

# ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

## ПРОЕКТ:

„НЕПТУН ДИЙП“  
(NEPTUN DEEP)

## ТИТУЛЯРИ НА ПРОЕКТА:

OMV Petrom S.A  
Romgaz Black Sea Limited

*© октомври 2023, BLUMENFIELD®*

Забележка: поради тясно специализираното техническо съдържание на документацията, въпреки че преводът на български език е извършен от лицензирани преводачи, в случай на евентуални неясноти относно някои технически термини, може също да проверите английската версия за пълна точност. При всички случаи версията на английски език е водеща.

## ДОКЛАД ЗА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

### ГЛАВА 7 – ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ И ОЦЕНКА НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

#### История на редакциите

Преработено издание №	Дата	Описание	Автор	ПРОВЕРЕНО	ОДОБРЕНО
00	03.04.2023 г.	Изготвяне на документа	Работна група на Blumenfield®	Cristiana Crapcea	F.Gabriela Stanciu
01	17.07.2023 г.	Вътрешно издание	Работна група на Blumenfield®	Cristiana Crapcea	F.Gabriela Stanciu
02	24.10.2023 г.	Издадено за съответните институции	Работна група на Blumenfield®	Cristiana Crapcea	F.Gabriela Stanciu

#### СПРАВОЧЕН НОМЕР НА ДОКУМЕНТА: BMF – ND – EIA – 07 -001

компания	проект	тип на проучването	глава	ПРЕРАБОТЕНО ИЗДАНИЕ
<b>BMF</b>	<b>ND</b>	<b>ОВОС</b>	<b>7</b>	<b>02</b>

## СЪДЪРЖАНИЕ

7 DESCRIPTION OF THE FORECASTING METHODS USED FOR THE IDENTIFICATION AND ASSESSMENT OF SIGNIFICANT EFFECTS ON THE ENVIRONMENT .....	4
7.1 IDENTIFICATION AND QUANTIFICATION OF EFFECTS .....	4
7.2 ESTIMATION OF THE TYPE OF IMPACT .....	5
7.3 ASSESSMENT OF SIGNIFICANCE OF IMPACTS .....	8
7.4 CUMULATIVE IMPACT ASSESSMENT .....	9
7.5 DESCRIPTION OF THE RESIDUAL IMPACT .....	9

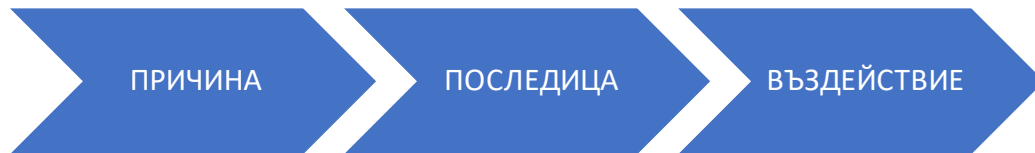
### Списък на таблиците

Table 7.1 Criteria for establishing the type of impact .....	5
Table 7.2 Matrix of overall impact significance .....	8

## ГЛАВА 7 ОПИСАНИЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ МЕТОДИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ИДЕНТИФИЦИРАНЕ И ОЦЕНКА НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

### 7.1 ИДЕНТИФИЦИРАНЕ И КОЛИЧЕСТВЕНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОСЛЕДИЦИТЕ

Подходът за описание и оценка на въздействието на дейностите по проекта върху факторите на околната среда се основава на връзката:



Където:

**Причина** – представлява работите/дейностите (интервенциите), предложени в рамките на проекта

**Последица** – отнася се до промените, причинени във физическата и биологичната среда като пряко следствие от проекта

**Въздействие** – представлява промените, причинени от последиците от проекта на ниво чувствителни към околната среда рецептори (обекти).

Съгласно методологията за оценка на въздействието върху околната среда за някои публични и частни проекти, при оценката на въздействието трябва да се вземат предвид характеристиките на проекта и въздействието, което той може да предизвика върху околната среда.

За определяне на въздействията, породени от дейностите по проекта, е използван следният подход:

- Идентифициране на всички интервенции, произтичащи от проекта, на всички етапи от неговото развитие, с конкретните работи/дейности;
- Анализ на всички интервенции и определяне на потенциално засегнатата околна среда;
- идентифициране на въздействието върху физическите, биологичните и социално-икономическите фактори.

По отношение на количественото определяне на въздействието, то се основава на следните източници:

- Информацията, предоставена от собственика на проекта, съответно:
  - информация и технически характеристики на проекта;
  - проучвания, извършени в периода 2018-2023 г. за характеризиране на състоянието на околната среда в района на местоположението на проекта

(използване на публични източници на информация, преглед на специализирана литература, първични проучвания, извършени от компетентни експерти);

- инвентаризация и изчисление на получените емисии в съответствие с AP42 и CORINAIR;
  - софтуерно моделиране на емисиите в атмосферата в следствие на етапа на експлоатация;
  - моделиране на подводния шум по време на етапа на строителство на офшорните инсталации;
  - моделиране на шума по време на експлоатацията на NGMS;
  - моделиране на седиментния шлейф по време на етапа на строителство на офшорните инсталации;
  - моделиране на риска за околната среда, свързан с изхвърлянето в морето на отпадни води в резултат на експлоатацията (модел DREAM);
  - пространствено моделиране и насочване на замърсяването с въглеродороди в случай на авария;
  - оценка на рисковите сценарии за големи аварии и опасности.
- Оценки, предоставени от международните насоки за най-добри практики в нефтената и газовата промишленост;
  - Оценки, основани на опита от подобни проекти в международната и националната нефтена и газова промишленост;
  - Експертни оценки – становището на екипа от експерти, изготвящи оценката.

Установяването на зоната на пряко влияние на проекта е резултат от пространствения обхват на преките въздействия съгласно моделирането, посочено в списъка по-горе, с позоваване на районите, в които се наблюдават най-високи нива на: шум и вибрации, атмосферни замърсители, отпадни води, зауствани на дълбочина 90 м в морето; мътност, причинена от разрушаване на седиментите, случайно замърсяване и др.

## 7.2 ОЦЕНКА НА ВИДА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

Въздействията, които проектът може да окаже върху околната среда, бяха анализирани във връзка с критериите, установени в таблицата по-долу:

Таблица 7.1 Критерии за определяне на вида на въздействието

Естество на въздействието	
<b>Отрицателно</b>	Въздействия, които включват отрицателна (неблагоприятна) промяна в първоначалните условия или въвеждат нов, нежелан фактор.

<b>Положително</b>	Въздействия, които водят до подобряване на текущото състояние.
<b>И двете</b>	Въздействие, което включва отрицателна (неблагоприятна), но в същото време и положителна промяна в първоначалните условия.
<b>Вид на въздействието</b>	
<b>Пряко</b>	Въздействие, произтичащо от пряко взаимодействие между прогнозираните дейности по проекта и рецептора (обекта).
<b>Косвено или вторично</b>	Въздействие, което не е пряк резултат от дейностите по проекта, а се проявява по косвен начин.
<b>Кумулативно</b>	Въздействия, произтичащи от промени, породени от минали, настоящи или обосновано очаквани човешки дейности, които могат да бъдат допълнително задълбочени от изпълнението на проекта.
<b>Обратимост на въздействието</b>	
<b>Обратимо</b>	Въздействие върху рецептора (фактора на околната среда), чиито последици престават да се проявяват след приключването на проекта и засегнатият фактор на околната среда може да възстанови първоначалното си състояние.
<b>Необратимо</b>	Въздействие върху рецептори (фактори на околната среда), чиито последици продължават да се проявяват след приключването на проекта и засегнатият фактор на околната среда не може да възстанови първоначалното си състояние.
<b>Разпространение на въздействието</b>	
<b>Локално</b>	Въздействието е ограничено до района, в който се извършва дейността, и не надхвърля радиус до 5 км.
<b>Регионално</b>	Въздействия, които засягат рецептори (обекти) в радиус от около 5-40 км от източника и имат регионален обхват.
<b>Национално</b>	Въздействието засяга екологичните фактори на национално ниво и на румънската ИИЗ, Черно море
<b>Трансгранично</b>	Въздействието се проявява извън националните граници и извън румънската ИИЗ, Черно море
<b>Продължителност на въздействието</b>	
<b>Временно</b>	Въздействието се проявява за кратък период от време и евентуално периодично/спорадично.
<b>Краткосрочно</b>	Въздействието се проявява през целия период на действие на проекта и спира, когато дейността приключи. Въздействието е с кратка продължителност, ако бъде отстранено чрез подходящи мерки или факторът на околната среда бъде възстановен в първоначалното си състояние.
<b>Дългосрочно</b>	Въздействието се проявява за дълъг период от време ( <b>през целия период на експлоатация, който се оценява на повече от 25 години</b> ), но приключва със закриването на проекта. Също така въздействието е с голяма

	продължителност, дори ако е периодично, но се проявява през целия период на проекта.
<b>Постоянно</b>	Въздействието се проявява на всички етапи на проекта и продължава да действа дори след приключването му. С други думи, то причинява постоянни промени в биотичните и абиотичните ресурси или рецептори.
<b>Интензивност на въздействието</b>	
<b>Няма въздействие</b>	Проектът не оказва въздействие върху рецептора (обекта) в засегнатата зона.
<b>Ниска</b>	Когато факторът на околната среда е с намалена величина и/или чувствителност. Въздействието може да се предвиди, но обикновено е на границата на откриваемост и не води до постоянни промени в структурите и функциите на рецептора. С други думи, последиците от проявлението на въздействието попадат в естествените граници на променливост на рецептора (обекта), без да е необходимо той да се възстановява.
<b>Средна</b>	Когато факторът на околната среда е със средна величина и/или чувствителност. Структурите и функциите на рецептора са засегнати, но основната структура/функция не е. С други думи, последиците от проявлението на въздействието надвишават естествените граници на променливост на рецептора (обекта) и времето за възстановяване е със средна продължителност (<2 години)
<b>Интензивност на въздействието</b>	
<b>Висока</b>	Когато факторът на околната среда е с голяма величина и/или чувствителност (напр. обекти от Натура 2000). Структурите и функциите на рецептора са напълно засегнати. Загубата на структури/функции е видима. С други думи, последиците от проявлението на въздействието надхвърлят естествените граници на изменчивост, като причиняват необратими или обратими нарушения за дълъг период от време (>2 години).
<b>Вероятност за въздействие</b>	
<b>Ниска</b>	вероятността за въздействие е <25 %;
<b>Средна</b>	вероятността за въздействие е 25-75%;
<b>Висока</b>	вероятността за въздействие е >75%.

В процеса на оценяване бяха елиминирани дублиращите случаи, а именно чрез групиране на последиците, които водят до появата на една и съща форма на въздействие, както и чрез групиране на причините, които водят до една и съща последица, на една и съща територия/място и в един и същ период от време.

### 7.3 ОЦЕНКА НА ЗНАЧИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

Оценката на значимостта на въздействието е извършена с помощта на метода на многокритериалния анализ, който се определя от съотношението на 2 компонента: **величината на предвидимия ефект и чувствителността на околната среда на рецепторите.**

Степента и чувствителността са установени за всеки екологичен фактор/чувствителен рецептор, потенциално засегнат от проекта, съответно: вода (включително дескрипторите, установени в Рамковата директива за стратегия за морска околна среда), въздух, климат, почва, седименти, биоразнообразие, население и здраве на хората, материални блага, културно наследство, ландшафт.

По този начин специфичните критерии за двата компонента са представени в разделите, разглеждащи всеки екологичен фактор, описани в **глава 6.**

Използваните класове на въздействие са, както следва:

- **Липса или незначително въздействие** – когато въздействието не води до количествено измерими последици;
- **Минимално въздействие** – попада в рамките на стандартите и/или не е свързано с рецептори (обекти) с ниска или средна величина;
- **Умерено въздействие** – въздействие, което попада в приемливите граници за поддържане на средата на рецептора;
- **Сериозно въздействие** – въздействие, което надхвърля приемливите граници на поддържане на средата на рецептора.

Оценката на нивото на значимост е направена въз основа на съотношението между степента и чувствителността на рецептора, съгласно следната матрица, представена в таблицата по-долу:

Таблица 7.2 Матрица на общата значимост на въздействието

	Малка степен	Средна степен	Голяма степен
Ниска величина/ чувствителност	Минимално	Минимално	Умерено
Средна величина/ чувствителност	Минимално	Умерено	Сериозно
Висока величина/ чувствителност	Умерено	Умерено	Сериозно
<b>Значимост на въздействието</b>			
Без или с незначително въздействие	Въздействието не поражда количествено измерими (видими или измерими) последици в естественото състояние на околната среда.		



<b>Минимална значимост</b>	Въздействието е в малка степен, попада в рамките на стандартите и/или е свързано с рецептори с ниска или средна величина/чувствителност. Средно по степен въздействие, засягащо рецептори с ниска величина
<b>Умерена значимост</b>	Въздействие, което попада в границите на нормите, с малка степен, засягащо рецептори с висока величина или със средна степен, засягащо рецептори със средна величина, или с голяма степен, засягащо рецептори с ниска величина.
<b>Голяма значимост</b>	Въздействие, което надхвърля границите на нормите и стандартите и е с висока степен, засягащо рецептори със средна величина, или със средна степен, засягащо рецептори с висока величина.

## 7.4 ОЦЕНКА НА КУМУЛАТИВНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

За да се оцени кумулативното въздействие, бяха предприети следните стъпки:

- Определяне на обхвата на оценката на кумулативното въздействие, която се състои от следните стъпки:
  - Определяне на зоната на влияние;
  - Идентифициране на съществуващи и/или предложени проекти, разположени в зоната на влияние, които в комбинация с предложения проект биха могли да предизвикат кумулативно въздействие;
- Определяне на вида и потенциалните кумулативни пътища за предаване;
- Оценка на кумулативното въздействие.

## 7.5 ОПИСАНИЕ НА ОСТАТЪЧНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

Остатъчното въздействие е резултат от приемането и прилагането на мерките за избягване, предотвратяване и намаляване на значителното отрицателно въздействие.

Оценката на остатъчното въздействие е извършена въз основа на матрицата за оценка на значимостта на въздействието, като са използвани същите класове на величина и чувствителност, описани за всеки фактор на околната среда в съответните раздели на глава 6.