

FLOODS AS NATURAL CATASTROPHIES**Pavle Trpeski**Republic of Macedonia pavletrpeski1@gmail.com

Abstract: Water is one of the most widespread natural elements and it is necessary for life on Earth. Man managed to greatly tame the power of water and today uses it for various useful purposes. It can be very useful, but it can also be very harmful and it can cause floods that are one of the most widespread natural disasters after earthquakes and fires. Flooding is one of the most devastating natural disasters, of which thousands of people are killed each year, most often in countries where flood risks are greater. Floods are high levels of water above the banks of the canals, banks of rivers, lakes and oceans, and which usually flood areas of the land that are not under water. Floods can be caused by intense and long-lasting returns, heavy storms, firefighting, etc. Floods can cause loss of life, huge material damage, contamination of drinking water, destruction of crop field and the effects of epidemics, even fires. Floods occur in arid and humid environment, low altitudes and lowlands, and also in populated and unpopulated regions. The floods are seen as extreme acts of nature that we can handle and they can be prevented by building structures defending, channeling and constructing embankments on the banks to keep them, transfer them or to control the waters that cause floods. Floods usually occur by: tropical storms, seasonal floods, coastal floods, tsunamis, etc. Floods can be prevented by timely and effective action by humans to prevent them.

Keywords: water, floods, high levels,

ПОПЛАВИТЕ КАКО ПРИРОДНА КАТАСТРОФА**Павле Трпески**Република Македонија pavletrpeski1@gmail.com

Резиме: Водата е еден од најраспространетите природни елементи и таа е неопходна за животот на Земјата. Човекот успеа во голема мера да ја скроти силата на водата и денес ја употребува за разни корисни намени. Vodata kolku mo'e da bide korisna, tolku mo'e da bide i {tetna односно од неа може да се предизвикаат поплави кои се едни од најраспространетите природни катастрофи после земјотресите и пожарите. Поплавите се едни од најразурнувачките природни катастрофи од кои секоја година гинат илјадници луѓе, најчесто во земјите во кои ризикот од поплави е најголем. Поплавите се високи нивоа на водата над бреговите на каналите, бреговите на реките, езерата и океаните а кои обично поплавуваат области на земјата кои не се под вода. Poplavite mo'e da bide predizvikani od intenzivni i dolgotrajni vrne`i, golemi buri, pukawe na brani itn. Poplavite mo`at da predizvikaat zaguba na `ivoti, golema materijalna {teta, kontaminacija na vodata za piewe i uni{tuvawe na `etvi i poliwa epidemii, duri i po`ari. Poplavite nastanuvaat vo aridna i vla`na okolina, visoramnini i nizini i isto taka i vo naseleni i nenaseleni regioni. На poplavite se gleda kako na ekstremni akti na prirodata co koji може да се справиме и тие mo'e da bidat spre~eni so gradewe strukturi brani, kanali i gradewe nasipi po bregovite za da ja zadr`at, prenaso~at ili da gi kontroliraat vodite koji predizvikuvaaat poplavi. Како pri~ini za poplavi т.е. од кои тие настануваат се следните: тропски бури, сезонски поплави, крајбрежни поплави, цунами и др. Поплавите може да се спречат со навремено и делотворно дејствување на човекот за спречување на истите.

Клучни зборови: вода, поплави, високи нивоа,

1. ВОВЕД

Водата еден од најраспространетите природни елементи на нашата планета, околу 75% од површината на планетата Земја е покриена со вода. Таа е неопходна за животот на Земјата, и сите живи суштества зависат од неа, меѓу нив и човекот како најинтелигентен облик на живот на Земјата. Човекот успеа да ја скроти силата на водата и денес ја употребува за производство на електрична енергија која е од суштинско значење за неговиот живот и опстанок, тој исто така ја користи водата за пиење и за наводнување. Меѓутоа водата колку може да биде корисна, таа толку може да биде и штетна, поплавите се едни од најраспространетите природни катастрофи после земјотресите и пожарите. Тие се едни од најразурнувачките природни катастрофи, секоја година од поплави гинат илјадници луѓе, најчесто во земјите во кои ризикот од поплави е најголем (Индија, Кина, Бангладеш и др.). Човекот е немоќен да ги спречи поплавите иако за тоа постојат напори. До поплави исто така може да дојде и со напукнување на брани, насипи, топење на ледници, снег и др.

2. ШТО СЕ ПОПЛАВИ?

Поплавите се високи нивоа на водата над бреговите на каналите, бреговите на реките, езерата и океаните кои обично поплавуваат области на земја кои обично не се под вода. Тие се природни, повторливи настани во секој водотек, или крајбрежна област. Поплавата може да биде предизвикана од интензивни и долготрајни врнежи, големи бури, пукање на брани итн. Бидејќи повеќето од светската популација живее на или блиску бреговите и речните рамнини, поплавите се закана за стотици милиони луѓе. Поплавите можат да предизвикаат загуба на живот, голема материјална штета, контаминација на водата за пиење и уништување на жетви и полиња. Тие исто така можат да предизвикаат и други опасности како епидемии, дури и пожари. Но, исто така тие често помагаат да се произведе богата почва за обработка, што ги охрабрува луѓето да живеат во речните рамнини.

2.1. Каде настануваат поплавите

Поплавите настануваат во аридна и влажна околина, висорамнини и низини и исто така и во населени и ненаселени региони. Иако тие се поретки во сувите околина и висорамнини, дождот паѓа и снегот се топи скоро насекаде по Земјата, оставајќи само неколку места што се целосно безбедни. Области со највисок ризик се тие со речно корито старо над сто години. Поплавите ги зафаќаат овие подрачја приближно еднаш на сто години. Но, бидејќи е возможно да се случат неколку големи поплави во само една година. Ова основно правило на статистиката треба да се земе во предвид каде се сместени објекти во зоните или блиску до зоните на големи поплави.

2.2. Кога се случуваат поплави

Во многу умерени региони во светот пролетните поплави се чести. Таквите поплави се обично поврзани со топењето на снегот или бурите. Но, поплави можат да се случат во секое време од годината зависно од локацијата. Тајмингот на поплавите најмногу зависи од климата и сезонските временски шеми. Во некои област како монсунска Индија, поплавите може да бидат релативно предвидливи настани. Во најмногу области, посебно тие што се погодени од средно-големи циклони, поплавите можат да бидат тешки за предвидување повеќе од дваесет и четири часа однапред.

3. КАКО ДА СЕ СПРАВИМЕ СО ПОПЛАВИ?

Иако поплавите се геолошки опасности, набљудувачници и предупредувања за поплави се издаваат од страна на Американската Национална Временска Служба и сличните на неа во светот. Предупредувањата се издаваат обично кога се очекуваат долги периоди на врнежи. Традиционално на поплавите се гледа како на екстремни акти на природата кои можат да бидат спречени со градење структури како брани, канали и градење насипи по бреговите за да ја задржат, пренасочат или да ги контролираат водите кои предизвикуваат поплави. Во 1968 Конгресот на САД ја разви националната Осигурителна Програма за Поплави. Оваа програма дојде како одговор на милјардите долари штети предизвикани од поплавите дури и кога заштитните структури како што се браните, каналите и насипите беа во употреба. Во основа, оваа политика го насочува развојот подалеку од ризичните области од поплави (речни долини). Денес заштитните структури се уште се употребуваат за спречување на поплави насекаде низ САД и во светот, но развојот во речните долини е многу огромен. Едноставно кажано најдобар начин да се спречат штетите од поплавите е да не се гради во овие подрачја.

4. ПОПЛАВИТЕ И МЕТЕРОЛОШКАТА ВОЈНА

Благодарение на бриљантните откритија на Никола Тесла и Дејвид Х. Чилдрес во (1993), го овозможија дотогаш незамисливото, а тоа е контрола на климата. Технологијата на Тесла го овозможува контролирањето на времето. Но, Обединетите нации ја увидоа можната опасност од овие откритија и донесоа договор со кој се забранува метеоролошката војна. Ние долго слушавме за постоење на апарати и уреди за контрола на времето наречени ХААРП и ГЊЕН кулите, но не можеа да се најдат материјални докази за постоење на овие уреди.

Една од најстрашните последици кои можат да произлезат од намерната контрола на времето или метеоролошка војна се сигурно поплавите. Иако имаше гласини за поврзаност на некои поголеми поплави со метеоролошката војна за тоа не можеа да се најдат докази, додека за сметка на тоа страдаа невини луѓе. ние денес веруваме дека Американски и Руски научници можат и ја контролираат нашата клима. Тие можат и предизвикуваат многу од пречките видени во природата најмалку во изминативе неколку декади.

5. ПОПЛАВИТЕ И ГЛОБАЛНОТО ЗАТОПЛУВАЊЕ

Некои научници од националниот Климатски Центар во Ешвил – Северна Каролина предупредуваат дека постојат екстремни поплави кои ќе бидат се почести во САД и во целиот свет, на што се должи

поради екстремно високите врнежи. Обсерваторите уште од почетокот на XX векиндицирале дека врнежите веќе биле зголемени за 20% и врнежите во ладните сезони се зголемиле за 10%. Зголемувањето на врнежите, придонесло за зачестување на поплавите. Свкупно врнежите од Октомври-Декември 1996 се зголемиле за 150% од нормалата во Северозападот на САД. Што има врска глобалното затоплување со поплавите? Научниците објаснуваат дека зголеменото присуство на гасови на “стаклената градина” во атмосферата доведе до зголемување на температурите на глобално ниво, и тоа пак довело до поголемо испарување на водата од земјината површина. Глобалното зголемување на температурите исто така може да држи поголемо количество испарена вода во атмосферата што предизвикува тешки и долги врнежи, но исто така и повеќе суши. Скорашните настани како поплавата во Североисток на САД минатата есен и поплавата оваа зима, често се пример за тоа какво време не очекува во иднина. Светскиот Енергетски Совет, независна истражувачка организација го обелодени извештајот на 4 јули 1996 година кои вели дека глобалните емисии на гасот (CO₂) се зголемени за 12% помеѓу 1990 и 1995. Советот вели дека доколку не се превземат мерки овој тренд ќе продолжи. Светскиот Енергетски Совет смета дека два до три пати повеќе луѓе можат да умрат во топлотни бранови до 2050 година, дури и ако тие се навикнат на повисоките температури, се предвидува ширење на маларија и други тропски болести. Исто така посебна опасност претставува топењето на глечерите на Арктикот и Антарктикот кој ако се растопат би можеле да го покачат нивото на Светското море за 1м. со што многу подрачја и градови би биле поплавени.

6. НАЈГОЛЕМИ ПОПЛАВИ НИЗ ИСТОРИЈАТА

Секако најголемата од сите поплави се случила во подрачјето на Средоземното Море поточно на островот Крит во 1500 г.п.н.е. Во оваа поплава бранови со височина од 60м. го поплавиле целиот остров и ја збришале Минојската цивилизација. Можно е тогаш и да настанала легендата за Атлантида.

- Најсмртоносна и најужасната поплава се случила во Кина во септември 1887 година кога водата во реката Хоанг Хо ги прелила бреговете и поплавила над 1500 населени места, а околу милион луѓе се удавиле.

- Езерото Вајонт на Италијанските Алпи е едно од најголемите, на 9 октомври 1963 од него се излиле околу 240 милиони кубни метри вода и тотално ги разрушил населените места под него. Татнежот на наталожениот материјал бил толку силен, што можеле да го слушнат и во соседните земји. Огромното количество вода предизвикало бран висок 70м. кој убил околу 2000 луѓе.

- Исто така вреди да се спомене и поплавата на реката Мисисипи во јуни и јули 1993 година. Водата поплавила околу 8 милиони хектари површина и разрушила и поплавила 38000 домови.

7. ПРИЧИНИ ЗА ПОПЛАВИ (ВИДОВИ НА ПОПЛАВИ)

7.1. Тропски бури

Едни од најчестите причини за поплави се тешките дождови кои паѓаат како последица, односно ги придружуваат тропските бури. Таквите бури се формираат над топлите тропски води, па затоа содржат големо количество на влага. Кога условите се погодни, овие циновски бури се движат кон копното и обично паѓа многу дожд. Големото количество на вода е поголемо за водените текови и реките па доаѓа до преливање на водата и предизвикување на поплави на копното. Многу од овие тропски бури се формираат над Мексиканскиот залив

7.2. Сезонски поплави

Според некои научници, рекордните поплави од 1990 година беа предизвикани од глобалното затоплување, односно теоријата дека земјината атмосфера се загрева близу до земјата и загреаниот воздух не може да оди во повисоките слоеви на атмосферата односно ја загрева земјата полека (ефект на стаклена градина). Теоријата за глобалното затоплување е точна. Доказ за тоа е дека нивото на Светското море се покачило од три до пет стапки во последните 60 години. Други сезонски појави можат да бидат причина за поплави како на пример во пролет и есен најчесто настануваат поплави поради топењето на снегот и долготрајните и обилни врнежи на дожд.

7.3. Крајбрежни поплави

Земјата има седум океани кои покриваат скоро три четвртини од нејзината површина. Природно, некои природни настани предизвикуваат понекогаш водата од океаните да се прелие. Кога ова ќе се случи се случува поплава на крајбрежни области. Океанските бури можат да исфрлат огромно количество на вода на брегот, што претизвикува покачување на морското ниво. Крајбрежната поплава се случува најчесто како резултат на големи бури или тропски или зимски бури. Интензитетот на брановите на отворено море се зголемува и бурата ја прави уште пожестока. Силните ветрови можат да предизвикаат високи бранови кои можат да ги разрушат незаштитените објекти на брегот.

7.4. Цунами

Крајбрежните поплави можат исто така да бидат предизвикани од долги, високи бранови кои можат да бидат предизвикани од вулкани, лизгање на земјиште или експлозии. Овие бранови се викаат цунами. Овие циновски бранови се тешки за откривање на отворено море, па затоа сеизмолозите мора да внимаваат на движењето на морското дно кои можат да предизвикаат цунами. Овие бранови се екстремно опасни заради нивното висока брзина, тоа значи дека брановите побрзо патуваат. Кога морското ниво е неколку милји надолу, тие достигнуваат брзина од над 600 милји на час. Како што се доближуваат до плитка вода тие забавуваат, но добиваат на висина. Некои можат да бидат високи од 50 до 100 стапки кога ќе удрат на брегот.

8. ЗАКЛУЧОК

Човекот зависи од природата, а најмногу од водата. И покрај тоа што тој успеал да ја скроти силата на водата и да ја користи за свои потреби, сепак природата е помоќна од човекот кој се уште не го пронашол најдобриот начин да се заштити од поплави. Секоја година во светот гинат илјадници луѓе и се прават големи штети кои се предизвикани од поплавите, еден од најразурнувачките природни феномени. Но и човекот има удел во нивното предизвикување, бидејќи тој е главната причина за глобалното затоплување, кое пак е причина за сериозни нарушувања на климата и предизвикување на поплави.

Иднината и опстанокот на човекот лежат во неговиот соживот со природата, тој се наоѓа во таква фаза од својот развој што може да влијае врз климата и природните појави, но сепак мислиме дека е време да престанеме да ја загрозуваме природата, бидејќи на зло таа ни возвраќа со иста мера.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Red Fern, Martin: "Najubava kniga na planetata zemja;
- [2] Savejn, Filip: Reki vo dolinite- Qubqana, 1999 god.
- [3] Hali, Ned: Najdobra kniga za katastrofi- Qubqana 2000 god.
- [4] www.naturalhazards.org.
- [5] Libraru.thinquest.org.
- [6] www.floods.org.
- [7] www.fema.gov./ifip
- [8] www.floodpJain.org.