

АНАЛИТИЧЕН ОБЗОР НА ПРИРОДНИТЕ БЕДСТВИЯ ПО СВЕТА

Ралица Берберова

*Нов български университет
e-mail: rberberova@nbu.bg*

***Ключови думи:** статистически данни, природни бедствия*

***Резюме:** Целта на настоящия доклад е да представи на базата на статистически данни аналитичен обзор на природните бедствия, станали по света за периода 1975–2005 г.*

ANALYTICAL OVERVIEW OF NATURAL DISASTERS AROUND THE WORLD

Ralitza Berberova

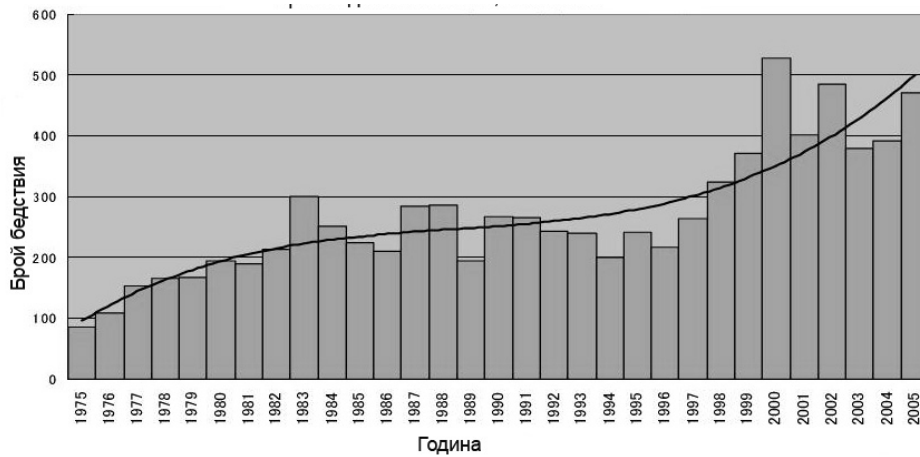
*New Bulgarian University
e-mail: rberberova@nbu.bg*

***Key words:** statistical data, natural disasters*

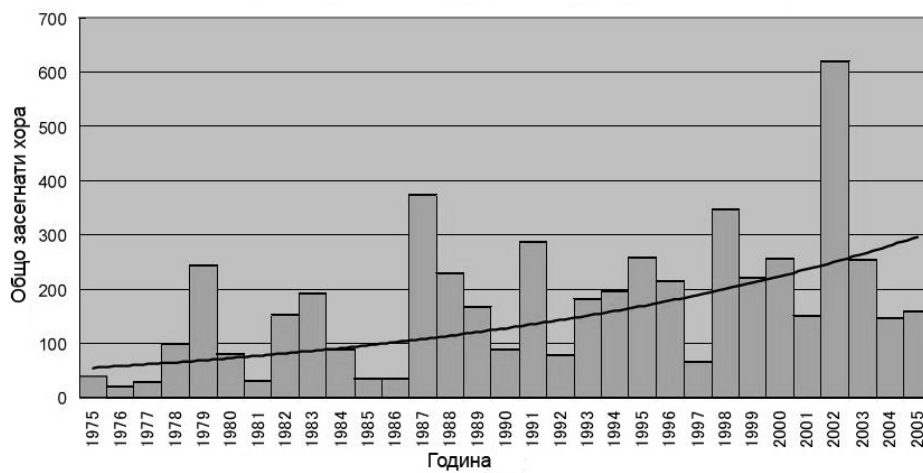
***Abstract:** The purpose of this report is to present an analytical overview of natural disasters occurring around the world during the period 1975–2005 on the basis of statistical data.*

Въз основа на статистически данни за период от 30 години за броя станали природни бедствия, брой жертви, брой засегнати хора и икономически щети по света, е изготвен аналитичен обзор на станалите бедствия.

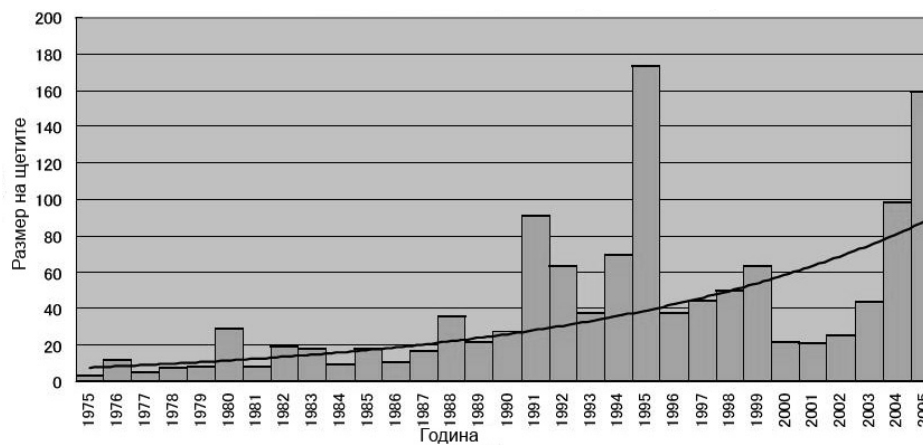
Следващите фигури (фиг. 1, 2 и 3) обхващат данни от 1975–2005 г. и отбелязват нарастващите тенденции в появата на природни бедствия, което се дължи на различни фактори като глобални климатични промени, екологична нестабилност и неравновесие в околната среда, нарастващата плътност на населението, разрастващата се урбанизация, дефорестацията и нарастващото опустиняване. Подсилени от тези фактори, природните бедствия причиняват нарастващо ниво на човешко страдание, икономически и човешки загуби. Общо засегнатите хора по света през 2005 г. са били около 2,4 % от световното население, което е нарастване с 0,1 % спрямо 2004 г. Има тревожно нарастване на броя на станалите бедствия (20,2 %), броят на общо засегнатите хора (8,8 %) и размера на причинените икономически щети (61,6 %). Броят на убитите хора е спаднал с 66 % през 2005 г. в сравнение с 2004 г., когато броят на убитите хора се дължи най-вече на цунами в Индийския океан и неговите последици в много страни в Азия и Африка. Азия отново претърпя значителни човешки загуби през 2005 г. поради южноазиатското земетресение в Пакистан и Индия. Статистиките сочат, че почти 91 % от убитите хора по света през 2005 г. са в Азия. САЩ също така претърпя една от най-тежките икономически щети през 2005 г. поради ураганите Катрина, Уилма и други. Тази тенденция е доста тревожна и е сериозна пречка за устойчивото развитие в засегнатите страни.



Фиг. 1. Брой бедствия по света, 1975-2005 г.



Фиг. 2. Брой общо засегнати хора по света (млн.), 1975-2005 г.



Фиг. 3. Размер на щетите по света (US\$, млрд.), 1975-2005

От горепредставените данни може да се направи извода, че тенденцията в последните години е в посока рязко нарастване на броя на природните бедствия, размерите на нанесените от тях щети и броя на човешките жертви.

В таблицата по-долу са обобщени данните за бедствията, които са станали за периода 1975-2005 г. по региони (табл. 1).

Табл. 1. Обобщени данни за станалите бедствия по регион, 1975-2005 г.

Обобщение на бедствията по регион, 1975-2005 г.					
Регион	Вид бедствие	Брой бедствия	Убити хора	Общо засегнати хора	Щети, US \$
ЕВРОПА	Суша	30		7 062 575	14 190 736 000
	Земетресение	156	8 704	2 829 742	34 349 776 000
	Епидемия	28	476	186 089	
	Екстремална температура	127	35 260	787 774	2 316 088 000
	Глад	2		3 210 000	
	Наводнение	336	3 065	7 444 055	123 312 165 000
	Масово разпространение на насекоми	1			
	Свличане на земни маси	47	1 173	39 299	1 669 389 000
	Вулкан	16	9	7 024	19 600 000
	Вълна/голяма вълна	1	11	2	
	Пожар	80	318	132 587	3 118 249 000
	Вятърна буря	290	1 948	8 640 518	28 547 948 000
ОБЩО за Европа		1 114	50 964	30 339 665	207 523 951 000
АФРИКА	Суша	322	560 493	296 505 049	4 051 193 000
	Земетресение	53	6 711	1 514 821	8 725 608 000
	Епидемия	502	106 605	10 302 605	4 730 000
	Екстремална температура	10	218	1 000 218	47 809 000
	Глад	34	6 087	31 607 592	89 000 000
	Наводнение	453	14 162	33 849 679	3 035 314 000
	Масово разпространение на насекоми	68		446 000	5 200 000
	Свличане на земни маси	23	528	18 304	
	Вулкан	12	2 152	461 160	
	Вълна/голяма вълна	4	312	109 913	30 000 000
	Пожар	14	120	16 710	3 500 000
	Вятърна буря	136	3 350	11 109 022	2 796 873 000
ОБЩО за Африка		1 631	700 738	386 941 073	18 789 227 000
АЗИЯ	Суша	136	3 928	1 405 215 138	13 562 391 000
	Земетресение	386	551 228	70 679 577	248 097 687 000
	Епидемия	232	44 873	6 713 931	
	Екстремална температура	103	19 080	50 711 638	5 042 887 000
	Глад	10	760	8 670 000	4 399 000
	Наводнение	1 009	131 523	2 627 676 430	161 095 953 000
	Масово разпространение на насекоми	9		200	925 000
	Свличане на земни маси	225	15 181	5 473 151	463 888 000
	Вулкан	56	1 424	2 139 814	579 149 000
	Вълна/голяма вълна	22	231 869	2 338 995	7 782 397 000
	Пожар	59	450	3 245 885	19 235 500 000
	Вятърна буря	860	251 595	564 960 864	94 765 419 000

ОБЩО за Азия		3 107	1 251 911	4 747 825 623	550 630 595 000
ЮЖНА и СЕВЕРНА АМЕРИКА	<i>Суша</i>	96	79	50 069 164	13 057 539 000
	<i>Земетресение</i>	151	43 311	11 710 574	56 647 010 000
	<i>Епидемия</i>	72	14 346	1 626 410	
	<i>Екстремална температура</i>	62	5 203	4 089 468	13 911 250 000
	<i>Глад</i>	2		1 003 000	
	<i>Наводнение</i>	609	50 366	43 119 548	51 923 597 000
	<i>Масово разпространение на насекоми</i>	3		2 000	104 000 000
	<i>Свличане на земни маси</i>	110	5 189	1 163 028	1 085 200 000
	<i>Вулкан</i>	49	22 005	1 229 912	1 879 022 000
	<i>Вълна/голяма вълна</i>	5	1 274	8 844	
	<i>Пожар</i>	97	155	362 617	5 566 700 000
	<i>Вятърна буря</i>	669	38 673	42 953 618	305 207 601 000
	ОБЩО за Юж. и Сев. Америка	1 925	180 601	157 338 183	449 381 919 000
ОКЕАНИЯ	<i>Суша</i>	24	98	8 653 635	11 006 000 000
	<i>Земетресение</i>	86	585	81 287	2 507 400 000
	<i>Епидемия</i>	7	288	4 850	
	<i>Екстремална температура</i>	4	23	4 600 784	
	<i>Наводнение</i>	143	243	517 922	2 108 437 000
	<i>Масово разпространение на насекоми</i>	1			120 000 000
	<i>Свличане на земни маси</i>	17	431	10 615	2 466 000
	<i>Вулкан</i>	12	9	226 501	400 000 000
	<i>Вълна/голяма вълна</i>	2	2 382	9 867	
	<i>Пожар</i>	31	130	76 169	1 082 006 000
	<i>Вятърна буря</i>	215	713	5 697 606	7 277 364 000
	ОБЩО за Океания	542	4 902	19 879 236	24 503 673 000
	ОБЩО за СВЕТА		8 319	2 189 116	5 342 323 780

Относителните данни по показатели са представени в следващите графични изображения.



Фиг. 4. Относителен дял на бедствията по регион, 1975-2005 г.

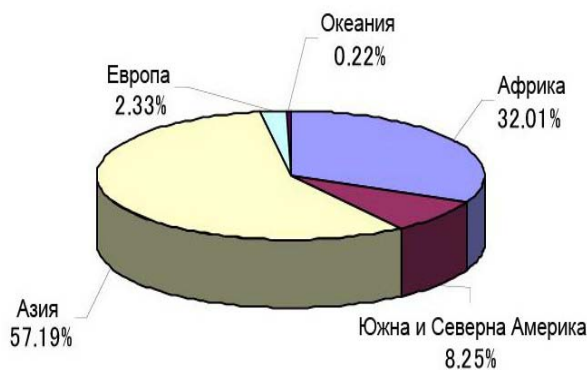
Фиг. 4 представя данни за станалите бедствия по света за 30-годишен период, от 1975 г. до 2005 г. Регионът на Азия е бил най-често засяган от бедствия (37,35 %), следван от региона на Южна и Северна Америка (23,14 %), Африка (19,61 %), Европа (13,39 %) и Океания (6,25 %).

Докато фиг. 4 представя данни за бедствията по регион, фиг. 5 дава информация за относителния дял на бедствията, станали от 1975 г. до 2005 г., по вид бедствие. В този дълъг

период от време светът най-често е бил засяган от наводнения (30,7 %), вятърни бури (28,1 %), епидемии (10,1 %), земетресения (10,0 %), следвани от суши (7,3 %), свличания на земни маси (5,1 %), екстремални температури (3,7 %), пожари (3,4 %), вулкани (1,7 %) и т.н.



Фиг. 5. Относителен дял на бедствията по света по вид, 1975-2005



Както се вижда от фиг. 6, 57,19 % от убитите от бедствия хора в периода 1975-2005 г. по света са били в Азия, 32,01 % - в Африка, 8,25 % - в региона на Южна и Северна Америка, 2,33 % - в Европа и 0,22 % - в Океания.

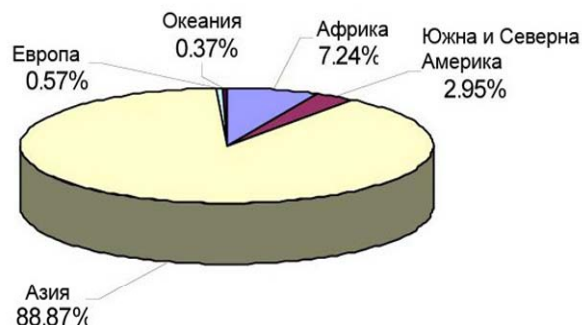
Фиг. 6. Относителен дял на убитите хора по регион, 1975-2005 г.

Най-много убити хора по света в периода 1975-2005 г. има вследствие на станали земетресения (27,9 %), суши (25,8 %), вятърни бури (13,5 %), вълни и големи вълни (10,8 %), следвани от наводнения (9,1 %), епидемии (7,6 %) и т.н., както е видно от фиг. 7.

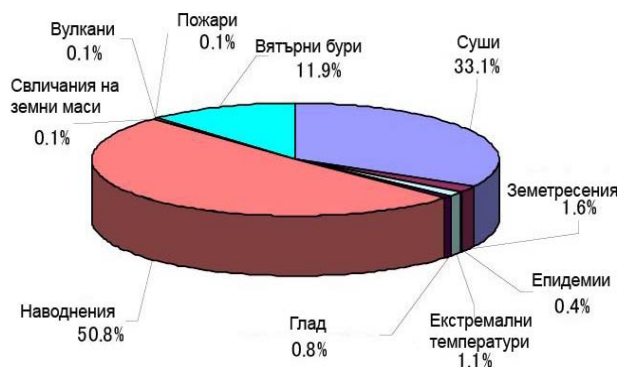


Фиг. 7. Относителен дял на убитите хора по света по вид бедствие, 1975-2005

Относителният дял на общо засегнатите хора по света по регион е показан на фиг. 8 и от нея се вижда, че 88,87 % са в Азия, 7,24 % са в Африка, 2,95 % са в региона на Южна и Северна Америка, 0,57 % са в Европа и 0,37 % са в Океания.



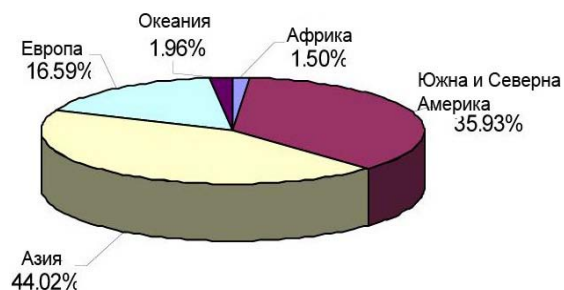
Фиг. 8. Относителен дял на общо засегнатите хора по регион, 1975-2005



Фиг. 9. Относителен дял на общо засегнатите хора по света по вид бедствие, 1975-2005

От фиг. 9 се вижда, че най-много общо засегнати хора по света от 1975 г. до 2005 г. има вследствие на наводнения (50,8 %), суши (33,1 %) и вятърни бури (11,9 %). Останалите 4,2 % се падат на вулкани, пожари, свличания на земни маси, глад, екстремални температури, земетресения, епидемии.

Най-високият процент на щети, причинени от бедствия по света за периода 1975-2005 г., е в Азия, както се вижда от фиг. 10. На региона на Южна и Северна Америка се падат 35,93 % от световните щети, Европа – 16,59 %, Африка – 1,50 % и Океания – 1,96 %.



Фиг. 10. Относителен дял на щетите по регион, 1975-2005 г.



Фиг. 11. Относителен дял на щетите по света по вид бедствие, 1975-2005 г.

На фиг. 11 може да се види, че най-много причинени щети от природни бедствия в световен мащаб за периода 1975-2005 г. има от вятърни бури (35,1 %), земетресения (28,0 %) и наводнения (27,3 %). По-малки са щетите, нанесени от сушите (4,5 %), пожарите (2,3 %), екстремалните температури (1,7 %), вълните и големите вълни (0,6 %), свличанията на земни маси (0,3 %) и вулканите (0,2 %).

Статистическите данни на бедствията ясно показват, че човешките загуби и страдания, процентът на убитите и засегнати хора към общото население, размерът на щетите и последиците като цяло обикновено са значително по-високи и по-тежки в страните с ниско човешко развитие и с по-слабо развити икономики.

Степента на човешко развитие е мярка от фактори, която изразява степента на развитие на страната и включва: степента на грамотност, степента на общо записаните в училище, доходите на глава от населението и нивото на раждаемост. По-високата степен на човешко развитие прави планирането, управленските стратегии и необходимите след това дейности по-успешни в периода след бедствието. Въпреки че значителни щети от бедствия са били понесени в страни с висока степен на човешко развитие, въздействието на бедствията по отношение на човешки и икономически загуби, са били много по-сериозни в страните със средно и ниско ниво на човешко развитие (табл. 2).

Табл. 2. Обобщение на бедствията по степен на човешко развитие, 1975-2005 г.

	Брой бедствия	Убити хора	Общо засегнати хора	Размер на щетите, US \$
Висока степен на човешко развитие	2 142	67 727	74 967 739	772 795 391 000
Средна степен на човешко развитие	1 761	987 808	753 843 464	30 054 248 000
Ниска степен на човешко развитие	4 416	1 133 581	4 513 512 577	447 979 726 000
ОБЩО	8 319	2 189 116	5 342 323 780	1 250 829 365 000

Също така процентът на убитите и общо засегнатите хора към общото население е висок в страните с ниска и средна степен на човешко развитие, което подчертава важността и необходимостта от внедряване на подходи за намаляване на бедствията в националните политики. Въпреки че реалната стойност на щетите е висока в страните с по-висок доход, процентът на щетите по брутен национален доход е по-висок в страните с нисък или среден доход.

Докато реалните икономически загуби от бедствията са по-високи във високодоходните държави, което се дължи на развита инфраструктурна структура и икономически учреждения, които са натрупали социални капитали, загубите, свързани с бедствията, са по-големи в развиващите се и в нискодходните страни, особено когато е направен обзор на съотношението на брутните национални доходи на тези страни (табл. 3).

Табл. 3. Обобщение на бедствията по ниво на доходи, 1975-2005 г.

	Брой бедствия	Убити хора	Общо засегнати хора	Размер на щетите, US \$
Високо ниво на доходи	1 791	60 032	53 492 544	738 683 806 000
Повече от средно ниво на доходи	3 000	1 406 501	2 840 807 427	128 339 605 000
По-малко от средно ниво на доходи	2 534	631 498	2 354 381 447	302 570 083 000
Ниско ниво на доходи	994	91 085	93 642 362	81 235 871 000
ОБЩО	8 319	2 189 116	5 342 323 780	1 250 829 365 000

Социално-икономическото въздействие на бедствията варира според вида на бедствието, периода на бедствието (времетраене, обхват) и възстановителния период след това. Нивото на доходи и степента на човешко развитие на страната играе решаваща роля в определянето на това колко дълго време ще отнеме за местното население да се възстанови от бедствието.

На база на направените изводи може да се заключи, че броят на убитите, размерът на човешките страдания и обхватът на щетите, причинени от природни бедствия, е тясно свързан със социално-икономическото ниво на засегнатата страна. Това подсказва, че е необходим цялостен управленски подход за бедствията, който да отдава съответно внимание на уязвимостта на страната към бедствия, въздействието и обхвата на щетите, а също така и въздействието на бедствията върху човешкото развитие и икономиката.

Литература:

1. EM-DAT Emergency Events Database <<http://www.emdat.be/Database/terms.html>>