



ИПА ПРОГРАМА ЗА ПРЕКУГРАНИЧНА СОРАБОТКА
СС1 2007СВ16ІР0007

Наслов на проектот: **МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВИ НА РЕКИТЕ
БРЕГАЛНИЦА И БИСТРИЦА**

Реф. бр. : RD-02-29-216/23.07.2014

АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВИ



Корисник:



ОПШТИНА ДЕЛЧЕВО

Февруари 2016

Проектот е кофинансиран
од Европската Унија



Општина Делчево
АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВИ

Подготвено од:
Здружение за одржлив развој



Env. Ing. Методија Саздов
М-Sc. Игор Славковски

ИПА ПРОГРАМА ЗА ПРЕКУГРАНИЧНА СОРАБОТКА ССИ 2007СВ16ІРО007



Наслов на проектот: 2007СВ16ІРО0072013-3-022

Реф. Бр.: RD-02-29-216/23.07.2014

Корисник:

ОПШТИНА ДЕЛЧЕВО

ПРОЕКТОТ Е КОФИНАНСИРАН ОД ЕВРОПСКАТА УНИЈА

"Оваа публикација е изготвена со помош на Европската Унија преку -  –  ИПА Програмата за прекугранична соработка. Содржината на оваа публикација е единствена одговорност на општина Делчево и на никаков начин не ги рефлектира гледиштата на Европската Унија или на Управувачкиот орган на програмата."

Содржина

1.	СОДРЖИНА	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.	СЕГАШНА СОСТОЈБА	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.1	ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА АКЦИСКИОТ ПЛАН ЗА ПРЕВЕНЦИЈА ОД ПОПЛАВИ.....	2
1.2	ФАКТИ ЗА ПОПЛАВИ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.3	РИЗИЦИ ОД ПОПЛАВИ.....	3
1.4	ОПШТИНА ДЕЛЧЕВО	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.4.1	<i>Општи информации за општината</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.4.2	<i>Демографски профил</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.4.3	<i>Економски профил</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.5	ПРИРОДНИ УСЛОВИ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ДЕЛ 2.	ЗАШТИТАТА ОД ПОПЛАВИ, СПРЕЧУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.1	А. ОПШТИ СОГЛЕДУВАЊА	16
2.1.1	<i>В. Основни принципи и пристапи</i>	17
2.1.2	<i>С. Политики и стратегии</i>	19
2.1.3	<i>Д. Заеднички и координиран пристап</i>	20
2.1.4	<i>Е. Алатки за финансиска поддршка</i>	22
2.1.5	<i>Ф. Истражување едукација и размена на знаења</i>	23
2.1.6	<i>Г. Подигање на јавната свест, подготвеност и учество</i>	24
2.2	НАЈДОБРИТЕ ПРАКТИКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА НА ПОПЛАВИ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.2.1	<i>А. Интегриран пристап со речниот слив</i>	26
2.2.2	<i>В. Подигање на јавната свест, учество на јавноста и осигурување</i>	28
2.2.3	<i>С. Задржување на вода и неструктурни мерки</i>	30
2.2.4	<i>Д. Користење на земјиштето, зонирање и проценка на ризик</i>	32
2.2.5	<i>Е. Структурни мерки и нивното влијание</i>	34
2.2.6	<i>Ф. Рано предупредување и систем за прогноза</i>	35
2.2.7	<i>Г. Итни случаи при поплава</i>	37
2.2.8	<i>Н. Спечување на загадувањето</i>	40
2.3	ЗАКЛУЧОК	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ДЕЛ 3.	АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ПРЕВЕНЦИЈА ОД ПОПЛАВИ	42

3.1	ЧИСТЕЊЕ НА КОРИТО И УПРАВУВАЊЕ СО РЕКАТА..	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.2	УПРАВУВАЊЕ СО ЗЕМЈИШТЕТО.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.3	УРБАНИ УПРАВУВАЊЕ СО ВОДИТЕ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.4	ИЗДРЖЛИВА ИНФРАСТРУКТУРА И ГРАДЕЊЕ НА ЛОКАЛНА ИЗДРЖЛИВОСТ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.5	РИЗИК ОД ПОПЛАВИ И ДОЛГОРОЧНИ ИЗБОРИ И ОПЦИИ ЗА ОДРЖЛИВА	ИДНИНА ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.6	КАКО ЌЕ БИДЕ ДОСТАВЕН ПЛАНОТ?	57
ДЕЛ 4.	ПРЕПОРАКИ ЗА ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА СВЕСТА ЗА ПРОБЛЕМОТ СО ПОПЛАВИ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ДЕЛ 5.	ПОСТАПКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА / ПОДГОТВЕНОСТ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.1	ЦЕЛ И ОБЕМ НА ОВОЈ АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ПРЕВЕНЦИЈА ОД ПОПЛАВИ.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.2	ОПШТИНСКИ КОМИТЕТОТ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПОПЛАВИ (ОКПП).....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.3	ОДГОВОРНОСТ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРЕГЛЕД И ОДРЖУВАЊЕ НА ОВОЈ ПЛАН	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.4	СВЕСТА НА ЗАЕДНИЦАТА ЗА СИТЕ ТИПОВИ НА ПОПЛАВИ	60
ДЕЛ 6.	ПОСТАПКИ ЗА РЕАКЦИЈА.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.1	ВОВЕД	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.1.1	<i>Активирање на одговор.....</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
6.1.2	<i>Одговорности</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
6.1.3	<i>Општински координативен центар за вонредни состојби (ОКЦВС).....</i>	<i>60</i>
6.1.4	<i>Ескалација.....</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
6.2	СТРАТЕШКИ ПРИОРИТЕТИ ЗА КОНТРОЛА	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.3	ИНФОРМИРАЊЕ И ПРЕДУПРЕДУВАЊА НА ЗАЕДНИЦАТА	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.4	КОМУНИКАЦИЈА СО МЕДИУМИТЕ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.5	ПРЕЛИМИНАРНИ РАСПОРЕДУВАЊА.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.6	ОДГОВОР НА ПОПЛАВИ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.7	ЕВАКУАЦИЈА	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.8	СПАСУВАЊЕ ПРИ ПОПЛАВИ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.9	УПРАВУВАЊЕ СО ВОЗДУХОПЛОВНИ СРЕДСТВА.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.10	СНАБДУВАЊЕ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.11	ЗАШТИТА НА ОСНОВНАТА ИНФРАСТРУКТУРА НА ЗАЕДНИЦА И ИМОТОТ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.12	ЗАТВОРАЊЕ НА ПАТИШТАТА	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

-
- 6.13 ПУКАЊЕ НА БРАНИ **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- 6.14 ОТПАДНИТЕ ВОДИ ПОВРЗАНИ СО ЈАВНОТО ЗДРАВЈЕ И КРИТИЧНИТЕ ОБЈЕКТИ
ВО СИАТЕМОТ ЗА КАНАЛИЗАЦИЈА **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

1. РЕЗИМЕ

Во рамките на прекуграничниот проект "Мерки за заштита од поплави на реките Брегалница и Бистрица", имплементиран од страна на општините Делчево и Благоевград, како една од активностите е подготвен Акционен план за превенција на поплави.

Во оваа активност беа вклучени сите заинтересирани страни инволвирани во справување со поплавите од прекуграничниот регион и во текот на процесот на работилници и обуки, подготвена е на листа на приоритети, мерки, акции и активности поврзани со Акциониот план за заштита од поплави.

Планот за заштита од поплави ги вклучува сите главни прашања во однос на одржливата заштита од поплави.

Акцискиот план се состои од: основните принципи и пристап, имплементација на принципите и пристапите и донесените заклучоци.

Акцискиот план за заштита од поплави вклучува: општи предвидувања во врска со справувањето со поплавите, основните принципи и пристапи, политики и стратегии, истражување и едукативни активности, подигање на јавната свест и заеднички пристапи за координација, како и финансиски пристап за реализација на активностите.

Најдобрите практики опишани во овој акциски план треба да бидат земени во предвид, особено во однос на: интегрираното управување со речни сливови, подигнувањето на јавната свест, учеството на јавноста, безбедноста и осигурувањето, истражувањата, едукацијата и размена на знаење, задржувањето на водата и неструктурните мерки, користењето на земјиштето, зонирањето и проценката на ризик, структурните мерки и нивното влијание, поплавите како вонредна состојба, развојот на инфраструктурата и урбанистичко планирање и спречувањето на загадувањето.

Управувањето со влијанието на поплавите и постигнувањето на тоа, да одредена количина на вода, во одредено време, помине на одредени локации низ реките и езерата се чини дека ќе биде повеќе од предизвикувачки, ако се земе в предвид дека временските услови се менуваат. Бидејќи управувањето со вода е сложено, за да се постигнат овие резултати ќе треба да има интегрирана комбинација на активности низ целиот слив, со што се влијае и врз веројатноста за појава на поплави и не прави способни да се справиме со нив.

Никогаш нема да бидеме во можност да ги запреме поплавите целосно. Утврдувањето на долгорочна и одржлива иднина за Општина Делчево ќе бара внимателна проценка на можности и показатели и тешки одлуки во врска со инвестициите и како заедницата може да се прилагоди со тоа. Ќе треба да се работи, за да се разбере и да се усогласи прифатливото ниво на ризик и она што е разумен стандард за заштита на луѓето, имотот, земјоделието и животната средина. Таа, исто така ќе треба критички да се утврди зошто таквата интервенција е од фундаментално значење за непречено функционирање на економијата во оваа област и пошироко во регионот. Ова ќе треба да се разгледа на долг рок, најмалку 20 години напред, за да може да се одговори на идните можни притисоци. Ова размислување мора подобро да ја вклучи и локалната заедница, но исто така, мора да вклучува разбирање на она што значи тоа за инвестициите кои влијаат на општината и регионот. За олеснување на сфаќањето ги групиравме акциите во нашиот план во различни видови на активности:

Активности за намалување на ризикот, како што се:

- Чистење на корито и управување со реката,
- Управување со земјиштето - согледувајќи дека она што се случува во горниот и среден слив има влијание врз целиот регион и урбаните одводи и

Активности за намалување: како што се отпорноста на инфраструктурата и градење на локални групи за приправност

Некои активности може да се започнат сега и ќе бидеме во можност, а да видиме вистински резултати од нив во првата година. Има и други кои добро ги познаваме, се знае дека ќе имаат влијание, и релативно се евтини иако во моментот не се финансирани и за кои можеме да видиме како со постојните механизми за финансирање може да бидат искористени релативно лесно и брзо. Но има и други кои се скапи, а кои би можеле да имаат значително влијание, но таму ситуацијата е многу покомплексна и предизвикувачка, бидејќи: најефикасните комбинации од мерки за управување со поплави кои ќе дејствуваат се нејасни и прецизната комбинација на поплава/управување и активностите за подобрување на отпорноста на инфраструктурата кои се најефикасни се нејасни.

2. СЕГАШНА СОСТОЈБА

1.1 Главни елементи на Акцискиот план за заштита од поплави

Главните елементи на подготвениот акцискиот план за заштита од поплави на Општина Делчево се фокусира на:

1. Регулатива за користење на земјиштето и специјалното планирање

Цел 1: Вклучување на ризик од поплави мапи во рамките на специјалното планирање

Цел 2: Воведување на картис со ниво на ризик

Цел 3: Мапирање на области со ограничено користење на земјиштето

2. Реставрација на старите акумулации за вода и изградба на нови

Цел 1: Анализа на природните капацитети за акумулација на вода

Цел 2: Анализа на можностите за нови акумулации

3. Структурни системи за заштита од поплави

Цел 1: Заштита од поплави на население

Цел 2: Редовно одржување на системите за заштита од поплави

Цел 3: Листа на акции и активности во случај на поплави.

Подготовката на Акциониот план за заштита од поплави и неговата имплементација ќе ги постигне конкретните цели на овој документ, а тоа се:

Цел 1: Намалување на ризикот од поплави

Цел 2: Инкорпорирање на принципите на Директивата на ЕУ за заштита од поплави

Цел 3: Зајакнување на капацитетот на институциите одговорни за справување со поплавите

Цел 4: Воспоставување и зајакнување на системот за мониторинг и рано предупредување за поплави

Цел 5: Усогласување на националното законодавство со регулативите на ЕУ

Цел 6: Подготовка на план за управување и справување со поплавите

Цел 7: Зголемување на свеста на населението за справување со поплавите

Цел 8: Креирање на научна основа за справување со поплавите

Цел 9: Подобрување на меѓународната и прекуграничната соработка во областа на управувањето со поплавите и размена на искуства

1.2 Факти за поплавите

Поплавите се невообичаено присуство на вода на земјата со длабочина која влијае на нормалните активности. Поплави може да произлезат од:

- Преполнети реки (речни поплави),
- Обилните врнежи од дожд во текот на краток временски период (поплави),
- Необичен прилив на (езерска) морска вода на копното (океански поплави). Океанските поплави може да бидат предизвикани од бури како урагани (поплави од бура), висока плима (приливни поплави), сеизмички настани (цунами) или големи свлечишта (понекогаш исто така се нарекува цунами).

Важни факти за поплавите се тоа што се реките и ненадејните поплави обично се резултат од ненормално обилни врнежи од дожд во текот на релативно краток период: часови за ненадејните поплави; денови на речните поплави. Брзото топење на снегот може да донесе повеќе вода во хидролошкиот систем кој може да биде соодветно канализиран, што доведува генерално до она што се нарекува пролетни поплави.

Таложето на речните корита и уништувањето на шумите на сливните подрачја на водата може да ги влоши условите што доведува до поплави во долината на реката. Уништувањето на шумите и асфалтирањето може значително да го зголеми ризикот од поплави. Градењето во рамнините на поплави или во околината на деградирани области, или менувањето на системите за природен одвод, може значително да го зголеми ризикот од поплави.

Не се сите поплави лоши. Сезонските поплави може да бидат важен извор на хранливи материи за земјоделското земјиште и надополнети залихи со вода во браните и подземните води. Во некои делови од светот, недостаток на сезонски поплави е катастрофа.

Катастрофа обично се случува кога луѓето не се подготвени за поплава поради недостаток на системи за рано предупредување, подготвеност и мерки за ублажување. Поплавата што се случува во текот на ноќта, што се случува брзо, или и двете одеднаш, е најопасниот вид на поплава.

1.3 Ризици од поплави

Во зависност од количината на вода која потенцијално се дефинира како поплава, може да резултира со сериозни оштетувања на инфраструктурата, економијата и животот на граѓаните и добитокот, ако не се спроведат некои заштитни мерки на ниво на општина. Елементите кои се во висок ризик за време на поплавите се:

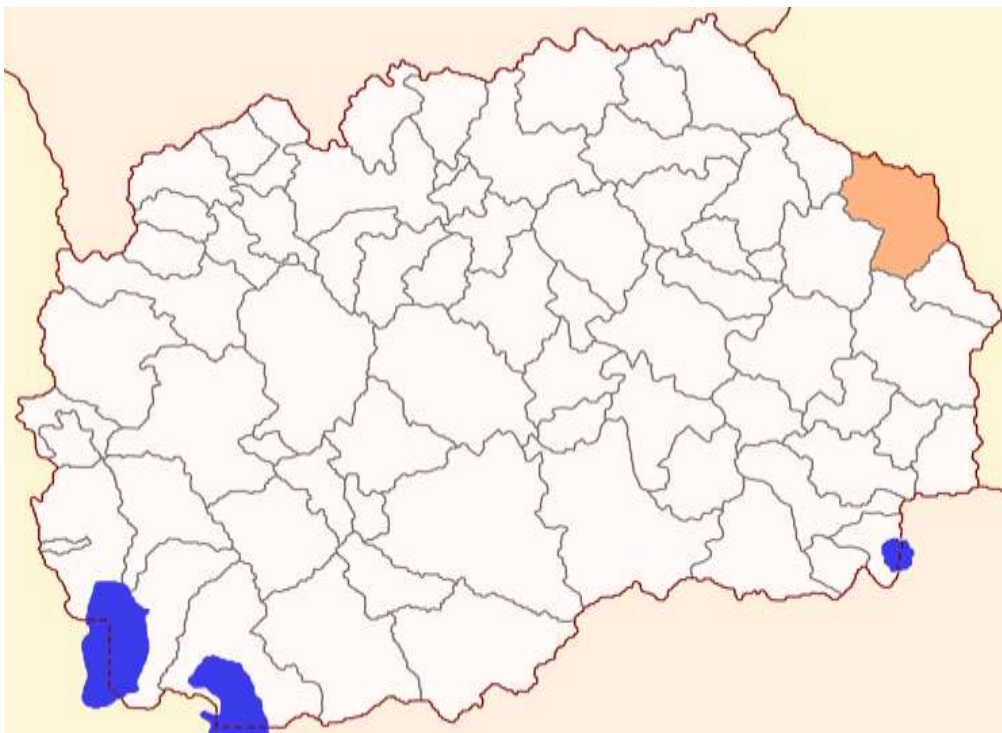
- било која структура која се наоѓа во рамнината на поплавите
- згради или ѕидани површини со малтер растворлив во вода,
- згради со плитки темели или слаба отпорност на странично оптоварување или удар
- патишта и мостови
- подруми и подземни градби
- комунални постројки
- машини и електроника, вклучувајќи индустрија и комуникациска опрема
- резерви со храна
- културни артефакти
- полиња и овоштарници
- затворен добиток
- рибарски бродови и друго во поморската индустрија

Овој план кој се однесува на поплавите во општина Делчево и ќе се обиде да ги вклучи и да обезбеди мерки за сите елементи кои се изложени на ризик за време на поплави и ќе обезбеди информации за тоа кои мерки против поплавите можат да бидат преземени од страна на заедниците и Општина Делчево.

1.4 Општина Делчево

1.4.1 Општи информации за општината

Делчево е голема урбана¹ општина и се наоѓа на крајниот источен дел на Република Македонија. Според нејзиниот апсолутен однос е вклучена во групата општини со скоро просечни вредности во земјата. Таа се протега од северо-запад кон југо-исток. Се граничи со Благоевград во Бугарија на исток, општина Пехчево на југо-исток, општина Берово на југ и Општина Веница на запад. Најголемиот дел од локалните заедници се шири во пијанечката долина, додека мал дел на јужните падини на Осоговските Планини, односно во регионот на горниот слив на реката Брегалница.



Слика 1 Локација на Општина Делчево

Извор: Општина Делчево, 2014¹

Општината и нејзината поширока околина се простира помеѓу следниве координати: С 41° 58' и И 22° 46', на 630 m надморска височина. Вкупната површина на општината изнесува 422,39 км². Исто така Делчево се наоѓа на една многу важна раскрсница преку која, во паралелна насока, води најкратката врска помеѓу долината на Вардар, од една страна и долината на Струма, од друга страна.

На територијата на општината поминува магистралниот пат М5, кој ја поврзува општината со Република Бугарија. Со сообраќајниот систем на земјата општината е поврзана со неколку регионални патишта: R 533 го поврзува Делчево со Кочани, а од таму со Штип и Велес, R 521 ја поврзува општината со Веница низ селото Бигла, R 522 го поврзува Делчево со планината Голак и R 523 го поврзува Делчево со Берово.

¹ www.delcevo.gov.mk, преземено: 14.11.2014

Општината се состои од 22 локални заедници, од кои само Селник е ридска и сите други низински (Бигла, Ветрен, Вирче, Вратиславци, Габрово, Град, Драмче, Звегор, Илиово, Киселица, Косово Дабје, Нов Истевник, Очипала, Полето, Разловци, Стамер, Стар Истевник, Тработивиште, Турија, Чифлик и градот Делчево). Градот Делчево, централната локална заедница во општината, покрај тоа што е на периферијата на Републиката, има добра географска положба и сообраќајна поврзаност. Тоа е важна алка на синџирот за таканаречената "Источно Македонска патна артерија", која ги поврзува сите поголеми населени места во овој дел од земјата и понатаму со делови од територијата на соседна Бугарија. Градот е на само 10 километри од граничниот премин "Арнаутски гроб" (1,117m географска ширина) кон соседна Бугарија.



Слика 2 Локалните заедници во Општина Делчево

Извор: Општина Делчево, 2014²

Општината е поврзана со електричната мрежа на Република Македонија со преносна линија на 110KV од Кочани - Македонска Каменица - Делчево - Берово и со преносна линија на 35KV од Кочани - ХЕ "Калиманци". Покриеноста на мрежата за напојување во општина Делчево е 100%.

Table 1 Локалните заедници во Општина Делчево

#	Локални заедници	Апсолутна географска ширина	Површина (km ²)	Население		Земјоделска структура (ha)			
				1994	2002	Обработувано земјиште	Пасишта	Шуми	Вкупно
	Општина Делчево	714	432.3	17,258	17,505	11,727	7,375	19,296	38,398
1	Бигла	760	31.9	69	274	469	787	1,591	2,847
2	Ветрен	800	14.8	167	114	542	347	527	1,416
3	Вирче	740	29.7	610	498	983	257	1,537	2,777
4	Вратиславци	800	11.7	78	32	315	163	633	1,111
5	Габрово	680	26.7	824	794	505	503	1,545	2,553
6	Град	700	27.0	683	534	1,014	356	1,142	2,512
7	Делчево	635	27.8	10,470	11,500	989	358	1,126	2,473

² <http://www.stat.gov.mk/Opstinim.aspx?mbop=1325>, преземено: 14.11.2014

8	Драмче	770	55.2	412	288	815	991	1,562	3,368
9	Свегор	680	21.3	945	904	623	233	1,036	1,892
10	Илиово	630	14.4	168	127	360	96	756	1,212
11	Киселица	865	10.5	73	35	373	343	280	996
12	Косово Дабје	700	-	34	21	-	-	-	-
13	Нов Истевник	760	17.1	258	144	799	115	738	1,652
14	Очипала	600	6.7	104	92	212	179	218	609
15	Полето	580	-	113	194	-	-	-	-
16	Разловци	690	60.2	895	826	1,650	1,160	2,944	5,754
17	Селник	880	11.1	66	28	266	348	442	1,056
18	Стамер	740	13.7	443	344	387	162	700	1,249
19	Стар Иставник	700	17.7	136	70	559	574	526	1,659
20	Трабовивиште	660	22.5	564	533	634	291	1,144	2,069
21	Турија	730	4.9	126	102	103	49	322	474
22	Чифлик	600	7.4	20	51	129	63	527	719

Извор: Поповски, В., Селмани, и А. Панов, Н. (2006). Општините во Република Македонија. Локална самоуправа на Република Македонија и нејзината територијална поделба

Според последниот ревидиран попис на населението и домаќинствата (2005) во 2002 година густината на населението е 41 жители на еден км², што е речиси половина од просекот во земјата. Бројот на жители е зголемен за 247 или 1,4% од 1994 година. Вкупниот број на домаќинства е 5568, односно 3,1 жители живеат во секое домаќинство. И двата случаи се под просекот на бројот во државата. Во централната локална заедница Делчево живеат 11.500 жители, а тоа е 66% од вкупниот број на жители во општината.

Најмногу распространети во аграрната структура се шумите со 19,296 ha, а обработуваната аграрна земја со 11,727 ha и пасишта со 7,375 ha. Овој сооднос обезбедува навистина добри услови за развој на земјоделството и шумарството, а во одредени планински региони за сточарството. Шумите во општина Делчево се околу 48% од вкупната територија на општината. Во нивната структура најзастапена е дабовата шума, борот, а потоа на крајот со најмал процент е застапена буковата шума. Шумите се богати со разни билки, шумски плодови и растенија. Областите со шумата се со богата флора и фауна, и треба да се посвети посебно внимание на загрозените видови: дивата свиња, еленот, дивиот зајак, црниот орел, еребицата и бувот.

Доминантно место во економскиот развој на општината завзема производствениот сектор потоа следи земјоделството и градежништвото, со нагласено учество на трговијата, прехранбените услуги и трговијата на големо. Таму се наоѓа една од најголемите текстилни компании "Партизанка", сега преименувана како "Палтекс". Најголем број на работоспособно население од општината се вработени во компанијата. Вториот важен стопански субјект се фабрика за производство на волнени домашни дебели ќебиња, персиски килими, и тахтинг теписи "Гобленка", додека третиот е фабриката "Фротирка" за производство на фротир, фротир производи и облека од фротир, "Луковица" за производство на лесна трикотажа и други додатоци.

1.4.2 Демографски пролил

Според последните ревидирани пописи на населението и домаќинствата (2005) за 2002 година бројот на жители кои живеат во општина Делчево е 17.505 и 5.568 домаќинствата, со со просек од 3,1 членови по домаќинство. Во 2013 година, вкупниот број на населението се намали на 16.515 жители. Намалувањето на населението се должи на намалување на живородените деца и стапка на природен прираст на 1000 жители. Исто така, бројот на имигранти во општината е помал во споредба со имигранти во 2002 година. Во 2013 година, постои голема разлика помеѓу вкупниот број на имигранти и емигранти, односно има 71 емигранти повеќе од бројот на жители кои имигрираат во општината.

Табела 2 Главни демографски индикатори

Демографски индикатори	Општина Делчево	Источен регион	Република Македонија
Податоци од последниот попис ревидиран во 2002 година			
Вкупно население	17,505	181,858	2,022,547
Природен прираст на 1000 жители	2.3	1.1	4.8
Раѓања на 1.000 жители	10.9	10.2	13.7
Вкупно домаќинства	5,568	57,896	564,296
Просечни членови на домаќинствата	3.1	3.1	3.6
Вкупно живеалишта	7,163	72,248	698,143
Вкупно доселени жители	101	728	11,861
Вкупно отселени жители	132	924	11,219
Проценки на Државниот завод за статистика за 2013 година			
Вкупно население	16,515	177,988	2,065,769
Природен прираст на 1000 жители	-5.2	-1.7	1.9
Раѓања на 1.000 жители	6.7	8.6	11.2
Вкупно доселени жители	35	705	8,405
Вкупно отселени жители	106	957	8,860

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци, 2013 година; ревидиран попис на населението и домаќинствата, 2005

Според општина Делчево, податоците добиени од страна на Министерството за правда, статистиката на имигрирани жителите покажуваат дека сите жители кои имигрирале се работоспособно население (на возраст помеѓу 15 и 64 година) и односот меѓу машките и женските имигранти е 1: 3. Причините за имиграција се претежно семејните причини 50%, брак 40% и вработување само 7%. Според за образованието повеќето од имигрантите се без високо образование. Исто така, односот помеѓу невработени и вработени имигрантите е 7:1.

Од друга страна, според истиот извор, статистиката на емигранти покажуваат дека односот меѓу машките и женските емигранти е 1:3,7 и сите тие се во категоријата на работоспособното население. Причините за емиграција се претежно бракот 28,7% и семејните причини 10%. Покрај тоа, повеќето на емигрантите имаат завршено високо образование, што укажува на одливот на високо квалификувани работници од општината. Билансот на миграција според пол укажува на зголемувањето на емиграција од женската популација и изразито негативна миграциона рамнотежа на овој пол.

Стапките на движење на населението со оглед на природниот прираст, раѓања и миграции на годишно ниво (од 2001 до 2013 година) на општина Делчево, се прикажани подолу во табелата 4. Оттука, анализата покажува негативна просечната стапка за сите три показатели на раст на населението и движењето низ годините. Во прилог, на тоа просечната стапка на природен прираст е -0.5, просечната стапка на наталитет е -0.3 и просечна стапка на миграција е -0.2. Просечните вредности на движење на населението во општината се доста слични со севкупниот тренд на природното движење на населението во руралните средини во земјата.

Табела 3 Зголемување / намалување на населението во општина Делчево

Година	Природен прираст	Стапката на наталитет	Стапка на миграција
2001	0.9	-0.6	0.3
2002	0.3	0.9	-0.5
2003	-0.5	0.2	0.4

2004	-0.6	-1.1	-9.1
2005	-2.0	-2.0	1.4
2006	1.6	1.7	7.4
2007	-2.5	-1.3	1.6
2008	0.8	0.8	-2.2
2009	-1.6	-1.3	-1.7
2010	0.5	1.5	-0.6
2011	0.0	-0.7	-0.8
2012	-0.8	-0.1	1.1
2013	-2.5	-1.9	-0.2
Просек	-0.5	-0.3	-0.2

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци³

Анализата на раѓања во текот на годините во општина Делчево покажува слични податоци во однос на раѓања во источниот регион и целата земја. Ова укажува на стареење на населението во земјата, особено во помалите локални заедници. Податоците за раѓања се прикажани во табела 5 подолу.

Табела 4 Живородени деца според пол

Година	Општина Делчево			Источен регион			Република Македонија		
	Машки	Женски	Вкупно	Машки	Женски	Вкупно	Машки	Женски	Вкупно
2009	66	67	133	970	830	1,800	12,340	11,344	23,684
2010	82	76	158	913	865	1,778	12,631	11,665	24,296
2011	70	75	145	808	759	1,567	11,752	11,018	22,770
2012	71	72	143	817	839	1,656	12,243	11,325	23,568
2013	54	57	111	843	697	1,540	12,093	11,045	23,138
Просек	69	69	138	870	798	1,668	12,212	11,279	23,491

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци

Следната табела дава преглед на половата структура во општина Делчево во однос на Источниот регион и Република Македонија. Во сите три примероци машкото население е поголема од женската популација. Оваа разлика во општина Делчево изнесува околу 1,6%

Табела 5 Населението според полот во 2013 година

Пол	Општина Делчево		Источен регион		Република Македонија	
	Број	Удел	Број	Удел	Број	Удел
Машки	8,394	50.8	89,996	50.6	1,034,841	50.1
Женски	8,121	49.2	87,992	49.4	1,030,928	49.9
Вкупно	16,515	100	177,988	100	2,065,769	100

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци 2013

Старосната поделба и нејзиниот удел во вкупниот број на население во општина Делчево, Источниот регион и Република Македонија за 2013 година се прикажани во следната табела.

Табела 6 Население според старосната структура во 2013 година

Поделба	Општина Делчево		Источен регион		Република Македонија	
	Број	Удел	Број	Удел	Број	Удел
0	110	0.7	1,528	0.9	22,913	1.1
1-4	572	3.5	6,743	3.8	93,301	4.5
5-9	755	4.6	8,275	4.6	112,351	5.4

³ <http://makstat.stat.gov.mk/pxweb2007bazi/dialog/statfile18.asp>, превземено: 16.11.2014

10-14	818	5.0	9,339	5.2	119,851	5.8
15-19	945	5.7	10,365	5.8	137,385	6.7
20-24	1,131	6.8	12,572	7.1	155,698	7.5
25-29	1,279	7.7	13,647	7.7	164,394	8.0
30-34	1,253	7.6	13,617	7.7	162,384	7.9
35-39	1,120	6.8	12,814	7.2	153,564	7.4
40-44	1,141	6.9	12,268	6.9	146,353	7.1
45-49	1,266	7.7	13,114	7.4	147,433	7.1
50-54	1,297	7.9	13,710	7.7	141,756	6.9
55-59	1,277	7.7	13,537	7.6	134,995	6.5
60-64	1,162	7.0	11,898	6.7	117,663	5.7
65-69	938	5.7	8,923	5.0	87,896	4.3
70-74	624	3.8	6,617	3.7	70,067	3.4
75-79	463	2.8	5,121	2.9	53,549	2.6
80-84	262	1.6	2,821	1.6	30,079	1.5
80 и повеќе	102	0.6	1,073	0.6	13,778	0.7
непознато	-	-	6	0.0	359	0.0
Вкупно	16,515	100	177,988	100	2,065,769	100

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци

Општина Делчево има 21 рурални заедници - села, а само една урбана заедница - градот Делчево. Според податоците на Државниот завод за статистика, последните ревидирани податоци од пописот (2005) во 2002 година, поголемиот дел од населението живее во градот 65,7%, додека 34,3% е рурално население. Во споредба со структурата на населението во Република Македонија има 57,8% урбаното население. Во однос на претходниот попис во 1994 година во општина Делчево 60,6% е урбаното население, додека останатите 39,4% од населението живее во руралните области. Ова укажува на постепено напуштање на селата и зголемена концентрација на населението во урбаните средини.

Поголемиот дел од населението во општината е македонско, 95%. Од малцинствата има 651 (3,7%), Роми, а останатите малцинства претставуваат 1,3% од кои 122 (0,7%), Турци, Срби 35, 7 Албанци, 4 Власи и 49 други етнички малцинства. Поделбата по етнички заедници е прикажана подолу во табелата 8.

Табела 7 Население според етничката припадност во 2002 година

Поделба	Општина Делчево		Источен регион		Република Македонија	
	Број	Удел	Број	Удел	Број	Удел
Македонци	16,637	95.0	168,046	92.4	1,297,981	64.2
Албанци	7	0.0	20	0.0	509,083	25.2
Турци	122	0.7	3,163	1.7	77,959	3.9
Роми	651	3.7	6,929	3.8	53,879	2.7
Власи	4	0.0	2,535	1.4	9,695	0.5
Срби	35	0.2	594	0.3	35,939	1.8
Бошнаци	-	-	25	0.0	17,018	0.8
Други	49	0.3	546	0.3	20,993	1.0
Вкупно	17,505	100	181,858	100	2,022,547	100

Извор: Државен завод за статистика, ревидиран попис на населението и домаќинствата, 2005

1.4.3 Економски профил

Земајќи ги предвид податоците од Државниот завод за статистика за 2013 година, на следната табела е претставува инфраструктурата, образованието и економските податоци за општина Делчево, Источниот регион и Република Македонија. Во општина Делчево има 34 здравствени и социјални установи, 40 институции за транспорт и складирање и само 3

институции за снабдување со вода и управување со отпадни води. Здравствената заштита во општина Делчево се одвива на ниво на примарна здравствена заштита во ЈЗУ Здравствен дом "Гоце Делчев", во која во рамките на процесот на приватизација се наоѓаат поголем број на приватни амбуланти. Примарните здравствени установи се наоѓаат во селата Тработивиште, Разловци, Драмче, Град, Вирче, Стамер и Бигла.

Има 8 образовни институции, од кои 2 основни и едно средно училиште. Основните училишта имаат неколку подрачни училишта, а во средното образование има 16 класови кои држат настава во општествено-хуманистичката област, природните науки и математиката, текстилната и хемиската технологија. Во 2013 година имаше 1.299 деца во основното и 509 деца во средно училиште. Во општината работат 511 деловни субјекти, додека БДП по глава на жител се пресметува на регионално ниво, бидејќи не постојат расположливи податоци за придонесот на општината.

Табела 8 Главни макроекономски индикатори

Макроекономски индикатори	Единица	Година	Општина Делчево	Источен регион	Република Македонија
Инфраструктура					
Локални патишта	км	2013	146	1,187	9,471
Здравствени и социјални установи	Број	2013	34	297	3,315
Институции за транспорт и складирање	Број	2013	40	433	6,095
Институции за снабдување со вода, депонирање на отпадни води и управување со отпад	Број	2013	3	35	306
Образование					
Образовни институции	Број	2013	8	83	1,025
Деца кои посетуваат основно училиште	Број	2012/2013	1,299	14,589	195,311
Деца кои посетуваат средно училиште	Број	2012/2013	509	6,939	89,884
Писменоста на населението на возраст од 10 и повеќе год.	Број	2002	15,173	155,237	1,693,044
Писменоста на жените на возраст од 10 и повеќе год.	Број	2002	7,273	75,039	829,755
Економија					
Активни деловни субјекти	Број	2013	511	5,797	71,290
БДП по глава на жител	MKD	2011	-	206,773	223,357

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци, 2013 година; ревидиран попис на населението и домаќинствата, 2005

Во општината има само една градинка за сите локални заедници. Според податоците на Државниот завод за статистика за 2013⁴ година, капацитетот на градинката е понисок од барањата на населението кое живее во општината. Градинката работи со прекумерен капацитет, односно 47 легла повеќе од вкупниот капацитет. Има дополнително 120 деца кои се уште чекаат да бидат прифатени во детската градинка, што е за 46,3% повеќе во однос на вкупниот износ на расположливи капацитети. Интересот на населението да ги носат своите деца во градинка се зголемува секоја година како и бројот на деца на листа на чекање. Покрај тоа, бројот на деца по вработен изнесува 8,1 што е највисоко во споредба со бројот на деца по вработен во Источниот регион и Република Македонија. Потребата за изградба на нова детска градинка или да се прошири постоечката е доста нагласена и дека со тоа дека ќе се задоволат потребите на жителите и ќе им овозможи на жените да најдат вработување. Анализата на бројот на децата во предучилишна возраст кои одат или чекаат да одат во градинка и капацитетот на градинките е прикажана во табелата 10.

Табела 9 Основни податоци на капацитетите на детските градинки во 2013 година

Индикатори	Општина Делчево	Источен регион	Република Македонија
Број на градинки	1	10	57
Вкупен капацитет (број на кревети)	212	3,095	25,074
Искористен капацитет (број на кревети)	259	3,433	29,013
Се користат / вкупен капацитет	122.2	110.9	115.7
Број на деца кои чекаат да бидат прифатени	120	180	1,467
Број на вработени	32	520	4,052
Број на деца по вработен	8.1	6.6	7.2

Извор: Државен завод за статистика. (2013). Установи за згрижување и воспитание на деца - детски градинки, 2.4.14.01 770

Според последните ревидирани податоци од пописот во 2002 година вкупниот број на луѓе на возраст од 15 и повеќе години (работоспособно население) е 14,250; економски активни луѓе се 7.458, од кои 71,1% се вработени, додека 28,9% се уште се во потрага по работа. Во општината има 6.792 економски не активни лица. Имајќи го в предвид полот, има 4,1% помалку вработени жени отколку мажи.

Табела 10 активност на населението на возраст од 15 и повеќе години

Активност на населението		Општина Делчево		Источен регион		Република Македонија	
		Број	Удел	Број	Удел	Број	Удел
Економски активни	Сите	7,458	52.3	74,875	51.0	743,676	47.2
	Вработен	5,304	71.1	49,602	66.2	460,544	61.9
	Вработени жени	2,432	45.9	24,250	48.9	174,974	38.0
	Невработени	2,154	28.9	25,273	33.8	283,132	38.1
Економски неактивни		6,792	47.7	71,809	49.0	833,325	52.8
Вкупно во 2002		14,250	100	146,684	100	1,577,001	100
Податоците од последниот попис ревидиран во 2002 година							
Стапка на активност		52.3		51.0		47.2	
Стапка на вработеност		37.2		33.8		29.2	
Стапка на невработеност		28.9		33.8		38.1	
Проценка од државниот завод за статистика за 2013⁴ година							
Стапка на активност		59.2		61.0		57.2	
Стапка на вработеност		39.5		49.1		40.6	
Стапка на невработеност		33.3		19.5		29.0	

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци во 2013 година; ревидиран попис на населението и домаќинствата, 2005

Стапката на активност и вработеноста во општина Делчево е помал во 2002 година во споредба со податоците за 2013 година. Во 2002 година општината има поголеми стапки на активност и вработеност во споредба со истите податоци за источниот регион и земјата. Според податоците добиени од страна на општината во 2013 година стапката на активност е 59,2%, што е пониска од стапката на активност во источниот регион, но поголеми во однос на истата стапка во земјата. Меѓутоа, стапката на вработеност е пониска, а стапката на невработеност е поголема во споредба со источниот регион и Република Македонија. Оваа состојба се јавува како резултат на имиграцијата, а населението кое останува е со ниско ниво на образование и е неквалификувана работна сила. Тука, мора да се нагласи дека

високо образованото и квалификувано население мигрира во поразвиените градови или земји.

Земајќи ги предвид образовното ниво во однос со профилот на општина Делчево (2014), најголем дел од невработените (околу 49%) се ниско квалификувани со основно образование. 39% од невработените имаат завршено само средно образование, додека само 12% од невработените се со високо образование.

Во следната табела е дадена поделбата на економските активности во општината во однос на бројот на активни деловни субјекти по сектори, во 2013 година.

Табела 11 Активни деловни субјекти по сектори во 2013 година

Сектор	Република Македонија		Источен регион		Република Македонија	
	Број	Удел	Број	Удел	Број	Удел
Земјоделство, шумарство и рибарство	33	6.5	427	7.4	2,866	4.0
Рударство и вадење на камен	-	-	18	0.3	164	0.2
Преработувачка индустрија	93	18.2	924	15.9	7,918	11.1
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	1	0.2	8	0.1	132	0.2
Снабдување со вода, канализација, управување со отпад и дејности за санација	3	0.6	35	0.6	306	0.4
Градежништво	19	3.7	216	3.7	4,322	6.1
Трговија на големо и трговија на мало; поправка на моторни возила и мотоцикли	152	29.7	2,048	35.3	25,429	35.7
Транспорт и складирање	40	7.8	433	7.5	6,095	8.5
Објекти за сместување и услужни дејности со храна	41	8.0	354	6.1	4,482	6.3
Информации и комуникации	6	1.2	66	1.1	1,446	2.0
Финансиски и дејности на осигурување	1	0.2	10	0.2	390	0.5
Дејности со недвижен имот	2	0.4	32	0.6	485	0.7
Стручни, научни и технички дејности	32	6.3	352	6.1	5,817	8.2
Административни и помошни услужни дејности	10	2.0	54	0.9	1,514	2.1
Јавна администрација и одбрана; задолжителна социјална заштита	3	0.6	23	0.4	258	0.4
Образование	8	1.6	83	1.4	1,025	1.4
Здравствена и социјална работа	34	6.7	297	5.1	3,315	4.7
Уметност, забава и рекреација	6	1.2	80	1.4	1,179	1.7
Други услужни дејности	27	5.3	337	5.8	4,147	5.8
Дејности на домаќинствата како работодавачи	-	-	-	-	-	-
Активностите на екстратериторијални организации	-	-	-	-	-	-
Вкупно	511	100	5,797	100	71,290	100

Извор: Државен завод за статистика, MAX Stat база на податоци 2013

Според податоците на Државниот завод за статистика има 511 активни деловни субјекти во општина Делчево во 2013 година. Најважните и доминантни сектори се трговијата на големо и мало со 29,7%, преработувачката индустрија со 18,2%, транспортот и складирање со 7,8%, сместувачките прехранбени услуги со 8% и земјоделството со 6.4%.

Доминантно место во економскиот развој на општината зазема производството, особено текстилната индустрија и производството на облека. Таму се наоѓа еден од најголемите текстилни компанија "Партизанка", сега преименувана како "Палтекс". Најголем број на

работоспособно население од општината се вработени во компанијата. Вториот важен стопански субјект се фабрика за производство на волнени домашни дебели ќебиња, персиски килими, и тахтинг теписи "Гобленка", додека третиот е фабриката "Фротирка" за производство на фротир, фротир производи и облека од фротир, "Луковица" за производство на лесна трикотажа и други додатоци. Земјоделскиот сектор е особено важен за развој на бизнисот во општината. На земјоделски површини отпаѓа 24% од вкупната површина на општината. Според географската положба и поволните климатско - почвени услови, пасиштата и ливадите кои се на располагање, општината има предуслови за развој на овоштарството и сточарството.

1.5 Природни услови

Климата во општина Делчево е Источно Европска со умерено - континентален режим. Метеоролошките податоци покажуваат просечна годишна температура од 10.7 °C со апсолутен минимум -26.7 °C и апсолутен максимум од 37 °C, а на планините просечната годишна температура се намалува до 3.5°C.

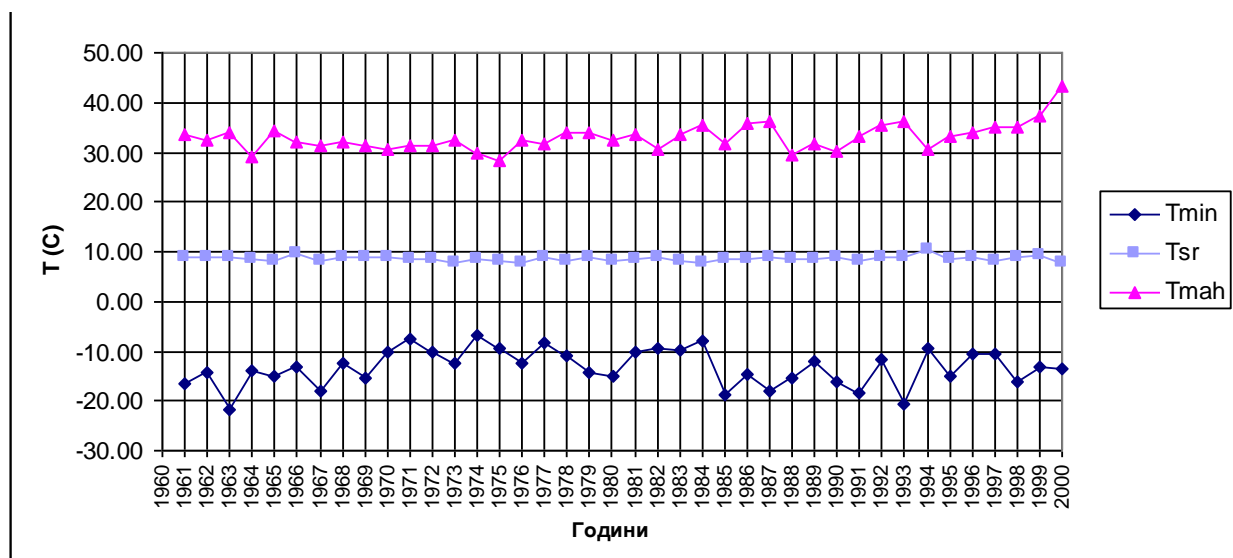
Табела 12 Температура во општина Делчево во °C

Мерна единица	Месец	Температура
Најтопол месец	август	21.6
Најстуден месеци	јануари	0.1
	февруари	0.4
	декември	2.6
Апсолутен минимум		-26.7
Апсолутен максимум		37
Просечна годишна температура		10.7

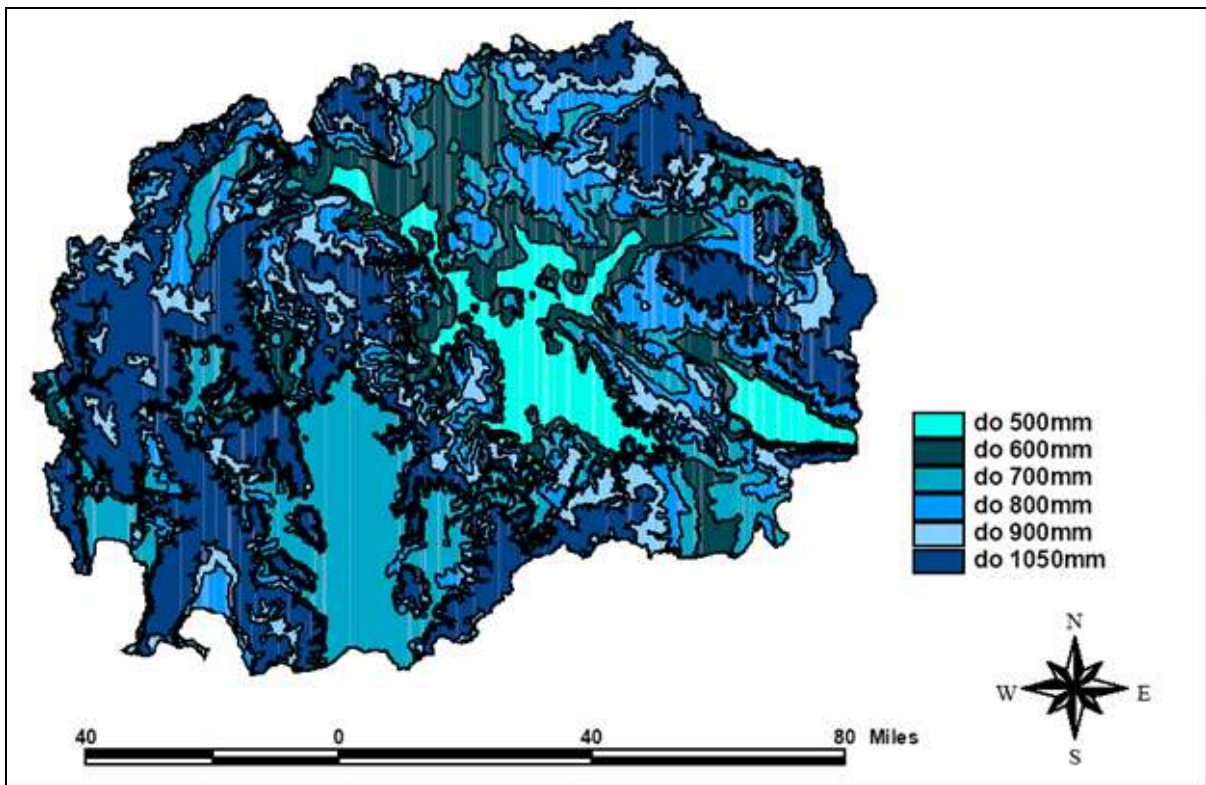
Извор: Профил на општина Делчево, 2014

Облачноста и магловитоста не се голема, па во текот на годината доминираат светли и сончеви денови. Просечната соларна инсолација или греењето на сонцето е 2,310h.

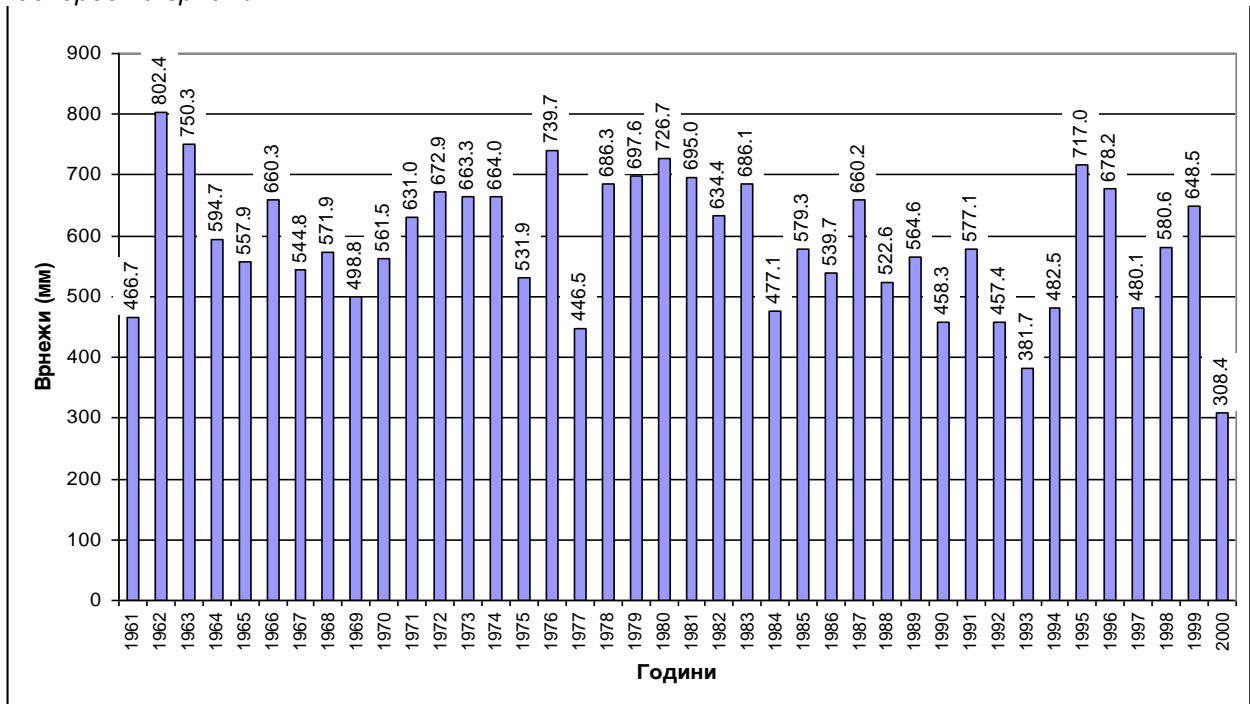
Просечниот број на врнежливи денови годишно изнесува 71, со просечни годишни врнежи 548mm. Врнежите иако се релативно ниски, нивниот распоред во вегетациониот период (април-септември) е поволен и изнесува над 50% од вкупните годишни врнежи од дожд. Вегетативен период со температура над 10⁰ C трае 191 ден во годината.



Минимални, средногодишни и максимални температури



Распоред на врнежи



Годишни врнежи за периодот 1961-2000 - Метеоролошка станица во Берово

ДЕЛ. 2 ЗАШТИТАТА ОД ПОПЛАВИ, СПРЕЧУВАЊЕ И УБЛАЖУВАЊЕ

Главните прашања во однос на одржливото за заштита од поплави се состои од три дела. Во првиот дел е преставен од повеќе основни принципи и пристап. Вториот дел се однесува како да се пренесат и спроведуваат принципите и пристапите. Заклучоците се зацртани во третиот дел.

Важни прашања за одржливо спречување на поплави, заштита и ублажување се:

- Поплавите се дел од природата. Тие постоеле и ќе продолжат да постојат. Колку што е можно, мешањето на човекот во процесите на природата треба да се променат, да се компензира, а во иднина и да се спречи.
- Луѓето од поплавуваните места треба да се прилагодат на постојните опасности. Треба да се развијат соодветни инструменти и мерки за сите проблеми поврзани со поплави: поплавувањата, зголемувањето на подземните маси, нарушувањето на канализациската мрежа, ерозијата, натрупувањето на масите, лизгањето на земјиштето, големите сани мраз, загадувањето, итн
- Стратегијата за поплави треба да ја покрие целата површина на речните сливови и овозможи унапредување на координиран развој на активностите за управување со водата, земјиштето и ресурсите наменети за тоа.
- Мерките за ублажување и неструктурните мерки имаат за цел да бидат потенцијално поефикасни и долгорочно одржливи решенија за проблемите поврзани со водата и треба да се зајакнат, за да се намали ранливоста на луѓето и добрата изложени на ризик од поплави.
- Со оглед на еволуцијата и трендовите, пристапот до природните непогоди бара промена на парадигмата. Затоа мора да се префрлиме од одбранбена акција против опасностите, на управување со ризикот и живеење со поплавите, имајќи на ум дека за заштитата од поплави не треба да биде ограничена на поплави кои се случуваат често, туку исто така треба да вклучуваат ретките поплави.
- Транснационалните напори треба да се засилат во насока да се вратат природните зони на поплавување на реките, со цел да се реактивира можноста во мочуриштата и природните зони на поплавување да се задржи водата и да се ублажат влијанијата од полплавата.
- Структурните мерки (одбранбени структури) ќе останат важни елементи и треба да се фокусираат првенствено на заштитата на човековото здравје и безбедност, како и вредните предмети и имот. Ќе мора да се има предвид и дека заштитата од поплави никогаш не е апсолутна, и може да создаде лажно чувство на безбедност. Треба да се земе во предвид и концептот на преостанатиот ризик, вклучувајќи ги и потенцијалните слабости или недостатоци,
- Прогнозирањето на поплави и предупредувањето е предуслов за успешно намалување на штетите од поплавите. Нивната ефикасност зависи од нивото на подготвеност и точниот одговор. Токму затоа надлежните власти треба да обезбедат навремени и сигурни предупредувања од поплави, прогнозирање на поплави и информации.

-
- Специфичните подготвености за алармирање, спасување и безбедносните мерки треба да се планирани и спроведени на сите нивоа, вклучувајќи ја и јавноста, со одржување на редовни основни информации и континуирани, тековни активности за обука. Со соодветни и навремени информации и подготвеност на секој кој може да страда од последиците од поплавите треба да биде способен да ги преземе - ако е можно неговите / нејзините сопствени мерки на претпазливост и со тоа сериозно ја ограничува штетата од поплава.
 - Солидарност е од суштинско значење и проблемите со управувањето со водите во еден регион не треба да поминат во друг. **Соодветната стратегија се состои од три чекори: задржување, чување и одвод (првин да се вложи максимален напор да ги задржиме врнежите на самото место, чувањето на вишокот на вода на локално ниво, и само тогаш вода да се дозволи да се испушта во водотекот). За заштитата од поплави, исто така, треба да се базира и на принципот на претпазливост.**
 - Системот за надоместување на штети треба да ги поддржи жртвите на катастрофални поплави за да се врати нивната економска основа и нивните услови за живеење во догледно време. Решенија кои предвидуваат осигурување во приватно или јавно ниво или подршката од страна на државата, кои ја зајакнуваат солидарноста, треба да се подржат.
 - Во областите склони на поплави, треба да се преземат превентивни мерки за намалување на можните негативни ефекти од поплави на водните и копнените екосистеми, како што се загадувањето на водата и почвата. Неопходно е да се направи разлика помеѓу различните видови на поплави и условите во животната средина коишто придонесуваат за проблемот. На пример, постојат значајни разлики помеѓу, од една страна ненадејните поплави во горните текови или изворишните области каде ублажувањето на ризикот вклучува широк спектар на иновативни мали по обем решенија и од друга страна низинските поплави каде предупредувачките периоди и времетраењето на поплави се подолги и треба да се преземат големи мерки. Поради тоа, ефикасноста на најдобрите практики опишани во дел II зависи меѓу другото и од хидролошките и од еколошки услови.

Неодамнешните поплави, предизвикаа жртви, загуба на добиток, илјадници луѓе оставија без покрив над главата и предизвика штета во износ од милиони евра како во Македонија, така и во општина Делчево.

1.6 Овој документ има за цел да се опишат мерките и најдобрите практики за спречување, заштита и ублажување на негативното влијание на поплави врз човековото здравје и безбедност, на вредните предмети и имот, како и на водните и копнените животни средини. Овој акционен план се однесува само на реката и ненадејните поплави.

1.7 А. Општи согледувања

А.1. Поплавите се дел од природата и природни непогоди и поплави се дел од природата. Тие отсекогаш постоеле и ќе продолжат да постојат. Со исклучок на некои поплави генерирани од дефект на браната или лизгање на земјиштето, поплавите се климатолошки појави под влијание на условите на геологијата, геоморфологијата, релјефот, почвата и вегетацијата. Метеоролошките и хидролошките процеси може да се брзи или бавни и може да предизвикаат поплави или попредвидливи бавни развивања на поплави, наречени речни поплави.

A.2. Општеството станува се повеќе ранливо од природни непогоди, иако поплавите се природни феномени, човековите активности и човечките интервенции во процесите на природата, како што се промените во навиките за одводнување преку урбанизацијата, земјоделските практики и уништувањето на шумите, ја имаат значително променето ситуацијата во целост во речните сливови. Во исто време, изложеноста на ризик и ранливоста на склоните на поплави области се зголемува.

A.3 Ризикот од поплави се зголемува, при што ризикот се дефинира како веројатност за појава помножена со нејзиното влијание. Причината поради која веројатноста од поплави, се очекува да се зголеми е : климата на Земјата се менува брзо. Научниците постигнаа договор во врска со ова на конференцијата во Шангај во почетокот на 2001 година. Меѓувладиниот панел за климатски промени (ИПЦЦ) претпостави дека ќе може да се види зголемувањето на температурата во 21 век (во просек од 1.4 до 5,8 степени Целзиусови). Врз основа на оваа претпоставка, морето се очекува да се зголеми (од 9 см до 88 см до 2100 година). Шемата на врнежи, исто така, ќе се промени. Влажните подрачја, генерално, ќе станат повлажни и сувите области поисцрпени. Количините на врнежи, исто така, ќе се променат постро. Во принцип, ова значи поголема веројатност од поплави и исклучително ниски реки во текот на сушните периоди. Зголемувањето на нивото на морето ќе направи реките во делтите потешко да се влеат во морето. Влијанието на поплавите се зголемува: влијанието на поплавите во однос на здравјето на луѓето и економските загуби се зголеми, како и планирањата за заштитата од поплави веќе не можат да бидат ограничени на заштита на само некои изолирани средства од одредени видови на опасност.

A.4. Заштитата од поплави никогаш не е апсолутна и ние ќе треба да ја имаме во предвид непредвидливоста на природата, а со тоа заштита од поплави никогаш не е апсолутна и работите може да тргнат наопаку. Прашањето кое редовно се поставува се однесува на тоа, тоа што е на располагање по која која цена по безбедност може да се користи, а и колку од останатите ризици мора да бидат прифатени од општеството. Управувањето со ризик ќе биде соодветен метод да се справиме со овој предизвик. Планирањата се важни за итни случаи и катастрофи во случај на вонредни ситуации, а исто така, и во однос на ефектите врз животната средина кои можат да настанат во случај на поплави на индустриски капацитети.

A.5. Реките не познаваат државни граници. Искуството покажа дека мерките за заштитата од поплави превземени на локално ниво можат да имаат негативни ефекти и низводно и возводно. Поради тоа, важно е да се земе во предвид целиот речен слив. За прекуграничните реки, потребна е меѓународна соработка. Оваа соработка веќе постои во неколку речни сливови во Европа.

1.7.1 В. Основни принципи и пристапи

V.1. Постои голем број на основни принципи и пристапи во однос на одржливоста на заштита од поплави, заштитата од и намалувањето на влијанијата, односно:

(a) Колку што е можно, мешањето на човекот во процесите на природата треба да се промени, компензира, а во иднина да се спречи. Неопходно е да се промовираат и да се усогласат промените во политиките за води и практиките за користење на земјиштето, како и заштитата на животната средина и заштитата на природата, со цел да се подобри управувањето со поплавите во рамките на Интегрираното управување со речениот слив.

(b) Ова би требало го покрие целиот слив на водните текови и да се промовира координиран развој, управување и конзервација на активностите во однос на водата, земјиштето и поврзаните со нив ресурси. Таквиот холистички пристап се базира на мултилатерална и дури мултинационална соработка, вклучувајќи интердисциплинарни планирања за целиот речен слив.

(c) Со оглед на еволуцијата и трендовите, пристапот до природните непогоди бара промена на парадигмата. Затоа мора да се префрлиме од одбранбена акција против опасностите, на управување со ризикот и живеење со поплавите

(d) Користењето на областите кои се поплавуваат од страна на луѓето треба да се прилагоди во однос на постојните опасности. Треба да се развиваат соодветни инструменти и мерки за да се намали ризикот од штета поплави.

(e) Намалувањето и неструктурните мерки имаат за цел да се потенцијално поефикасни и долгорочно поодржливи решенија за проблемите поврзани со водата и треба да се зајакнат, а особено во делот да се намали ранливоста на луѓето и стоките изложени на ризик од поплави.

(f) Сепак, структурните мерки (одбранбени структури) ќе останат важни елементи и треба да се фокусираат првенствено за заштита на човековото здравје и безбедност, како и заштитата на вредните добра и имот. Заштитата на природата и управувањето со пределите исто така, треба да бидат земени во предвид.

(g) Поголемиот дел од населението и стоката се наоѓа во големите урбани подрачја па, заложбите за избегнување на проблемите од поплави треба да се фокусирани на овие урбани области. Надојдените реки не секогаш предизвикуваат урбани поплави; тие исто така може да бидат предизвикани од страна на висок интензитет на дожд над градот во комбинација со несоодветна канализација. Посебни мерки треба да се преземат за дренажа на дождовницата, да се внимава на капацитетот на системот за канализација на нашите градови.

(h) Секој кој може да настрада од последиците од поплавите треба да ги превземе ако е можно неговите / нејзините сопствени мерки на претпазливост. За таа цел, соодветните информации и системи за предвидувања треба да бидат утврдени од страна на надлежен орган.

(i) Солидарност е од суштинско значење и проблемите со управувањето со водите во еден регион не треба да поминат во друг. Соодветната стратегија се состои од три чекори: задржување, чување и одвод (првин да се вложи максимален напор да ги задржиме врнежите на самото место, чувањето на вишокот на вода на локално ниво, и само тогаш вода да се дозволи да се испушта во водотекот). За заштитата од поплави, исто така, треба да се базира и на принципот на претпазливост.

(j) Во области склони на поплави, треба да се преземат превентивни мерки за намалување на можните негативни ефекти од поплави на водни и копнени екосистеми, како што се загадувањето на водата и почвата.

V.2. За спроведување на основните принципи и пристапи потребна е соработка на сите нивоа на власт, и координација на секторските политики во врска со заштитата на животната средина, урбанизмот, земјоделството, транспортот и урбан развој. Што се однесува до меѓудржавните води, потребна е соработка меѓу крајбрежните земји за да се усогласат националните политики и стратегии, и да се изработат заеднички акциони планови.

V.3. Предуслови за соодветна акција се:

(a) Потребно е знаење за потенцијалните закани. За заштита од поплави не треба да бидеме ограничени на поплавите кои се случуваат често. Исто така, треба да се вклучуваат и ретките поплави, кои што најчесто го загрозат безбедноста на луѓето.

(b) Постои потреба за веродостојни информации, за да ги преземеме неопходните мерки на претпазливост.

(c) Покрај тоа, постои потреба за интердисциплинарна соработка во однос на сите фази на управување со ризици: проценка на ризик, планирање ублажување и спроведување на мерките.

(d) Одговорот на прашањето "кој степен на заштита од поплави можеме да го прифатиме" посочува на тоа дека првин треба да се испита она што може да се случи, односно дека ризиците се правилно оценети.

1.7.2 С. Политики и стратегии

C.1. Рамковната директива за води (РДВ) во моментов не се однесува експлицитно на превентивата како заштита од поплави. Прашањето, сепак, се поставува директно на тоа што во Директивата се смета дека нема да има натамошно влошување на речните системи и е насочена кон постигнувањето на добар еколошки статус и добра хемиска состојба. Но и покрај наведеното, цел на оваа Директива е да се намали влијанието на поплавите, иако во неа, не се посебно пропишани мерки на превенирање за заштита од поплави.

C.2. Освен РДВ, исто така мора да ја искористиме и Европската стратегија за заштита од поплави, за да се интегрираат други полиња во политиките, како што се Заедничката земјоделска политика (ЗЗП), транспортот, шпедицијата, урбаниот развој, управувањето со вонредни состојби, а особено заштитата на природата. Спроведувањето на стратегијата за поплави треба да биде координирано на локално - регионално - национално и на меѓународно ниво во речниот слив.

C.3. За развој на политиките и стратегиите се однесуваат на одржлива превенција и заштита, насоките на ОН / ЕКЕ за поплавите се како што следува:

(a) Треба да се преземат сите соодветни мерки за да се создадат правна, административна и економска рамка кои ќе се стабилни и ќе овозможуваат јавниот, приватниот и волонтерските сектори, секој да може да го даде својот придонес за превенција на поплави, безбедноста на браните и намалувањето на негативните влијанија од опасни поплави врз човековото здравје и безбедност и вредните добра и имот, како на водни, така и на копнени средини.

(b) Приоритет треба да се даде на интегрираните мерки, за целата површина на сливот како што се управувањето со водите, а не само на управувањето со поплавите.

(c) Влијанието на сите големи човечки активности во однос на спречување на поплави и заштита во сливното подрачје на општеството како целина, треба да бидат земени во предвид соодветно. Сите големи претпријатија со потенцијал негативно да влијаат врз здравјето на луѓето или значително влијаат на квалитетот на водата или нејзината количина, биолошките заедници, пејзажот, климатските фактори, архитектонското и археолошко наследство, или односот меѓу нив, треба да бидат предмет на оцена на влијанието врз животната средина (ОВЖС) и за тоа дали се соодветени - процедури за овластување – пример поради големината или влијанието на активностите при градба. ОВЖС треба да се применат на меѓународно ниво, особено во однос на активности со потенцијал на прекугранично влијание врз здравјето и водните екосистеми.

(d) Просторното планирање, како и урбаниот и руралниот развој и градежништвото треба да ги земат во предвид условите за превенција и намалување на поплави, вклучувајќи го и обезбедувањето на подрачјата на задржување на водата. Реалниот развој треба да се истражи преку мониторинг на урбаните населби во областите кои можат сериозно да бидат погодени од поплави.

(е) Со поставување на овие рамки треба да бидат земени во предвид локалните проблеми, потреби и знаење, како и локалните механизми за донесување одлуки.

(ф) Треба да се развие политика за информирање, која опфаќа комуникација за време на ризик и го олеснува учеството на јавноста во процесот на донесување одлуки.

1.7.3 D. Заеднички и координиран пристап

D.1. Постои силна потреба за соработка и размена на искуства меѓу меѓународните речни сливови на земјите од ЕУ и пристапните членки, земјите кандидати и другите европски држави. Ова исто така е договорено во Иницијативата од Будимпешта за зајакнување на меѓународната соработка за одржливо управување со поплави. Потребните документи, собирањето на искуствата од други земји и собирањето на локалните најдобри практики за сите аспекти на спречување на поплави, подготовка, и справување со катастрофи. Врз основа на резултатите од заедничките вежби во процесот на учењето за спроведување на политиките, треба да се развиваат сите планови за управување со поплави за речните сливови.

D.2. Апсолутно е неопходно да се промовираат мерките за заштита од поплави во сливното подрачје кое во основа ги сече регионалните и државните граници. Тоа ќе се реализира во соработка со релевантните организации од областа на просторното планирање, урбаниот развој, транспортот, речната контрола, хидрологијата и метеорологијата. Постојните акциони планови за заштита од поплави ќе бидат испитани за да види колку се ефикасни и доколку е потребно дали дополнително треба да бидат развиени и други акциски планови кои за процесот за кој ќе се изготвуваат ќе бидат завршени колку е можно побрзо. Подготовка на анализа на ризик и предвидувања на поплави на транснационално ниво е една од компонентите на овој пристап со претходни дејства. Ова ќе упати повик за солидарност меѓу корисниците спротиводно и корисниците низводно преку националните граници, на пример, во изготвување на прекугранични регионални планови со определување на зоните на можни поплави.

D.3. Имаше неколку иницијативи / активности на глобално и на европско ниво, односно. Конвенцијата од Хелсинки за заштита и користење на прекуграничните водотеци и меѓународните езера (Хелсинки, 1992 година). Врз основа на овие широки механизми и инструменти, беа разработени нови мулти и билатерални договори, или постојните се изменети или дополнети со цел барем во најмала рака да се однесуваат на управување со ризиците поврзани со вода. За неколку реки се формирани меѓународни речни комисии. Голем број од нив се формулирани или се зафатени со формулирање планови за акција за заштита од поплави, како меѓународните комисии за Рајна, Меза, Мозел и Сара, Тиса, Дунав, Елба и Одра. Процесот на европска интеграција ќе понуди подобри услови за поефикасно остварување на акциите.

D.4. Улогата на ЕУ во моментот главно се однесува финансиските инструменти (Фонд за солидарност, структурни фондови) и истражување. Европската комисија се развива хоризонтален план за превенција, подготвеност и одговор на природни, вештачки и други ризици.

D.5. Во иднина мора да има поголемо искористување на понудата на Европската унија за распределба и финансирање на проекти во насока на подобрување на анализата на ризици, заштита од поплави, прогноза во како во рамките на Регулативата на Советот за поддршка на руралниот развој така и во рамките на ИНТЕРРЕГ III Б иницијатива на Заедницата сега и во иднина за ИНТЕРРЕГ IV.

D.6. Упатството на UNECE во врска со заедничко и координирано дејствување гласи:

A. Заеднички тела: Владите треба да воспостават заеднички тела, како што се меѓународните речни комисии, каде што тие се уште не постојат. Тие треба да побараат истите заеднички тела да го инкорпорираат спречувањето и заштита од поплави во нивните активности и да му го довери со развојот на добри практики за управување за спречување и заштита од поплави. Овие заеднички тела, при изработката на оваа добра практика на управување, треба:

(a) Да изготват стратегија за долгорочна превенција и заштита од поплави што ќе ги покрива целиите прекугранични речни сливови и целите водни системи наместо прекуграничните водотеци посебно.

(b) да ги вклучи во стратегијата барем како главни цели: намалувањето на ризикот по здравјето и оштетувањето на имот; намалувањето на обемот на поплави; градењето на свест за поплави и воспоставување или подобрување на известувањето за поплави и системите за прогнозирање.

(c) Да изготват попис на сите структурни и неструктурни мерки за спречување, контрола и намалување на поплави; да се анализираат постојните обеми на поплави и човековите активности, врз основа на анализа на ризик која ги надминува националните граници во сливното подрачје; и да ги идентификуваат недостатоците на постојниот обем на технички и нетехнички контроли на поплави и превентивни мерки.

(d) За да се постигнат долгорочните цели за управувањето со ризиците од поплавите, да се подготви акционен план кој ги содржи сите мерки (како и нивните трошоци и ефекти) кои дојдоа како резултат од согледувањата и се рангирани според нивното релативно значење и да бидат поставени временски рокови.

B. За обезбедување на информации за контрола и намалување на ризиците кои потекнуваат од поплави, дефекти на брана и опасностите од мраз, треба да се следниве мерки:

(a) Да се информира без одлагање секоја земја низводно, која може да биде засегната од поплави, од критичните нивоа на вода или наноси од мраз.

(b) Обезбеди предвидувања на нивото на водата, нивниот проток и опасностите од мраз.

(c) Ја информираат јавноста за надлежната институција што се очекува да објави доверливи информации за поплавите. предупредувањата за поплава, информации и прогнози кои треба да бидат проследени и дистрибуирани во реално време помеѓу крајречните земји по договорена постапка. Соодветните информации треба да бидат достапни за јавноста преку медиумите, на интернет или други соодветни средства. Ова треба да вклучува информации за тоа што треба да направи јавноста. Да има слободно и неограничено обезбедување и пренос на метеоролошки и хидролошки податоци и производи, како што е дефинирано од страна на Светската метеоролошка организација (СМО) во одлуките 40 и 25 од дванаесеттиот и тринаесеттиот Светски метеоролошки конгрес, односно, треба да бидат обезбедени со блиска соработка за размена на метеоролошките и хидролошките производи и услуги.

C. Сеопфатните планови за критични ситуации и заемна помош на национално и на локално ниво за да се одговори на поплави во непредвидени ситуации треба соодветно да се подготви во дадено време. Властите треба да имаат капацитет да одговорат на ваквите настани, во согласност со релевантните планови за вонредни ситуации. Каде што е погодно, треба да се организираат заеднички вежби за да одговори на поплавите и евентуалните дефекти на брана.

1.7.4 Е. Алатки за финансиска поддршка

Е.1 Структурни фондови

Европскиот фонд за регионален развој (ERDF)

На ERDF2 е создаден за да се намалат регионалните диспаритети во Унијата, а во исто време за поттикнување на развојот и имплементацијата на регионите: Неговир области на примена се, меѓу другото, и: во регионите од Цел 1: инвестиции во инфраструктурата, како и заштита на животната средина; во регионите од Цел 2: Регенерација на индустриските капацитети и депресивни урбаните средини; подобрување на пристапот до и ревитализација на руралните области или оние кои се зависни од областа на рибарството преку просторното планирање, регенерација, градежништвото, заштита на животната средина и инвестирање во инфраструктура и објекти, како и во текот на поддршка на територијата на ЕУ за прекугранична, транснационална и меѓурегионална соработка, преку ИНТЕРРЕГ III иницијативата.

Европскиот земјоделски фонд за насоки и гаранции (EAGGF)

Во рамките на политиката за економска и социјална кохезија на ЕУ, EAGGF6 го поддржува руралниот развој и подобрувањето на земјоделските структури. Области на примена се, меѓу другото,

- Агро еколошки мерки
- Развој и оптимално искористување на шумите
- Развој на руралните средини преку обезбедување на услуги, поддршка за локалната економија, поттикнување на туризмот и занаетчиски активности, итн

Е.2 THE LIFE Финансиски инструмент за животната средина

THE LIFE е создаден за да се придонесе за развој на иновативни техники и методи со ко-финансирање на пилот проекти. Дефинираните пет области подобни за финансирање (развој и урбанистичко планирање, управување со вода, намалување на влијанието на економските активности врз животната средина, управување со отпад, намалување на влијанието на производите врз животната средина преку интегрирана политика на производ) опфаќа и иновативни мерки за заштита од поплави и заштита од поплави во принцип право. LIFE-животна средина, сепак, не го финансира истражување или инвестиции во постојните технологии или инфраструктура. Целта на програмата е да го премости јазот помеѓу резултатите од истражување и развој и нивната примена во големи размери. За таа цел се охрабруваат апликации за пилот проекти врз основа на резултатите од проектите кои се поддржани во рамките на минатото или тековните технолошки истражувачки и развојни програми. Дисеминација на резултатите е од суштинско значење за осигурување дека иновативните технологии и постапки за заштита на животната средина широко се применуваат. Буџетот за животниот животна средина изнесува околу 300 милиони евра за периодот 2000-2004 година.

Е.3 Фондот за солидарност на Европската унија (EUSF)

По неодамнешните поплави, ЕУ создаде специфичен финансиски инструмент за да се даде итна финансиска помош во случај на голема катастрофа да им се помогне на луѓето и во регионите и засегнатите земји да се вратат условите за живот, колку е можно понормално - Фонд за солидарност на Европската Унија 8.

- Интервенција може да се изврши да се помогне во финансирањето на мерките за намалување на не-осигураните јавни штета. Но EUSF не може да се користи за финансирање на долгорочни превентивни мерки.
- Во контекст на катастрофите подобни за помошта на EUSF за финансирање на превентивните мерки, дозволено е финансирање само во случај на суштински итни операции за медијација, обезбедување на превентивни инфраструктури и мерките за непосредна заштита на културното наследство.

• Идни превентивни мерки: Извештајот треба да се достави по приемот на помошта EUSF, каде меѓу другото, треба да се деталзираат превентивните мерки кои се предложени за цел да се ограничи штетата и да се избегне повторување на слични несреќи, до најголем можен степен,.

1.7.5 F. Истражување, образование и размена на знаења

Истражување

F.1. Во иницијативата од Будимпешта за зајакнување на меѓународната соработка за одржливо управување со поплавите (30 Ноември - 1 декември 2002 година) шефовите на делегациите се согласија дека е од најголема важност во управувањето со поплави, а особено во стратегиите за спречување на поплави и за подобро разбирање на климатолошкиот, хидролошкиот, еколошкиот и пејзажниот контекст на поплавите.

F.2. Неопходни се повеќе истражувања за поплавите, за подобро разбирање на ефикасни мерки за спречување и управување со поплави. Овие истражувања треба да вклучуваат моделирање и делење на податоци, како и предвидување. Постои јасна потреба за подобра дефиниција на врските помеѓу различни извори на податоци и специфичните барања за размена на податоци. Постоечките модели и практики за моделирање треба да се споредат со примена и нивна евалуација во рамките на истиот речен слив.

F.3. Со структурираната анализа треба да се разгледаат пристапите на најдобрите практики, мерки и искуства за да се спречат и да бориме со поплавите. Напорите треба да се фокусираат на прогнозирање, заштита, превенција и ублажување во период кога нема поплави. Потребни се повеќе меѓународна соработка, размена на искуства и можности за учење едни од други. Прогнозирањето и системите за рано предупредување мора да бидат подобро взаемно поврзани. Врз основа на информациите добиени од овие системи, треба да се развиваат и да воведат мерките од најдобрите практики. За таа цел, ќе биде потребно силна хоризонтална и вертикална соработка меѓу чинителите и различните административни нивоа.

F.4. Управувањето со поплави се одвива во контекст на постојана промена во "водилките" на системот за поплави (генерација на поплави, предизвикување и обем на социо-економските еколошките влијанија). одтука се неопходни мултидисциплинарни истражувања за поддршка на различни активности за управување со поплави.

F.5. Оваа потреба е исполнета преку националните програми за истражување и истражување на европско ниво. Со истражувањето финансирано од ЕК помеѓу 1986 и 2003 година се решени многу прашања од значење за справување со поплавите. Бројот и обемот на проекти е зголемен во изминатата деценија, Делумно водени од потребата за решавање на реалните потреби и очигледното зголемување на потребите на граѓаните на Европа за заштита од поплави. Ова истражување е поставено главно во контекст на една поширока програма на науката за разбирање на природните непогоди и хидрогеолошките ризици.

Образование

F.6 Истражувачките резултати немаат вредност за граѓаните на Европа, освен ако знаењето и разбирањето од нив се спроведува во практика. На тој начин на ЕК и донаторите на националните истражувачки проекти ставија акцент на примена на знаењето од истражувачките проекти. Сите Рамковни проекти од петтата ЕК и направените и развиени во четвртата рамка планови за имплементација на технологија, кои се однесуваат на тоа како

ќе се развива едно истражување на знаења и достигнувања надвор од временската рамка на проектот. Едно од средствата за постигнување на ова е вклучување на извршни агенции во проектот со програма на пилот тестирање на истражување.

F.7. Интеграцијата на нови знаења во додипломски и постдипломски програми за образование е од суштинско значење и е помогната со силна вклученост на универзитетски истражувачки тимови во рамките на националните програми и програмите финансирани од ЕУ за истражување. Меѓународната асоцијација на хидрауличен инженеринг и истражување (IAHR) формираше лабава програма на ниво постдипломски студии, преку кратки курсеви во голем број европски универзитети. Покрај тоа, ЕК ги промовира напредни студиски курсеви (ASC) на различни теми со прашањата на управување со поплави.

F.8. Обукиет за професионални инженери, научници, технолози, економисти, екологисти, итн кои се вклучени во нивните кариери во управување со поплавите е многу дифузни, но некои професионални тела имаат потреба да ги преземат, како дел од регистрација на годишна програма за континуиран професионален развој (КПР). Постојат многу КПР курсеви, семинари и конференции достапни на меѓународно ниво. Персоналот на локалните власти, планерите за користење на земјиштето и спасување, исто така треба да бидат вклучени во програмите за обука и образование.

Размена на знаење

F.9. Размената на знаења е една од улогите на професионалните тела и здруженија на национално и на меѓународно ниво. Меѓународни организации засновани на членство инволвирани во проблематиката - поплави вклучуваат IAHR, на Меѓународната асоцијација на Хидролошки науки (IAHS) и Европското геофизичко друштво (EGS); тие одржуваат конференции на редовна основа и ЕАР одржува e-mail форум наречен " листа -реки ".

F.10. ЕК промовираше најмалку четири активности за да се консолидираат и да се прошират знаењата за прашањата за поплави од својата истражувачка програма: Моделирање на сливот на реката (RIBAMOD), Интерактивен систем за пристап при ризик од поплава планирање и одговор (RIPARIUS), ублажување на климатските индуцирани опасности (MITCH), Постигнување на иновации и технологија во предвидувања та за поплавите (ACTIF). G. Public awareness, preparedness and participation

Подигање на јавната свест

G.1. Од суштинско значење е луѓето ги препознаваат поплавите, како дел од нивната животна средина. Заедниците мора да бидат свесни дека се изложени на ризик. Да се биде свесен за ризикот значи се признае, да се знае за тоа, да не се заборава или да се истисне и да се земе во предвид за да може да се постапува соодветно. Ако не постои свест за опасност, дури и стимулациите нема да бидат од голема помош. Ако засегнатите лица се уште не доживеале поплави, познавањата во врска со ризикот мора да бидат претставени со помош на мапи на опасност од поплави, други информации и едукација.

G.2. Предуслов е свесноста за опасноста, вклучувајќи ги и сите важни параметри, како што се видот на поплави (статички, динамички), како веројатност, интензитет (длабочина на поплавите, брзина на проток) и степенот на влијание. Ова знаење мора да биде презентирано доволно убедливо на сите.

Подготвеност

G.3. Подготвеноста е резултат на свеста и е врз основа на потребните информации за да се направи поединецот да ги препознае неговите можности за дејствување. Тоа ги вклучува

индивидуалните планирања и подготовка на сите активности за намалување на штетата во случај на поплава.

G.4. Планирањето на можни активности мора да се прилагоди на времето за предупредување и силите на дејствување. Препорачливо е да се биде подготвен дури и за најлош случај. Обуката е предуслов за правилно однесување во случај на поплави.

G.5. Добро структурирана организација за итни случаи е од витално значење со цел да биде во можност да се справи со вонредни ситуации за време на поплави. Евакуацијата и спасувањето може да спречи жртви. Борбите со поплави со времени објекти ја намалува веројатноста за штета. Овој тип на превенција е од големо значење за подрачја со поплави со голема длабочина.

G.6. Насоките на UNECE гласат:

(a) За да се намали потенцијалот за оштетување, и засегнатата јавност и властите треба внимателно да комуницираат. Точните предупредувањата за поплави и предвидувањата се важни елементи за соодветно однесување на јавноста за време на поплави. За да се осигура посветеноста и на органите и јавноста, властите треба да развијат политика за информации, која опфаќа комуникација со ризикот и го олеснува учеството на јавноста во процесот на донесување одлуки.

(b) Јавноста треба да биде информирана од страна на надлежниот орган/и или други соодветни лица дека поплавите се природен дел на хидролошкиот режим на водотеците. На тој начин, јавноста треба да стане свесна дека постои потреба за ограничување на употреба, на одредени добра, како на пример за индустриски, земјоделски, туристички или приватни цели, во области на ризик од поплавите за да се намали потенцијалот за штета. Информациите за ограничувања за изградба во областите со ризик од поплави треба да бидат лесно достапни. Информациите во врска со проценка на ризикот треба лесно да се разбирливи, на пример, јасни мапи за поплави и треба информациите да се распределат соодветно, врз основа на Географски Информациони Системи (ГИС).

(c) Јавноста треба да се охрабри да ги преземе сопствените мерки за заштита од поплави и да бидат информирани за тоа како да се однесуваат за време на поплави. Ова, меѓу другото, значи дека прогнозите и информациите поврзани со тоа се лесно достапни и се обезбедуваат реално време со покриеност од медиумите. Медиумските планови треба да бидат подготвени заедно со крајбрежните земји и граѓанските бироа за информации може да бидат корисни во некои земји.

(d) Сите предвидени мерки во врска со превенција и заштита од поплави треба да се собрани во еден сеопфатен план за акција. Ваквите акциони планови може да опфатат и неколку години, понекогаш и до 15 години. Повеќето мерки имаат значително влијание врз животната средина. А континуираната посветеност на засегнатата јавност е основа за успешно спроведување на овие планови.

(e) Властите треба да обезбедат дека информациите во врска со плановите за спречување и заштита од поплави ќе бидат транспарентни и лесно достапни за јавноста. Информациите треба да се даваат рано и активно, а не само на барање. Тоа треба да биде придружено со предвидените процедури за учество на јавноста.

Учество

G.7. Насоките на UNECE гласат:

(a) Учество на јавноста е потребна во донесувањето на одлуки во врска со превенција и заштита од поплави, и да се подобри квалитетот и спроведувањето на одлуките, како и да се

даде на јавноста можност да ги искажат своите проблеми и да им овозможи на властите да ги земат во предвид за да планираат како ќе се однесуваат.

(b) Сите мерки поврзани со информации од јавен карактер и подигнување на свеста се најнеефективни, кога вклучуваат учество на сите нивоа, од локалната заедница преку државната власт, на регионално и меѓународно ниво.

(c) Конвенцијата за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правда за прашања поврзани со животната средина, усвоена во Архус, Данска, на 25 јуни 1998 година, дава широка рамка во која вклопуваат горенаведените препораки за учество на јавноста. Оваа конвенција меѓу другото предвидува ставање на располагање на информациите за животната средина за јавноста и за учество на јавноста во текот на изработката на планови и програми.

1.8 НАЈДОБРИТЕ ПРАКТИКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА НА ПОПЛАВИ

Неопходно е да се направи разлика помеѓу различните видови на поплави и на еколошките услови кои придонесуваат за проблемот. На пример, постојат значајни разлики помеѓу, од една страна ненадејните поплавите во возводните или изворишни области каде ублажувањето на ризикот вклучува широк спектар на иновативни мали решенија и од друга страна поплавите на ниското земјиште каде периодите на предупредување и времетраењето на поплавите се подолги и треба да се преземат големи број на мерки. Затоа, ефикасноста на најдобрите практики зависи, меѓу другите хидролошките и еколошки услови.

A. Пристап на интегриран речен слив

Потреба од пристап на речен слив

A.1. Искуството покажа дека ефективните мерки за спречување и за заштита од поплави треба да бидат земени во нивото на речни сливови и дека е потребно да се земат предвид меѓузависноста и интеракцијата на ефектите на поединечните мерки што се спроведуваат долж водотеците.

A.2. Апсолутно е неопходно да се организираат системи за управување со води и да се подобри предвидувањето, да се воведат одбрамбени мерки од поплави и кризен меџамент на основа на цел речен слив, кој сече регионални граници и меѓународни граници Тоа ќе се реализира во соработка со релевантните организации од областа на хидрологијата и метеорологијата, планирањето на ублажување на влијанијата, контролата на реката, цивилна заштита и единиците за управување со кризи. Тоа е потребата од интегриран пристап.

A.3. За превенција од поплави, заштита и ублажување, потребна е добра комбинација на структурни мерки, превентивни мерки и оперативни мерки за време на поплави: градење на кодови и законодавство за да се задржи градењето на инфраструктури далеку од области склони на поплави, соодветна употреба на земјиштето, соодветно проектирана поплавни и структури за планирање контрола и ублажување на поплави, системи за рано предупредување, правилна комуникација и подготовка на популациите како да се однесуваат за време на поплавите. Во некои случаи дури може да биде препорачливо и преместување на многу загрозуени дејности и згради. Изработката на претходна стратегија за заштита од поплави треба да содржи, проценка на трошоците, техничка процена на изводливост, оцена на влијанието врз животната средина, социјалната прифатливост и тоа на одржлив начин, со интегриран пристап кон речните сливови и на долгорочен план, веројатно од редот на 50 или 100 години .

A.4. Рамковната директива за води и 11-те директиви поврзани со водата кои воедно се поврзани со таа директива, може да се сметаат како основа при спроведување на регулативите за поплави при развојот на Планови за управување со речните сливови, за што

е можно поголемо подобрување на еколошката и хемиската состојба на водните живеалишта и поплавни региони.

A.5. Намалувањето на ризикот од поплави треба да се базира на принципите на солидарност и претпазливост при што да не се преминува на проблемите со управувањето со водите, како и на административните обврски.

A.6. Постои потреба за интердисциплинарна соработка во сите владини и локални нивоа за координација на секторските политики во врска со заштитата на животната средина, просторното планирање, планирањето на користење на земјиштето, земјоделството, транспортот и урбаниот развој и координација во однос на сите фази на управување со ризикот: процена на ризикот, планирање и спроведување на мерки за ублажување. Затоа, потребен е сеопфатен пристап е по целиот тек на речните сливови.

A.7. Ова ќе придонесе за спроведување на сеопфатен пристап со поголемо знаење за одговорноста, функцијата и капацитетите на засегнатите страни, подобро разбирање, како и подобра поддршка за донесување на одлуки.

A.8. Општествените случувања и проширувањето на политиката за управувањето со водите бараат нови знаења, вклучувајќи нови сознанија во општествените науки, просторното планирање и јавната администрација. На овој начин, општествените и административни аспекти, во прилог на технолошки решенија, може да се утврдат и може да се процени однапред, социјалната поддршка за донесување на решенија, а за тоа е потребен интегриран и сеопфатен план за акција.

A.9. Сите предвидени мерки во врска со превенцијата и заштитата од поплави треба да се собрани во еден сеопфатен план на активности за период и до неколку децении. Интегрираниот план за намалување на штетите од поплавите мора:

(a) содржи долгорочни заклучоци за превентивно дејствување во управувањето со водите и користењето на земјиштето, политиката на населбите и финансиите,

(b) да го дефинира опсегот на одговорности во системот за заштита од поплави на нивоа на влада и локалната администрација, одговорности на јавноста (поединците) и бизнис компаниите. Овој план е алатка која:

(c) обезбедува трајно и интегрирано планирање на функции и користење на речните сливови,

(d) ги утврдува принципите за својата организација и координацијата на инвестициите и другите активности кои влијаат на речните сливови. Исто така треба да се формираат услови за обезбедување на постојана хармонија на сите природни, цивилизациски и културни функции во речниот слив.

A.10. Обезбедувањето на ефективна соработка помеѓу државните органи, органите на заедниците, претпријатијата за управување со водите и други заинтересирани страни, на пример, преку создавање на локална комисија за вода, каде повеќе од потребна е регионална координација и спроведување на сеопфатен пристап и меѓународна и прекугранична соработка.

A.11. Зајакнувањето на меѓународната соработка со цел да се обезбеди одржлива иднина на речните корита, особено во однос на заедничките пристапи за управување со речниот слив, подготовката на анализа на ризик и предвидувањата на поплави на транснационално ниво, подобрувањето на координацијата на постојните форми на помош, одржливото користење на биолошката разновидност, се една од компонентите на антиципативен пристап.

A.12. Постигнат е напредок од страна на постојните комисии за реки во развивање на заеднички стратегии кои вклучуваат аспекти за регионално планирање и регулација на користење на земјиштето. Целта на меѓународна соработка е да се развијат заеднички документи за одредување на стратегии и програми за акција, со цел подобрување на заштитата од поплави. Се јавува потреба од финансиски инструменти.

A.13. Соодветни проекти можат финансиски да бидат поддржани од програмите и фондовите на Европската унија, како што се Заедничката земјоделска политика, ФАРЕ за прекугранична соработка (ПС), ИНТЕРРЕГ, Европскиот фонд за регионален развој, Специјалната Акциона програма за земјоделство и рурален развој (САПАРД), фондовите на ЕУ за солидарност или LIFE, но, сепак, активностите на поедините земји кои соработуваат и секторите треба да бидат координирани.

A.14. Финансискиот инструмент со кој може и да се намали финансискиот ризик за поединците, претпријатијата, па дури и цели општества и во исто време да се зголеми свеста за ризик, е осигурување од поплави.

A.15. Воспоставувањето на национални средства може да се смета за делумно покривање на штетата од поплавите.

1.8.1 В. Подигање на јавната свест, учество на јавноста и осигурување

Подигање на јавната свест

V.1. Лична одговорност е на секој кој живее и работи покрај или на реката, и пошироко во потенцијалните области на поплавите, да го прилагоди неговото користење на водата и сите активности спрема ризиците од поплави. Значи, секој мора да го знае ризикот и да го земе во предвид за да постапува соодветно.

V.2. Проблемите поврзани со поплавите често не се препознаени и признаени доволно. Треба да се развие план за комуникација за да се им понуди на поединците да ја разберат природата и обемот на овие ризици. Регионалните и општинските власти ќе треба се погрижат за континуирано и постојано неговото спроведување на регионално и локално ниво со цел да се вклучат сопственици и корисниците на имот, вклучувајќи ги и организациите на ниво на региони, области, општините или физички лица и да им се овозможи да преземаат превентивни и заштитни мерки сами по себе и ги нудат своите мислења во врска со спроведувањето на превентивните мерки за намалување на штетите од поплави.

V.3. Сите мерки поврзани со јавното информирање и подигање на свеста се најефективни, кога вклучуваат учество на сите нивоа. Учесството на јавноста во процесот на донесување одлуки е камен-темелник за успешна имплементација на интегриран и сеопфатен план за акција, и подобрување на квалитетот и спроведувањето на одлуките, како и да и се даде можност на јавноста да ги искаже своите проблеми, а и да им се укаже можност на властите да ги земат во предвид овие проблеми.

Учество на јавноста

V.4. Властите треба да обезбедат информациите во врска со плановите за спречување и заштита од поплави да се транспарентни и лесно достапни за јавноста. Ова може да се постигне со:

(а) Мапите за опасност од поплави кои ги истакнуваат областите на ризик се неопходни за планирање. Мапите треба да бидат лесно читливи и да ги покажуваат различните нивоа на опасност. Тие се неопходни за координирање на различни акции. Тие се алатка за

планирање и утврдуваат дека сите актери ги имаат истите информации за просторната зафатнина на одредена опасност. Мапите на поплави треба да се користат за намалување на потенцијалот на оштетување, преку интегрирање на своите резултати во просторното планирање и планирањето на итни случаи. Сите типови на мапи за опасност / зони / ризик од поплави треба да го содржат сценариото за најлош случај.

(b) Информациите базирани на Географски Информациони Системи (ГИС) треба да бидат широко распространети и објаснети. Плановите за медиуми треба да бидат подготвени по договорена процедура.

(c) Информациите и едукацијата треба да ја одржи „во живот“, свеста за поплави. Знаците за поплави поставени во заедниците и на надвор од нив, ја потсетуваат јавноста за опасноста и се корисни за оние кои вообичаено не читаат мапи. Граѓанските информациски бироа, едукацијата за ризик во училиштата, трагите од поплава на објектите и знаците, исто така, се покажа како многу корисни во многу случаи.

(d) Информациите да бидат пренесени порано и активно, а не само на барање и треба да бидат придружени со предвидените процедури за учество на јавноста

V.5. Јавноста треба да стане свесна дека постои потреба да се прилагоди или дури и да ја ограничи употребата, за индустриски, земјоделски, туристички или приватни цели, во области на ризик од поплави за да се намали потенцијалот за штети. Тоа ќе биде од суштинско значење за да се нагласи веројатноста за појава на поплави и можните слаби врски во секоја од мерките за заштита од поплави, а со тоа и да се зголеми свеста на лицата потенцијално изложени на ризик. Информациите за посебни мерки кои се потребни и ограничувањата за изградба во поплавуваните области треба да бидат лесно достапни и лесно разбирливи. Затоа што надлежните органи треба да обезбедат информациите за природните ризици да се користат во контекст на недвижностите, без разлика дали тие се за продажба или изнајмување.

V.6. Јавноста треба да биде охрабрена да ги преземе сопствените мерки за заштита од поплави и да бидат сите информирани за тоа како да се однесуваат за време на поплави за да се заштитат себе и своите лични предмети. Практичните водичи за тоа како да се однесуваат во тој случај на приватните лица и општините треба да бидат објавени и дистрибуирани. Покрај тоа, во областите кои се особено загрозени од поплави, треба да има одредена подготвеност за предупредување, спасување и спроведување на безбедносни мерки и тие треба да се планирани и спроведени на сите нивоа преку одржување на редовни основни и континуирани во тековни активности за обука и постојана стратегија за информирање. Ова исто така треба предвидувањата и информацијата поврзана со нив да бидат лесно достапни и да се обезбеди покриеност од медиумите во реално време.

Осигурување

V.7. Покрај јавните и индивидуални мерки, осигурувањето може да биде важен фактор во зголемувањето на свеста и намалувањето на финансискиот ризик за поединци, претпријатија, па дури и цели општества кога станува збор за природни непогоди. Соодветното осигурување може значително да ги намали ефектите кои екстремните настани можат да ги имаат врз нив и да се спречи тие да бидат уништени.

V.8. Еден многу важен придонес кој осигурителните компании можат да го направат за намалување на загубата е да се подигне волјата на сопствениците на домовите и бизнисите да го бранат својот имот од поплави. На прв поглед, може да се чини дека осигурувањето не придонесува за подобрување на нивната подготвеност. Односно кога се осигурани луѓето ги тера да веруваат дека се помалку ранливи, а како последица на тоа, обично помалку загрижени, често малку рамнодушни, а понекогаш дури и му посакуваат добредојде на

деструктивниот настан. Додека пак вториот начин на набљудување не значи дека тоа е широко распространето и сигурно е далеку од тоа да ги прави луѓето отсутни. Со соодветни стимуланси, сепак, осигурувањето е моќно средство за мотивирање на осигуреникот да преземе мерки насочени кон намалување на загубата. Мотивација може да биде зголемување на премијата или одбивање на наплата, во случај кога не се спроведени одредени мерки на претпазливост. Целта е со соодветни мерки да се намали ранливоста на објектите лоцирани во области изложени на поплави.

V.9. Со претходни инспекции на ризикот, но исто така и со оценувањата по настаните, осигурителните фирми прават придонес за подобро планирање, така што идните настани ќе бидат помалку штетни. На крај, тие придонесуваат и преку публикации, семинари и предавања за едукација и кон развивање на свеста кај јавноста, носителите на одлуки и техничките експерти.

V.10. Некои земји веќе воспоставија осигурителни шеми за овој вид на опасност, некои во форма на ``осигурителни базени``, а други на индивидуална основа. Видовите на договорот се движат од задолжителна до целосно доброволна покриеност, и од полиси за сите ризици, до полиси само за за поплави. Постојат предности и недостатоци во сите овие концепти и никој не може да биде прогласен за најдобар. Препорачливо е за да се избегне негативната селекција и да се нудат и пакети мулти-опасност, со комбинирање на ризикот од поплави со другите ризици, како што се земјотреси, лизгање на земјиштето, бура, град, слегнување на земјиште, оптоварување од снег, итн.

V.11. Паралелно со основните осигурителни компании кои имаат потреба од зонирање на ризиците со цел аквизицијата и дизајнирање на структурата на премиите, компаниите за реосигурување - како дел од службата на примарните осигурителни компании и во интерес на свој сопствен бизнис во зоните на опасност треба да се пресметаат очекуваните загуби со кои ќе се осигуруваат и со кои индустрија може да се соочи како резултат на екстреман случај и поради кои ќе и се заканува престанок на постоењето на компанијата. Се препорачува соработка со надлежните државни и општински органи.

V.12. Кредитните институции треба да ги користат плановите за мапирање на поплави или зонирање за да ги потврдат нивните ставки на интерес и да ги намалат цените, ако зградите се ефективно заштитени од штетите од поплави.

1.8.2 C. Задржување на вода и неструктурни мерки

C.1. Секој кубен метар вода кој нема да се исцрпи веднаш во следното водно тело е зголемување на режимот на водата, а и тоа исто така го намалува дел од товарот на поплавата.

C.2. Ефектот на складирање од вегетацијата, почвата, подземните води и мочуришта има важен олеснувачки ефект, особено кај малите или средни поплави. Секој од овие медиуми за чување е способен за задржување на одредени количини на вода за одреден временски период. Големиот природен капацитет за складирање обезбедува бавно зголемување на нивото на водата и релативно мали поплави. Задржување на вода на природните медиумите треба да има приоритет во однос на брзиот одлив на вода. Во некои случаи, во случај на тешки и долготрајни врнежи, влијанието на природното складирање е помалку релевантно во однос на намалување на протокот, но е исклучително корисно кога станува збор за намалување на таложењата.

C.3. Стратегијата за управување со поплавите на еколошки начин треба да се базира на подобрување на користење на земјиштето во речниот слив, спречување во брзиот истек на вода и во руралните и урбаните средини, како и засилување на транснационалните напори да се вратат природните услови на реките во зоните на поплава. Тој има тенденција да се

активира можноста да се ублажат влијанијата од поплавите во природните водни живеалишта и поплавени области. Покрај намалувањето на поплавите, ова води и кон еколошки придобивки во форма на одржување на биолошката разновидност, често полнење подземните води и чиста вода за пиење, области за рекреација, можности за развој на туризмот и така натаму.

Главната превентивни неструктурни мерки треба да бидат:

C.4. Да се зачува, ефикасно заштити и каде што е можно, да се врати вегетацијата и шумите во планинските области, крајречните шуми и ливади.

C.5. Одржување и проширување на популацијата во шумите во сливот на реката со полу-природно обновување на шумите, особено во планинските и ридски појаси.

C.6. Да се зачува, ефикасно заштити и каде што е можно да се вратат деградираните водни живеалишта и плавини, вклучувајќи меандри на реки, искривувања на водотеците, а особено повторното вклучување реките со нивните текови. Одржувањето на вегетацијата на ивицата на водениот тек е неопходно и на тој начин се зачувува природното богатството, биолошката разновидност на овие средини, и е ефикасно во однос на ризикот од поплави.

C.7. Подобрувањето на мелиорацијата вклучувајќи и намалување на одводнувањето на пределите, по обратен редослед со зацврстувањето на водотеците и засилување бреговите на начинот: "да се шират реките". Сите работи во врска со дренажањето на мочуришните земјиште и сушењето на блатата и загадените земјиште ќе се смета за спротивно на целта за заштита од поплави.

C.8. Повторно враќање на поранешните поплавени рамнини и езера, на пример преку алокација на насипи, создавање на природни насипи со создавање на приливи во најдлабоките делови од теренот, со цел да се вклучат овие области, во природните области за динамичко задржување.

C.9. Ослободување на вишокот на вода во природни и вештачки површини (кои, во принцип, се користат само привремено) ги задржуваат поплавите на контролиран начин, наместо да се пушти водата да тече по својот тек.

C.10. Да се осигура соодветна употреба на земјиштето кое е во области склони на поплави и ерозија и подобрување на заштитата на почвата, преку избегнување на прекумерно набивање на почвата и ерозија, развивање на мрежа на земјоделски патишта и практики, како што се обработка на почвата, при што ќе се земат предвид целите на задржување на водата и еколошките барања, и промена на вегетацијата (пасење на речните брегови и претворање на областите склони кон поплави во обработливо земјиште и во пасишта). Ова води во исто време до намалување на хранливите материи во почвата и можност пестицидите да навлезат во реките.

C.11. Градње на контролирани подлери за поплава, кои по можност треба да користат екстензивна трева или да се обноват некои алувијални шуми, на избраните локации на поранешните плавени области пониско од врвовите на поплавите.

C.12. Зголемување на капацитетот на пренесување на коритото на поплава во средните и долните делови реката каде природната падина на реката е премногу малка, со напори за да се уништат пречки на проток направени од човекот, со поттикнување на соодветно користење на земјиштето, на пример, рехабилитација на пасишта и поплавени шуми во вид на мозаик во течението на поплавите, со создавање на заобиколни канали во коритото на поплавата (каде што е можно и ако е потребно), со зголемување на капацитетот на проток на деловите со мостови.

C.13. Мерење на ефикасноста на активностите на поплавниот бран при истекот и релокација на браните и градење на подлери за поплави.

C.14. Ограничување на затнување на почвата, како дел од урбанизацијата (на пример, населени места изградени на земјиште околу реките како и индустриски и деловни објекти, и изградба на патни правци во тие област). Мерките за промовирање на одзатнување се успешни како начин на инфилтрација на дождовница. Всушност, поплавите можат да бидат предизвикани од страна на преплавени реки, но исто така и од на висок интензитет на дожд низ целиот град во комбинација со несоодветна канализација. Посебно внимание треба да се преземат за дренирање на дождовницата, на пример на капацитетот на системот за канализација во поголемите градови. Може да биде потребна посебна проценка на ризикот и изработка на физибилити студија за дефинирање на нивото за заштита на канализациониот систем, имајќи ги предвид можностите дождот повторно да се инфилтрира, да се раздвојуваат отпадните води и дождовната вода во системите за одводнување, како и зголемување на капацитетите за складирање во рамките на системот за одводнување.

C.15. Понатака следи сеопфатен пристап за секој случај посебно, земајќи го предвид целото сливно подрачје. Во некои речни сливови, ова треба да се применува особено на техничките објекти дизајнирани да управуваат со протокот на вода во областите за задржување како и за нивното работење. Управувањето со овие области за задржување не треба да служи исклучиво со цел намалување на локалните поплави, туку, исто така и за, намалување на поплавите во целата погодената област. Треба да се развиваат организациски шеми во согласност со оваа цел.

C.16. Развивање и подобрување на нова програма на мерки преку начин на ``намамување``, која доколку е потребно би можела да стане задолжителна, во форма на заеднички програми за дејствување во насока на: градење на вештачки области за задржување на поплавите или полдери, ограничување или забрана на земјоделските дејности што може да предизвикаат ерозија на земјиштето и да се забрза протокот на површината вториот круг од изборите, ограничување на запечатувањето на почвата во урбаните средини, и овозможување да се здобијат со загрозуени имот или експропријација заради поголеми природни ризици загрозување на животот на човекот.

C.17. Економските загуби, над одредено ниво, претрпени како резултат на мерките против поплави и ерозија може да се компензираат со обезбедување на шеми за надомест, како и воведувањето на услови и состојба на употреба.

1.8.3 D. користење на земјиштето, зонирање и проценка на ризик

D.1. Во природата, не постои штета од поплави. Поплавите прават штети само кога имаат штетно влијание на предметите кои се користат од страна на луѓето. Колку поинтензивно и помалку соодветно се користи сливот кој се поплавува, толку е поголема можноста за штета, а потоа и за самата реална штета кога ќе се случи поплавата.

D.2. Напорите на политиката за управување со води и просторно планирање, на долг рок треба да се концентрираат кон постигнување на фазата за рамнотежа помеѓу економскиот развој и урбанизација, од една страна, и од друга страна за да се одвои повеќе простор за застој на протокот на водата и задржување на водата - простор кој мора да биде издвоен сега. Потребата од превенција на поплави мора да стане еден од водечките принципи во просторното планирање.

Под проценка на ризик се подразбира:

D.3. Подобрување на знаењата во врска со степенот и еволуцијата на поплавите и проблемите поврзани со вода, преку симулирање различни инциденти при висок водостој,

проучување и споредување на сценарија на зонирање и да се интегрираат овие проценки на ризик, преку идентификација и мапирање на опасностите и областите со висок ризик во делот на користењето на земјиштето, првата помош и спасување и политиките за планирање. Истовремено ќе се овозможи проценка на ефикасноста, а со тоа и приоритетните мерки за заштита од поплави по целата должина на надолжен профил на реката, во поглед на информирање на населението и соочување со потенцијалните ризици, вклучувајќи ги преостанатите ризици што може да се појават, на пример, како резултат на рушење на брана, заглавувања од мраз или пукање на насипи.

Превентивно користење на земјиштето значи:

D.4. Кога ги идентификуваме и означуваме областите склони на поплави, треба да се има на ум дека тие можат да бараат повеќенаменски и / или меѓусекторски акции, како заштита од поплави, заштита и заштита на природата, заштита на специфични живеалишта и заштита на изворите на снабдување со вода за пиење. Според тоа, треба да се земе во предвид сето она што треба да се заштити.

D.5. Областите кои се поплавуваат треба веднаш да бидат идентификувани и определени со закон како приоритетни локации за задржување на поплави или да се врати, колку што е можно повеќе, мобилноста на водните патишта. Целта е да се оневозможи изградба на заштитни бедеми на бреговите, насипи, привремени зафати и поткопување, конструкции или инсталации или што и да е што воопшто би било изградба или градежна работа, со која најверојатно ќе се формира пречка за природните на водотеци, кои не можат да се оправдаат преку заштитата на густо населените области.

D.6. Треба да се регулира запирањето на градење во непосредна близина на областите со ризик од поплави, лизгање на земјиштето или пукање на брани ако постои неприфатлив ризик за човековиот живот или материјална штета. Исклучоците треба да бидат ограничени само на оние објекти кои се од исклучителна неопходност. Потоа да има приспособување на употребата со опасностите во потенцијалните области на поплави (заштитени подрачја во околина на брана или насип), со цел да се намали потенцијалот за штетата. Следењето на развојот на градење во овие области и објавувањето на резултатите во споредба со поранешната состојба треба да се реализира редовно.

D.7. Најголемите инсталации, работи, градежни работи и опасни или склони кон опасност активности кои се спроведуваат во означените области треба да се предмет на управни дозволи или одобренија. Условите за адаптација, ограничувањата и забраните треба да бидат засновани меѓудругот на другите проценки на ризик. Покрај тоа, вклучувањето на која и да е активност не смее да го попречува на задржувањето, складирањето или одводнувањето на водите во сливното подрачје и треба да бидат водени од страна на основниот принцип дека проблемите поврзани со водата не може да биде само пренесена по течението или од еден дел на речниот слив на друг.

D.8. Дијагнозата за ранливост треба да се генерализира на постоечките индустриски и комерцијални компании, фирмите кои работат со недвижен имот, објекти за производство на вода за пиење или за третман на вода, фарми, итн, кои се наоѓаат во области склони на поплави, со цел да се проценат последиците од инцидентите при висок водостој и да се предложат мерки за овозможување на нивно намалување, изработка на планови за итни случаи при поплави како и развивање на на подготвеност за ризик преку тренинг вежби.

D.9. Најчувствителените објекти, како што се згради, објекти и инсталации чија работа е од фундаментално значење за државната безбедност, одбраната или за одржувањето на јавниот ред и мир, или чиј неуспех претставува висок ризик за луѓето или самите тие со нивното неработење претставуваат ризици како резултат на нивната социо-економска важност, мора да бидат градени на најблиските области без ризик. Треба да се дозволат

само активности кои се нераскинливо врзани за системот за управување со водите или не може да се спроведат на друго место од причината што за важни се општествените интереси.

D.10. Ако, по интегрираната проценка, се донесе одлука за мерка која има негативни последици за (идната) безбедноста или ги влошува проблемите поврзани со водата, мора да бидат идентификувани мерките кои се потребни да се задржи системот за управување со водите во работна состојба за да се неутрализираат негативните ефекти од мерката.

D.11. Постојните конструкции изложени на ризик од поплави треба да се направат компатибилни на поплавите и за сите проблеми поврзани со водата. Во многу случаи, изградбата и реактивните мерки, со економска оправданост, може да придонесат да се намалат штетите, повеќе од сите мерки на природно задржување на водата и техничките заштити од поплави заедно. Во потенцијални области на поплави, при претходното планирање и одобрувањето на фази на понатамошните градежните работи треба да се земат во предвид новите градежни методи кои вклучуваат потребата за осигурување на просторот за вода и проблемите поврзани со водата. Ова, конечно, може да доведе до воспоставување на задолжителни стандарди за градење во областите со ризик од поплави.

D.12. Да се идентификува и да се намали ранливоста на постојната инфраструктура и сите мрежи кои се наоѓаат во области склони на поплави (снабдување со вода, енергетски системи, транспорт и комуникациски мрежи, јавни објекти, итн), и особено транспортната мрежа која би можела да претрпи масивни прекини или да ја попречат евакуацијата и доаѓањето на службите за итни случаи.

1.8.4 Е. Структурните мерки и нивното влијание

E.1. Поплавите на минатото ја покажаа ранливоста на структурите за заштита од поплави и тоа во некои случаи во организациите за вонредна состојба. Примери се најразлични. Некои практики покажуваат дека во оние случаи во кои беше развиена заштита од поплави да се соочи со 1/100 години поплавите, истовремено = првичното време на прогноза беше доволно и соодветно обучените и подготвени организации се соочија дури и со тие поплави од 1/300 и 1/500 години. Перформансите на одбрана може да се прошират успешно со соодветни противмерки, како што се изградба на привремени надградни и подпорни структури за да се избегне преполнувањето, губењето на стабилноста и хидрауличката слабост на темелната почва на одбранбената структура. Од друга страна, ефикасните брани и насипи не може да обезбедат сигурност за безбедност од поплавите кои ги надминуваат нивните дизајнирани капацитети. Спротивно на ова, во близина на заштитени области на браните или насипите, се дава на населението лажно чувство на безбедност и ги "охрабрува" да ги лоцираат имотите на околните поплавни области, предизвикувајќи потоа катастрофи. Сепак, дури и сите неструктурни мерки да биле спроведени се уште има природен ризик од поплави кои може да се намалат со помош на техничка заштита од поплави.

E.2. Сепак, заштитата од поплави никогаш не е апсолутна; може да се постигне само одредено ниво на заштита од поплави. Концептот на резидуален ризик треба да се земе предвид за секоја структура за контрола на поплави. Тоа значи јасно да се дефинираат дизајнираното ниво на заштита што може да го достигне структурата за контрола на поплави до кое со сигурност може да заштити или локалните услови кои би можеле да ја ослабнат таа структура, да се утврди ризикот од поплави во заштитените зони на речниот базен, поврзани со карактеристиките на ефикасноста, преливањето и веројатноста за неуспех одбранбени структури од поплави и истото да и се објасни на јавноста.

E.3. Каде што е потребно изградба, одржување и рехабилитација, на брани, патишта за поплавите, заобиколни канали, насипи и други работи за контрола на поплави, хидраулични структури и други водени градежни работи со цел да се осигура дека тие се безбедни и да се

обезбеди соодветно ниво на заштита од поплави, со примена на важечките стандарди или изградба со најдобрите достапни технологии. Ова треба да се направи со долгорочен увид и земајќи ги во предвид влијанијата на климатските промени врз текот на реката.

Е.4. Треба да се земат во предвид еколошките последици низводно и возводно. Ризикот од поплави, лизгање на земјиштето и пукањето на браните не треба да се зголеми ако има развој на работа за контрола на поплавите.

Е.5. Да се изврши анализа на повеќе критериуми за мерки за одбрана од поплави и ерозија, со цел да се докаже нивната ефикасност и дали да играат улога во одлучувањето за или против финансирање и планирањето помош. Во ова исто така треба да биде вклучени и немонетарните влијанија.

Е.6. Големите брани за складирање во изворишните делови може да придонесат значително да се намали ризикот од поплави по течението особено кога подрачјата кои се поплавуваат имаат ефект од ниско значење при задржувањето на поплавите. Безбедноста на браната, работата на браната за време на поплави и на правната рамка за работењето на браните за време на поплави треба да бидат земени во предвид. Интердисциплинарната соработка во рамките на речните сливови треба да ги вклучува и сопствениците и операторите на таквите брани.

Е.7. Да се земе во предвид состојбата на поплавите во целиот речен систем, вклучувајќи и другите крајбрежни земји кога се работи со брани и базени за задржување на поплавите во текот на поплавите, а не само условите на локално или национално ниво.

Е.8. Во рамките на долгорочна стратегија треба да разгледаме, преместување на насипи или други градежни работи кога се одлучува на санациони мерки за структурите за поплавите.

Е.9. Дополнување на севкупната заштита од поплави во населените места со ограничен простор и каде што е потребно, може да се изведе со сидови за заштитата од поплави, мобилни затварачи, надградби или едноставно вреќи со песок, имајќи предвид дека нивната имплементација мора да се однесува на систематско планирање и координација. Употребата на непостојани форми на пречки за заштитата од поплави може да ја обезбеди многу потребната флексибилност и зголемување на можностите за ефикасно управување со широк спектар на поплави. Нивото на распоредување зависи од должината на предупредување и капацитетите достапни за складирање и капацитетот за транспорт и монтажа, без нарушување на развојот на поплавите во насока низводно.

1.8.5 F. Рано предупредување и систем за прогноза

F.1. Можноста за климатските промени во децениите што доаѓаат уште повеќе ја нагласува потребата за рано предупредување и прогнозирање на поплави особено во области на обични поплави во среден и висок ризик.

F.2. Прогнозирањето на поплави може ефективно да се комбинира со други мерки за заштита од поплави, како што се задржување на водата, користење на земјиштето и структурните мерки, мерките при елементарни непогоди - поплави и подигањет на јавната свест.

F.3. Главен ризик во работењето на системите за рано предупредување лежи во можноста на лажни аларми, било да е поради недоволни или прекумерни податоци за предвидување на опасноста. Неизвесноста потекнува од можниот избор на параметарот на вредности како во хидролошките така, и во моделите на движење на реката и поради често ограничените познавања на предходните услови во речните сливови. Историски записи треба да се одржува.

F.4. Традиционалните мерни инструменти, како што се мерачите за дожд треба да имаат фундаментална улога колку што е можно повеќе. Пошироко обезбедените информациите од иновативните технологии, како што се радарската и нумеричките временски прогнози, ќе треба да станат повеќе достапни. Традиционалните и новите технологии треба да коегзистираат на ефикасен начин и да се користат за верификација на взаемните податоци и споредба.

F.5. Дисеминацијата на информации е многу разновидна активност која бара значително искуство на локалните услови. Дисеминација треба да се врши во согласност со националните обичаи и со користењето на ефикасни информатички технологии.

F.6. Треба да се користи максималниот потенцијал на историските информации и искуства. Притоа може да спасат животи и ресурси.

F.7. Навременото и сигурно предупредување за поплави и систем за прогнозирање, да е во зависност повеќе од конзистентноста на хидро-метеоролошки басени отколку од нивните секторите, е еден од основните услови за подобрување на заштитата од поплави.

F.8. Ефикасените системи за рано предупредување и прогнозирање и за продолжување на времето на дејствување треба да бидат поддржани од страна на метеоролошките информации и што е можно поскорото предупредување за екстремни временски услови.

F.9. Систем на Европската сигнализација за поплави (EFAS) и Европскиот систем за поплави и предвидувања се развиваат за покривање голем дел од Европа. Значителен напредок се очекува до рано предупредување и тоа 10 дена порано, преку системот LISFLOOD, кој нема интенции да ги замени националните или регионалните системи за прогнозирање. За тоа треба поддршка од земјите при валидација и калибрација во секој речен базен или под-базен.

F.10. Тимовите на прогнозери треба да бидат, каде што е можно, составени од метеоролози, хидролози, хидрауличари, па дури и кризни менаџери, способни да обезбедат следење и прогнозирање 24-часа на ден, 365 дена во годината.

F.11. Компатибилен метеоролошки и хидролошки информативен систем и база на податоци, а ако е можно и систем на податоци со целосно автоматизирана комуникација, треба да се создаде за целиот речен слив. Меѓутоа, искуството покажува дека постои потреба и за технолошки вишок во мерењето и комуникациските системи, особено затоа што повеќето неповолни услови се среќаваат само во текот на најекстремните настани.

F.12. Во случаите кога моделите за прогнозата не го покриваат целото сливно подрачје, туку се развиваат посебни модели или под-модели за различни делови на сливот за технички, научни или дури и од административни причини, суштинско значење е да се обезбеди соодветна врска помеѓу моделите за покривање на различните области на под-басени.

F.13. Моделите за прогнозирање на поплави треба да се разработат, заверат и усвојат и, доколку е можно, усогласат со другите земји по течението и истите редовно да се подобруваат за целото сливното подрачје како за главниот водотек така и за нејзините најважни притоки. Тоа практично значи усогласување на техничките процедури за хидролошките и метеоролошки прогнози, постапките на употреба, чување и размена на податоци меѓу соседните држави.

F.14. Поради краткото време за реакција во случај на поплави во планинските области, предупредувањата за поплави треба да бидат засновани на информации во реално време од автоматски мрежа на мерачи на врнежи во комбинација со квантитативни податоци од радар, а поддржани од предвидувањата за квантитативни врнежи од дожд. Системот на

услуги за предупредување при поплави треба да се децентрализира, и да биде оспособен за обезбедување на локални предупредувања однапред и на време кое нешто ќе биде невозможно да се обезбеди со користење на системите на централно ниво.

F.15. Слични кратковременски реакции се случуваат при поплави во урбаните средини. Поради големото влијание на поплавите во урбаните средини, мора да се преземат големи напори за постигнување на одговарачките нивоа на предупредување врз основа на реални мерки за време големи интензитети на дожд и нивото на водата во главниот одводен канал во комбинација со длабоко познавање на канализацијата на градот.

F.16. Мониторингот, истражувањето и предвидувањата на предусловите за развој на натрупувањата на мраз и кршењето на мразот, вклучувајќи ги и морфолошките испитувања на капацитетите на реките склони кон натрупување, како и методологија и прирачникот за спречување на натрупувањата на мраз треба да се одвиваат заедно.

F.17. Автоматскиот информатички систем, за производство и размена на податоци во врска со функционирањето на соодветните резервоари за складирање на вода и други хидро структури, треба да се постави и да работат заедно со службите за предупредување од поплави и другите учесници кои се вклучени во заштитата од поплави, главно администраторите на водотеците и операторите на хидро структури. Ова е предуслов за благовремена операција во реално време на брани и басени за задржување во случај на поплави.

F.18. Треба да биде поставен ефикасен и сигурен систем за прогнозирање на поплави и дистрибуцијата на предупредувањата за да се информираат, на соодветно ниво, одговорните органи за управување со поплави и граѓаните во областите каде има закани од поплави. Според текот на технолошкиот напредок треба да се користат, бидат тестирани и употребувани како класичните така и новите медиуми, како што се официјалните предупредувања, државните и приватни радиодифузни сервиси, сателитски комуникациски системи, алармирачките повици на радио (промена на радијата со далечински управувач), мобилните телефони, интернетот и телетекстот итн. Алармот и акцискиот план треба да се прилагодат на локалните услови.

F.19. За големите базени ползата од најнапредните системи за прогнозирање на поплави ретко ќе го надминуваат обемот на добра размена на информации помеѓу органите за управувањето со водите и релевантните заедници во горниот и долниот тек на реката. Одржувањето добри односи и постојана соработка со соседите треба да се разгледуваат како оптимални инвестиции и суштински инструмент во практичното прогнозирање на поплавите и раното предупредување.

1.8.6 Г. Итни случаи во случај на поплава

G.1. Сеопфатните национални и локални планови за непредвидливи ситуации за да се одговори во случај на настанување на поплави, треба да се подготват соодветно и во соодветно време и да се одржуваат во оперативна состојба насекаде каде може да се случат поплави како резултат на директни поплави, пукање на брани или насипи или други проблеми поврзани со водата, итн, дури и во многу редки случаи, со цел зголемување на капацитетите за реакција и подготвеност на организациите должни да ги вршат активностите за борба со поплавите.

G.2. Овие планови треба да ги покриваат управувањата со кризи пред, за време и по настанувањето на поплавите и тоа: организациски шеми со јасна распределба на одговорностите и овластувањата на секое ниво (поплавен слив или дел од него кој се штити од поплави – одговорните органи во речниот слив / област или префектурата / национално), подготовка и обезбедување на информации за управување со кризи при големи и локални

катастрофи; извори и пристап до информации во реално време за развојот на состојба; потенцијалните ризици; обезбедување на експертиза / експерти / ресурси; совети за јавноста за тоа што да се направи пред, за време и по поплавите; информации за подготовките што треба да се направат пред евакуација на домовите и чувствителните места, како што се болниците, домовите за стари лица и така натаму, како и предвидувањата за тоа што треба да се направи за самозаштита и самопомош.

G.3. Властите треба да имаат капацитет да одговорат на ваквите настани, со целосна координација на информациските системи и постојните форми на помош, во согласност со релевантните планови за вонредни ситуации.

G.4. Интегрираните планови за заштита од поплави треба да ги соберат сите важни технички и други релевантни податоци за поплавуваните обласи и структурите на одбраната, како и можностите за одбрана и да се евидентираат во соодветни форми и систем. Ваквите планови се од суштинско значење за оценувањето на структурата на условите и капацитетот на одбраната не само за време на вонредните ситуации туку даваат и основни информации за оправданоста, како и приоритетите при развојот на планирањето,. Интегрираните планови за заштита од поплави треба да бидат достапни на локалните, регионалните и националните центри за итни операции и треба редовно да се ажурираат.

G.5. Обемните (локализирани) планови треба да бидат подготвени однапред, за секој одделен заливнен слив за непредвидените ситуации на нарушување на безбедноста со цел да се обезбеди успешна контрола на ширењето на водата при поплавувањето на поплавените површини или со задржување во касети во поплавните рамнини, или со контрола на проток на границата на касетата.

G.6. Плановите за евакуација треба да бидат базирани на информациите дадени во локализираните планови за да дадат поддршка на ефикасните мерки во спасувањето на животи, подвижен имот, добиток, да се отстранат опасните материјали, со цел да се зачува животната средина од случајно загадување.

G.7. Персоналот на организација која е одговорна за одржување и функционирање на одбраната треба да воспостави, одржува и да се обучи ефективна организација на итна операција за време на поплава. Организацијата треба да биде структурирана задача разумно за секоја задача на секое (локално / регионално / национално) ниво, лична одговорност и поделбата на власта треба да биде јасно дефинирано, за да се осигури дека во случај на опасност одбраната и обезбедувањето на заштита од поплави по одделени заливни базен, ќе се спроведени од страна на искусен и обучен менаџер. Слично структурирани треба да бидат и организациите за итни случаи и кога е потребно да служат како логистичка основа за оние кои работат во одбраната и да бидат подготвени да се справуваат со катастрофите во поплавените области (било да е во отворените или заштитените).

G.8. Системот на редовни инспекции и следење на планирање на активностите треба да биде во функција на подобрување на одржување и подготвеноста. На локално ниво, персоналот на организацијата која е одговорна за одржување и функционирање на одбраната треба да биде свесени и да го евидентираат во планирањето на одбраната секое подобрување, развој или рехабилитација долж неговиот дел, како и било какви пречки (премини, инфраструктура, итн) по должината на подрачјето и каде истите би може да имаат влијание на околностите на работата при итни случаи.

G.9. треба да се развива ефективен систем и технологија за вонредни ситуации и да се користат во догледно време за да се има контрола на перформансите на одбраната од поплави, особено земјените насипи за време на поплави, со цел да се овозможи следење на

било какви опасни појави кои можат да доведат до негативни последици врз интегритетот на одбраната.

G.10. Најефективна практика за превенција од натрупување мраз на реката, вклучува подготовка која ги подобрува условите за пренесување на мраз и намалување на капацитетот на натрупување мраз на местата склони на натрупување по текот на реката. Подготовката на реката мора да се прошири на целиот дофат на реката до формирање на природна целина и со тоа мора да се покрие и корито на реката и коритото на поплавните површини. Посебно внимание треба да се посвети на плитките, тесни грла и прекумерно развиените речни закривувања.

G.11. Методологиите за итни случаи во случај на пловни реки се потпираат на мразокршачите, каде во случај на примарен нанос на мраз задача е да се задржат големите санти мраз во движење што е можно подолго за да се овозможи движење на ледената покривка прилично мазно, без натрупување. Потоа треба да се создаде и одржува коридор во кој мразот да се движи во насока на реката за да се обезбеди непречен проток на мраз. Условите при крѓењето на мразот може да бидат прилично лесни, ако затоплување пристигнува низводно, но и критични во случај затоплување на воздушните маси од доаѓа ос изворишниот дел. Во случај да временската прогноза укажува развој на условите како во вториот случај, кршењето мраз треба да почне од работ па надолу по покривката на мразот од проширување на коридорот веднаш, за да се обезбеди колку е можено по слободен опфат на мраз во реката при пристигнувањето масата од мраз. Најефикасен инструмент против цврсти натрупувања мраз е тежок мразокршач опремен со ротирачки екситер и преку преку движење со климање на мразокршачот да го оттурнува мразот. Во случај на борба против цврсти и големи натрупување на мраз, исто така може да биде неопходно и минирањето.

G.12. Редовните заеднички вежби треба да бидат систематски подредени, особено во прекуграничните области, за да може се одговори на поплави, пукања на брани и други проблеми поврзани со водата, со цел да се зајакне обука на тимовите за управување со кризни работи и заштитата на луѓето. Тоа ќе им овозможи да ја тестираат соработката меѓу локалната власт кои управуваат со водите, службите за спасување, полицијата, патната администрација, војската, хидроенергетските компании и локалната индустрија и да се поврзат и разменат знаења со цел вршење анализа на ризик, како основа за ефикасна подготвеност при катастрофи, планирање за изготвување на регионално компатибилна методологијата за анализа и како да се направи оваа информација достапна преку семинари, односно, да ги здружи академиците, истражувачите, практичарите. Ова ќе доведе конечно да се изврши евалуација и имплементација на препораките со цел ставање во работа на системот.

G.13. Со цел да се реагира соодветно на природните поплави, заинтересираните страни треба да предвидат и да подготват помош за итни потреби за погодените од катастрофата, реконструкција на оштетените објекти, инфраструктура и одбраната од поплави, обновување и регенерација на животната средина и на економските активности во поплавените област, по пат на оперативни и технички мерки, економски алатки, а имајќи во предвид дека се што треба да се направи, треба да се направи помалку ранливо од претходно.

G.14. По поплавата, повратните информации од искуството треба да бидат организирани преку мобилизација на експерти од различни министерства или земји, кои ќе се среќаваат со различните страни вклучени во катастрофата вклучувајќи ги и оние што биле дел од управувањето, како и неговите жртви и по консултациите ќе подготват извештај за статусот вклучувајќи ги и препораките за подобрување и вообичеани предлози за краткорочни и среднорочни акции: ќе ги ревидираат плановите за спасување и организација итн.

G.15. Крајбрежните земји, при изготвување и договарање за постапките за заемна помош во кризни ситуации, треба да ги поедностават формалностите за го олеснат патувањето на персоналот за брзо дејствување за време на поплавите од странство и интероперативноста на опремата на службите за итни случаи (без разлика дали со авион, брод или на копно) за време на поплава. Механизмот на Заедницата е воспоставен со Одлука на Советот во 2001 година, со цел да се олесни засилената соработка и координација помеѓу Заедницата и земјите-членки во делот на интервенции за помош на цивилната заштита во случај на големи и итни случаи кои бараат итна акција одговор.

G.16. Без оглед на преземените мерки на претпазливост, поплавата секогаш создава длабоки психички трауми претрпени од страна на жртвите. Помошта за жртвите и спасувањето треба систематски да вклучат психолошка поддршка дадена од страна на квалификувани оперативни единици, чија активност треба да се прошири во текот на неколку месеци по настанот.

1.8.7 Н. Спречување на загадување

H.1. Влијанието на поплавите има значителни последици за животната средина и здравјето на луѓето, особено за многу специфичната ранливост на домашните водоводи и физичката инфраструктура неопходна за санитација. Прекинот на дистрибуција на вода и канализација за време на поплавите во голема мера придонесуваат за тешки финансиски и здравствени ризици. Треба да се преземат превентивни мерки за намалување на можните негативни ефекти од поплави на овие инфраструктури. Алтернативни решенија треба да се планираат и имплементираат за да се гарантира работењето водоводната дистрибутивна мрежа и канализацијата.

H.2. Во области склони на поплави, исто така, треба да се преземат превентивни мерки за намалување на можните негативни ефекти од загадување на водни и копнени екосистеми, како што се водата и почвата,; односно да минимизира дифузното загадување кое произлегува од протокот на површинската вода, да се намали количеството на проток на површинските води и инфилтрација и навлегувањето на валканата и водата од канализација и површинските води и да се одржува полнењето на подземните води да се намали ризикот од загадување на подземните води.

H.3. На стоките во залихите во индустриските области, но, исто така и во станбените области (нафта, канализација) и во земјоделството (пестициди, вештачки ѓубрива), мора да им се процени нивната токсичност, нивната запаливост и експлозивност, како и нивната екотоксичност. Најдобра мерка на претпазливост е да овие залихи од опасни материи се преместат надвор од областа на ризик од поплави или да се подигнат просториите за складирање. Се зависи од видот и количината на односните супстанции и условите на работа и мора да се бараат индивидуални решенија. Искуството покажува дека нафтата за греење во системите претставува значителна закана кога не е инсталирана начин отпорен на поплави. Во голем број случаи, се покажа како голем проблем за повторното воспоставување на условите за живот во погодените згради од поплавите.

H.4. Планирањето во управувањето со итни случаи и работењето против штетните влијанија на загадувањето на водата врз екосистемите во текот на мали и големи поплави треба да се подготви соодветно и благовремено и да се одржува во оперативна состојба, особено за поддршка на ефикасните мерки и планови за евакуација за да се обезбедат или отстранат опасните материи на место каде што е соодветно. Треба да се спроведува редовна обука за координација на информациските системи и постоечки форми на помош, т.е. властите, противпожарните сервиси и организациите за помош.

Н.5. Меѓународни и регионални специфични системи за мониторинг, известување и предупредување треба да се стават во функција и во насока на обезбедување на навремено предупредување во случај на прекугранично загадување и во случај на поплави и формирање на мраз.

1.9 Заклучок

Поплавите во последниве години резултираа со загуби по животот, огромни штети и бараа итна реакција. За итните случаи, исто така, се истакнува со фактот дека се соочуваме со заканата од климатските промени.

Успех може да се постигне само ако се усвои еден интердисциплинарен пристап. Обилните врнежи не може да се управуваат, а не можат ниту екстремните поплави. Пораката од најновите поплави е следново: "Ние мора да научиме да живееме со овие настани".

Органите на општините треба да сторат сè за да се избегне зголемувањето на антропогени поплави и да се однесуваат на начин со ублажување на потенцијалните ризици за луѓето и вредните предмети. Тие треба да ги направат луѓето свесни за потенцијалните и актуелните ризици, со цел да се поттикне нивната претпазливост. Исто така, борбата против штети од поплави може да има позитивни ефекти во различни други области како на пример за заштита на природата,.

Неопходно е и итно да се спроведат искуствата од европските земји претставени во овој документ. За прекуграничните речни сливови, треба да се развиваат активности на меѓународно ниво. За секој речен слив, треба да се изготви план за управување со поплави. Во изготвувањето на таков план, треба да се внимава на аспектот на солидарност во речниот слив, а тоа значи да се спречи колку што е можно повеќе пренесувањето на проблемите од една географска област во друга.

Планот треба да биде врз основа на интегриран пристап кој ги опфаќа сите релевантни аспекти на управувањето со водите, просторно планирање, користењето на земјиштето, земјоделството, транспортот и урбаниот развој, заштитата на природата, на сите нивоа (национално, регионално и локално ниво). Во изготвувањето на планот за управување со поплави, треба да бидат вклучени носителите на одлуки на сите нивоа (локално, регионално, национално и меѓународно), како и засегнатите страни и граѓанското општество.

Каде што е применливо, најдобрите практики опишани во овој документ треба да се земат предвид, особено за:

- Интегрирано управување со речни сливови
- Подигање на јавната свест, учество на јавноста, безбедност и осигурување
- Истражувања, едукација и размена на знаење
- Задржување на водата и неструктурни мерки
- Користење на земјиштето, зонирање и проценка на ризик
- Структурните мерки и нивното влијание
- Вонредни состојби при поплави

-
- Развој на инфраструктурата и урбанистичкото планирање
 - Спречување на загадувањето

Дел 2. АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВИ

Управувањето со влијанието на поплавите и остварувањето на тоа на доволната количина на вода, во вистинско време, на право место да стигне низ реките и езерата ќе биде се попредизвикувачки, како што се променуваат временските услови. Бидејќи управувањето со вода е комплексно, за може да се постигнат резултати тоа ќе треба да биде интегрирана мешавина на активности низ целиот слив при што тие истовремено ќе влијаат врз веројатноста за појава на поплави и не ќе не направат способни да се справиме со неа. Никогаш нема да бидеме во можност да ги запреме поплавите целосно. За утврдување на долгорочна и одржлива иднина за Општина Делчево потребна е внимателна проценка на опциите и докази и тешки одлуки околу инвестициите и прилагодувањето на заедницата. Ќе треба работа за да се разбере и да се усогласи што е прифатливо ниво на ризик и она што е разумен стандард за заштита на луѓето, имотот, земјоделството и животната средина. Исто така ќе треба критички да се утврди зошто таквата интервенција е од фундаментално значење за непречено функционирање на економијата во оваа област и пошироко во регионот. Ова ќе треба да се зазгледа на подолг рок, најмалку 20 години напред, за да се одговори на можните идните притисоци. Ова размислување бара целосно вклучување на локалната заедница, но, исто така, го вклучува разбирањето за она што значи тоа за инвестициите кои влијаат на општината и регионот. За олеснување на разбирањето, акциите во нашиот план се групирани во различни видови на активност:

Активности за намалување на ризикот:

- Чистење на корито и управување со реката
- Управување со земјиштето - осознавање дека она што се случува во горниот и во средиот дел на сливот има влијание врз низинскиот дел
- Истекување на водите во урбаните делови

Активности за ублажување на:

- Зајакнување на инфраструктурата (патишта, канализација, линии за електрична енергија и телекомуникациите линии)
- Градење на локална отпорност

Со некои активности може да се продолжи и сега и ќе бидеме во можност да ги видиме вистинските резултати уште во првата година. Има и други активности, кои добро ги разбираме, се знае дека ќе имаат влијание, релативно се евтини и иако во моментот не се финансирани, можеме релативно лесно и брзо да видиме кои од постојните механизми за нивно финансирање може да бидат избрани. Но, има и други и се скапи, а би можеле да имаат значително влијание на местата каде што ситуацијата е многу покомплексна и предизвикувачка, бидејќи:

- повеќето комбинации на ефективни мерки за справување со поплавите кои ќе имаат резултат се нејасни
- прецизната комбинација од мерки за управување со поплавите и активностите за зајакнување на инфраструктурата која ќе биде најефективна е нејасна

Како резултат на тоа, голем број на различни можни акции вклучени во овој план би можеле да бидат дел од решението за намалување на фреквенцијата, времетраењето и влијанието

на поплави. Имањето на подобро разбирање за релативната финансиска ефикасност на овие предлози и спојувањето на заеднички финансиски предлози за создавање на можно поприватлив и исплатлив пакет, бара внимателна работа на партнерство за време на првата година од Акциониот план. Ова треба да вклучува партнерско работење за развој на нови пристапи за долгорочно финансирање на управувањето на нивоа и идентификување на дополнителни и нови извори на средства за реализација елементите на планот. Ќе треба да се направат детални проценки и бизнис студии, за да се направи испитување за некои од инвестициските опции, вклучувајќи и споредба со други проекти низ целата земја.

1.10 ЧИСТЕЊЕ СО ИСКОПУВАЊЕ НА КОРИТО И УПРАВУВАЊЕ СО РЕКИТЕ

Ефикасното управување на реките, каналите, пумпните станици и другите структури е од витално значење за сите аспекти на животот во Општина Делчево. Тоа ја намалува фреквенцијата, времетраењето, длабочина и обемот на поплави.

Управување со нивото на водата е од суштинско значење за олеснување на животот во близина на реката, без разлика дали се овозможува земјоделство, заштита на локалната економија и инфраструктурните објекти, или одржување на квалитетот на животната средина, на локациите кои се централни за карактерот на оваа област.

Тоа бара и еднократна инвестиција за да се постигнат две цели: да се обезбеди системот да работи ефикасно и редовно и тековно одржување. Ископување на реката Брегалница е идентификуван како клучен елемент на локално ниво, во решавањето на идниот ризик од поплави, а особено во намалување на времетраењето на поплави. Ископувањето може да влијае на спречувањето на поплави, но ќе треба редовно и долгорочно одржување на реки со полн водостој. Ова е испорачлива и ефикасна алатка за справување со поплавите и клучен приоритет на овој план е: да ја преземе работата за оценка и идентификација на средства за развивање и обезбедување на пристап со кој ќе осигури дека оваа опција ќе биде достапна во иднина.

Постојат и други начини да се намали зачестеноста и времетраењето на поплавите низ реката Брегалница, вклучувајќи подигање на речните брегови и менување на начинот на тоа каде и како поплави водата достигнува или пренесува. На подолг рок развојот на приливните бариери може да биде важен придонес за управување со ризикот од поплави.

Меѓутоа, треба да се оди уште понапред и ќе треба да се истражи овој бенефит, и да се развијат уште предлози.

Јавните консултации резултираа со голем број на иновативни идеи, вклучувајќи и некои различни инженерски решенија, некои прашања за одржување на мостовите и речните брегови, реставрација на реката, вклучувајќи и учење од другите градови. Сите овие идеи ќе треба дополнително да се разгледуваат пред да се развијат или пресметаат.



Резултат	Акција	Време	Трошоци	Одговорни
<p>Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави</p> <p>Одржување на пристап за заедниците</p> <p>Обезбедување на стратешко транспортно поврзување</p>	Чистење на речното корито на реката Брегалница и нејзините притоки	2016 – 2020	100.000	Органите на општината, државната власт, градежни фирми и претпријатија, граѓанските организации
<p>Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави</p> <p>Одржување на пристап за заедниците</p> <p>Обезбедување на стратешко транспортно поврзување</p>	Одржување на речното корито	2016 – континуирано	Да се утврди	Органите на општината, јавните претпријатија
<p>Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави.</p> <p>Одржување на пристап за заедниците</p>	Поправки и регулација на реката Брегалница и нејзините притоки (брегови и преливници)	2016 -2020	Да се утврди	Органите на општините, јавните претпријатија, градежни фирми
	Развивање на стратегија за управување со ризикот од поплави	2017	20.000 Е	Органите на општината, сите засегнати страни

Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Подобрување на улогата на доброволните групи да се врши увид, да се преземат активности за одржување од мал обем и да се идентификува каде се потребни поправки, обезбедување на знаења за дренажа.	2016 -2019	30.000 Е	Сите засегнати страни
Одржување на пристап за заедниците Обезбедување на стратешки транспорт и поврзување Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Преземање на соодветни работите на патот за да се овозможи на каналот на реката да се прошири од ерозија	2016-2020	Да се утврди	Органите на општината, државната власт, државните градежни фирми и претпријатија за патишта
	Развој на идни управувања и модел за финансирање на локални поплави и управување со води	2016-2019	30.000	Органите на општината, сите засегнати страни
	Изградба на насипи	2018-2020	Да се утврди	Органите на општината, сите засегнати страни
	Изградба на каскади			
Рехабилитација на оштетените мостови				

1.11 УПРАВУВАЊЕ СО ЗЕМЈИШТЕ

Секоја фарма и секој поток има улога во управувањето со водата и поплавите во општина Делчево. Земјоделство се наоѓа во срцето на руралната економија на општината, и вработува голем број жители од регионот. Регионот има различни и комплексни почви кои поддржуваат широк опсег на фармерство и земјоделството. Научен доказ покажува дека начинот на кој земјата се управува може да влијае на ризикот од поплави и транспортот на талог, а исто така има големо влијание врз квалитетот на водата, биолошката разновидност и отпорноста на суша, иако е познато дека променетите практики за управување со земјиште не би го намалиле влијанието на скалата од поплавите во текот на годината.

Ефективното управување со земјиштето во текот на целиот слив може да направи вистинска разлика во ризикот од поплави во локалните средини и имаат значително влијание на наносите на ниво на целиот слив. Обезбедувањето на надоместоците во горниот дел од сливот е особено важно. Бројни активности можат да придонесат - подобрувањето на управувањето со почвата и намалувањето на ерозијата, собирањето на дождовницата на фармите, префаќање на надземните водотеци, забавување на протокот во водотеците, уништувањето и создавање на мочуришни површини кои апсорбираат и складираат вода, засадување и управување на шуми.

Меѓународно значајните локации за животната средина и живиот свет, во областа се централни за карактерот на населеното место и беа поддржани преку тековни еколошки практики и програми насочени кон одржување и подобрување мокрите пасишта во областите кои се поплавуваат.

Да се зголеми потенцијалот за управување со земјиштето за да се придонесе за вкупното подобрување на сливот, преку намалување на ризикот од поплави и ерозија на почвата, подобрувањето на квалитетот на водата и управувањето со животната средина, постои потреба за проширување на постоечките пакети за земјоделски совети и поддршка да им помогне и да ги охрабри управителите на земјиште во правење на потребните промени.

Ова мора да се на надгради на постојните програми, како што е програмата Чувствително земјоделство во сливовите и шемите за еколошко управување на земјиштето, кои се веќе широко прифатени и почитувани од страна на заедницата за управување со земјиштето во земјите на ЕУ. Оваа проширена програма треба да биде усогласена со локалните приоритети и мора да се покрие целиот слив, од адаптација на ниво на поплавените области до неговите изворите.



Резултат	Акција	Време	Трошоци	Одговорни
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Властите овозможат лесен за користење онлајн извор на стручни упатства за дизајнирањето на испораката на одржливи системи за одводнување (SuDS) на планерите и програмери на активностите.	2016	10.000 Е	Општинските власти
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Властите ќе работат со јавни и приватни организации, кои завземаат големи области за да ги поттикне да ги користат порозни материјали и инсталираат одржливи системи за одводнување, кога се наоѓаат или одржуваат цврсти површини.	2017-2020	Да се утврди	Општинските власти, бизнис секторот, сопствениците на куќи, јавни претпријатија, компании
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Општината ќе ја разгледа својата политика за планирање и урбанистички план во однос на поплавите и ако е потребно ќе развие локални политики. Ова ќе вклучи разгледување на она што е прифатливо за развој во рамките на заливните области. Општинските власти ќе ги разгледаат нивните услов за процесите за усогласеност/ спроведување за да се осигура дека е покриена секоја мерка за намалување на ризикот од поплави.	2017	30.000 Е	Општинските власти, вклучувајќи ги и сите засегнати страни
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Локалните власти ќе ги зголемат можностите за намалување на поплавите низводно и ќе ги идентификува и достави стратешките локации за ублажување на поплави, возводно, со планирано намалување на резервоарите за поплави	2017-2020	Да се утврди	
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Зголемување на отпорноста на поплави	Пошумување	2016-2020	50.000 Е	

<p>Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави</p> <p>Зголемување на отпорноста на поплави</p>	Одржување на природната вегетација и шумски покривка во мочуриштата и плавни рамнини.	2016-2020	20.000 E	
	Дефиниција на плавини и зонирање на поплавни области во просторните планови	2016-2020	20.000 E	
	Застапеноста на плавни рамнини во комуналните планови за користење на земјиштето / развојни планови за градење. Заштита на неразвиените плавини надвор од населени места, забрана за вршење на градежни освен за објекти за управување со водите	2017	30.000 E	
	Интеграција на концепти за задржување и користење на водата во планирањето и репланирањето на населени места	2017	10.000 E	
	Соработка помеѓу сите корисници во изготвување и обезбедување на на мапите (дефинирање на барањата)	2016-2018	30.000 E	
	Интеграција на информации за опасност / ризик во регионалните планови и планови за развој на градење, како и во системите за управување со поплавите	2016 -2017	20.000 E	
	Спречување на градба на нови објекти во ризични зони и / или дефинирање на мерки на претпазливост во насока на намалување на штетата	2016-2020	30.000 E	

1.12 УПРАВУВАЊЕ СО УРБАНИ ВОДИ

Врнежите во развиените подрачја често паѓаат на тврди непропустливи површини како што се патишта, покриви и тротоари, па тоа истекуваат брзо и не може да се инфилтрираат во земјата. Ова може да го зголеми ризикот од поплави, особено на локално ниво. Тоа е причината зошто системот за планирање бара нов систем кој не го зголемува ризикот од поплави или преку забавување на истекот и зголемување на инфилтрацијата во системот или во непосредна близина и тоа често преку инкорпорирање на одржливи системи за одводнување (SuDS). Тие вклучуваат употреба на механизмите како порозни поплучувања, канали и вирчиња за задржување.

Во политиката на општината мора да се наведе дека со секој нов развој мора да се внимава да не се направат полоши поплави по течението а, исто така, мора да се земат во предвид идните климатски промени.

Како и да е, постои можност низ општината и регионот за индивидуалните бизниси и сопственици на куќи да се подобри одводнување на локално ниво и да се намали истекот, каде што ситиот предизвикува проблеми, со ставање на порозни поплучувања, зелени покриви и др.



Резултат	Акција	Време	Трошоци	Одговорни
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Подобрување на перформансите на комбинираните преливници со цел да се намали обемот на истекувањето од 50% и преземање на некои интегрирани урбани мерки за одводнување	2017	Трошоците да се утврдат	Општински / држава власти
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Идентификување на жаришта со висок ризик на урбаните истекувања и се воведат соодветни шеми и да се идентификуваат финансиските средства за се справување со проблемите	2016	5.000 E	Општински власти
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Преглед на политиката на општинско планирање во врска со поплавите и ако е потребно развивање на нови локални политики кои вклучуваат разгледување на она што се планира развој во рамките на областите засегнати од поплави	2016-2017	20.000	Општински власти,
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Зголемување на отпорноста на поплави	Зголемување на капацитетот за прифаќање на големи количини на вода во урбаните средини	2017-2020	To be determine after plan is prepared	Општински власти
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Зголемување на отпорноста на поплави Одржување пристап за заедниците	Изградба на систем за одводнување Чистење на канализациона мрежа	2018 2016 / 2018/ 2020	To be determine 80.000 E	Општински власти, јавни претпријатија

1.13 ИЗДРЖЛИВА ИНФРАСТРУКТУРАТА И ГРАДЕЊЕ НА ЛОКАЛНА ИЗДРЖЛИВОСТ

Искуството со претходните поплави во општината бележи големи нарушувања на транспортната инфраструктура и последиците се уште се присутни. Некои заедници биле отсечени и по неколку дена. Има пореметување на патната мрежа со неколку блокирани патишта се и неколку оштетени мостови, предизвикувајќи прекин и одложување на патувањата на луѓето и како последица на тоа се дополнителните трошоци за бизнисите.

Ефикасната инфраструктура и транспортните врски се од витално значење како за индивидуалните заедници така и за економскиот просперитет и раст.

Со овој акционен план наша цел е да се обезбеди:

- Заедницата треба да има најмалку еден пристапен пат, а ако тоа не е можно, лесен пристап до алтернативни средства за превоз
- Одржување на стратешкото поврзување во и низ општината, регионот и земјата во целина.
- Инфраструктурата изложена на ризик треба да биде во можност побрзо да закрепне од поплавите
- Каде патиштата, најверојатно, ќе бидат предмет на поплавување треба да се зајакне издржливоста на договорените алтернативни патишта

Постојат краткорочни акции со кои може и да се намали ризикот од поплави и да се зголеми пристапноста преку ставање на патната мрежа повторно во добра состојба по ударот од поплавите. Постојат голем број на активности од подолг рок кои може да ја зголемат вкупната отпорност на транспортната инфраструктура, што во некои случаи треба да се смета заедно со мерките за управување со ризикот од поплави за да се обезбеди максимална ефикасност и исплатливост на средствата, како дел од пошироко разгледување за одржлива долгорочна иднина на општината.

Силните заедници се камен темелници за заштита на локалните животи и благосостојбата. Општина Делчево има долга традиција на самопомош и треба да се надоградиме на тоа и преку размена на искуства за тоа што треба да се иновира кога работиме и да работиме заедно за да се обезбеди квалитет низ целата општината и во регионот.

Овде станува збор за тоа како да им помогнеме на луѓето да си помогнат самите себеси и едни со други за да се намали ранливоста при идните поплавувања. Секој треба да знае што да очекува од другите и што да направи за себе; на пример, локалните жители можат да си помогнат самите себеси со градење на порти и панели против поплави и преку поставување електричните приклучоци и жици над нивото на поплави.

Првата фаза е да се поддржат луѓето кои биле погодени од поплави, повторно да се воспостави нивниот секојдневен живот, деловни врски, земјоделски работи и заедничкиот начин на живот.

Втората фаза е да се работи со домаќинствата, компаниите и сопствениците на земјиште да се подготват и да се адаптираат за идни можни поплави.

Резултат	Акција	Време	Трошоци	Одговорни
Подготвеност и итни акции Заштита на населението и територијата	Воспоставување на волонтерски спасувачки групи Градење на капацитетите на спасувачките групи и техничка подготвеност	2016-2017	30.000 Е	Општинските власти, невладините организации, релевантните институции, на доброволните спасувачки групи
Одржување на пристап за заедниците Стратешко транспортно поврзување	Поправка и обнова на површинатана оштетени патишта, со користење на материјали кои ги права патиштата поиздржливи на поплави, овозможувајќи побрзо закрепнување во иднина.	2016-2020	Да се утврдат	Општинските власти,
Одржување на пристап за заедниците Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави	Спроведување на мали шеми за управување со намалување на поплави на пример, да се намали поплавување патот на стратешката мрежа	2016-2018	Да се утврдат	Општинските власти,, Центарот за управување со кризи (ЦУК), Дирекцијата за заштита и спасување (ДЗС)
Зголемување на отпорноста на поплави	Проценка на ризик и по потреба, спроведување на мерки ублажување поплави за да се осигура дека главното снабдување со вода не е под засегнато или може да се одржува кога ќе настанат поплави	2016-2018	Да се утврдат	Општинските власти, Центарот за управување со кризи (ЦУК), Дирекцијата за заштита и спасување (ДЗС)
	За време на опоравување да се испорача на програмата за насочена поддршка, за да им помогне на поединци, фарми, бизниси и населби да се опорават, вклучувајќи помош за пристап до ресурси и совети од релевантните институции	2016-2017	20.000 Е	
	Подготовка и постојано подобрување на присуството на постоечките вебстрани за да се обезбеди сеопфатен и лесен пристап до изворите на информации за издржливата инфраструктура, поврзани со информации за ризикот од поплави	2016-континуирано	2000 Е/yr	
Зголемување на отпорноста на поплави Деловна доверба и раст	Изградба на домови, фарми, деловни згради и соседството на ниво на издржливост од поплави - Поддршка на ЛЕР акционен план, дизајн и имплементација на решенија за зголемување на издржливоста и подготвеноста заедница.	2016-2017	20.000 Е	Општинските власти,, на државната власт, земјоделските здруженија.

				експерти
Зголемување на отпорноста на поплави	Да се обезбеди домаќинствата, фармите, бизнисите и населбите дека може да добијат прифатливо и сеопфатно осигурување - вклучувајќи совети за осигурувањето на домаќинства кое им е на располагање.	2016	10.000 Е	Општинските власти,, Осигурителни компании, државната власт
Деловна доверба и раст	Да се помогне на Општина Делчево се гледа како на добро место за правење бизнис, како и да обезбеди туристичките бизниси да станат поотпорни на поплави	2016	10.000 Е	Општинските власти,, Стопанската комора, бизнис секторот, експерти, државната власт,
Одржување на пристап за заедниците Стратешко транспортно поврзување Заштита на населението и територијата	Рехабилитација на оштетените мостови	2016-2017	Да се утврдат	Општинските власти,
Заштита на населението од ризици по здравјето	Да се заштити чистата вода од загадување, бидејќи водите од поплави често носат токсични материјали, вклучувајќи и отпадна вода, животински отпад, нафта и хемикалии	2016 - 2017	Да се утврдат	Општинските власти, Одделот за здравство
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Зголемување на отпорноста на поплави	Користење на водоотпорни градежни материјали, како што се бетон или керамика, во областите каде е чест ризикот од поплави.	2016-2020	Да се утврдат	Општинските власти,, бизниси, сопствениците на куќи
Заштита на населението од ризици по здравјето Зголемување на отпорноста на поплави	Инсталирање на вентили со повратен притисок на канализацијата за да се спречи ризикот поплавата да може да предизвика канализација за да се врати во куќите преку одводните цевки, создавајќи опасност по здравјето.	2017-2019	Да се утврдат	Општинските власти,, бизниси, сопствениците на куќи

1.14 РИЗИК ОД ПОПЛАВИ И ДОЛГОРОЧНИ ИЗБОРИ И ОПЦИИ ЗА ОДРЖЛИВА ИДНИНА

Определувањето на долгорочна и одржлива иднина за Општина Делчево ќе бара внимателна проценка на опциите и доказите како и тешки одлуки околу инвестициите и како заедницата може да се прилагоди кон тоа.

Ќе треба за се работи на тоа да се разбере и да се договори што е прифатливо ниво на ризик и што е разумен стандард за заштита на луѓето, имотот, земјоделството и животната средина.

Таа, исто така ќе биде потребно критичко истражување за да се утврди зошто таквата интервенција е од фундаментално значење за непречено функционирање на економијата во оваа област и пошироко во регионот. Оваа ќе треба да се загледа на подолг рок, најмалку 20 години напред, за да се одговори на можните идните притисоци. Ова размислување бара целосно вклучување на локалната заедница, но, исто така, го вклучува разбирањето за она што значи тоа за инвестициите кои влијаат на општината и регионот. За олеснување на разбирањето, акциите во нашиот план се групирани во различни видови на активност:

Постои комплексна интеракција помеѓу различните големи можности за капитални инвестиции кои ќе бидат финансирани од голем број на различни групи од централната и локалната власт, како и од приватниот сектор и други финансиери. Некои од овие можности се прикажани во табелата подолу. Во моментот не е познато дали намалувањето на ризикот од поплави за патни правци е повеќе рентабилно со подигање на транспортни патишта повисоко или со поинаков систем за управување на реката. Овие опции треба да се разгледуваат заедно за да обезбедат добар доказ за најефикасен и најисплатлив пристап, и како да се зголемат можностите за финансирање од некои потенцијални извори.

Тестирањето на опциите бара проценка на трошоците за сите различни опции. Можностите и опциите за прилагодување на промените преку притисоците, вклучувајќи промена на користењето на земјиштето и купувањето на имот мора да се смета како дел од целокупната проценка. Идно одржување на сите капитални шеми исто така ќе треба да се планираат. Ова ќе биде клучна задача во спроведувањето на планот, и централна улога за иднината на телото на испорака. Развојот на плановите за управување со ризикот од поплави и разгледувањето на влијанието на постојните планови за управување со нивото на водата на овогодинашните поплави ќе обезбеди добри докази за поткрепа на оваа работа, со поддршка за подобрување на постоечките компјутерски модели да се проценка на влијанието на големиот број на опции.

Резултат	Акција	Време	Трошоци	Одговорни
Одржување на пристап за заедниците Стратешко транспортно поврзување	Изградба на нови повисоки мост или мостови	10 години	Да се утврди, по анализата на жариштата на поплави	Бара пристап од локалната и централната власт
Одржување на пристап за заедниците Стратешко транспортно поврзување	Изградба на отпорни повисоки патишта и водени бариери	10 години	Да се утврди, по анализата на жариштата на поплави	Бара пристап од локалната и централната власт
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Одржување на пристап за заедниците	Дополнителни чистења на коритото, на локации идентификувани како клучни за поплави	5-10 години	Да се утврди, по анализата на жариштата на поплави	Бара пристап од локалната и централната власт
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Зголемување на отпорноста на поплави	Се создадат привремени области за складирање на вода од поплави во средината на сливот	10 години	Да се утврди, по анализата на жариштата на поплави	Бара пристап од локалната и централната власт
анализа на трошоците за превенција и инфраструктура поплави	Изработка на студија за економскиот ефект од поплавите во 2014	2016	10.000 Е	Бара пристап од локалната и централната власт Финансиски експерти
Намалување на времетраењето и / или фреквенцијата на поплави Одржување на пристап за заедниците	Вадење на одбраната да се зголеми речниот канал и да се создадат заливни површини преку проширување на канал од реката	5-10 години	Да се утврди, по анализата на жариштата на поплави	Бара пристап од локалната и централната власт
намалување на ризикот од поплави	Подготовка на план за управување со ризикот од поплави	2016	20.000 Е	Бара пристап од локалната и централната власт и експерти

1.15 КАКО ПЛАНОТ ЌЕ БИДЕ ИСПОРАЧАН?

Овој план мора да резултира со вистинска акција и промени на теренот. Во текот на изработка на овој план, сме идентификувале голем број на активности кои ќе направат вистинска разлика во поплавување во општина Делчево. Работевме заедно со нашите партнери од прекуграничниот регион во текот на изминатите месеци за да се одреди кои опции постојат и да се направи избор. Акцискиот план е директно во согласност со Стратегијата за води, Локалниот план за економски развој и ЕУ рамковната Директива за води, кој е означена како приоритет за управувањето со поплавуви и води.

Предизвикот сега за општинските власти е да се гарантира дека активностите во рамките на овој документ се доставени на заедниците и бизнисите во рамките на Општина Делчево. Потребно е овој план да се земе пред се као, обновен, координиран и се заеднички пристап кон решавање на проблемите со поплавување и одржливост за потребите на општината.

Ова, по потреба, ќе треба да ги спои заедно Владата, нејзините агенции, општинските власти и пошироката заедница и заинтересираните страни. Притоа, ќе има можности за развој на нови пристапи кон управувањето со исушените површини околу реката Брегалница и нејзините притоки и поширокиот слив, како и за зајакнување на локалното раководство. За нови и иновативни пристапи, од ова тело ќе се бара не само локалното лидерство, но, исто така, треба:

- Примена на нов начин со кој треба да работат заедно сите агенции и локални, регионални и национални, за да се идентификува најдобар можен пакет на акции;
- Да се осознае дека финансирањето на активностите за управување со ризикот од поплави може да се избегнат трошоци не само за поправка на оштетената инфраструктура, но исто да се избегне потребата да се подигнаат или редизајнираат патишта, железници и опремата за предприемачите за одржување на патишта ";
- осознавање дека целиот слив треба да игра заедничка улога и дека управувањето со водата во нископланинските сливни подрачја и урбаните области треба да биде составен дел на планот; и
- Инвестирање во издржливоста за кога веќе имаме искуство со поплавување.

Општина Делчево е посветена на водењето на понатамошниот развој и имплементација на овој план, обезбедувањето на целосен ангажман со локалните и националните партнери и да се вклучи заедно со заедницата за да се изгради консензус и да се договорот кој треба да спроведе какви активности и како заедница може да ја зголеми флексибилноста

ДЕЛ 2. ПРЕПОРАКИ ЗА ЗГОЛЕМУВАЊЕ НА СВЕСТА ЗА ПРОБЛЕМОТ СО ПОПЛАВИТЕ

Не постои апсолутна заштита од поплави! Секогаш ќе има потреба луѓето да преземат сопствени мерки на претпазливост. Промоција на поголема информираност на јавноста, како и за канцелариите за планирање и секое домаќинство посебно мора да биде основна цел на сите идни активности. Превентивните мерки за заштита од поплави се разликуваат во обемот и природата, тие не формираат униформиран "производ", која може да се промовира со неколку едноставни пораки. Поради оваа причина, потребно е да се категоризираат поединечните мерки за ефективни односи со јавноста по приоритет и целна група, а потоа да се прилагодат на достапните финансиски средства за имплементација. Сите мерки за односи

со јавноста мора ги вклучат медиумите. Исто така препорачуваме дека со мерките дтрба да се работи на континуирано и постојано се оценуваат.

Препораки за идни активности	Целни групи		
	Луѓето кои живеат на брегот на реката, погодените компании	Јавните служби / општинската администрација	Специјалисти планери / планирање на истражување и институции за инструкции
ЕДНА комбинирана веб страница за здружување и поврзување на СИТЕ информации / печатени материјали / расположливи линкови за превенција на поплави и заштита	X	X	X
Изложби, вклучувајќи пример постери / филмови + игри, на различни локации во текот на годината во врска со поплавите	X	X	X
Истакнување на маркери за ниво поплави и информативните центри да бидат контактирани во случај на поплава	X	X	X
образовни патека за поплави / обележување на нивото на вода за време на поплави, итн (информативни знаци, знаци за нивона поплава, постери, итн)	X	X	X
Информативни материјали, особено со филмови, во комбинација со други материјали, изложба, објавување на водичи и патувачката изложба, листи за проверка за личните мерки на претпазливост	X	X	X
Дистрибуција на промотивниот материјал во врска со поплавите	X	X	X
Редовни информативни средби во високо изложени заедници (слични на регионални конференции)	X	X	X
Обезбедување на комплетни мапи за опасност од поплави за заедниците и секторските планери и идентификација на опасности и ризици во плановите за развој на градењето	X	X	X
Развивање на партнерства помеѓу заедниците во горниот и долниот тек	X	X	X
Развивање на партнерства од поплави (особено помеѓу засегнатите заедници)	X	X	X
Јавни настани за дискусија	X	X	X
Продолжување на програмата за односи со јавноста на работилници со специјалистите планери (слични на стручни работилници), обуки и други настани	X	X	X
Вклучување на теми кои се поврзани со заштита од поплави во наставните програми на детски градинки, училишта и универзитети	X	X	X
Конференции / специјализирани семинари	X	X	X

X – главна целна група, **X** – дополнителни целни групи

Дел 2. ПРЕВЕНЦИЈА / ПОДГОТВЕНОСТ ПОСТАПКИ

1.16 Цел и опфат на овој акциски план за превенција од поплави

Целта на овој АППП е да ги договори деталите договорени за планирање, подготовка / превенција, одговор и закрепнување од инциденти при поплави во рамките на Општина Делчево.

Како таков, опфатот на планот е да:

- Идентификување на ризикот од поплави во Општина Делчево .;
- Поддршка на спроведувањето на мерки за намалување на причините и последиците на инциденти од поплави во рамките на Општина Делчево .;
- детали постапки за одговор и обнова, вклучувајќи подготовка, управување со инцидентот, команда и контрола;
- Одредување на врските со локалните, регионалните и државните постапки за вонредна состојба и планирање во поширок обем со посебен акцент на оние кои се однесуваат на поплавите.

1.17 Општински комитет за планирање при поплави (ОКПП)

Членството на Комитет за планирање при поплави на Општина Делчево (ОКПП) ќе се состои од претставници од следните органи и организации:

- Општина Делчево, Општински координатор за одговор при итни случаи (ОКОИС)
- Полиција,
- Пожарникари
- Министерството за здравство (МЗ) по потреба,
- Дирекцијата за заштита и спасување
- Центарот за управување со кризи - Локална канцеларија
- Институции кои управуваат со води
- Бирото за метеорологија,
- Претставници на локалната заедница
- Доброволни групи за спасување
- Компаниии за снабдување со електрична енергија
- Други агенции по потреба

1.18 Одговорност за планирање, преглед и одржување на овој план

Овој акциски план за заштита од поплави мора да се одржува со цел да остане во сила.

Општината преку Комитетот за планирање при поплави има одговорност за изготвување, разгледување, одржување и дистрибуција на овој план.

ОКПП може да се состанува најмалку еднаш годишно да се разговара за подготвеноста.

- Плановите треба да се ревидираат:

-
- По секоја нова проучување за поплави;
 - При промена во неструктурните и / или структурните мерки за ублажување на поплави;
 - По појавата на значаен настан со поплави во рамките на општината да се разгледаат и каде што е потребно изменат постапките и информациите содржани во овој план.

1.19 Подигање на свеста на заедницата за сите видови на поплавите

Деталите од овој АППП ќе биде објавен на заедницата преку локалните медиуми, Програмата за поплави, Програмата за безбедност, веб-сајтови и преку формално усвојување од страна на Општина Делчево.

Општина Делчево ќе ги координира едукативните програми за поплави за заедницата во рамките на подрачјето на Општината. На пример, Безбедно при поплава / Безбедно при невреме.

Ќе се развие, Едукативен план за безбедност на заедницата / Комуникациски план.

Part 2. ПОСТАПКИ ЗА ОДГОВОР

2.1 ВОВЕД

2.1.1 Активирање на одговор

Постапките за одговор при поплави може да се активира од Раководителот на Комитет за планирање при поплава на Општина Делчево или ќе биде назначен контролор за инциденти да комуницира и да ги активира агенциите за помош како што е потребно и документирано со планот.

2.1.2 Одговорности

Постојат голем број на агенции со одредени улоги кои ќе дејствуваат како поддршка на Општинскиот комитет за планирање при поплави за Делчево и да се обезбеди поддршка на заедницата во случај на сериозни поплави во рамките на Општина Делчево.

2.1.3 Општински координативен центар за вонредни состојби (ОКЦВС)

Општинските власти ќе формираат општинските координативен центар за вонредни состојби што ќе се користи од страна на Комитетот за планирање поплави за координација на активностите на терен и за други итни случаи.

Општинскиот центар за координација при вонредни состојби може да биде и центар за едукација и обука, каде волонтерски групи ќе бидат обучени за спасување и безбедност.

2.1.4 Ескалација

Повеќето инциденти од поплави се од локален карактер и соодветените одговори обично можат да бидат координирани со користење на локалните ресурси. Меѓутоа, кога овие ресурси се исцрпени, треба да бидат ставени на располагање механизмите на државата за да се обезбедат дополнителни ресурси, прво од соседните општини (на регионално ниво), а потоа врз основа на целата држава.

Стратешки приоритети за контрола

Да обезбедат насоки за тимот на управување со инциденти (ТУИ), следниве стратешките приоритети за контрола на ќе ја формираат основата на процесите за планирање на активности:

1. заштита и зачувување на животот е предност - ова вклучува:
 - a. Безбедноста на персоналот од службите за итни случаи и
 - b. Безбедноста на припадниците на заедниците вклучувајќи ги и ранливите членови на заедницата и на посетителите / туристите се наоѓа во областа на инцидентот.
2. Давање на информации и предупредувања кои ќе бидат детални информации за инцидентот и ќе се навремени, релевантни и прилагодени за да им помогне на членовите на заедницата да донесуваат информирани одлуки;
3. Заштита на критичната инфраструктура и средства на заедницата кои ја поддржуваат издржливоста на заедница;
4. Заштита на станбениот имот, како местата за примарен престој;
5. Заштита на имотот и поддршка на индивидуалните благосостојби и економско производство, кои ја поддржуваат финансиска одржливост на поединецот и заедницата
6. Заштита на животната средина и зачувување на вредности кои се сметаат за културни вредности, вредности за биолошката разновидност, како и социјални вредности на животната средина;

Можно е да се појават околности, кога ќе побара контролорот на инцидентот овие приоритети да варираат, но безисключок на фактот дека заштитата на животот треба да остане на највисоко ниво. Ова треба да се направи во консултација со Државниот контролор и релевантните засегнати страни, базирано на цврсти предвидувања и проценка на ризикот.

2.2 Информирање и предупредување на заедницата

Упатствата за дистрибуција на информации за заедницата и предупредувања се содржани во Државниот план за вонредни состојби во случај на поплави.

методите на комуникација со информации и предупредувања за заедница кои се на располагање вклучуваат:

- сигнализација за итни случаи;
- телефонски пораки (вклучувајќи SMS);
- радио и телевизија;
- двонасочно радио;
- мобилни и фиксни системи;
- сирени;
- вербални пораки (на пример тропане на врата);
- веб-страниците на агенцијата;
- информациски табли (на пример сообраќајни знаци);
- средби на заедницата;

-
- Весници;
 - Е-пошта;
 - Телефонски дрвја (разгранети телефони);
 - Редари за поплави;
 - Факс;
 - Информатички билтени;
 - Писма;
 - Социјалните медиуми и / или сајтовите за социјално вмрежување (на пример Твитер и / или Фејсбук).

Објавувањето на билтени за поплави и информации во врска со активностите за одговор при поплави е во надлежност на општинските власти и Комисијата за планирање поплави.

Може да се побара и од други агенции да им помогне на VICSES со комуникацијата со заедница за предупредувања за поплави.

Во случаите кога се предвидуваат големи поплави, како веројатни пукања на брана или поплави што бараат големи евакуации на заедниците предвидено е, Општинскиот комитет за планирање на поплави да може да разгледа користење на системот за сигнализација во итни случаи и стандардниот систем за предупредување при итни случаи.

2.3 Медиумска комуникација

Раководителот на општинскиот комитет за планирање на поплави во Делчево ќе биде одговорен за комуникацијата со медиуми и односи со јавноста / или може да биде назначен службеник за комуникација.

2.4 Прелиминарни распоредувања

Кога поплавата се очекува да биде доволно силна за да се намали пристапот до градови, населби и / или заедници контролорот ќе се консултира со релевантните агенции за да се осигура дека ресурсите се на место, ако е потребно за да се одговори брзо за време на катастрофата. Овие ресурси може да вклучуваат: итна служба, храна и непрехранбени производи, како што се медицински потрошен материјал, засолништа, собирни места, центри за помош и др.

2.5 Реакција при брзи поплави

Управувањето со итните случаи при брзи поплави треба да биде во согласност со Упатството за управување со итни случаи.

При спроведување на пред-планирање за поплави треба да се следат следните чекори, и во ред како што е наведено:

1. Да се утврди дали постојат пречки за евакуација со оглед на времето за предупредување, безбедните правци, расположливите ресурси и слично;
2. Ако евакуација е можна, тогаш треба да биде усвоена стратегија и таа мора да биде поддржана од страна на можностите за информирање од јавен карактер и планот за спасување при непредвидени ситуации;

3. Кога најверојатно луѓе ќе останат заробени од водите од поплавата поради ограничените можности за евакуација треба да се обезбедат совети за безбедност за луѓето изложени на ризик, советувајќи ги да не се обидуваат да побегнат со влегувањето вода ако се заробени и дека може да биде побезбедно да ја бараат највисоката точка во зградата и да се јават на бројот за итни случаи кога бараат спас. Овој совет треба да се обезбеди дури и кога евакуација е можна бидејќи секогаш постои веројатноста сите членови на заедницата да неможе да се евакуираат.
4. За објектите за кои е познато дека се структурно несоодветни, ќе треба претходно да се воспостави брза евакуација.
5. Ако претходната евакуација не е можна, тогаш мора да се направат специфични подготовки за да ги спасат станарите заробени во структурно несоодветните објекти или превентивно или кога тие луѓе ќе побараат помош.

За време на брзите поплави често ќе биде тешко, поради брзиот развој на поплавите, да се воспостават центри за евакуација (помошож) непосредно пред евакуацијата, што е нормална пракса, но тоа не е доволно оправдување за неприфаќање на евакуираните.

2.6 Евакуација

Одлуката да препорача или предупредат луѓето да се подготват за да се евакуираат или да се евакуираат веднаш е во рацете на раководителот на општинскиот комитет за планирање при поплави во Делчево.

2.7 Спасување при поплави

Општинскиот комитет за планирање при поплави во Делчево може да се спроведе спасување од поплави. Соодветно обучени и опремени личности од релевантни институции и доброволни спасувачки групи или други агенции кои имаат соодветна обука, опрема и поддршка може да вршат спасување.

Спасувачките операции можат да се преземат кога доброволна евакуација не е можна, не успеала или се смета за премногу опасно за лицето или заедницата за која постои ризик. Проценките на расположливите ресурси за спасување од поплави (ако веќе не е направено пред настанот) треба да се преземат пред почетокот на операциите на спасување.

Спасувањето се смета за стратегија со висок ризик за спасувачите и лицата кои бараат спас и не треба да се смета како главна стратегија при итни случаи. Спасувачите секогаш треба да преземат динамична проценка на ризик пред да се обидат да пристапат кон спасување од поплави.

2.8 Управување со воздухопловни средства

Воздухопловните летала може да се користат за различни намени, за време на операциите при поплави, вклучувајќи евакуација, снабдување, извидување, прибирање информации и итни патувања.

Воздушната поддршка ќе се одвива под контрола на раководителот на општинскиот комитет за планирање при поплави Делчево.

Раководителот на општинскиот комитет за планирање при поплави Делчево може да побара поддршка од воздухопловни средства.

Општината дефинира и да се подготви соодветни објекти и локации за воздухопловната база.

2.9 Снабдување

Заедниците, соседства или домаќинствата можат да бидат изолираат за време на поплавите, како последица на затворање на патиштата или оштетување на патишта, мостовите и ндвозниците над водените површини. Во такви околности, можат да произлезат потреби снабдување на изолирани заедници / имоти со основните предмети. Кога прогнозите / разузнавачите ќе укажат дека заедници, населби и / или домаќинствата може да бидат изолирани, Комитетот за планирање при поплави ќе ги советува компаниите и / или домаќинствата дека треба да направат залихи од основните предмети. По ударот, Комитетот за поплави планирање може да ги поддржи изолираните заедници преку помагање со транспортот на основните елементи до изолираните заедници и со помош на логистика функции. Операциите за снабдување со основни средства треба да бидат дел од постапките за итна помош, заедно со агенциите за помош за да бидат на услуга на заедниците кои се изолирани.

2.10 Основната инфраструктура во заедниците и заштита на имотот

Основната инфраструктура на Заедницата и имот (на пример, живеалишта, бизниси, патишта, снабдување со електрична енергија и др) може да бидат погодени во случај на поплава.

Општина Делчево ќе се направи акции за полнење на вреќи со песок

Имотот може да биде заштитен со:

- Поставување на вреќи со песок да се намали влегување на вода во зградите
- Поттикнување на бизнисите и домаќинствата да ги подигнат или преместат содржините
- Изградба на привремени насипи

Комитетот за планирање на поплави ќе се осигура дека сопствениците на основните инфраструктури во заедницата советувани за ситуацијата со поплавите.

2.11 Затварање на патиштата

Општина Делчево и полицијата ќе ги извршуваат своите формални функции за затварање на патиштата, вклучувајќи набљудување и поставување на знаци за предупредување, блокади на патиштата итн на означените локални и регионални патишта, мостови, пешачки и велосипедски патеки.

2.12 Пукање на браната

Комитетот за планирање при поплави ќе се координира со органите на државната власт на евентуално пукање или оштетување / рушење на брана.

2.13 Отпадните води поврзани со јавното здравје и критичните објекти во системот за канализација

Поплавувањето на критични објекти од канализацијата, вклучувајќи септички јами и пумпни станици за отпадна вода може да резултира со проблеми со квалитетот на водата во рамките на општината. Онаму каде што тоа може да се појави или се случило службата одговорна за критичните објекти во канализацијата треба да го преземат следново:

-
- Советувања за безбедноста на критичните места од канализацијата, за да помогне при активностите за подготвување и реакција во случај на поплави;
 - Одржување или подобрување на безбедноста на критичните од канализацијата;
 - Проверка и корекција каде што е можно работата на канализацијата да биде критична за време на поплави;
 - Советувања за постапките кои треба да се превземат за критичните места од канализацијата во случај на поплава.

Одговорност е на општина Делчево и службеникот за заштита на животната средина да вршат увид и да го известуваат Комитетот за планирање при поплава за сите прашања во врска со квалитетот на водата за време на поплави.



Општина Делчево
АКЦИСКИ ПЛАН ЗА ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВИ

Подготвено од:
Здружение за одржлив развој



Env. Ing. Методија Саздов

М-Sc. Игор Славковски

"Оваа публикација е изготвена со помош на Европската Унија преку -.  –  ИПА Програмата за прекугранична соработка Содржината на оваа публикација е единствена одговорност на општина Делчево и на никаков начин не ги рефлектира гледиштата на Европската Унија или на Управувачкиот орган на програмата ".