

Проект на Актуализирана предварителна оценка на риска от наводнения

Черноморски район за басейново управление

**Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на
потенциални неблагоприятни последици от бъдещи
наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН**

Март 2021

Проектът на Актуализираната предварителна оценка на риска от наводнения за Черноморски район за басейново управление е изготвен с финансовата подкрепа на Кохезионния фонд на Европейския съюз, чрез Оперативна програма „Околна среда 2014-2020“, по процедура за директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16M1OP002-4.005 „Изпълнение на проучвания и оценки във връзка с втори ПУРН за периода 2022-2027“ по приоритетна ос 4 „Превенция и управление на риска от наводнения и свлачища“ за проект BG16M1OP002-4.005-0001 „ПУРН – втори цикъл 2022-2027“. Бенефициент по проекта е дирекция „Управление на водите“, в партньорство с четирите басейнови дирекции за управление на водите. Дейността е изпълнена от Международна банка за възстановяване и развитие, в рамките на Споразумение с Министерство на околната среда и водите за предоставяне на помощни услуги в подкрепа на разработването на ПУРБ и ПУРН за България.

Проект BG16M1OP002-4.005-0001 „ПУРН – втори цикъл 2022-2027 г.“, с бенефициент дирекция „Управление на водите“ към Министерство на околната среда и водите, в партньорство с Басейновите дирекции

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

СЪДЪРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ВЪВЕДЕНИЕ..... | 3 |
| 2. КРИТЕРИИ И ПРАГОВЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БЪДЕЩИ НАВОДНЕНИЯ С ПОТЕНЦИАЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ..... | 5 |
| 3. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БЪДЕЩИ НАВОДНЕНИЯ СЪС ЗНАЧИТЕЛНИ ПОТЕНЦИАЛНИ НЕБЛАГОПРИЯТНИ ПОСЛЕДИЦИ..... | 10 |

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

1. Въведение

Директивата за наводненията (ДН) разглежда влиянието на неблагоприятните потенциални последици от бъдещи наводнения в няколко аспекта - човешкото здраве, стопанската дейност, околната среда и културното наследство. Целта е определяне на бъдещи наводнения със значителни потенциални неблагоприятни последици. Това става чрез набор от критерии, които са въпрос на избор на всяка държава членка. Значимостта се определя за всяка от основните категории - човешкото здраве, стопанската дейност, околната среда и културното наследство.

В Р България начинът на определянето на значимостта на потенциалните неблагоприятните последици от бъдещи наводнения е дефиниран в Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година. Методиката стъпва върху основите заложени в ДН, а именно четирите аспекти – човешко здраве, стопанска дейност, околна среда и културно наследство. По отношение на оценката на значимостта в нея са разработени критерии и индикатори. Те отразяват съвременните виждания за показателите, измерващи риска от бедствия, в частност от наводнения, заложени в Рамката за намаляване на риска от бедствия от Сендай (2015 - 2030)¹. От друга страна са съобразени със структурата на информацията в Р България, най-вече по отношение на класификацията на икономическите дейности², обезпечеността с информация за елементите на рисък, основно свързана с националните регистри и данните за наводнения събиращи в страната. Големият брой и разнообразието на определените критерии и индикатори цели всеобхватно представяне и изследване на различните аспекти на наводненията в страната, което е и смисълът на предварителната оценка на риска от наводнения (ПОРН).

За определяне на значимостта на потенциалните неблагоприятните последици от бъдещи наводнения, Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година предлага използването на следната йерархична структура от елементи: **категория > подкатегория > критерий > индикатор**.

Категорията е елемент от най-високо ниво и представя основните аспекти, в които и ДН разглежда неблагоприятните последици, а именно човешко здраве, стопанска дейност, околна среда и културно наследство.

Подкатегорията е елемент от второ ниво, който използва и ДН за обозначаване на типовете неблагоприятни последици в рамките на всяка категория. Ролята на този елемент е свързана с прецизиране на видовете последици, които трябва да бъдат разгледани във всяка категория. Списък с използвани категории и подкатегории е представен в Таблица 1.

Таблица 1: Списък на използваните категории и подкатегории за описание на значимостта на бъдещи наводнения.

¹ Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030, 2015

² Национален статистически институт, Класификация на икономическите дейности (КИД - 2008), София, 2008 г.

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

| Категория | Подкатегория |
|---------------------|---|
| Човешко здраве | Човешко здраве |
| | Общество |
| Стопанска дейност | Недвижимо имущество |
| | Инфраструктура |
| | Стопанска дейност от първичен сектор |
| | Стопанска дейност от вторичен и третичен сектор |
| Околна среда | Състояние на водните тела |
| | Зашитени територии* |
| | Замърсяване с опасни вещества |
| | Други неблагоприятни последици върху околната среда |
| Културно наследство | Културни ценности |

* Под понятието „зашитени територии“ се разглеждат всички територии, обявени за опазване на околната среда в контекста на различни нормативни документи, в т.ч. Закона за зашитените територии, Закона за биологичното разнообразие, Закона за водите и др.

Критерият се използва за оценка на специфичен тип неблагоприятни последица в рамките на дадена подкатегория. В Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година за всяка подкатегория са определени един или повече критерия в зависимост от тематичния ѝ обхват, нивото на изученост и наличието на информация.

Индикаторът е средство за измерване/оценка на критерия. Един критерий може да има един или повече индикатори. Различните индикатори могат да измерват различни аспекти на критерия.

Подробна информация за същността на критериите за определяне на наводнения със значителни неблагоприятни последици е налична в Приложение 4: Критерии и прагове за определяне на наводнения със значителни неблагоприятни последици от Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година. (<https://www.moew.govment.bg/static/media/ups/tiny/firebase/Water/PURN/PURN%202022-2027/Metodika.pdf>).

Подробният алгоритъм за определяне на бъдещи наводнения с потенциални неблагоприятни последици е наличен в Приложение 3: Бъдещи наводнения с потенциални неблагоприятни последици, според чл. 4.2.(г) от Директивата за наводненията, от Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година.

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

2. Критерии и прагове за определяне на бъдещи наводнения с потенциални неблагоприятни последици

Праговете за наводнения със значителни неблагоприятни последици се използват за оценка на индикаторите. Стойността на всеки индикатор се приравнява към съответните прагови стойности и се определя крайната му оценка в 3-степенна скала: ниска, средна и висока. Праговете за степените на значимост са валидни за неблагоприятни последици настъпили в едно **населено място**.

| Код | Индикатор | Мерна единица | Нисък | Среден | Висок | |
|-------------|---|---------------|-------|----------|---------|--|
| | КАТЕГОРИЯ „ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ“ подкатегория „Човешко здраве“ | | | | | |
| FF_HH_01 | критерий: Потенциално засегнати хора | | | | | |
| FF_HH_01_01 | Брой потенциално засегнати хора | брой | до 30 | 30 - 150 | над 150 | |
| | КАТЕГОРИЯ „ЧОВЕШКО ЗДРАВЕ“ подкатегория „Общество“ | | | | | |
| FF_HH_02 | критерий: Потенциално прекъсване на дейността на обществени услуги | | | | | |
| FF_HH_02_01 | Брой потенциални прекъсвания на дейността на обществени услуги* | брой | до 2 | 2 - 5 | над 5 | |
| | * Разглежданите видове обществени услуги са: <ul style="list-style-type: none"> - Здравни услуги; - Образователни услуги; - Услуги по производство и разпределение на електрическа, топлинна енергия и природен газ; - Транспортни услуги; - Информационни и комуникационни услуги; - Водоснабдителни услуги; - Канализационни услуги; - Услуги по управление на отпадъците; - Услуги предоставяни от органите на местното самоуправление и публичната администрация; - Услуги предоставяни от службите за реакция при извънредни ситуации; - Услуги, осигуряващи защита на населението. | | | | | |
| | КАТЕГОРИЯ „СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ“ подкатегория „Недвижимо имущество“ | | | | | |

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

| | | | | | |
|-------------|--|------|-------|---------|--------|
| FF_EA_01 | критерий: Преки икономически загуби - жилищни имоти | | | | |
| FF_EA_01_01 | Брой потенциално засегнати жилищни сгради | брой | до 10 | 10 - 50 | над 50 |
| FF_EA_02 | критерий: Преки икономически загуби – стопански имоти | | | | |
| FF_EA_02_01 | Брой потенциално засегнати стопански сгради | брой | до 5 | 5 - 20 | над 20 |
| | КАТЕГОРИЯ „СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ“ подкатегория „Инфраструктура“ | | | | |
| FF_EA_03 | критерий: Потенциално засегнати инфраструктурни обекти и съоръжения | | | | |
| FF_EA_03_01 | Брой потенциално засегнати здравни заведения | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_02 | Брой потенциално засегнати учебни заведения | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_03 | Брой потенциално засегнати съоръжения за производство и разпределение на електрическа, топлинна енергия и природен газ | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_04 | Брой потенциално засегнати транспортни съоръжения | брой | до 5 | 6 - 10 | над 10 |
| FF_EA_03_05 | Брой потенциално засегнати информационни и комуникационни съоръжения | брой | до 5 | 6 - 10 | над 10 |
| FF_EA_03_06 | Брой потенциално засегнати водоснабдителни съоръжения | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_07 | Брой потенциално засегнати канализационни съоръжения | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_08 | Брой потенциално засегнати съоръжения за управление на отпадъците | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_09 | Брой потенциално засегнати обекти на местното самоуправление и публичната администрация | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

| | | | | | |
|-------------|--|------|---------|---------------|------------|
| FF_EA_03_10 | Брой потенциално засегнати обекти на службите за реакция при извънредни ситуации | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| FF_EA_03_11 | Брой потенциално засегнати защитни съоръжения | брой | 1 | 2 - 5 | над 5 |
| | КАТЕГОРИЯ „СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ“ подкатегория „Стопанска дейност от първичен сектор“ | | | | |
| FF_EA_04 | критерий: Потенциално засегнати обекти в земеделието | | | | |
| FF_EA_04_01 | Площ на потенциално засегната земеделска земя | дка | до 1000 | 1000 - 6000 | над 6000 |
| FF_EA_04_02 | Брой на потенциално засегнати животновъдни стопанства | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_04_03 | Площ на потенциално засегнати гори | дка | до 2000 | 2000 - 10,000 | над 10,000 |
| FF_EA_04_04 | Брой потенциално засегнати съоръжения за рибарство и аквакултури | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_05 | критерий: Потенциално засегнати обекти в добивната промишленост | | | | |
| FF_EA_05_01 | Брой потенциално засегнати съоръжения в добивната промишленост | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| | КАТЕГОРИЯ „СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ“ подкатегория „Стопанска дейност от вторичен и третичен сектор“ | | | | |
| FF_EA_06 | критерий: Потенциално засегнати обекти във вторичен и третичен сектор | | | | |
| FF_EA_06_01 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Строителство“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_02 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Търговия; Ремонт на автомобили и мотоциклети“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

| | | | | | |
|--------------|---|-------|----|-------|-------|
| FF_EA_06_03 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Хотелиерство и ресторантърство“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_04 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Финансови и застрахователни дейности“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_05 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Операции с недвижими имоти“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_06 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Професионални дейности и научни изследвания“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_07 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Преработваща промишленост“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_08 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Административни и спомагателни дейности“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| FF_EA_06_09 | Брой потенциално засегнати обекти и съоръжения в сектор „Култура, спорт и развлечения“ | брой | 1 | 2 - 3 | над 3 |
| | КАТЕГОРИЯ „ОКОЛНА СРЕДА“ подкатегория „Зашитени територии“ | | | | |
| FF_ENV_01 | критерий: Потенциално засегнати защитени територии | | | | |
| FF_ENV_01_01 | Потенциално засегнати защитени територии според ЗЗТ | да/не | не | не | да |
| FF_ENV_01_02 | Потенциално засегнати защитени зони от Натура според ЗБР | да/не | не | не | да |

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

| | | | | | |
|--------------|---|-------|---------|---------------|------------|
| FF_ENV_01_03 | Потенциално засегнати зони за защита на водите по чл. 119а от ЗВ | да/не | не | не | да |
| | КАТЕГОРИЯ „ОКОЛНА СРЕДА“ подкатегория „Замърсяване с опасни вещества“ | | | | |
| FF_ENV_02 | критерий: Потенциално замърсяване с опасни вещества | | | | |
| FF_ENV_02_01 | Потенциално засегнати предприятия, работещи с опасни вещества | брой | 0 | 1 | над 1 |
| | КАТЕГОРИЯ „ОКОЛНА СРЕДА“ подкатегория „Други неблагоприятни последици върху околната среда“ | | | | |
| FF_ENV_03 | критерий: Потенциално влошаване на състоянието на почвите | | | | |
| FF_ENV_03_01 | Площ на потенциално наводнени земеделски земи | дка | до 2000 | 2000 - 10,000 | над 10,000 |
| | КАТЕГОРИЯ „КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО“ подкатегория „Културни ценности“ | | | | |
| FF_CH_01 | критерий: Потенциално засегнати културни ценности | | | | |
| FF_CH_01_01 | Потенциален брой разрушени или повредени недвижими културни ценности със световно и национално значение | брой | 0 | 0 | 1 |

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

3. Определяне на бъдещи наводнения със значителни потенциални неблагоприятни последици

ПОРН изисква определянето на бъдещи наводнения с потенциални неблагоприятни последици. Според Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година това трябва да се направи на база следната структура:

категория > подкатегория > критерий > индикатор.

При определяне на стойностите на индикаторите и праговете за значимост се използват данните за наводнения в рамките на **едно населено място**.

Алгоритъмът за това е следния. За всяко потенциално бъдещо наводнение в рамките на едно населено място се събират данни за оценка по всеки от предложените в Методиката индикатори. Теоретичната постановка, която стои зад всеки от индикаторите е представена в Методиката за предварителна оценка на риска от наводнения от 2020 година, Приложение 4: Критерии и прагове за определяне на наводнения със значителни неблагоприятни последици (<https://www.moew.govment.bg/static/media/ups/tiny/firebase/Water/PURN/PURN%202022-2027/Metodika.pdf>). Тези индикатори, за които няма информация, не се използват в оценката. За останалите, стойността на индикатора се съпоставя с праговете за значимост и се класифицира в 3-степенна скала: ниска, средна и висока.

След оценка на индикаторите се преминава към оценка на критериите. Критериите се оценяват в 3-степенна скала – ниска, средна и висока степен на значимост на неблагоприятните последици. Ако един критерий включва само един индикатор, оценката му е равна на тази на индикатора. Ако един критерий включва повече от един индикатор, оценката му е равна на оценката на индикатора с най-неблагоприятна оценка. Критериите, за които няма оценка за нито един от индикаторите, поради липса на данни, не се оценяват.

Оценка на значимост на ниво подкатегория се извършва, по начин идентичен с този за ниво критерии. Ако една подкатегория включва само един критерий, оценката и е равна на тази на критерия. Ако една подкатегория включва повече от един критерий, оценката ѝ е равна на оценката на критерия с най-неблагоприятна оценка. Подкатегориите, за които няма оценка за нито един от критериите, поради липса на данни, не се оценяват. Крайният резултат е еднозначна оценка дали едно минало или потенциално бъдещо наводнение в рамките на едно населено място има значителни, неблагоприятни последици и в кои от категориите са отчетени те – човешко здраве, стопанска дейност, околната среда и културно наследство.

За тази цел се прави комбинация между получените оценки по подкатегории, при спазване на следните принципи:

- Ако степента на значимост на поне една подкатегория от категория „човешко здраве“ или „стопанска дейност“ е **висока**, наводнението е със значителни неблагоприятни последици;

Приложение 7: Критерии и прагове за определяне на потенциални неблагоприятни последици от бъдещи наводнения според чл. 4.2.(г) от ДН

- Ако степента на значимост на поне три от подкатегориите е **средна** и поне две от тях са от категория „човешко здраве“ и/или „стопанска дейност“, наводнението е със значителни неблагоприятни последици;
- Ако степента на значимост на поне една от подкатегориите от категория „околна среда“ и/или „културно наследство“ е **висока**, наводнението е със значителни неблагоприятни последици, само ако в категория „човешко здраве“ и/или „стопанска дейност“ има поне две подкатегории със **средна** значимост;
- Във всички останали случаи, наводненията се определят като такива с **незначителни** неблагоприятни последици.