной**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

### 11.3.8 Эстония

На этапе строительства территорию ИЭЗ Эстонии затронут следующие виды трансграничного воздействия: повышение мутности в результате каменной наброски и обезвреживания боеприпасов, выброс загрязняющих веществ в результате каменной наброски и обезвреживания боеприпасов, резкое повышение шума и вибрации вследствие обезвреживания боеприпасов и выброс загрязняющих газов. Также ожидается воздействие в виде ограничения навигации рыболовецких и грузовых судов, происходящих из Эстонии, вследствие формирования запретных зон вокруг мест разминирования боеприпасов и укладки труб. Повышение мутности вследствие каменной наброски и обезвреживания боеприпасов в ИЭЗ Финляндии может оказать воздействие на толщу воды и морской бентос (только вследствие размещения грунта) в ИЭЗ Эстонии.

Значимость данных видов воздействия оценивается как **малая** для обоих реципиентов. Каменная наброска и обезвреживание боеприпасов также приведут к выбросу загрязняющих веществ с морского дна, что окажет воздействие на толщу воды в ИЭЗ Эстонии (только в отдельных зонах). Значимость воздействия на толщу воды является **минимальной**. Обезвреживание боеприпасов в ИЭЗ России и Финляндии может оказать воздействие на морских млекопитающих и рыбу в ИЭЗ Эстонии. Значимость данных видов воздействия в результате обезвреживания боеприпасов в ИЭЗ Финляндии оценивается по шкале **от малой до умеренной** и как **малая** для каждого реципиента соответственно. Обезвреживание боеприпасов в ИЭЗ России (требуется подтверждение) приведет к воздействию **малой** значимости на обоих реципиентов в Эстонии. Обезвреживание боеприпасов в районе КО ~261 может оказать воздействие на морской бентос. Значимость данного воздействия оценивается как **малая**. Воздействие, связанное с выбросом загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов, затронет все страны СП и страны ТЗС, его значимость оценивается как **малая**. Вследствие формирования запретных зон ожидается ограничение навигации эстонских рыболовецких и грузовых судов в странах СП; значимость данного воздействия оценивается как **малая** на большей части маршрута трубопроводов. Однако в Финском заливе (Россия и Финляндия) значимость воздействия на навигацию рыболовецких и грузовых судов оценивается по шкале **от малой до умеренной** соответственно.

Трансграничное воздействие, оказываемое на этапе эксплуатации, ограничивается воздействием от наличия трубопроводов для эстонских рыболовецких флотов, действующих в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании. Это воздействие включает нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой до умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м).

Незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Эстонии, являются крупные разливы нефти, нарушение среды вследствие детонации обычных боеприпасов и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Россия, Финляндия или Швеция), размера разлива и его близости к ИЭЗ Эстонии. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой до умеренной**. Воздействие в результате нарушения среды и незапланированной детонации обычных боеприпасов может привести к трансграничному воздействию на толщу воды столб (вследствие повышения мутности) и на морских млекопитающих (вследствие резкого повышения шума и вибрации), если источник воздействия будет находиться в ИЭЗ России или Финляндии, в

непосредственной близости (до 10 км) от ИЭЗ Эстонии. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**, его общая значимость также оценивается как **малая**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

### 11.3.9 Латвия

На этапе строительства территорию ИЭЗ Латвии, а также рыболовецкие и грузовые суда, происходящие из Латвии, затронут следующие виды трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, а также ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов вследствие формирования запретных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и укладки труб. Это воздействие затронет все страны СП и страны ТЗС. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в странах СП в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой** до **умеренной** значимости в Финском заливе (Россия и Финляндия).

Трансграничное воздействие, оказываемое на этапе эксплуатации, ограничивается воздействием от наличия трубопроводов для латвийских рыболовецких флотов, действующих в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании. Это воздействие включает нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой** до **умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м).

Единственными незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Латвии, являются крупные разливы нефти и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Финляндия или Швеция), размера разлива и его близости к ИЭЗ Латвии. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, рыболовецкий промысел, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой** до **умеренной**. В случае разрыва трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

### 11.3.10 Литва

На этапе строительства территорию ИЭЗ Литвы, а также рыболовецкие и грузовые суда, происходящие из Литвы, затронут следующие виды трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, а также ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов вследствие формирования запретных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и укладки труб. Это воздействие затронет все страны СП и страны ТЗС. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в странах СП в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой** до **умеренной** значимости в Финском заливе (Россия и Финляндия).

Трансграничное воздействие, оказываемое на этапе эксплуатации, ограничивается воздействием от наличия трубопроводов для литовских рыболовецких флотов, действующих в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании. Это воздействие включает нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой** до **умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м).

Единственными незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Литвы, являются крупные разливы нефти и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Швеция), размера разлива и его близости к ИЭЗ Литвы. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, рыболовецкий промысел, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой** до **умеренной**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**, общая значимость данного события является **малой**.

### 11.3.11 Польша

На этапе строительства территорию ИЭЗ Польши, а также рыболовецкие и грузовые суда, происходящие из Польши, затронут следующие виды трансграничного воздействия: выброс загрязняющих газов и их воздействие на атмосферу, а также ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов вследствие формирования запретных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и укладки труб. Это воздействие затронет все страны СП и страны ТЗС. Выброс загрязняющих газов вдоль маршрута трубопроводов



оценивается как воздействие **малой** значимости. Ограничение навигации рыболовецких и грузовых судов в странах СП в результате установления запретных зон оценивается как воздействие **малой** значимости на большей части маршрута трубопроводов и как воздействие **малой** и **от малой** до **умеренной** значимости в Финском заливе (Россия и Финляндия).

Трансграничное воздействие, оказываемое на этапе эксплуатации, ограничивается воздействием от наличия трубопроводов для польских рыболовецких флотов, действующих в ИЭЗ России, Финляндии, Швеции и Дании. Это воздействие включает нарушение схем ведения рыболовства и повреждение рыболовецкого оборудования вследствие наличия трубопровода. Значимость данного воздействия оценивается как **от малой** до **умеренной** и как **малая** соответственно. Воздействие на рыболовство будет более явным в зонах свободных пролетов (высотой более 0,5 м).

Единственными незапланированными событиями, которые могут оказать воздействие в ИЭЗ Польши, являются крупные разливы нефти и выход газа вследствие протечки трубопровода. Воздействие вследствие крупного разлива нефти зависит от расположения первичного источника (Финляндия, Дания или Германия), размера разлива и его близости к ИЭЗ Польши. Вероятность возникновения такого события оценивается как **низкая**; его общая значимость для ряда ресурсов/реципиентов (включая толщу воды, атмосферу, планктон, морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны, рыболовецкий промысел, судоходство и навигацию, туристическую и рекреационную отрасли и морскую промышленность) оценивается по шкале **от низкой** до **умеренной**. В случае протечки трубопровода произойдет выход газа, что затронет все страны СП и страны ТЗС, вне зависимости от их местоположения. Вероятность протечки трубопровода является **низкой**; общая значимость данного события является **малой**.

## 11.4 Методология определения трансграничного воздействия

### 11.4.1 Систематическое определение всех типов воздействия Nord Stream

Оценка трансграничного воздействия опирается исключительно на результаты оценки воздействия, представленной в **Главе 9**, которая производилась в соответствии с методологией оценки воздействия, представленной в **Главе 7**.

Были изучены все планируемые действия и возможные незапланированные (случайные) события, связанные с проектом, вдоль всего маршрута трубопровода в открытом море, на этапах строительства, пуско-наладочных работ и ввода в эксплуатацию и эксплуатации, и рассмотрена вероятность проявления значительного воздействия. Воздействие

вследствие вывода из эксплуатации не принималось во внимание, как описано в **Разделе 9.11**.

В **Главе 9** воздействие в результате запланированных работ и незапланированных событий оценено как значительное или незначительное. Значительное воздействие, вызываемое планируемыми действиями, оценивалось как **минимальное** или **умеренное** или большое по значимости, а потенциальное незапланированное воздействие, которое может возникнуть вследствие вероятных незапланированных событий, характеризуется как **низкое** или **умеренное** по значимости (различие заключается в том, что оценка незапланированных событий включает вероятность (возможность) возникновения с указанием значимости). Ни одно воздействие не было оценено как **большое** или **высокое** по значимости (для запланированного воздействия и незапланированных событий соответственно). Как указано в **Разделе 9.12.1**, была учтена возможность того, что несколько видов незначительного воздействия могут привести к возникновению значительного воздействия. Таких видов воздействия не обнаружено.

#### 11.4.2 Выявление потенциального трансграничного воздействия

Для того чтобы воздействие рассматривалось как потенциальное трансграничное, необходимо наличие двух факторов.

- Оно должно быть оценено в **Главе 9** как значительное, т.е. любое значительное воздействие рассматривается как потенциальное трансграничное воздействие. Проект не обладает данными, позволяющими заключить, что воздействие, классифицированное как незначительное в Стране происхождения, окажется более значительным в ИЭЗ другой Затрагиваемой страны. Таким образом, ни одно воздействие, оцененное в **Главе 9** как незначительное, не было признано потенциальным трансграничным воздействием
- Во-вторых, такое воздействие должно иметь масштаб, указывающий на то, что данное воздействие может проникнуть за границу на территорию другой страны. Как указано в **Разделе 11.1**, в рамках данной оценки трансграничное воздействие определяется границами ИЭЗ

Виды трансграничного воздействия были сгруппированы в две категории: воздействие, которое возникает при пересечении границы ИЭЗ между двумя странами СП (взаимное воздействие), и воздействие, которое не входит в эту категорию (т.е. которое происходит в других местах вдоль маршрута трубопровода из-за своих масштабов и удаленности от границ ИЭЗ).

Взаимное воздействие, возникает в результате планируемых действий в рамках проекта, например, в результате установки якорей и прокладки труб, которые производятся в точке

пересечения трубопроводом границы ИЭЗ между двумя странами СП, или в непосредственной близости от нее (в пределах 500 м по обе стороны). Ожидается, что такое воздействие, в целом происходящее в результате работ по прокладке трубопроводов, или в результате физического присутствия трубопроводов, пересекающих границы ИЭЗ, будет идентично или очень похоже на воздействие в двух соседних ИЭЗ. Для полноты описания взаимное воздействие было определено и подробно рассмотрено в **Табл. 11.7**, не составляя при этом главную тему данной главы, поскольку его оценка была должным образом проведена в **Главе 9**, а также в национальных ОВОС.

В случае незапланированных событий (например, разлив нефти/горючего) или если запланированные действия в одной стране СП не сопровождаются аналогичными действиями в прилегающей стране СП в пределах 500 м (например, разминирование), воздействие от таких событий и действий было изучено, чтобы установить вероятность трансграничного воздействия между двумя странами СП (в таком случае страна СП, на которую оказывается воздействие, будет затрагиваемой Стороной). Такое воздействие не является взаимным.

В большей части трасса трубопроводов не приближается к ИЭЗ ТЗС ближе, чем на 500 м. В результате, воздействие вдоль маршрута трубопровода, которое было оценено в **Главе 9** как имеющее **локальный** масштаб (то есть находящееся от источника на расстоянии не более 500 м), по методологии, представленной в **Главе 7** не рассматриваются как потенциальное трансграничное воздействие, поскольку не будет выходить за границы ИЭЗ. Все виды значительного воздействия, оценка которых приведена в **Главе 9** имеют **региональный** масштаб (охватывая расстояние от 500 м до 10 км) или **национальный** масштаб (выходя за пределы 10 км) могут, в зависимости от местоположения источника, проявляться в ИЭЗ страны ЗС, и, следовательно, такие виды воздействия признаны потенциально трансграничными. Причины представлены на диаграммах на **Рис. 11.4**. Единственным исключением из этого правила является воздействие, связанное с видами деятельности, которое будет иметь место вблизи КО ~261 и КО ~471 в ИЭЗ Финляндии, где трасса трубопроводов подходит минимум на 390 и 190 м соответственно к ИЭЗ Эстонии, в этих двух местах все значительные виды воздействия, независимо от их масштаба, рассматривая как потенциально трансграничное воздействие, при этом их масштаб считается фактором, определяющим их потенциал перехода в ИЭЗ Эстонии.

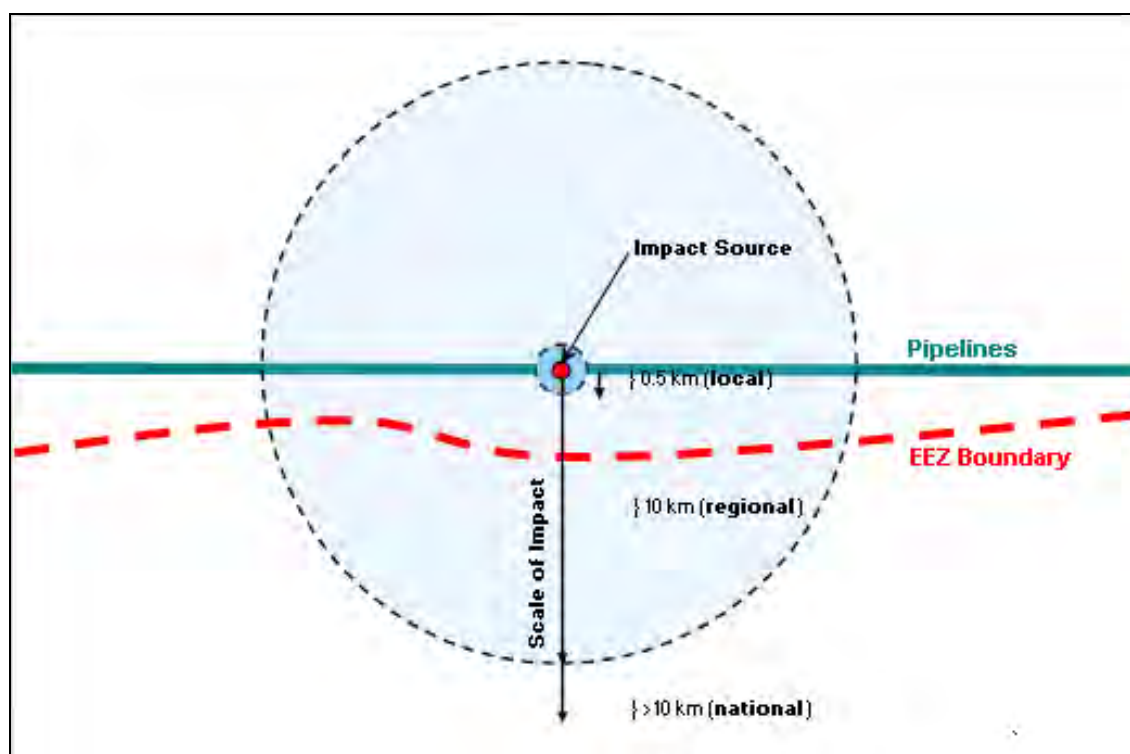


Рис. 11.4 Близость трубопроводов к границам ИЭЗ и рассмотрение воздействия локального, регионального масштаба или более обширного масштаба (национального)

### Бокс 11.1 Воздействие локального масштаба в Финляндии

Следует отметить, что методология оценки воздействия, предложенная в **Главе 7**, рассматриваемая как консервативная, в некоторых аспектах отличается от используемых в национальных ОВОС. Например, отчет Эспо определяет воздействие **локального** масштаба как воздействие, имеющее максимальный диапазон 500 м от источника воздействия, в то время как национальная ОВОС Финляндии определяет **локальное** воздействие как простирающееся до 5 км от источника. Несмотря на эти различия в методологическом определении масштаба, общая значимость воздействия, определенного в отчете Эспо в широком смысле соответствует оцененным в национальных ОВОС.

Однако, в условиях определения потенциального трансграничного воздействия национальная методология ОВОС Финляндии не включает все воздействия, оцененные как имеющие **локальный** масштаб, и не учитываемые как потенциальное трансграничное воздействие, поскольку воздействие, оцененное как имеющее **локальный** масштаб по финской методологии имеет дальность до 5 км, в то время как в Финском заливе наибольшая часть длины трубопровода приближается к границе ИЭЗ Эстонии ближе, чем на 5 км. Это определение **локального** масштаба (<500 м), принятое для отчета Эспо, упрощающее исключение **локального** воздействия из рассмотрения как потенциально трансграничного воздействия, поскольку применение этой методологии проверки ограничивается только отчетом Эспо и не может применяться к воздействию, оцененному национальными ОВОС.

### 11.4.3 Роль «Масштаба» в процессе оценки Эспо проекта Nord Stream

Масштаб воздействия – это диапазон или расстояние от источника воздействия, на котором должны проявиться результаты воздействия. Как указано в **Разделе 7.4**, масштаб является важным фактором при определении значимости воздействия. В практике ОВОС принято выделять три широких уровня масштаба: **локальный**, **региональный** и **национальный**. Данные категории масштаба были использованы в рамках данной оценки трансграничного воздействия.

**Локальный, региональный, национальный** уровни масштаба не обозначают расстояния, идентичные для всех процедур ОВОС, и поэтому должны выбираться в зависимости от случая, в соответствии с типом проекта, экологической уязвимостью и характером воздействия.

Как показывает опыт оценки и эксплуатации морских трубопроводов, большая часть воздействия на этапе строительства ограничена диапазоном 500 м, и лишь малая часть превышает расстояние в 10 км от источника воздействия. Важно, чтобы лицо, ответственное за принятие решений, могло отличить большой масштаб воздействия, происходящего в диапазоне 500 м, от малого масштаба более дальнего воздействия (включая несколько видов воздействия, превышающих диапазон в 10 км). Это позволит данным лицам получить объективное представление об относительном масштабе воздействия, связанных с различными работами.

Определение масштаба, использованное для выявления значимости воздействия в рамках отчета Эспо, было утверждено на основании определенных результатов наблюдения. Таким образом, воздействия **локального** масштаба традиционно обозначают воздействия, происходящие в диапазоне 500 м от иницирующей деятельности, воздействия **регионального** масштаба – воздействия в диапазоне от 500 м до 10 км от иницирующей деятельности, и воздействия **национального** масштаба – это воздействия с диапазоном более 10 км.

Выбранные определения масштаба оказались очень эффективными: они позволили показать, что, несмотря на наличие воздействия на всем протяжении трубопроводов, масштаб этого воздействия в большинстве случаев будет крайне ограниченным (напр., не более 500 м), и лишь немногие воздействия на этапе строительства, пуско-наладки, сдачи в эксплуатацию и собственно эксплуатации проекта Nord Stream будут иметь диапазон, превышающий 10 км от иницирующей деятельности или события.

Категории масштаба, выбранные для оценки значимости воздействия в **Главе 9** не имеют отношения к критериям анализа, отобранным для выявления потенциальных трансграничных воздействия. Однако, как указано в **Разделе 11.2**, после выравнивания трубопроводы Nord Stream пройдут параллельно и на различном расстоянии от границ ИЭЗ Эстонии, Латвии, Литвы и Польши. В большинстве случаев трубопроводы не приблизятся к границе ИЭЗ затрагиваемых стран более, чем на 500 м; таким образом, **локальные** (<500 м) воздействия не будут иметь диапазон, достаточный для проникновения за границы ИЭЗ.

## 11.5 Проверка потенциального трансграничного воздействия

Взаимное воздействие, возникающее в местах пересечения границ ИЭЗ, приведено в **Табл. 11.7**. Все другие виды воздействия, которые ранее были оценены (см. **Главу 9**) как значительные в **региональном** или более широком масштабе для трех основных этапов проекта, а также для незапланированных событий, перечислены в **Табл. 11.8 - 11.11**. Такое воздействие не всегда является трансграничным; оно, скорее, включает группу ранее оцененных видов воздействия, которые удовлетворяют

установленным критериям вероятности оказания трансграничного влияния и, как следствие, подлежат дополнительному отбору по принципу близости источника воздействия к границам ИЭЗ соседней страны. Сведения об этом воздействии взяты из сводных таблиц по странам (**Табл. с 9.104 по 9.109**), как представлено в **Разделе 9.12**.

В свою очередь, для определения степени близости принят консервативный подход. Несмотря на то, что большинство видов воздействия, оцененных как региональные (т.е. от 500 м до 10 км) по масштабу, распространяются на расстояниях значительно меньше 10 км от источника, в целях отбора, все виды значительного воздействия **регионального** масштаба, связанные с деятельностью, которая планируется в пределах 10 км от границы ИЭЗ соседней страны, классифицированы как потенциальные трансграничные воздействия. В отношении нескольких воздействия **национального** масштаба (т.е. распространяющихся на расстоянии свыше 10 км), основанием для выбора максимального расстояния от иницирующего действия или события до границ ИЭЗ послужила количественная шкала дальности распространения воздействия (как указано в **Главе 9**). В **Табл. 11.8 - 11.10** приведена информация о воздействии, иницирующем действия которых могут происходить в пределах 10 км от границ ИЭЗ, и для таких случаев определяется страна (или страны) ТЗС. В **Табл. 11.11** перечислены незапланированные события, которые могут произойти на расстоянии от границы таким образом, что их воздействие распространится за соответствующую границу.

Значительное воздействие (только **локального** масштаба), происходящее в районе КО ~261 и КО ~471 (в ИЭЗ Финляндии) где трубопровод находится в пределах 500 м от ИЭЗ Эстонии (Затрагиваемой страны)), и которое может считаться трансграничным, представлены в **Табл. 11.12**. Это воздействие ограничивается этапом строительства.

Табл. 11.7      Значительное взаимное воздействие, возникающее по обеим сторонам границ ИЭЗ ЕЕЗ в местах их пересечений между СП

Взаимное воздействие	Вид деятельности / работы	Реципиенты	Масштаб воздействия	Общая значимость	Границы ИЭЗ и Страны ЗС			
					Россия - Финляндия	Финляндия - Швеция	Швеция - Дания	Дания - Германия
Увеличение мутности	Укладка трубопровода и операции по установке якорей	Морской бентос	Локальный	Малая	Малая			Малая
Выброс загрязняющих веществ	Укладка трубопровода и операции по установке якорей	Морской бентос	Локальный	Малая	Малая	Малая	Малая	Малая
Шум и вибрации	Наличие трубопровода	Рыба	Локальный	Малая	Малая	Малая	Малая	Малая
Физическое изменение рельефа морского дна	Операции по установке якорей	Морское дно	Локальный	Малая	Малая	Малая	Малая	Малая
	Наличие трубопровода	Рыба	Локальный	От малой до умеренной			Малая	Умеренная
Физическая утрата сред обитания на морском дне	Операции по установке якорей	Морской бентос	Локальный	От малой до умеренной	Малая	Малая	Малая	Умеренная
	Укладка трубопровода	Морской бентос	Локальный	От малой до умеренной	Малая	Малая	Малая	Умеренная
Удушье	Укладка трубопровода	Морской бентос	Локальный	От малой до умеренной	Малая	Малая	Малая	Умеренная
Образование вторичной среды	Наличие трубопровода	Рыба	Локальный	От малой до умеренной	Малая	Малая	Малая	Умеренная



Взаимное воздействие	Вид деятельности / работы	Реципиенты	Масштаб воздейст- вия	Общая значимость	Границы ИЭЗ и Страны ЗС			
					Россия - Финляндия	Финляндия - Швеция	Швеция - Дания	Дания - Германия
обитания								
Визуальное/ физическое нарушение среды	Строительство и движение судов	Морские птицы	От локального до региональ- ного	Умеренная				Умеренная

Примечание: Пустая ячейка означает, что воздействие не возникает или является незначительным и, следовательно, не рассматривается при оценке трансграничных воздействия.

Табл. 11.8      Значительное воздействие регионального или более крупного масштаба, возникающее на этапе строительства

Воздействие	Мероприятие	Реципиенты	Масштаб воздействия	Значимость	Страна СП	В пределах 10 км от ИЭЗ затрагиваемой стороны	Страна ЗС
Увеличение мутности	Работы на морском дне: (дноуглубительные работы, рытье траншей, каменная наброска и опорные конструкции Прокладка труб и установка якорей	Толща воды (все)	Региональный	Малая	Россия	да	Эстония-
		Морской бентос (дноуглубительные работы)	Региональный	Малая	Все	нет	
		Морской бентос	Региональный	Малая	Все	да	Эстония
		Природоохран-ные территории	Региональный	Умеренная	Германия	нет	-
		Природоохран-ные территории	Региональный	Умеренная	Германия	нет	-
Выброс загрязняющих веществ	Работы на морском дне	Толща воды	Региональный	Малая	Все	да	Эстония
	Работы на морском дне, установка якорей	Морское дно	Региональный	Малая	Германия	нет	-
Шум и вибрация	Разминирование	Рыба	Региональный	Малая – большая	Россия, Финляндия и Швеция	да	Эстония и Финляндия
		Морские млекопитающие	Региональный	Умеренная	Россия, Финляндия и Швеция	да	Эстония и Финляндия
		Природоохран-ные территории	Региональный	Умеренная	Россия	нет	-

Воздействие	Мероприятие	Реципиенты	Масштаб воздействия	Значимость	Страна СП	В пределах 10 км от ИЭЗ затрагиваемой стороны	Страна ЗС
	Работы на морском дне	Рыба	Региональный	Малая – умеренная	Россия, Швеция, Дания и Германия	нет	-
		Морские птицы	Локальный – региональный	Малая – умеренная	Швеция и Германия	нет	-
		Морские млекопитающие	Региональный	Малая – умеренная	Россия, Швеция, Дания и Германия	нет	-
		Природоохран-ные территории	Региональный	Умеренная	Германия	нет	-
		Прокладка труб и установка якорей	Региональный	Умеренная	Германия	нет	-
Выброс загрязняющих газов	Строительство	Атмосфера	Национальный	Малая	Все	да	Все
Физическое изменение морского дна	Работы на морском дне	Морское дно	Локальный – региональный	Малая	Германия	нет	-
Визуальное/ физическое нарушение	Движение строительных судов и судов обеспечения	Морские птицы	Локальный – региональный	Малая – умеренная	Швеция и Германия	нет	-
		Природоохран-	Региональный	Умеренная	Германия	нет	-

Воздействие	Мероприятие	Реципиенты	Масштаб воздействия	Значимость	Страна СП	В пределах 10 км от ИЭЗ затрагиваемой стороны	Страна ЗС
среды		ные территории					
Вскрытие льда	Курсирование строительных и вспомогательных судов	Морские млекопитающие	Нет воздействия/ региональное	Нет воздействия/ умеренное	Все	Да	Эстония <sup>(1)</sup>
Ограничение навигации рыболовных судов	Обезвреживание боеприпасов и установление запретной зоны	Рыболовство	Региональное	Малое	Все	Да <sup>(1)</sup>	Все
	Курсирование строительных и вспомогательных судов	Рыболовство	Региональное	Малое	Все	Да <sup>(1)</sup>	Все
Ограничение морских перевозок	Обезвреживание боеприпасов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация	Региональное	Малое/малое -умеренное	Все	Да <sup>(1)</sup>	Все
	Курсирование строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация	Региональное	Малое/малое -умеренное	Все	Да <sup>(1)</sup>	Все

(1) Как говорится в Разделе 11.6, вскрытие льда не запланировано; однако, вскрытие льда может потребоваться в случае затянувшейся зимы. В этой ситуации указанное трансграничное воздействие может проявиться.

Табл. 11.9      Значительное воздействие регионального или более крупного масштаба на этапе пуско-наладочных работ и ввода в эксплуатацию

Воздействие	Деятельность	Рецепторы	Масштаб воздействия	Значимость	Страна СП	В пределах 10 км от ИЭЗ затрагиваемой стороны <sup>(1)</sup>	Страна ЗС
Изменение качества воды	Сброс воды для гидравлических испытаний	Толща воды	Региональный	Малая	Россия	нет	-
Шум и вибрация	Забор морской воды и сброс воды для гидравлических испытаний	Морские млекопитающие	Региональный	Малая – умеренная	Россия	нет	-

(1) В контексте рыбного промысла мобильный характер рецепиента (т.е. его способность приближаться к источнику воздействия) означает, что критерий дистанции не применим.

Табл. 11.10      Значительное воздействие регионального или более крупного масштаба на этапе эксплуатации

Воздействие	Деятельность	Рецепторы	Масштаб воздействия	Значимость	Страна СП	В пределах 10 км от ИЭЗ затрагиваемой стороны <sup>(1)</sup>	Страна ЗС
Нарушение действующих схем ведения рыболовства	Наличие трубопровода	Судоходство и навигация	Региональный – национальный	Малая – умеренная	Все	да	Все
Повреждение рыболовных сетей и якорей							

(1) Данный критерий не применим к рыболовным районам, поскольку потенциальная трансграничность данного воздействия определяется тем, что рыболовный флот является мобильным и может приближаться к коридору трубопровода.

Табл. 11.11 Значительное воздействие регионального или более крупного масштаба в результате незапланированных событий

Незапланированное событие	Рецепторы	Масштаб воздействия	Незапланированная значимость	Страна СП	Масштаб воздействия затрагивает ИЭЗ стороны	Страна ЗС
Разлив топлива/нефти	Толща воды	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Атмосфера	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Планктон	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Морской бентос	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Рыба	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Морские птицы	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Морские млекопитающие	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Заповедные территории	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Рыболовные районы	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
	Туризм и отдых	Национальный	Умеренная	Все	да	Все
Воздействие на условные боеприпасы	Толща воды	Локальный – региональный	Низкая	Все	да	Россия, Финляндия, Эстония, Швеция и Дания
	Морские млекопитающие	Региональный	Низкая	Все	да	Россия, Финляндия, Эстония, Швеция и Дания
	Заповедные территории	Региональный	Низкая	Все	№	-
Авария трубопровода	Атмосфера	Национальный	Низкая	Все	да	Все

Табл. 11.12                      Значительное воздействие локального масштаба, которое может распространиться на территорию ИЭЗ Эстонии в районе КО ~261 и КО ~471

Воздействие	Мероприятие	Ресурсы / реципиенты	Масштаб воздействия	Значимость	Страна СП	Зона воздействия	Страна ЗС
Выброс загрязняющих веществ	Работы на морском дне (размещение грунта)	Морской бентос	100-200 м	Малая	Финляндия	КО ~261 и КО ~471.	Эстония
Шум и вибрации	Обезвреживание боеприпасов	Морской бентос	≤500 м	Малая	Финляндия	КО ~261	Эстония

Примечание: Оба данные воздействия возникают на этапе строительства.



## 11.6 Оценка трансграничного воздействия

Значительное взаимное воздействие возникает и проявляется на территории ИЭЗ каждой соседней страны, в каждом месте пересечения границы ИЭЗ и, как правило, имеют **локальный** масштаб и **минимальную** значимость. **Умеренное** взаимное воздействие возникает только по обе стороны границы между ИЭЗ Дании и Германии. Все взаимные виды воздействия приведены в **Табл. 11.7**, но не являются основной темой данной главы: в качестве особого случая трансграничного воздействия, они соответствующим образом рассматриваются в **Главе 9** и национальных ОВОС, согласно **Разделу 11.4.2.** таким образом, данные виды воздействия более не будут рассматриваться в данной главе.

После рассмотрения остальных (т.е. не взаимных) видов значительных воздействия, которые были оценены как **региональные** или **национальные** по масштабу, как изложено в **Табл. 11.8 - 11.12**, было определено воздействие, классифицированное как трансграничное в плане близости к ИЭЗ страны. Трансграничное воздействие, вызываемое плановыми действиями, рассматривается ниже для каждого этапа проекта. Далее приводится аналогичное рассмотрение трансграничного воздействия, вызываемого потенциальными незапланированными событиями. Для каждого трансграничного воздействия отдельными пунктами указаны соответствующие Страны СП и ЗС. Замечено, что воздействие в районе КО ~261 и КО ~471, которое оценивается как **локальное** и считается трансграничным, возникает только на этапе строительства (и поэтому рассматривается только в **Разделе 11.6.1**).

### 11.6.1 Трансграничное воздействие, проявляющееся на этапе строительства

Воздействие, на этапе строительства, оцененное как трансграничное (т.к. имеет **региональный** или **национальный** масштаб) приведено в **Табл. 11.13**. Локальное воздействие, в КО ~261 и КО ~471, являющееся трансграничным вследствие близости (в пределах 500 м) к ИЭЗ Эстонии, отмечено, где необходимо, курсивом.

Табл. 11.13 Трансграничные воздействия на этапе строительства

Трансграничное воздействие	Мероприятие	Ресурсы/реципиенты	Масштаб воздействия	Страна СП	Страна ЗС
Увеличение мутности	Расчистка захоронений боеприпасов, работы на морском дне (размещение грунта)	Толща воды	Региональное	Финляндия и Россия	Эстония и Финляндия
		Морской бентос	Региональное	Финляндия и Россия	Эстония и Финляндия
Высвобождение загрязняющих веществ	Расчистка захоронений боеприпасов, работы на морском дне (каменная наброска)	Толща воды	Региональное	Финляндия и Россия	Эстония и Финляндия
		Морской бентос	Локальное	Финляндия	Эстония
		Рыба	Региональное	Финляндия и Россия	Эстония и Финляндия
Шум и вибрация	Расчистка захоронений боеприпасов	Морские млекопитающие	Региональное	Финляндия и Россия	Эстония и Финляндия
		Морской бентос	Локальное	Финляндия	Эстония
Выброс газообразных загрязнений	Строительство	Атмосфера	Национальное	Все	Все
Вскрытие льда	Курсирование строительных и вспомогательных судов	Морские млекопитающие	Нет воздействия/ региональное	Все	Эстония

Трансграничное воздействие	Мероприятие	Ресурсы/реципиенты	Масштаб воздействия	Страна СП	Страна ЗС
Ограничение навигации рыболовных судов	Расчистка захоронений боеприпасов и установление запретной зоны	Рыболовство	Региональное	Россия, Финляндия и Швеция	Все
	Курсирование строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Рыболовство	Региональное	Все	Все
Ограничение морских перевозок	Расчистка захоронений боеприпасов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация	Региональное	Россия, Финляндия и Швеция	Все
	Курсирование строительных и вспомогательных судов и установление запретной зоны	Судоходство и навигация	Региональное	Все	Все

Все стороны трансграничного воздействия рассмотрены поочередно ниже. В каждом случае источником выступает подробная оценка воздействия, представленная в **Главе 9**.

### Увеличение мутности

Обезвреживание боеприпасов и работы на морском дне вызовут нарушения дна, что приведет к подъему и распространению отложений. Это вызовет увеличение мутности в толще воды по сравнению с фоновым уровнем в **региональном** масштабе вблизи районов нарушения среды. В некоторых случаях данное увеличение может наблюдаться на расстоянии нескольких километров от места нарушения среды. Моделирование<sup>(1),(2)</sup> распространения отложений и процессов отложений (**Глава 9**) показало, что значительная часть повторно образующегося подъема отложений будет быстро осаждаться и что увеличение мутности будет наблюдаться **короткое** время (не более нескольких дней, обычно в пределах 24 часов). Основными ресурсами/рецепторами, которые будут затронуты увеличением мутности в региональном масштабе, являются толща воды и морской бентос. Толща воды будет затронута напрямую посредством увеличения концентрации взвешенных твердых веществ на период воздействия. Морской бентос будет затронут вследствие увеличения мутности, поскольку взвешенные отложения могут блокировать органы питания фильтрующих организмов, таким образом, нарушая возможность питания.

В ИЭЗ Финляндии обнаружен 31 боеприпас, который необходимо обезвредить. Все обнаруженные боеприпасы расположены в непосредственной близости от ИЭЗ Эстонии (**Рис. 11.3**). В настоящее время в России идут исследования боеприпасов, в результате чего количество и местоположение боеприпасов, которые необходимо обезвредить в ИЭЗ России, пока неизвестны. В процессе обезвреживания боеприпасов будет нарушена среда морского дна, что приведет к повышению мутности, которое может оказать воздействие **регионального** масштаба на толщу воды и морской бентос. Как показало моделирование, увеличение мутности ожидается на расстоянии до 1-2 км, и – в одном местоположении – на максимальном расстоянии 5 км, от мест обезвреживания боеприпасов в ИЭЗ Финляндии. На территории ИЭЗ России моделирование не проводилось. Однако в местах обезвреживания боеприпасов ожидается аналогичное воздействие. Граница между ИЭЗ России и Финляндии расположена на расстоянии >5 км от маршрута трубопроводов, и поэтому, даже при наиболее неблагоприятном развитии событий, увеличение мутности в результате обезвреживания боеприпасов в ИЭЗ России

(1) Nord Stream AG & Ramboll. 2008. Memo 4.3A-12 - Spreading of sediment and contaminants from clearing of munitions.

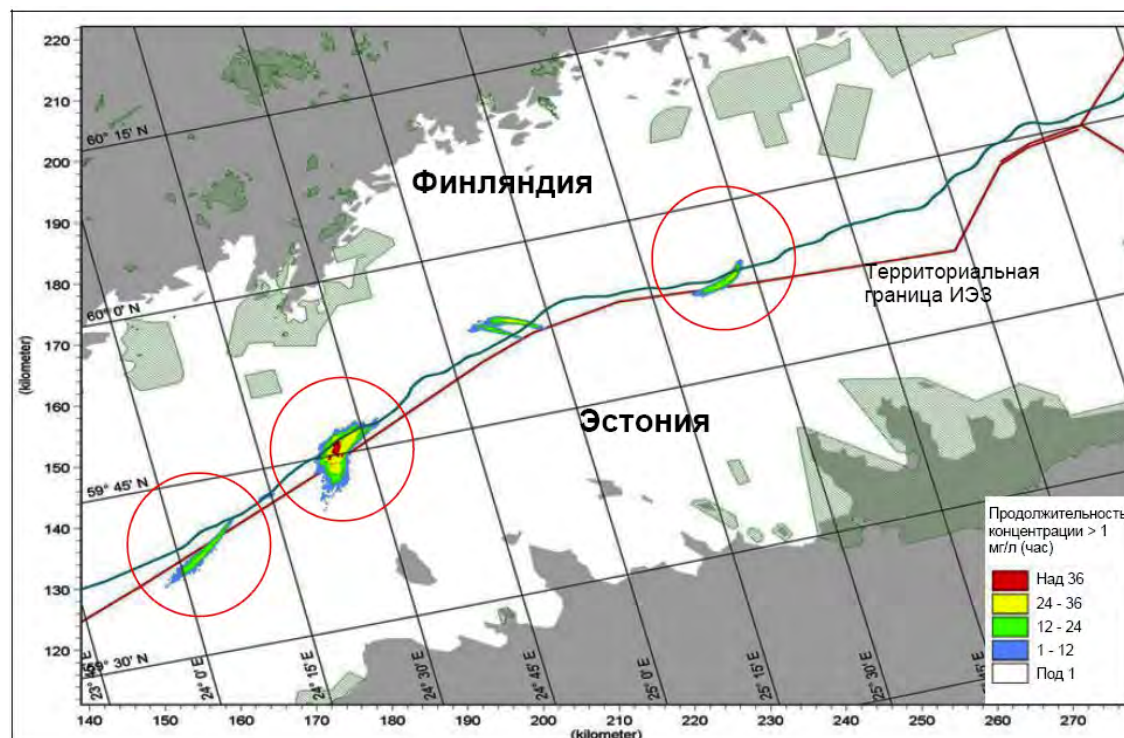
(2) Nord Stream AG & Ramboll. 2008. Memo 4.3A-5 - Spreading of sediment and contaminants during works in the seabed.

не приведет к трансграничному воздействию на ИЭЗ Финляндии или к воздействию на территорию «Натура 2000» «Архипелаг и акватория восточной части Финского залива» (FI 0408001, SPA, SCI), расположенную в ИЭЗ Финляндии, к северу от ИЭЗ России (севернее Гогланда). Однако это положение неприменимо к месту пресечения трубопроводом границы между Финляндией и Россией. В случае обезвреживания боеприпасов на расстоянии 1-2 км от границы ИЭЗ возникнет трансграничное воздействие. Согласно оценке, приведенной в **Разделах 9.3.3 и 9.3.7**, воздействие на толщу воды и морской бентос в результате увеличения мутности будет иметь **минимальную** значимость и **кратковременную** длительность, что также справедливо для трансграничного воздействия. Следует повторить, что до настоящего времени в ИЭЗ России не было обнаружено боеприпасов, требующих обезвреживания.

- Страна СП : Россия
- Страна ЗС : Финляндия

Обезвреживание боеприпасов в ИЭЗ Финляндии приведет к увеличению мутности в **региональном** масштабе, воздействие которого, в некоторых зонах обезвреживания, распространится на ИЭЗ Эстонии и затронет толщу воды и морской бентос. Ожидается, что воздействие увеличения мутности будет иметь **кратковременную** длительность и вернется к исходному уровню не более чем за несколько дней. Как указано в **Разделах 9.4.3 и 9.4.7**, увеличение мутности в результате обезвреживания боеприпасов окажет на толща воды и морской бентос воздействие, **минимальное** по значимости. Трансграничное воздействие **минимальной** значимости на толщу воды и морской бентос возникнет только в тех местоположениях, где увеличение мутности распространится на ИЭЗ Эстонии. Выборка результатов моделирования отложений в Финском заливе (при нормальной погоде) представлена в **Рис. 11.5**.

- Страна СП : Финляндия
- Страна ЗС : Эстония



**Рис. 11.5** Смоделированные трансграничные факелы отложений (красные круги) в Финском заливе и места обезвреживания боеприпасов вдоль маршрута трубопровода (синяя линия), являющиеся их источниками

Ожидается, что толща воды и морской бентос в ИЭЗ Эстонии будут затронуты трансграничным воздействием, связанным с увеличением мутности в связи с работами на морском дне в финских водах. В данном контексте другие страны не будут затронуты трансграничным воздействием. В ИЭЗ Финляндии будут производиться работы на морском дне (в частности, каменная наброска). Некоторые участки каменной наброски находятся в непосредственной близости от ИЭЗ Эстонии, в связи с чем увеличение мутности можно классифицировать как трансграничное. Смоделированное распространение отложений показывает, что увеличение мутности и связанное с ним образование отложений в двух районах будут наблюдаться в ИЭЗ Эстонии. Как ожидается, увеличение мутности будет **коротким** по продолжительности, и фоновый уровень будет достигнут в течение нескольких дней. Воздействие на толщу воды в Эстонии будет оставаться **малым** по значимости (согласно оценке в **Разделе 9.4.3**). Воздействие на морской бентос в водах Эстонии, как ожидается, будет ниже оцененного ближе к источнику воздействия (**малым**). Таким образом, трансграничное воздействие на морской бентос, вероятно, будет **незначительным** в связи с ограниченным масштабом увеличения мутности в ИЭЗ Эстонии. Пример результатов моделирования отложений в Финском заливе представлен на **Рис. 11.6**.

- Страна происхождения: Финляндия
- Затрагиваемая страна: Эстония



**Рис. 11.6** Смоделированный трансграничный факел отложений (красный круг) в Финском заливе в результате каменной наброски вдоль маршрута трубопровода (синяя линия)

#### Выброс загрязняющих веществ

Обезвреживание боеприпасов и работы на морском дне вызовут нарушения морского дна, что приведет к подъему и распространению отложений. Любые загрязняющие вещества (кадмий, ртуть, свинец, цинк, медь, мышьяк, хром, никель, полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) и трибутилолово) в отложениях будут повторно образовывать подъем отложений в толще воды в течение короткого времени, а затем большей частью оседать на морском дне. Из данных веществ, медь и 16 отобранных полициклических ароматических углеводородов (SUM16ПАУ) считаются наиболее токсичными компонентами. Для прогнозирования концентрации<sup>(1),(2)</sup> (прогнозируемая

(1) Nord Stream AG & Ramboll. 2008. Memo 4.3A-12 - Spreading of sediment and contaminants from clearing of munitions.

(2) Nord Stream AG & Ramboll. 2008. Memo 4.3A-5 - Spreading of sediment and contaminants during works in the seabed.

концентрация в окружающей среде – PEC) и масштаба (определенного как **региональный**) воздействия меди и SUM16PAH в районах обезвреживания боеприпасов и размещения грунта было произведено моделирование воздействия загрязняющих веществ. Для каждого вещества, соответствующая смоделированная PEC была сопоставлена с прогнозируемой безопасной концентрацией (PNEC). Районы прокладки траншей и дноуглубительных работ исключены из моделирования влияния загрязняющих веществ, поскольку данные работы будут происходить в зонах эрозии с низким уровнем содержания загрязняющих веществ (см. **Разделы 9.3.3 - 9.7.3**). Результаты моделирования показывают, что основным ресурсом, затронутым вследствие выброса загрязняющих веществ в **региональном** масштабе, является толща воды. Косвенное воздействие на другие реципиенты является значительными только в **локальном** масштабе и, следовательно, для большей части маршрута не классифицировано как трансграничное. Единственным исключением является воздействие загрязняющих веществ на морской бентос в результате каменной наброски в КО ~471 (ИЭЗ Финляндии). Ожидается, что морской бентос получит воздействие от выброса загрязняющих веществ до 100-200 м от источника воздействия (места размещения грунта), поэтому будет ощущаться трансграничное воздействие в КО ~471, где трубопроводы проходят как минимум в 190 м от ИЭЗ Эстонии. Морской бентос не получит трансграничного воздействия в КО ~261 (в результате обезвреживания боеприпасов или каменной наброски), поскольку эта точка находится минимум в 390 м от ИЭЗ Эстонии.

Как описано выше, на территории ИЭЗ Финляндии обнаружен 31 боеприпас, который необходимо обезвредить; все данные боеприпасы расположены в непосредственной близости от ИЭЗ Эстонии (**Рис. 11.3**). Также было указано, что в настоящее время в России идут исследования боеприпасов, в результате чего количество и местоположение боеприпасов, которые необходимо обезвредить в ИЭЗ России, пока неизвестны. В процессе обезвреживания боеприпасов будет нарушена среда морского дна, что приведет к повышению мутности, которое может оказать воздействие регионального масштаба на водяной столб и морской бентос. Как показало моделирование для меди и SUM16PAH, шлейфы загрязняющих веществ, превышающие PNEC, ожидаются на расстоянии 1-3,5 км от мест обезвреживания боеприпасов в ИЭЗ Финляндии. На территории ИЭЗ России моделирование не проводилось. Однако в местах обезвреживания боеприпасов ожидаются аналогичные воздействия. Граница между ИЭЗ России и Финляндии расположена на расстоянии >5 км от маршрута трубопроводов, и поэтому, даже при наиболее неблагоприятном развитии событий, увеличение мутности в результате обезвреживания боеприпасов в ИЭЗ России не приведет к трансграничному воздействию на ИЭЗ Финляндии или к воздействию на территорию «Натура 2000» «Архипелаг и акватория восточной части Финского залива». Это положение, однако, неприменимо для места пересечения трубопроводом границы между Россией и Финляндией. При обезвреживании боеприпасов в местоположении (на расстоянии не более 1-3,5 км от границы ИЭЗ), в котором шлейф загрязняющих веществ, с концентрацией, превышающей PNEC, проникнет на территорию Финляндии, возникнет



трансграничное воздействие. Как указано в **Разделе 9.4.3**, выброс загрязняющих веществ в результате обезвреживания боеприпасов окажет на водяной столб воздействие, **минимальное** по значимости и **кратковременное** по длительности, что также справедливо для трансграничного воздействия. Следует повторить, что до настоящего времени в ИЭЗ России не было обнаружено боеприпасов, требующих обезвреживания.

- Страна СП : Россия
- Страна ЗС : Финляндия

Обезвреживание боеприпасов в ИЭЗ Финляндии приведет к образованию шлейфов загрязняющих веществ (с концентрацией, превышающей PNEC, в отношении меди и SUM16ПАН) в **региональном** масштабе, которые (в некоторых зонах обезвреживания) распространятся на ИЭЗ Эстонии и окажут воздействие на водяной столб и морской бентос. Ожидается, что увеличение концентрации загрязняющих веществ будет **кратковременным**, и исходный уровень восстановится не более чем за несколько дней. Как указано в **Разделе 9.4.3**, согласно оценкам, выброс загрязняющих веществ в результате обезвреживания боеприпасов окажет на водяной столб **минимальное** по значимости воздействие. Трансграничные воздействия на водяной столб **минимальной** значимости ожидаются только в тех местоположениях, где факел загрязняющих веществ с концентрацией, превышающей PNEC, распространится на территорию ИЭЗ Эстонии. Пример результатов моделирования воздействия загрязняющих веществ в Финском заливе (при нормальных погодных условиях) представлен в **Рис. 11.7**. Зоны, где PNEC превышает, обозначены желтым и красным.

- Страна СП : Финляндия
- Страна ЗС : Эстония

Работы на морском дне (каменная наброска) в ИЭЗ России в районе Гогланда будут сопровождаться выбросом загрязняющих веществ. Однако, смоделированные факелы загрязняющих веществ (на **региональном** уровне) не распространяются на ИЭЗ Финляндии или Эстонии, и, таким образом, в указанных странах трансграничного воздействия в результате каменной наброски не ожидается. Аналогичным образом, каменная наброска не окажет воздействия на территорию «Натура 2000» «Архипелаг и акватория восточной части Финского залива». Пример результатов моделирования воздействия загрязняющих веществ в районе Гогланда (при нормальной погоде) представлен на **Рис. 11.8**. Районы, в которых PEC превышает PNEC, выделены желтым. В районах, обозначенных зеленым и синим цветом в толще воды будут наблюдаться загрязняющие вещества, однако их концентрация будет ниже PNEC.

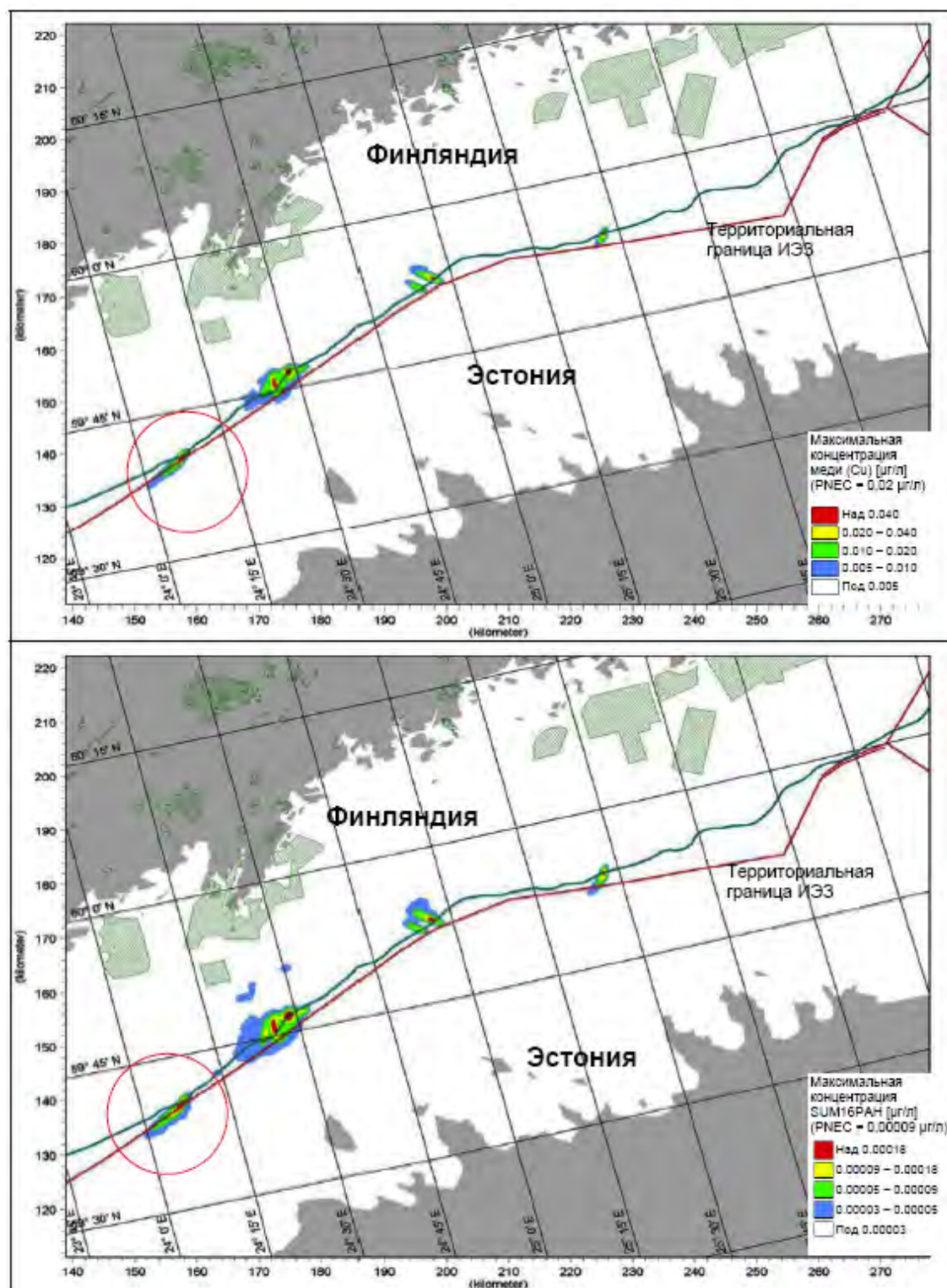


Рис. 11.7 Смоделированные факелы загрязняющих веществ для меди (1<sup>ая</sup> карта) и SUM16PAH в Финском заливе, образованные в результате обезвреживания боеприпасов вдоль трубопроводов (синяя линия)

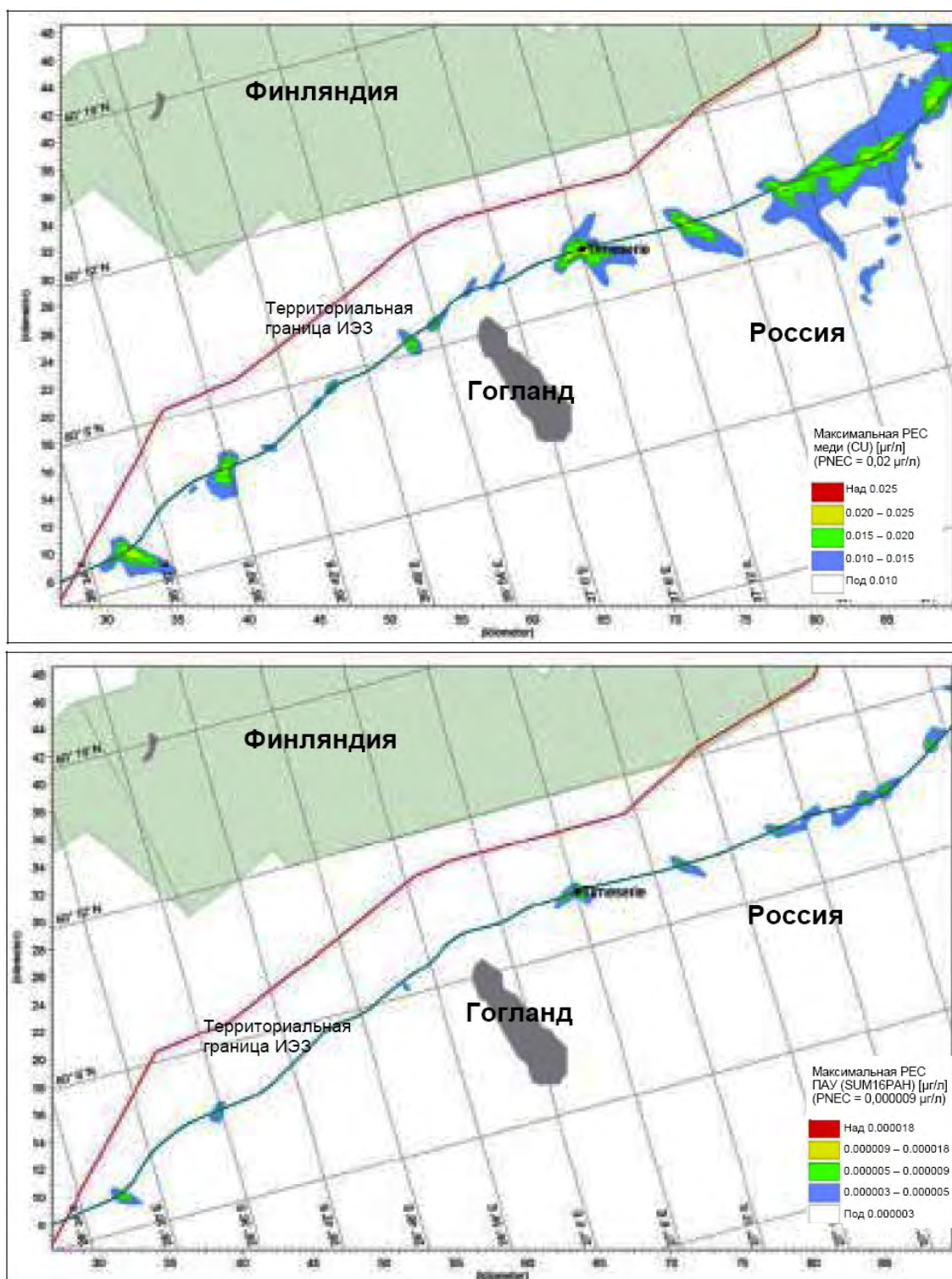


Рис. 11.8 Смоделированные факелы загрязняющих веществ для меди (1<sup>ая</sup> карта) и SUM16ПАУ (2-я карта) в районе Гогланда в результате каменной наброски вдоль маршрута трубопровода (синяя линия)

Каменная наброска в ИЭЗ Финляндии в Финском заливе приведет к повторному подъему и распространению отложений и соответствующих загрязняющих веществ. Смоделированные шлейфы концентрации загрязняющих веществ выше PNEC (выделены красным и желтым) будут распространяться из ИЭЗ Финляндии в ИЭЗ Эстонии в районе некоторых участков каменной наброски. Согласно оценке в **Главе 9**, данное воздействие считается **малым** по значимости. В трансграничном контексте сохраняется **малая** значимость, где PNEC (в ИЭЗ Эстонии) будет превышена. Выборка результатов моделирования влияния загрязняющих веществ (при нормальной погоде) для территории в ИЭЗ Эстонии, где наблюдалось трансграничное воздействие, представлена на **Рис. 11.9**. Однако, в большинстве случаев, смоделированный шлейф, распространяющийся на ИЭЗ Эстонии, имеет концентрацию ниже PNEC и, следовательно, воздействие на толщу воды в таких районах **незначительно**. Выборка результатов моделирования влияния загрязняющих веществ (при нормальной погоде, где шлейфы загрязняющих веществ простирались до ИЭЗ Эстонии, но имели концентрацию ниже прогнозируемой безопасной концентрации), представлена на **Рис. 11.10**.

В связи с удаленностью маршрута трубопровода от границ ИЭЗ, вдоль маршрута трубопровода в Швеции, Дании и Германии не предполагается трансграничного воздействия, относящегося к выбросу загрязняющих веществ.

- Страна СП : Финляндия
- Страна ЗС : Эстония

В КО ~471 трубопроводы проходят как минимум в 190 м от ИЭЗ Эстонии. Каменная наброска в этой зоне приведет к выбросу загрязняющих веществ, которые будут воздействовать на морской бентос в непосредственной близости (100-200 м) от места размещения грунта (см. **Раздел 9.4.7**). Воздействие на морской бентос может перейти в ИЭЗ Эстонии, но ожидается, что воздействие будет ниже, чем в его источнике, поэтому воздействие в трансграничном контексте рассматривается как **незначительное**.



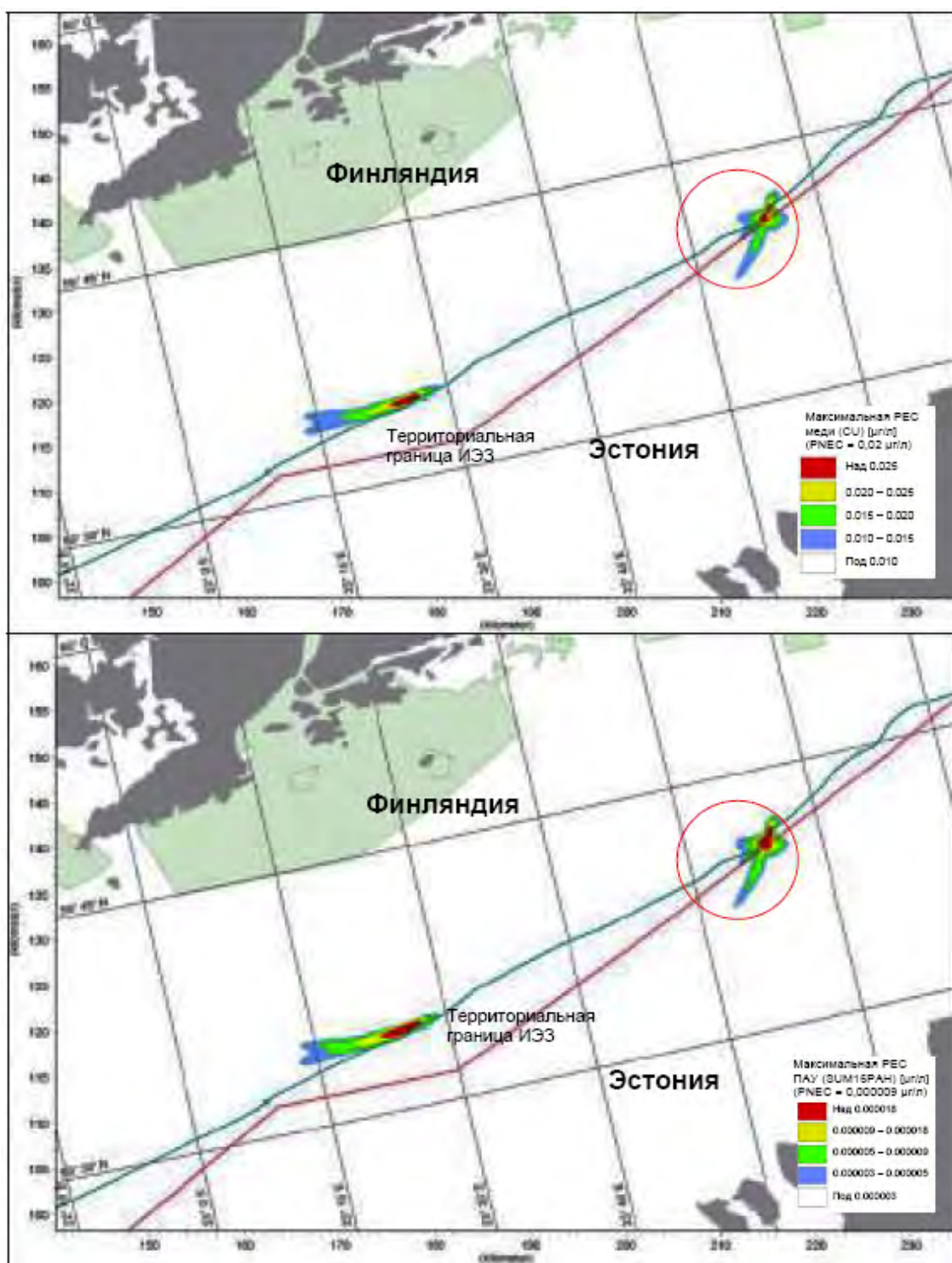
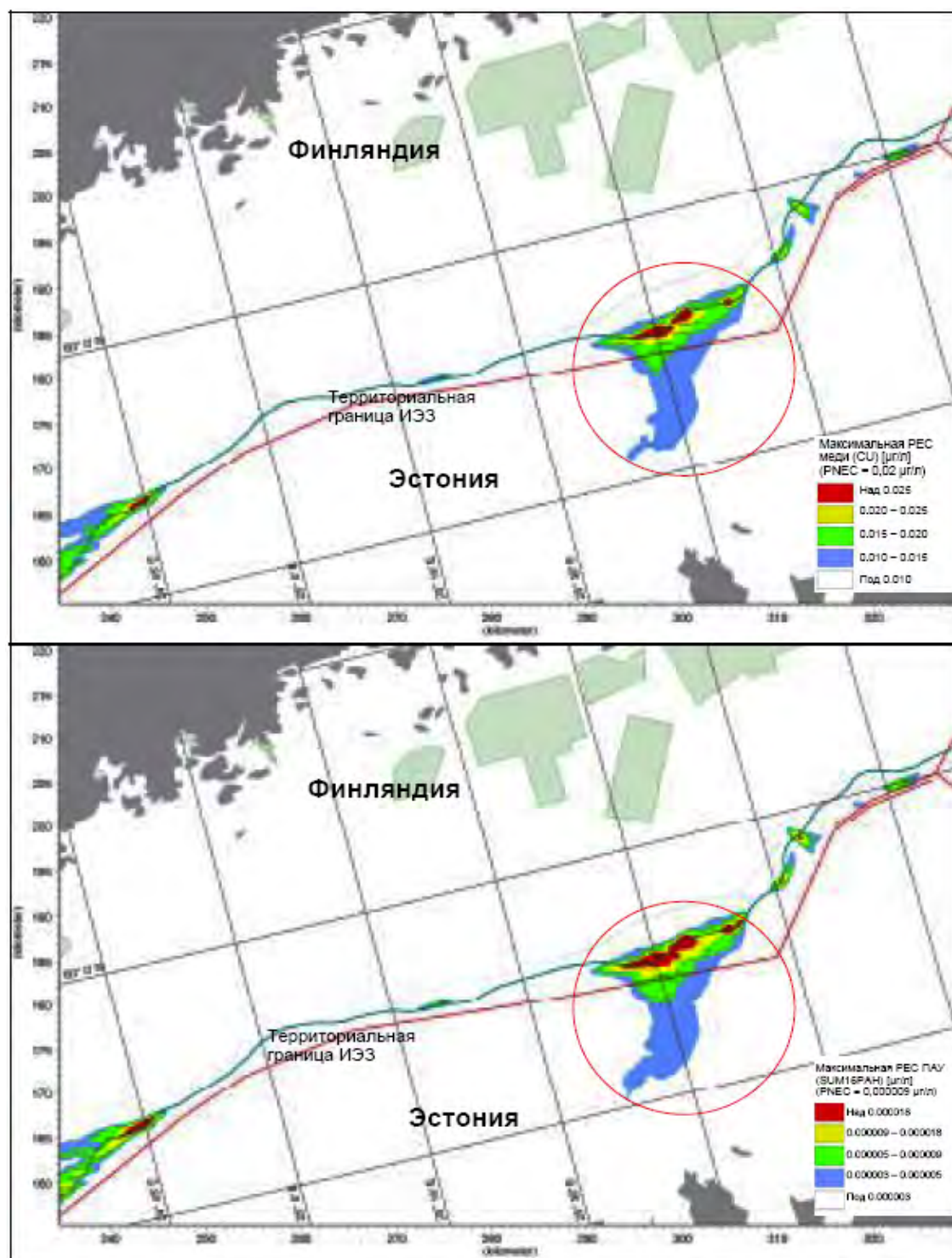


Рис. 11.9 Смоделированные трансграничные шлейфы загрязняющих веществ (красный круг) для меди (1-я карта) и SUM16PAH (2-я карта) в Финском заливе в результате каменной наброски вдоль трубопровода (синяя линия)



**Рис. 11.10** Смоделированные трансграничные факелы загрязняющих веществ (красный круг) для меди (1-я карта) и SUM16PAH (2-я карта) в результате каменной наброски вдоль трубопровода (синяя линия), простирающиеся до ИЭЗ Эстонии, но имеющие концентрацию ниже PNEC

## Шум и вибрация

Вследствие разминирования будут производиться шум и вибрация, **региональные** по масштабу и трансграничные по влиянию. Разминирование будет производиться в ИЭЗ России, Финляндии и Швеции. Обследования в России проводятся в настоящее время, и, таким образом, информация по количеству и местоположению мин, подлежащих разминированию (если таковые имеются), не подтверждена. Работы на морском дне, которые будут производить шум, превышающий фоновый уровень и оцененный как значительный, например, дноуглубительные работы и прокладка траншей, будут проводиться на достаточном удалении ( $> 10$  км) от границ ИЭЗ, вследствие чего соответствующий шум и вибрация не будут оказывать воздействие на ресурсы/реципиенты за пределами страны. СП. Шум и вибрация при каменной наброске не будет превышать фоновый уровень.

Обезвреживание боеприпасов создаст шум и вибрации в импульсной форме, которые передаются через толщу воды. Они могут воздействовать на морских млекопитающих, таких как тюлень и морская свинья, на расстоянии до 2-3 и 10 км соответственно. Некоторые виды рыб, такие как балтийская сельдь и килька, будут мгновенно уничтожены в пределах 1,5 км от места обезвреживания боеприпасов; однако могут также реагировать на шум на больших расстояниях. Шумы могут также воздействовать на морской бентос в **локальном** масштабе. Это воздействие считается трансграничным только для обезвреживания боеприпасов в КО ~261 в ИЭЗ Финляндии (в КО~471 боеприпасов нет).

Исследования боеприпасов в настоящее время проводятся в ИЭЗ России. Поскольку ИЭЗ России занимает часть Финского залива, где уже определено наличие определенного числа боеприпасов, вероятно в России также потребуется проводить обезвреживание боеприпасов. Вблизи Гогланда трасса трубопроводов проходит в пределах 5-10 км от ИЭЗ Финляндии на севере и в пределах 5 км от ИЭЗ Эстонии на юго-западе. Логично ожидать, что в этой зоне потребуется обезвреживание боеприпасов. Единственными реципиентами, на которые ожидается воздействие в ИЭЗ Финляндии и Эстонии, являются морские млекопитающие (особенно морская свинья) и рыба, находящиеся в пределах 10 км от источника воздействия. Воздействие на тюленей ожидается только на расстоянии 2-3 км от места обезвреживания боеприпасов и, следовательно, данное воздействие не будет трансграничным. Рыба в Финляндии и Эстонии может реагировать на обезвреживание боеприпасов с расстояния, превышающего 1,5 км, и, следовательно, данное воздействие оценивается как трансграничное. Соответствующие оценки в **Главе 9** приводят к выводу, что значимость такого воздействия на морских млекопитающих и рыбу будет **умеренной** и от **малой** до **умеренной** соответственно. Вследствие дальности от границы ИЭЗ до трассы трубопроводов (минимум 5 км), уровень значимости ожидается ниже, чем в ИЭЗ России. Следовательно, воздействие обезвреживания боеприпасов в части шума и вибраций на морских млекопитающих (морская свинья) и рыбу в ИЭЗ Финляндии и Эстонии ожидается **малой** значимости. Следует обратить внимание, что до

сих пор места расположения подлежащих обезвреживанию боеприпасов в ИЭЗ России не подтверждены, таким образом, эта оценка выполнена с консервативным подходом. Обезвреживание боеприпасов не окажет воздействия на территорию «Натура 2000» «Архипелаг и акватория восточной части Финского залива», т.к. последняя не является природоохранной зоной для морских млекопитающих и рыбы.

31 боеприпас в ИЭЗ Финляндии, подлежащий разминированию, расположен в непосредственной близости (но не менее чем в 500 м) от ИЭЗ Эстонии, вследствие чего последствия разминирования (шум и вибрация) будут распространяться на ИЭЗ Эстонии. Это может оказать воздействие на морских млекопитающих (тюлень и морская свинья) и рыб на территории Эстонии. На расстоянии 10 км от района разминирования колонии тюленей отсутствуют, и, следовательно, трансграничное воздействие, как ожидается, будет, скорее, на уровне отдельных особей (а не на колонии). По результатам оценки, представленной в **Главе 9**, значимость такого воздействия будет **умеренной** и от **малой** до **умеренной** соответственно; аналогичный уровень значимости также ожидается в ИЭЗ Эстонии. Часть морского бентоса получит воздействие шума и вибраций, вызванных обезвреживанием боеприпасов, имеющее **локальный** масштаб. Это воздействие считается трансграничным в КО ~261 там, где трубопроводы подходят к ИЭЗ Эстонии на минимальное расстояние 390 м. В КО~471 нет боеприпасов, требующих обезвреживания. Согласно **Разделу 9.4.7**, воздействие на морской бентос оценивается, как имеющее **малую** значимость. Значимость в трансграничном контексте остается **малой**.

В шведской ИЭЗ разминированию подлежит один объект.. Данный объект находится к северо-востоку от Готланда. Точное местоположение боеприпаса в настоящее время засекречено; тем не менее, данный объект расположен на расстоянии более 10 км от границ ИЭЗ, и, таким образом, трансграничное воздействие в странах, граничащих со Швецией, наблюдаться не будет.

- Страна СП: Финляндия и Россия
- Страна ЗС: Эстония и Финляндия

### **Выброс загрязняющих газов**

Как указано в **Разделе 9.3.5**, работы на этапе строительства на всей протяженности трубопровода (в течение всего периода строительства), как предполагается, в совокупности будут производить 1.9, 1.4 до 2.7% - 0.4 % ежегодного выброса ключевых атмосферных загрязнителей (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и SO<sub>2</sub> соответственно), производимого всеми видами деятельности (главным образом, судоходством) в Балтийском море. Это будет способствовать развитию трансграничных и более масштабных общемировых процессов подкисления, эвтрофикации и глобального потепления (подобно описанных в **Разделе 9.3.5**). Атмосфера является единым глобальным ресурсом, и воздействию подвергнутся все страны, имеющие выход к Балтийскому морю. Воздействие будет **долгосрочным** по



длительности. Принимая во внимание малую долю выбросов, приходящихся на проект, по сравнению с другими видами деятельности в Балтийском море в целом, и по отношению к более масштабным общемировым выбросам, интенсивность воздействия рассматривается как **низкая**. Общая трансграничная значимость выбросов в атмосферу является **малой**.

Пуско-наладочные работы, ввод в эксплуатацию и работы на этапе строительства, как ожидается, вносят **малый** вклад в выбросы и оцениваются как оказывающие **незначительное** воздействие на атмосферу. Данные о выбросах сведены в **Табл. 11.14**.

**Табл. 11.14 Прогнозируемые выбросы ключевых атмосферных загрязняющих веществ в течение всех этапов проекта**

Этап	Страна	Прогнозируемые выбросы (тонны)			Прогнозируемые выбросы относительно ежегодных выбросов из Балтийского моря (%)		
		CO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>
Этап строительства	Все	760 000	13000	3100	1,9	1,4	0,4
Этап пуско-наладочных работ и ввода в эксплуатацию	Россия	30	0,05	<0,01	<0,1	<0,1	<0,1
	Германия	9900	6	200	<0,1	<0,1	<0,1
	Всего	10000	200	6	<0,1	<0,1	<0,1
Этап эксплуатации	Все	53000	140	110	0,1	<0,1	<0,1
<b>Всего для всех этапов</b>		<b>830 000</b>	<b>13000</b>	<b>3200</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>0,5</b>

Примечание. Значения до двух значащих цифр

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва, и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

### **Вскрытие ледяного покрова**

Ледовый покров восточной части Финского залива обычно составляет 90-100% в нормальные и даже мягкие зимы. Строительные работы на этом участке не запланированы на этот период, но в крайне маловероятном случае проведения

строительных работ ожидается, что вскрытие ледяного покрова потребуется. Это может привести к воздействию на тюленей (в основном, на серых тюленей), приносящих потомство на льду. Вскрытие ледяного покрова будет распространяться на 2 км (разброс якорей) с обеих сторон от трассы трубопроводов, но воздействие на тюленей может ощущаться и на большей дальности. На некоторых участках ИЭЗ Финляндии трасса трубопроводов находится в пределах 3-4 км от ИЭЗ Эстонии, и если строительство будет вестись зимой и потребуется вскрытие ледяного покрова, то имеется вероятность трансграничного воздействия на тюленей (**Рис. 11.2**). Это воздействие было оценено в **Главе 9** как имеющее **умеренную** значимость для тюленей, и эта значимость проявится в ИЭЗ Эстонии. Однако строительство в Финском заливе в период наличия ледяного покрова не планируется, поэтому воздействие на ИЭЗ какой-либо страны **не будет**.

### **Ограничение навигации рыболовных судов**

Строительные работы по реализации проекта, включая исследования перед укладкой, обезвреживание боеприпасов, работы на морском дне, укладка труб и врезка под давлением, приведут к усиленному движению судов вдоль трассы трубопроводов. Эти суда проекта потенциально могут затруднить нормальный проход рыболовных траулеров и других рыболовных судов до мест лова. В целях минимизации потенциального взаимодействия судов и для обеспечения безопасности на этапе строительства вокруг мест проведения работ будут учреждены охранные зоны. При обезвреживании боеприпасов, которое будет проводиться до начала строительства, места обезвреживания будут установлена охранный зона радиусом 3,5 км (около двух морских миль). При осуществлении обычных строительных работ радиус охранной зоны будет, как правило, составлять 2-3 км от трубоукладочной баржи.. Доступ посторонних судов, включая рыболовные суда, в данные зоны будет запрещен. Данные охранные зоны, следовательно, могут затруднить проход рыболовных судов до мест лова и обратно. Это воздействие на навигацию рыболовных судов характеризуется как трансграничное, поскольку может затронуть флоты любой из прибалтийских стран. В некоторых районах Финского залива такие охранные зоны простираются до ИЭЗ Эстонии.

Охранные зоны вокруг мест обезвреживания боеприпасов (протяженностью 3,5 км) будут созданы только в России, Финляндии и Швеции. Каждая зона будет действительна только в течение нескольких часов, до завершения обезвреживания боеприпасов и перемещения группы по обезвреживанию на следующий участок. Рыболовные флоты смогут обходить запретную зону без значительного отклонения от маршрута. Как указано в **Разделе 9.8.1**, воздействие в виде ограничения навигации рыболовных судов всех стран Балтии и, следовательно, трансграничный характер данного воздействия оценивается как **малый** по значимости и оно прекратится после завершения обезвреживания боеприпасов.

- Страны СП: Россия, Финляндия и Швеция

- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

Как ожидается, воздействие, связанное с формированием охранных зон вокруг трубоукладочных барж, возникнет повсюду вдоль трассы трубопроводов, но наиболее вероятно вблизи пересечения трассой трубопроводов основных путей к местам лова. Охранная зона вместе с трубоукладочной баржей и судами поддержки будет перемещаться вдоль трассы трубопроводов со средней скоростью от 2 до 3 км в день, следовательно, не вызовет постоянного изменения движения рыболовных судов. Так же, как и в случае обезвреживания боеприпасов, рыболовные суда смогут обходить запретную зону без значительного отклонения от маршрута. Согласно **Разделу 9.8.1**, воздействие коснется ограничения судоходства для рыболовных судов, выходящих из всех прибалтийских стран, поэтому имеет трансграничную природу, и оценивается как имеющее **малую** значимость и приостановит дальнейшее строительство.

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

#### **Ограничение морских перевозок**

Для обычных морских перевозок в Балтийском море ожидаются ограничения, аналогичные ограничениям навигации рыболовных судов, указанных в предыдущем разделе. Большая часть трассы трубопроводов находится вне основных судоходных трасс, а пересекает их и идет параллельно им. В результате установление охранных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов и трубоукладочной баржи ожидается как воздействие на движение морских судов, движение которых может совпадать со строительными работами по реализации Проекта. В некоторых районах Финского залива такие охранные зоны простираются до ИЭЗ Эстонии.

Как указано в **Разделе 9.8.2**, воздействие на морские перевозки в результате создания охранных зон вокруг мест обезвреживания боеприпасов оценивается как имеющее **малую** значимость для одного местоположения в ИЭЗ Швеции. Однако в Финском заливе (Россия и Финляндия) район, пригодный для судоходства, сужается, поэтому, по прогнозам, воздействие охранных зон на этот район, увеличится и оценивается как имеющее значимость от **малой** до **умеренной**. Данные охранные зоны затронут судоходство, прибалтийских стран, поэтому это воздействие рассматривается как трансграничное. Ограничение судоходства прекратится по завершении обезвреживания боеприпасов.

- Страны СП : Россия, Финляндия и Швеция

- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

Как указано в **Разделе 9.8.2**, значимость воздействия на судоходное движение в результате установления охранной зоны вокруг трубоукладочной баржи оценивается как **малая** на большей части маршрута трубопроводов. Однако в Финском заливе (Россия и Финляндия) значимость воздействия была оценена как от **малой** до **умеренной**. Охранная зона затронет судоходство прибалтийских стран, поэтому это воздействие рассматривается как трансграничное. Ограничение судоходства прекратится по завершении строительства.

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

#### **11.6.2 Трансграничное воздействие, проявляющееся на этапе пуско-наладочных работ и ввода в эксплуатацию**

На этапе пуско-наладочных работ и ввода в эксплуатацию значительным и **региональным** по масштабу признается только то воздействие, которое связано с забором морской воды и сбросом воды для гидравлических испытаний. Данные работы будут проводиться в ИЭЗ России в бухте Портовая. По результатам оценки в **Разделе 9.3**, связанное воздействие не будет распространяться за пределы бухты Портовая и, следовательно, не будет являться трансграничным в отношении ресурсов/реципиентов в соседних ИЭЗ (Финляндии и Эстонии).

#### **11.6.3 Трансграничное воздействие, проявляющееся на этапе эксплуатации**

Единственное воздействие, оцененное как трансграничное на этапе эксплуатации, затронет рыболовные районы; информация приведена в **Табл. 11.15**.

Табл. 11.15 Трансграничное воздействие на этапе эксплуатации

Транс- граничное воздействие	Меро- приятие	Реципиенты	Масштаб воздействия	Страна СП	Страна ЗС
Нарушение действующих схем ведения рыболовства	Наличие трубопровода	Рыболовные районы	Региональный – национальный	Россия, Финляндия, Швеция и Дания	Все
Повреждение рыболовных принадлежностей	Наличие трубопровода	Рыболовные районы	Региональный – национальный	Россия, Финляндия, Швеция и Дания	Все

Рыбный промысел на Балтике имеет транснациональный характер. Все страны Балтики имеют свои рыболовные флоты, и схемы ведения рыболовства данными флотами зачастую не совпадают с границами ИЭЗ. Информация в широком доступе о географическом распределении деятельности и схемах ведения рыболовства флотами на Балтике ограничена, а способность рыбаков к изменению своих схем, исходя из наличия трубопровода Nord Stream, в настоящее время не до конца определена. Компания Nord Stream приступила к выполнению программы консультаций с представителями рыболовного промысла с целью получения большей информации о возможных ограничениях, которые трубопровод наложит на действующие схемы и практики, и о возможностях приспособиться к условиям постоянного присутствия двух линий трубопровода.

Был выработан предупреждающий подход для оценки воздействия на рыболовные флоты в связи с долгосрочным наличием трубопровода в Балтийском море. Хотя район воздействия будет расположен вблизи трубопровода, возможность оказания воздействия на флоты приграничных стран позволяет включить данное воздействие в категорию трансграничных.

Воздействие на рыболовные хозяйства от наличия трубопроводов на морском дне ограничено, главным образом, донным тралением, в основном, в зонах, где имеются свободные пролеты более 0,5 м высотой. Использование такого пассивного оборудования, как жаберные сети, фунтовые сети, датские неводы и длинные тралы позволяют рыбакам выбирать специфические зоны, даже ближе к трубопроводам, без риска нарушения или помех. Морские траулеры способны обходить свободные пролеты с

обеспечением значительного расстояния между секциями свободного пролета трубопроводов и прицепной сетью.

### **Нарушение действующих схем ведения рыболовства**

Наличие трубопровода наложит постоянные ограничения на донное траление в непосредственной близости от участков трубопроводов, расположенных в открытых водах Балтийского моря, где производится траление. Воздействие произойдет только в тех местах в коридоре трубопроводов, где траулерам, осуществляющим траление в направлении, пересекающем трубопровод, может потребоваться часто поднимать снасти во избежание контакта с трубопроводом. Хотя в настоящее время ожидается, что трубопроводы будут доступны для ведения лова с некоторыми ограничениями (в зависимости от угла подхода и скорости пересечения), когда будут уложены на морское дно, это нарушение обычного хода траления, как предполагается, произойдет в зонах, где трубопровод выступает над уровнем дна более, чем на 0,5 м (в свободных пролетах) (см. **Рис. от 9.15 до 9.18 в Разделе 9.8.1**, где показано распределение свободных пролетов вдоль трассы трубопроводов). Большинство мест, предназначенных для свободных пролетов, в любом случае непригодны для донного траления в связи с наличием здесь каменистого морского дна. Это ограничивает масштаб воздействия. Свободные пролеты высотой более 0,5 м в Германии отсутствуют.

Способность рыбаков, занимающихся донным тралением, адаптироваться к барьерному эффекту свободных пролетов трубопроводов в настоящее время трудно предугадать. Поэтому предупреждающий подход, основанный на этой неопределенности, привел к оценке этого воздействия в **Разделе 9.8.1** как имеющего значимость от **малой** до **умеренной**. Ожидается, что флоты всех стран Балтийского моря могут ощущать воздействие определенного уровня.

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция и Дания
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва, и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

### **Повреждение рыболовческого оборудования**

Опыт работы большой сети трубопроводов в Северном море, где в течение многих лет ведется активное рыболовство, показывает, что случаи значительных взаимодействий с рыболовческим оборудованием редки. Более того, экспериментальные исследования, проведенные Nord Stream, в ходе которых тралы останавливались над трубопроводами под различными углами и скоростями, показали, что над участками трубопроводов, лежащих на морском дне или частично зарытых в него, тралить в основном можно. Свободные пролеты свыше 0,5 м высотой вдоль трассы трубопроводов, представляют, однако, большой риск для рыболовческого оборудования при вытаскивании его над

трубопроводами или опорными конструкциями, который в свою очередь привести к повреждению рыболовческого оборудования, сбою рыболовного судна с курса и, предположительно, при зацеплении якоря, к потенциальной гибели судна.

Чтобы суда могли принимать меры по минимизации этого воздействия, трассы трубопровода, равно как и места свободных пролетов, будут нанесены на морские карты и указаны в извещениях мореплавателям. Следовательно, рыболовные суда смогут снизить вероятность защемления снастей (и якорей) трубопроводами путем или недопущения траления вблизи свободных пролетов, или обеспечения подъема сетей и якорей при приближении к свободному пролету. Несмотря на это, трубопроводы могут также привлекать рыбаков к рыбе, находящейся вблизи от трубопроводов, по причине ожидаемого изобилия имеющих коммерческую ценность видов рыбы вблизи трубопроводов или скальных пород, собирающихся вблизи искусственных сооружений на морском дне. По этой причине Nord Stream может обратиться с предложением о введении постоянных запретных зон вокруг свободных пролетов, но создание зон осуществляется национальными властями каждой из стран СП.

Согласно **Разделу 9.8.2**, воздействие на Балтийском море, касающееся повреждения рыболовческого оборудования, оценивается как имеющее **малую** значимость. Поскольку ожидается, что в Германии не будет свободных пролетов высотой более 0,5 м, в этой стране воздействия на рыболовные суда не ожидается. Наивысшие плотности свободных пролетов планируются в Финском заливе. Ожидается, что рыболовные флоты всех стран Балтийского моря могут ощущать воздействие определенного уровня.

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция и Дания
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва, и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

#### 11.6.4 Трансграничное воздействие в результате незапланированных событий

Незапланированные события, к которым относятся разливы топлива или нефти, воздействие на обычные боеприпасы<sup>(1)</sup> и аварии трубопровода, могут оказать потенциальное воздействие на ресурсы/реципиенты за пределами страны СП, где произошло событие (**Табл. 11.16**). Вероятность таких незапланированных событий была, в целом, оценена как **низкая** повсеместно, за исключением воздействия на боеприпасы в известных районах захоронения, где вероятность возрастает до **средней**, небольших разливов топлива и масла, где вероятность **высокая**. Как указано в **Главе 7**, вероятность

---

(1) Воздействия, связанные с воздействием на химические боеприпасы, были оценены как локальные по масштабу и вследствие этого были исключены из числа потенциальных трансграничных воздействий.

незапланированного события оказывает существенное влияние на оценку значимости его воздействия.

**Табл. 11.16** Незапланированные события, приводящие к трансграничному воздействию

Незапланированное событие	Реципиенты	Масштаб воздействия	Страна СП	Страна ТЗС
Разлив топлива/масла	Толща воды	Национальный	Все	Все
	Атмосфера	Национальный	Все	Все
	Планктон	Национальный	Все	Все
	Морской бентос	Национальный	Все	Все
	Рыба	Национальный	Все	Все
	Морские птицы	Национальный	Все	Все
	Морские млекопитающие	Национальный	Все	Все
	Природоохранн ые зоны	Национальный	Все	Все
	Рыболовство	Национальный	Все	Все
	Судоходство и навигация	Национальный	Все	Все
	Туризм и отдых	Национальный	Все	Все
	Морские отрасли	Национальный	Все	Все
Нарушение среды обычных боеприпасов	Толща воды	–Локальный-региональный	Все	Россия, Финляндия, Эстония, Швеция и Дания
	Морские млекопитающие	Региональный	Все	Россия, Финляндия, Эстония, Швеция и Дания
Повреждение трубопровода	Атмосфера	Национальный	Все	Все

Все незапланированные воздействия рассмотрены поочередно ниже. В каждом случае источником выступает подробная оценка воздействия, вызываемого незапланированными событиями, представленная в **Главе 9**.



### Разлив топлива/нефти<sup>(1)</sup>

Разливы топлива/масла, в зависимости от объема углеводорода в утечке и места утечки, могут распространяться через границы ИЭЗ соседних стран. Разливы трансграничного масштаба могут происходить в результате столкновения судов с участием судна, привлеченного к работам по проекту. Разливы во время дозаправки обычно незначительны и в большинстве случаев поддаются локализации и, как следствие, не вызовут значительное трансграничное воздействие. Как изложено в **Разделе 9.10**, вероятность существенного разлива с участием судна, привлеченного к работам по проекту, **мала**, однако разлив может произойти в любом месте вдоль маршрута трубопровода, главным образом, на этапе строительства. В районах пересечения маршрута трубопровода и основных морских путей ожидается небольшое увеличение вероятности такого инициирующего события. Имеется **высокая** вероятность небольших разливов топлива; однако меры безопасности позволят избежать таких разливов и, следовательно, трансграничного воздействия не ожидается. В зависимости от места разлива, могут быть затронуты ИЭЗ стран ТСЗ, а также других стран СП. В случае существенного разлива ожидается значительное воздействие в **национальном** масштабе на следующие ресурсы/реципиенты:

- Толща воды
- Атмосфера
- Планктон
- Морской бентос
- Рыба
- Морские птицы
- Морские млекопитающие
- Заповедные территории
- Рыболовные районы
- Судходство и навигация
- Туристическая и рекреационная отрасли

---

(1) Различают случайную утечку топлива во время операций с топливом (таких как дозаправка в море) и разгерметизацию нефтяного резервуара судна в результате столкновения с судном, привлеченным к работам по проекту.

- Морские отрасли

Как изложено в **Разделе 9.10.2** (что равно применимо и в трансграничном контексте), воздействие на такие ресурсы/реципиенты в результате разлива топлива/нефти было оценено как **малое – большое** по последствиям. Однако, с учетом **низкой** вероятности существенного разлива топлива/нефти, общая значимость, как правило, является **низкой**, за исключением того, что воздействие на морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные территории и рыболовство будет **низким** или **умеренным**.

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва, и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

#### **Воздействие на боеприпасы**

Воздействие на боеприпасы рассматривалось как срабатывание неразорвавшихся обычных боеприпасов, таких как мины, находящихся на морском дне. Посредством различных обследований и тщательного выбора маршрута, в целом, удалось избежать проблемных районов, а там, где это невозможно, боеприпасы будут нейтрализованы до начала строительства. Однако, все же сохраняется вероятность воздействия работ на необнаруженные боеприпасы, хотя и крайне низкая. Вероятность воздействия на обычные боеприпасы **мала**.

Воздействие на боеприпасы может привести к трансграничному воздействию только в том случае, если воздействие происходит в непосредственной близости от ИЭЗ другой страны. По результатам обнаружения боеприпасов на настоящий момент, вероятность такого воздействия наиболее высока (но все равно **мала**) в России, Финляндии и Швеции. Воздействие на боеприпасы в данных странах может затронуть ресурсы/реципиенты в России, Финляндии, Эстонии, Швеции и Дании. К ресурсам/реципиентам, которые могут потенциально быть затронуты на трансграничном уровне, относятся толща воды и морские млекопитающие.

Как изложено в **Разделе 9.10.2** (что равно применимо и в трансграничном контексте), воздействие на такие ресурсы/реципиенты в результате воздействия на боеприпасы было оценено как **малое – умеренное** по последствиям. Однако, с учетом **низкой** вероятности данного события, общая значимость, как правило, является **низкой**.

- Страны СП: Россия, Финляндия и Швеция
- Страны ЗС: Эстония и Россия, Финляндия, Швеция и Дания

### Авария трубопровода

Аварией трубопровода считается любое повреждение трубопровода, влияющее на его функционирование. Наихудшим случаем аварии трубопровода является разрыв трубопровода, который может привести к существенному выбросу природного газа. Газовый султан может стремительно подниматься по толще воды и попасть в атмосферу. Согласно **Разделу 9.10.4**, вероятность этого **низка**. Несмотря на то, что данное событие может иметь серьезные последствия для судоходства и окружающей среды, в непосредственной близости от места аварии, единственным ресурсом/реципиентом, на который может повлиять разрыв трубопровода в **региональном** или более крупном масштабе, является атмосфера (все другое воздействие, какими бы значительным оно ни было, будет носить локальный характер, и, следовательно, не окажет трансграничного влияния).

Одна закрытая линия трубопровода будет содержать 210 миллионов кубических метров газа (при атмосферном давлении). Масса данного объема газа будет равняться приблизительно 148 000 тонн при средней температуре на дне. Выброс в атмосферу полного объема газа будет равнозначен выбросу 3,7 миллионов тонн углекислого газа с точки зрения воздействия на глобальное потепление. По сравнению с выбросом углекислого газа в национальном масштабе это эквивалентно менее 0,25% ежегодных выбросов в России, менее 0,5% ежегодных выбросов в Германии, но соответствует примерно 7,0% годовых выбросов в Дании или Швеции. Метан, выбрасываемый при разрыве трубопровода, будет приблизительно эквивалентен 9% от общего годового выброса углекислого газа вследствие судоходства в Балтийском море. Согласно **Разделу 9.10.4**, воздействие на атмосферу вследствие разрыва трубопровода было оценено как **умеренное** по последствиям. Однако, поскольку вероятность разрыва трубопровода **низка**, общая значимость оценивается как **низкая**. Данное воздействие является трансграничным и затронет все страны СП, а также все страны ТЗС.

- Страны СП: Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия
- Страны ЗС: Эстония, Латвия, Литва, и Польша, а также Россия, Финляндия, Швеция, Дания и Германия

## 11.7 Заключение

Большинство видов трансграничных воздействия в результате запланированных событий на этапе строительства проявляется в Финском заливе и затрагивает ресурсы/реципиенты, расположенные только в ИЭЗ Эстонии. Исключение составляют выброс загрязняющих газов вследствие движения судов на этапе строительства, а также ограничения курсирования рыболовецких и грузовых судов вследствие установления

охранных зон, которые затронут страны СП, а также страны ТЗС. Значимость всех трансграничных воздействия, связанных с запланированными событиями во время строительства, оценена как **малая**, за исключением разминирования, значимость которого может быть **умеренной**, и ограничения движения рыболовецких и грузовых судов в Финском заливе, значимость которого по оценкам будет от **малой** до **умеренной**. На этапе строительства все страны СП подвергнутся некоторым взаимным воздействиям в местах пересечения трубопроводами границ ИЭЗ. Это, как правило, воздействия **малой** значимости на морское дно, морской бентос, рыб и морских птиц, **умеренное** воздействие ожидается только на участке между Данией и Германией.

Основным видом трансграничного воздействия на этапе эксплуатации трубопровода является воздействие на рыболовство. Недостаточное понимание способности флотов на Балтике (в частности, донных траулеров в открытом море) к изменению подходов и схем, исходя из наличия трубопровода, требует применения предупреждающего подхода к оценке значимости данного воздействия. В связи с этим оно было оценено как **малое** или **умеренное** по значимости. Воздействие будет вызвано наличием трубопровода в России, Финляндии, Швеции и Дании и затронет каждую из девяти прибалтийских стран. На этапе эксплуатации все страны СП испытают определенное взаимное воздействие в местах пересечения трубопроводами границ ИЭЗ. Это, как правило, воздействия **малой** значимости на рыб; **умеренное** воздействие ожидается только на участке между Данией и Германией.

Незапланированные события, главным образом, связаны с этапом строительства (за исключением аварий трубопровода). Трансграничное воздействие в результате незапланированных событий (за исключением воздействия на неразорвавшиеся боеприпасы) могут иметь начало в странах СП, и их влияние может распространяться на любые страны ЗС (в зависимости от места иницирующего события). В большинстве случаев трансграничное воздействие, вызываемое единичными незапланированными событиями, затронет только страну СП и одну из стран ЗС. Исключение составляет протечка трубопровода, который затронет все прибалтийские страны, а также крупный разлив нефти, который может затронуть (в зависимости от места и масштаба разлива, локальной океанографии и преобладающих метеорологических условий) любое количество прибалтийских стран ЗС. Трансграничные воздействия в связи с незапланированными событиями в большинстве случаев оцениваются как **низкие** по значимости. Единственным трансграничным воздействием, оцененным как **низкое** или **умеренное** по значимости (с учетом малой вероятности такого события), является воздействие на морской бентос, рыбу, морских птиц, морских млекопитающих, природоохранные зоны и рыболовство (**умеренное**) в результате крупного разлива нефти.

Обзор всего значительного трансграничного воздействия, которое затронет страны СП и страны ТЗС, представлен в **Табл. 11.17** (запланированные события на этапах

строительства и эксплуатации) и **Табл. 11.18** (незапланированные события). Для простоты различения взаимные воздействия выделены курсивом.

Табл. 11.16 Сводная таблица видов трансграничного воздействия для стран СП и стран ТЗС (взаимное воздействие выделено курсивом)

Трансгра- ничное воз- действие	Мероприятие	Ресурсы/ реци- пиенты	Страна СП					Страна ТЗС			
			Россия	Фин- ляндия	Швеция	Дания	Германия	Эсто- ния	Латвия	Литва	Польша
Этап строительства	Обезврежи- вание боепри- пасов	Водяной столб	-	Малое	-	-	-	Малое	-	-	-
		Морской бентос	-	Малое	-	-	-	Малое	-	-	-
		Водяной столб	-	-	-	-	-	Малое	-	-	-
	Увеличе- ние мутности	Укладка трубопроводов и операции по установке якорей	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	-	-	-	-
		Обезврежи- вание боеприпасов	-	Малое	-	-	-	Малое	-	-	-
	Выброс загрязня- ющих веществ	Работы на морском дне	-	-	-	-	-	Малое	-	-	-
		Укладка трубопроводов и операции по установке якорей	Морской бентос	Малое	Малое	Малое	Малое	-	-	-	-

Трансграничное воздействие	Мероприятие	Ресурсы/реципиенты	Страна СП						Страна ТЗС			
			Россия	Финляндия	Швеция	Дания	Германия	Эстония	Латвия	Литва	Польша	
Шум и вибрации	Обезвреживание боеприпасов	Рыба	-	Малое	-	-	-	-	Малое / От малого до умеренного	-	-	-
		Морские млекопитающие	-	Малое	-	-	-	-	Малое / Умеренное	-	-	-
		Морской бентос	-	-	-	-	-	-	Малое	-	-	-
Выброс загрязняющих газов	Наличие трубопровода	Рыба	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	-	-	-	-	-
	Строительство	Атмосферный воздух	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое
Физическое изменение морского дна	Операции по установке якорей	Морское дно	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	-	-	-	-	-

Трансграничное воздействие	Мероприятие	Ресурсы/реципиенты	Страна СП					Страна ТЭС			
			Россия	Финляндия	Швеция	Дания	Германия	Эстония	Латвия	Литва	Польша
Физическая утрата сред обитания на морском дне	Операции по установке якорей	Морской бентос	Малое	Малое	Малое	От малого до умеренного	Умеренное	-	-	-	-
	Укладка трубопроводов	Морской бентос	Малое	Малое	Малое	От малого до умеренного	Умеренное	-	-	-	-
Асфикция	Укладка трубопроводов	Морской бентос	Малое	Малое	Малое	От малого до умеренного	Умеренное	-	-	-	-
Визуальное / физическое нарушение среды	Строительные работы и судоходное движение	Морские птицы	-	-	-	-Умеренное	Умеренное	-	-	-	-
Вскрытие льда	Движение строительных судов и судов поддержки	Морские млекопитающие	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Трансграничное воздействие	Мероприятие	Ресурсы/реципиенты	Страна СП					Страна ТЗС			
			Россия	Финляндия	Швеция	Дания	Германия	Эстония	Латвия	Литва	Польша
Ограничение навигации рыболовных судов	Обезвреживание боеприпасов и установление охранных зон	Рыболовецкие хозяйства	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое
	Движение строительных судов и судов поддержки и установление охранных зон	Рыболовецкие хозяйства	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое
Ограничение навигации торговых судов	Обезвреживание боеприпасов и установление охранных зон	Судоходство и навигация	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>
	Движение строительных судов и судов поддержки и установление охранных зон	Судоходство и навигация	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>	Малое / От малого до умеренного <sup>(1)</sup>

(1) В Финском заливе воздействие оценивается на уровне от малого до умеренного.

Трансграничное воздействие	Мероприятие	Ресурсы/реципиенты	Страна СП					Страна ТЗС			
			Россия	Фин-ляндия	Швеция	Дания	Германия	Эстония	Латвия	Литва	Польша
Этап эксплуатации	Нарушение действующих схем ведения рыболовства	Рыболовецкие хозяйства	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного	От малого до умеренного
	Поврежденные рыболовецкого оборудования	Рыболовецкие хозяйства	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое	Малое
	Физическое изменение морского дна	Рыба	-	-	Малое	От малого до умеренного	Умеренное	-	-	-	-
	Внедрение вторичных сред обитания	Рыба	Малое	Малое	Малое	От малого до умеренного	Умеренное	-	-	-	-

Табл. 11.17 Обзор трансграничного воздействия в результате незапланированных событий для стран СП и стран ТЗС

Незапланированное событие	Реципиенты	Страны СП					Страны ТЗС			
		Россия	Финляндия	Швеция	Дания	Германия	Эстония	Латвия	Литва	Польша
Разлив топлива/масла	Молща воды	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
	Наличие трубопровода	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
	Планктон	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
	Морской бентос	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное
	Рыба	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное
	Морские птицы	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное
	Морские млекопитающие	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное
	Охраняемые территории	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное	Низкое – Умеренное
	Рыболовство	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное	Умеренное

Незапланиро- ванное событие	Реципиенты	Страны СП					Страны ТЗС			
		Россия	Фин- ляндия	Швеция	Дания	Германия	Эстония	Латвия	Литва	Польша
	Судоходство и навигация	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
	Туризм и отдых	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
	Морские отрасли	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
	Толща воды	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое		Низкое			
Нарушение среды обычных боеприпасов	Морские млеко-питающие	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое		Низкое			
	Атмосфера	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое	Низкое
Повреждение трубопровода										

## 11.8 Список ссылок

Nord Stream AG & Ramboll. 2008. Memo Spreading of sediment and contaminants during works in the seabed.

Nord Stream AG & Ramboll. 2008. Memo Spreading of sediment and contaminants from clearing of munitions .