

ИКОНОМИКА В ЕПОХА НА БЕДСТВИЯ

Кристалина Георгиева¹

- *Изкуството да оцеляваш и да вървиш напред*
- *Управление на риска и европейски подход към предизвикателствата на природата*
- *Устойчивост или "уроците на бамбука"*

Никога досега световната икономика не е била подложена в такава степен на шоковото влияние на външни фактори като природни бедствия и катаклизми. От 80-те години до последното десетилетие средногодишните загуби от бедствия, измерени в постоянни цени, са нараснали четири пъти – от 50 милиарда на близо 200 милиарда долара², като тази тенденция се очаква да продължи и в бъдеще. В този контекст интересът към темата за икономическите аспекти на бедствията обяснимо расте.

Драмата на Ню Орлийнс, потопен от водите на урагана „Катрина“, катастрофалното земетресение в Хаити през 2010 г., засегнало почти 3 млн. души и отнело живота на 170 000 души (официално потвърдени жертви) за броени секунди, ужасяващият „Молотов коктейл“ от силно земетресение, последвалото цунами и ядрената драма във Фукушима, както и майските и юнските наводнения на Балканите (Сърбия, Босна и Херцеговина, Хърватия и България) през 2014 г., са само четири от многото трагедии през последните години. Те ни напомнят, че живеем в свят, в който Северът и Югът, богати и бедни – никой не е застрахован срещу гнева на майката природа, когато тя реши да ни изненада. Огромните загуби на човешки и материални ресурси, драматичното забавяне на икономическото и социалното развитие, глобалният ефект на някои локални бедствия, опустошените градове, човешките трагедии и пропилените инвестиции карат много политици, учени и общественици да търсят нови решения, за да противостоят на тази сложна и нерадостна тенденция.

Колкото по-сериозни са икономическите последствия от бедствията, толкова повече расте значението на икономическата политика за тяхното ограничаване. Управлението на рисковете е обект на все по-голямо внимание както на национално равнище, така и в анализите на международните организации. Институции като Световната банка (СБ), Международният валутен фонд (МВФ) и Организацията

¹ Кристалина Георгиева е дългогодишен преподавател – доцент, в катедра „Икономика“ на УНСС; Еврокомисар от страна на България (от 9 февруари 2010 г.), отговарящ за международното сътрудничество, хуманитарната помощ и реакцията при кризи. Вицепрезидент на Световната банка от март 2008 до февруари 2010 г. Сега Кр. Георгиева заема поста зам.-председател на Европейската комисия и еврокомисар по бюджет и човешки ресурси. (Датата на встъпването в длъжност на новия състав на ЕК е 1 ноември 2014 г.)

² Damages from Extreme Weather Mount As Climate Warms, WB Press Release - <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2013/11/18/damages--extreme-weather-mount-climate-warms>

за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР) трескаво търсят отговори на мъчителния въпрос как да се неутрализира отрицателният ефект на този нов феномен и какви нови, интелигентни „оръжия“ да се използват във „войната“ между естествения стремеж на човек да живее по-добре и разрушителните стихии на природата.

Европейският съюз е сред лидерите при търсенето на нови решения. От 2010 година в Европейската комисия (ЕК) с темата за управление на риска от природни бедствия се занимава специално създадената Генерална дирекция „Хуманитарна помощ и гражданска защита“ (ЕЧНО). Тя е под ръководството на Комисар, отговорен за развитието на международното сътрудничество, законодателната и оперативна дейност в тази област. В процеса на подготовка на законодателни предложения сериозна роля се отделя на икономическата аргументация за тяхното приемане, както и на икономическите лостове за ефективната им реализация.

Настоящата публикация се основава на изследвания по темата и на практиката на Европейската комисия. Целта ѝ е да представи икономическите аспекти на проблема за бедствията, като разгледа причините, тенденциите, мащабите и честотата на бедствията, предизвикани от природата и човека; икономическия ефект от бедствията и възможностите за предотвратяване и намаляване на щетите; както и принципите, законодателните и практическите решения на политиката на Европейския съюз (ЕС) за управление на риска от бедствия – както в границите на Съюза, така и в подкрепата, която ЕС оказва на развиващите се страни.

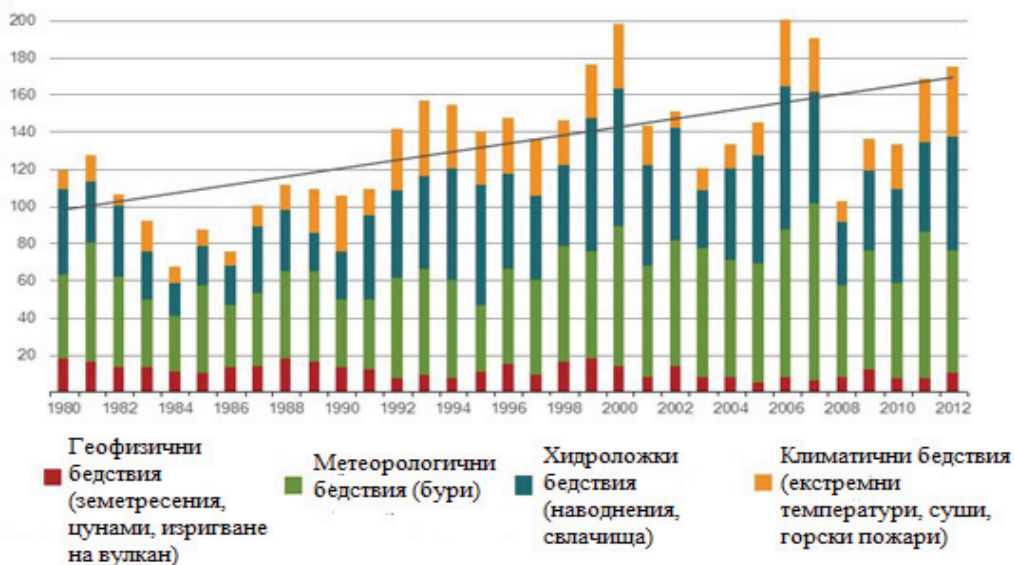
I. ЗАЩО Е ТАКА?

1. Факторът природа

Според авторитетното ежегодно издание „World Disasters Report“ на Международната федерация на червения кръст и червения полумесец (МФЧК) от 2013 година, за периода от 2003 до 2012 г. са били регистрирани общо 6699 бедствия в световен мащаб, като за „най-черна“ се смята 2005 година с 810 бедствия. За този период Азия остава континентът, който е най-често „атакуван“ от природата, с 40,6 % от всички бедствия. В тази тъжна хроника Африка е на второ място с 24,4 %.

Изследване на Munich Re показва, че основно климатичните фактори са тези, които водят до увеличението на броя на природните бедствия (*Графика 1*): докато геофизичните бедствия са относително константни по честота, метеорологичните, хидроложки и климатични явления следват тенденция към повишаване. Според Munich Re рекорд по най-тежки бедствия държи 2006 година (*между различните статистики понякога има незначителни различия, свързани с методите и критериите на изследванията – б.а.*).

Брой бедствия с тенденция



Графика 1. Увеличение на природните бедствия

Горната графика обаче показва само увеличението на броя на бедствията, но не и техният интензитет и разрушителност. Последните години са белязани от редица катастрофални по силата си бедствия, които, съчетани с нарастването на населението на Земята и концентрацията на голяма част от него в компактни градски пространства, както и с растежа на икономиката, са основният фактор за по-големите разрушения и загуба на човешки живот.

Един бърз и неизчерпателен преглед на периода от създаването на споменатата нова Генерална дирекция (2010 г.) илюстрира тенденцията за повече и по-големи природни катаклизми в глобален план.

През 2010 г. наводнения в Пакистан потопиха територия 7 пъти по-голяма от тази на България и оставиха в бедствено положение 20 млн. души³. Същата година земетресения в Чили и Хаити взеха над 230 хиляди жертви, предимно в Хаити.

През 2011 г. ужасяващи наводнения и тропически циклон удариха Австралия. Нова Зеландия беше разтресена от мащабно земетресение, а само шест седмици след това, тройната комбинация от бедствия – земетресение, цунами и ядрена криза – удари Япония. Щетите само от тази последна катастрофа се изчисляват между

³ Pakistan Floods: The Deluge of Disaster - Facts & Figures as of 15 September 2010, Report From Singapore Red Cross - <http://reliefweb.int/report/pakistan/pakistan-floods-the-deluge-disaster-facts-figures-15-September-2010>

210⁴ и 300⁵ млрд. щатски долара (щ.д.), което е почти шест пъти повече от brutния вътрешен продукт на България, а човешките жертви са 15 853 души⁶.

Също през 2011 г. засушавания в Кения, Сомалия, Етиопия и Еритрея причиниха най-тежката от десетилетия криза с изхранването на населението. Засегнати бяха около 13 милиона души, а десетки хиляди загубиха живота си, като най-много пострадаха жени и деца. Според съвместно изследване на Организацията по прехрана и земеделие (FAO) на ООН и FEWS NET (Famine Early Warning Systems Network) в пика на кризата, между месеците май и август 2011 г., само в Сомалия жертвите възлизат на около 30 000 души на месец⁷. Според изследването кризата с изхранването и глада в Сомалия е отнела живота на около 258 000 души между октомври 2010 и април 2012 г., в това число 133 000 деца на възраст под 5 години.

По данни на Световната банка от наводненията в Тайланд през 2011 г. пострадаха над 13 млн. души, броят на загиналите възлезе на 680 души, а материалните щети – на 46,5 млрд. щ.д.⁸ Според статистиката наводненията в Тайланд са едно от най-скъпопоструващите бедствия в най-новата ни история. Те доведоха до спад от 9 % в brutния вътрешен продукт на страната в края на 2011 г.⁹.

През октомври 2012 г. ураганът Санди буквално помете по пътя си 7 държави в Карибието и Атлантическия бряг на САЩ. Въпреки бързата евакуация, 285 души загинаха, а щетите бяха за 72 млрд. долара.

През 2013 г. тайфунът Хайян във Филипините уби около 6200 души, повече от 4 милиона бяха разселени. А тайфунът Файлин – най-силният за последните 14 години в Индия, промени живота на повече от 13 млн. души в североизточната част на страната.

Европа също не е защитена – през 2010 г. около 18 % от всички бедствия са се случили именно на нашия континент, а за последните 10 години е имало над 100 000 смъртни случая.

2. Човекът – ускорител на климатичните промени и тяхна жертва

Най-сериозният фактор, отговорен за нарастването на броя на бедствията и щетите от тях, е промяната в климата. Почти 90 % от всички щети от природни бедствия се дължат на метеорологични явления.

⁴ Swiss Re, SIGMA, Natural catastrophes and man-made disasters in 2011: historic losses surface from record earthquakes and floods -<http://direito.folha.uol.com.br/uploads/2/9/6/2/2962839/natural-catastrophes-and-man-made-disasters-2011.pdf>

⁵ CNN, Japan Earthquake - Tsunami Fast Facts - <http://edition.cnn.com/2013/07/17/world/asia/japanearthquake-tsunami-fast-facts/>

⁶ BBC Japan quake: Loss and recovery in numbers <http://www.bbc.com/news/world-asia-17219008>

⁷ FAO, Food Security and Nutrition Analysis Unit for Somalia - Mortality among populations of southern and central Somalia affected by severe food insecurity and famine during 2010-2012 (May 2013);

⁸ Thai Flood 2011, 68922 vi, Rapid Assessment for Resilient Recovery and Reconstruction Planning; World Bank

⁹ 2011 Thailand Floods Event Recap Report, Impact Forecasting - March 2012, AON Benfield

„Живеем в епоха на климатични промени, предизвикани от човека“, казва Ви-сенте Барос, съпредседател на Работна Група II на Междуправителствения панел по изменението на климата (МПИК). „В повечето случаи ние не сме подготвени за рисковете от климатичните промени, които са вече тук¹⁰“. Глобалното затопляне се дължи най-вече на увеличената концентрация на вредни емисии въглероден двуокис (CO₂), като за периода 1970-2004 г. вредните емисии в резултат на човешката дейност са се увеличили със 70 % спрямо прединдустриалния период¹¹.

Изменението на климата води до по-сериозни наводнения и циклони, заплашващи райони, считани по-рано за безопасни. Засушавания обхващат все по-големи територии и все повече хора понасят загуби. По прогнози на Оксфам към 2015 г. средно 375 милиона души годишно ще бъдат засегнати от бедствия, свързани с климата¹².

Пак в резултат на човешкия фактор, прогнозите за Европа са за все по-чести и по-тежки наводнения на север, докато в същото време сушата заема все по-големи пространства в южните части на континента. В района на Средиземноморието вече е отбелязано 20 %-но намаление на валежите в рамките на последното столетие, което увеличава вероятността от суша и горски пожари.

Неблагоприятните прогнози са сигнал за необходимост от предприемане на превантивни действия. Например, преди началото на всяко лято във Франция, най-големият производител на пшеница в ЕС, се сформира национална комисия за справяне със сушата и се въвеждат ограничения в потреблението на вода.

Повишените температури водят до топене на ледниците в планините. В продължение на последните 15 години морското равнище в световен мащаб се увеличава с по 3 мм на година. Като се има предвид, че голяма част от населението живее в крайбрежните райони, заплахата от повишаването на морското равнище е напълно реална.

В глобален мащаб сушата и превръщането на обработваеми земи в пустиня допълнително увеличават несигурността в осигуряване на необходимите количества храна. Продължителни продоволствени кризи, особено в по-бедните райони, неизбежно увеличават рисковете за човешкото здраве. То също е значително засегнато от промените в климата. Здравните системи трябва да бъдат добре подготвени и подсилени. Наложително е да се вземат мерки за особено уязвимите слоеве на населението – възрастните хора и децата.

¹⁰ IPCC Press Release - IPCC Report: A changing climate creates pervasive of risks but opportunities exist for effective responses, 31 March 2014

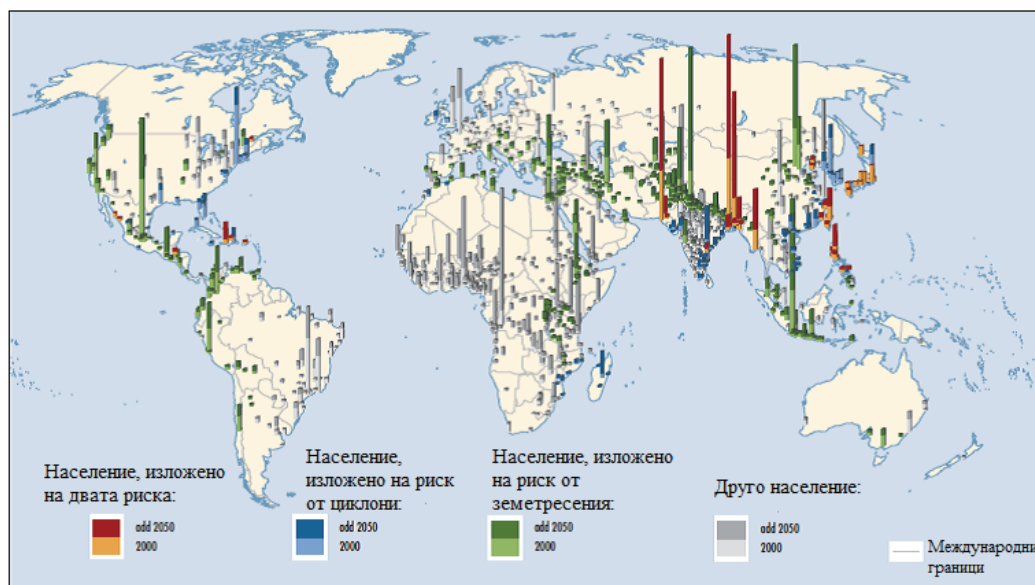
¹¹ IPCC, Climate Change 2007: Synthesis Report - http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/spms2.html

¹² OXFAM - 54% increase in number of people affected by climate disasters by 2015 could overwhelm emergency responses - <http://www.oxfam.org/pressroom/pressrelease/2009-Q4-21/increase-number-peopleaffected-climate-disasters>

3. Демография и урбанизация

Едновременните процеси на ускорена индустриализация, свързаните с нея демографски взривове и неадекватната урбанизация влошават допълнително климатичната картина. Така се създава една взаимна зависимост между ускорената индустриализация, демографските промени и нарушения климатичен баланс, водещ до повече бедствия, повече жертви и щети. *Карта 1 по-долу* илюстрира тревожната тенденция за значително увеличен брой хора, живеещи в големи градове по света, които ще бъдат изложени на риск от циклони и земетресения през следващите десетилетия – от 680 милиона през 2000 г. до 1,5 милиарда души през 2050 година¹³.

Карта 1. Увеличаващ се брой хора, живеещи в големи градове, които ще бъдат изложени на риск от циклони и земетресения през следващите десетилетия

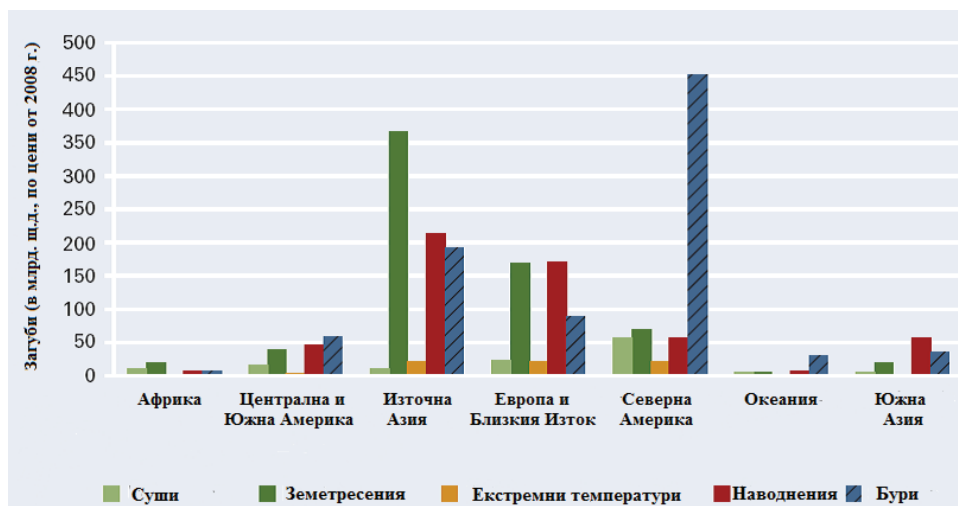


4. “Богатите също плачат”: колкото повече имаш, толкова повече можеш да загубиш

Всяка държава трябва да знае „рисковия си профил“. За Европа очевидно най-големи рискове и щети са от наводнения и земетресения (*виж Графика 2*). Поне засега екстремните температури и сушите им отстъпват по сила и размер на щетите, но в последните години все повече европейски държави се сблъскват с увеличен брой летни жеги и горски пожари. В Северна Америка обаче бурите (урагани, торнада, тайфуни) са най-голямата опасност. Както се вижда от графиката, извисяващата се

¹³ Natural Hazards, Unnatural Disasters - The Economics of Effective Prevention, the WB and the UN

колона на Източна Азия подсказва, че земетресенията там често имат фатален край за много хора и икономически обекти.



Графика 2. Повече загуби в развитите държави, най-вече вследствие на земетресения и бури. Бележка: Загуби според тип бедствие и по регион. 1970-2010 (февруари).

Източник: Световна Банка (World Bank Staff based on EM-DAT/CRED).

Колкото по-развита е една страна, толкова по-добре може да се подготви за бедствия и да реагира на последиците им. В същото време обаче, тя често понася и по-големи икономически загуби. Типичен пример за това е контрастът между щетите от едно и също бедствие – ураганът Санди (2012 г.) – в суперразвитите САЩ и далеч по-бедните държави от Карибския регион (Куба, Ямайка, Бахамските острови, Хаити, Пуерто Рико и Доминиканската република). Общите загуби на последните са около 3,6 млрд. долара, докато в САЩ цифрата надхвърля 68 млрд. долара.

Според изследвания на Световната банка днес много по-уязвими са големите градове на планетата с висока демографска наситеност, особено в ниско лежащи крайбрежни зони (като Ню Йорк), в сравнение с рядко населените аграрни райони.

5. Човекът като фактор на разрушението

Развитието на световната икономика и индустриалният прогрес водят не само до изменения в климата, но и до нарастването на технологичните и производствените аварии и до все по-тежките им последици. Според изследване на Swiss Re Economic Research & Consulting¹⁴ през миналата година около 6000 души са загинали в бедствия, причинени от човека – например, пожар във фабрика в Бангладеш през април 2013 г. (1127), пожар на кораб в Средиземно море, превозващ имигранти от Северна Африка към Лампедуза (366), пожар, предизвикан от фойерверки в нощен

¹⁴ Swiss Re 1/2014, SIGMA, Natural catastrophes and man-made disasters in 2013: large losses from floods and hail; Haiyan hits the Philippines - http://media.swissre.com/documents/siemal2014_en.pdf

клуб в Бразилия (235). Други причини за загуба на човешки живот са и пожари в търговски и жилищни сгради (2113), терористични актове (1192), морски катастрофи (1135), самолетни катастрофи (179).

Последиците от промишлените аварии понякога са сложна смесица от глобализацията, технологическия напредък и географията. Това може да направи трудно ограничаването на трансграничния ефект на тези бедствия. Типичен пример за трансграничен поразяващ ефект на технологическа авария, предизвикана от човешка дейност, е драмата в Чернобил. В същата категория са и разливът от нефтената платформа в Мексиканския залив през 2010 г., както и изпускането на червен шлам от производството на алуминиев оксид в Айка, Унгария през 2011 година.

Понякога природни бедствия се съчетават с индустриални катастрофи, причинявайки огромна заплаха за живота и здравето на хората и колосални икономически загуби. Най-типичният случай в това отношение е т.нар. „тройна катастрофа“ във Фукушима през 2011 г., където първото природно бедствие (земетресение) предизвиква второ бедствие (цунами), а то, от своя страна, доведе до третата фаза на една и съща катастрофа – инцидент в ядрена централа.

Бедствията, предизвикани от човешка дейност, са повече или по-малко съпоставими както по интензитет, така и по брой на жертви. Природните бедствия обаче са с рязко променяща се амплитуда и по двата гореспоменати показателя (*Графика 3*). Съпътстващата информация към графиката показва как само 7 природни бедствия за периода 1970-2013 г. са „отговорни“ за смъртта на многократно повече хора, отколкото технологическите аварии през същия период.

Брой жертви, 1970-2013 г.

1. 1970: Буря в Бангладеш
2. 1976: Таншанското земетресение, Китай
3. 1991: Циклон Горки, Бангладеш
4. 2004: Земетресение и цунами в Индийски океан
5. 2008: Циклон Нагрис, Мианмар
6. 2010: Земетресение в Хаити
7. 2013: Тайфун Хайян, Филипини



Графика 3.

Очевидно е, че решенията за намаляване на риска от природни бедствия следва да бъдат различни от тези за бедствия, предизвикани от човешка дейност.

II. ИКОНОМИЧЕСКИ ЩЕТИ И ПОСЛЕДИЦИ ОТ БЕДСТВИЯТА

Последиците от бедствията, причинени от природата или човека, имат унищожителни измерения в емоционален план, защото са свързани със загуба на човешки живот, разрушаване на семейства, изгубване на дом или принудителното му напускане, разселване и установяване в друга страна. Освен в хуманитарен аспект, бедствията имат и екологични, и икономически последици. Причинените материални щети (преки, непреки и макроикономически) водят до огромни загуби и засягат икономическата стабилност и растежа. Изследване на Международния валутен фонд от 2012 г. сочи, че природните бедствия често водят до нисък икономически растеж и влошаване на фискалния и външен баланс.

1. Загуба на човешки живот

По данни на Световната банка за периода от 1970 до 2010 г. (Карта 2) вследствие на природни бедствия са загинали 3,3 милиона души, т.е. средно по 82 500 на година. През този период едно от най-опустошителните бедствия беше циклонът Бхола в Бангладеш (тогава Източен Пакистан) през 1970 г., който отне живота на около 500 000 души¹⁵.

Най-смъртоносните природни бедствия за периода 2000–2010 г. бяха топлинните вълни в Европа (2003), по време на които загинаха 72 210 души; земетресението край Индонезия, последвано от цунами (2004), което засегна няколко страни в Азия и причини смъртта на 226 408 души; 73 338 бяха жертвите на земетресението в Пакистан (2005); циклонът Нургис, който уби 138 366 души в Мианмар (2008); и земетресението в Съчуан, Китай (2008), причинило смъртта на 87 476 души¹⁶.

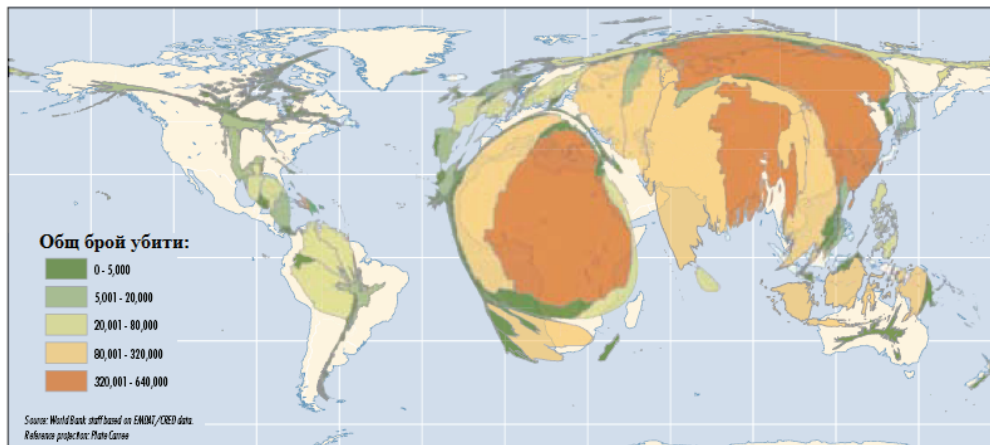
Противно на очакванията, сушата е най-смъртоносният фактор от четирите категории бедствия (земетресения, наводнения, тайфуни/урагани, суша). Бедните държави имат най-голяма загуба на човешки живот – почти 1 милион души са загинали в Африка само в резултат на засушавания.

В контекста на тази картина не е изненада фактът, че загубата на човешки живот логично води и до загуба на производителност и нарушава сериозно икономическите процеси както в локален, така и в глобален мащаб. Примерът с наводненията в Тайланд (*виж Глава 1: Защо е така?*) е достатъчно красноречив в това отношение.

¹⁵ The 10 deadliest storms in history, NBC News - <http://www.nbcnews.com/id/24488385/ns/technology-and-science-science/t/deadliest-storms-history/>

¹⁶ Earthquakes caused the deadliest disasters in the past decade, UNISDR - <http://www.unisdr.org/archive/12470>

Карта 2. Как изглежда „картата на смъртта“ – по континенти, вследствие на бедствията за периода 1970-2010 г.



Бележка: Териториите отразяват кумулативния брой на жертви от бедствия за периода 1970 - 2010 (февруари)

Източник: Световна банка (World Bank Staff based on EM-DAT/CRED)

2. Материални и икономически щети

Бедствията нерядко изтриват от лицето на Земята сътвореното от хората в продължение на столетия. От телевизионните екрани всяка вечер ни заливат вълни от новини, показващи драматични картини на потъващи под водата домове, плаващи автомобили, кораби, изхвърлени на плажа, малък град в Арканзас, летящ към небето, повлечен от фунията на мощно торнадо. Богати земеделски реколти и стотици хиляди домашни животни изчезват в небитието, съсипани от градушки или повлечени от придошлите реки. Великолепни дворци и архитектурни шедеври на Ренесанса в Италия рухват пред очите ни когато Земята се разтресе. За съжаление, прекалено често виждаме това...

Икономическият ефект от бедствията се оценява на основата на щетите от разрушаване, унищожаване, загуба на движими и недвижими вещи, инфраструктурни обекти, преносни мрежи и инсталации, машини и съоръжения. Изследване на Световната банка¹⁷ обосновава необходимостта от комплексна оценка, тъй като не е достатъчно да бъдат изчислявани единствено преките щети от едно бедствие. Под внимание трябва да бъдат взети предвид и непреките загуби, които са свързани с въздействието върху икономиката, включително прекъсване на

¹⁷ Hallegatte, S. & Przyluski, V. (2010). The Economics of Natural Disasters: Concept and Methods. Policy Research Working Paper 5507. The World Bank, Washington D.C.

икономическия процес и намаляване на резултата от производството, прекъсване на публични услуги, търговски операции, намалена производителност на труда в резултат на физически и емоционални загуби.

Необходимо е да се отчете и ефектът на глобализацията и взаимосвързаността на икономиките. Възможно е значителни икономически загуби да настъпят в една държава вследствие на бедствие, което не се е случило в нея. Пример за това е „тройната катастрофа“ от Фукушима – трагедията там генерира вълнообразен ефект върху целия свят. Последвалата след бедствието промяна в производителността на японската индустрия се отрази и на Европа, където фабрика на Хонда във Великобритания трябваше да премине към 2-дневна работна седмица поради липса на необходими за производството части.

Подобен пример за глобално въздействие на едно единствено бедствие беше земетресението край Индонезия през декември 2004 г., което с последвалото цунами нанесе сериозни материални и човешки загуби на още единадесет държави от Азия и Африка, между които Индонезия, Индия, Тайланд, Мадагаскар. Вълните на Индийския океан пренесоха трагедията от бреговете на Суматра на хиляди километри на запад до бреговете на Кения. Жертви на същото цунами в контекста на глобалния туризъм станаха и стотици туристи от Европа – най-много жертви имаше от Швеция.

Старият континент също не е подминат от конвулсиите на природата през последните години. За периода 1998-2009 г. средната загуба за икономиката на Европа е около 15 милиарда евро годишно (виж Таблица 1)

Таблица 1. Щети от природните бедствия в Европа 1998-2009, 80 000 жертви и около 100 милиарда € икономически загуби в ЕС, 98 803 жертви и около 150 милиарда € икономически загуби в Европа

Вид бедствие	Брой	Жертви	Млн. засегнати хора	Общо загуби (млрд €)	Застраховани загуби (млрд €)
Бури	155	729	3,803	44,339	20,532
Екстремни температури	101	77 551	0,009	9,962	0,186
Горски пожари	35	191	0,163	6,917	0,097
Суша	8	0	0	4,940	0,000
Наводнения	213	1,126	3,145	52,173	12,331
Лавини	8	130	0,01	0,742	0,198
Свлачища	9	212	0,007	0,551	0,206
Земетресения	46	18 864	3,978	29,205	2,189
Вулкани	1	0	0	0,004	0,000
Общо	576	98 803	11,112	148,831	35,739

Силни бури и наводнения в Европа белязаха 2013 година и началото на 2014 година: „Андреас“ в Германия и Франция през юли 2013 г. причини загуби за повече от 3 млрд. долара, „Кристиан“ в Северна и Централна Европа причини щети за

повече от 1 млрд. долара., „Ксавие” донесе допълнителни загуби от 1 млрд. долара, а пролетните наводнения на Балканите (Сърбия, Босна и Херцеговина и Хърватия) през 2014 г. нанесоха щети за около 3 млрд. долара по предварителни оценки (в момента на приключването на този текст окончателните щети все още не са съобщени – очакват се през втората половина на годината).

Вследствие на продължителни и обилни валежи в България в края на юни 2014 г. две области в североизточната част на страната – Варна и Добрич – бяха засегнати от опустошителни наводнения. Област Велико Търново също пострада. 14 души във Варна и Добрич изгубиха живота си. Според данни на местните власти и Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ над 1000 души са били евакуирани от наводнените области. Къщи, училища, мостове и пътища бяха частично или изцяло разрушени от прииждащата вода и от активираните свлачища. Земеделски култури също пострадаха. Икономическите загуби, които все още се оценяват в момента на предаването на тази студия за печат, се очаква да бъдат значителни. (Към това би трябвало да добавим и последвалите – след предаването на студията от страна на автора, тежки наводнения и в Северозападна България и най-вече в гр. Мизия, с двама души загинали и много големи щети за местното население, селско стопанство и инфраструктура – бел. ред)

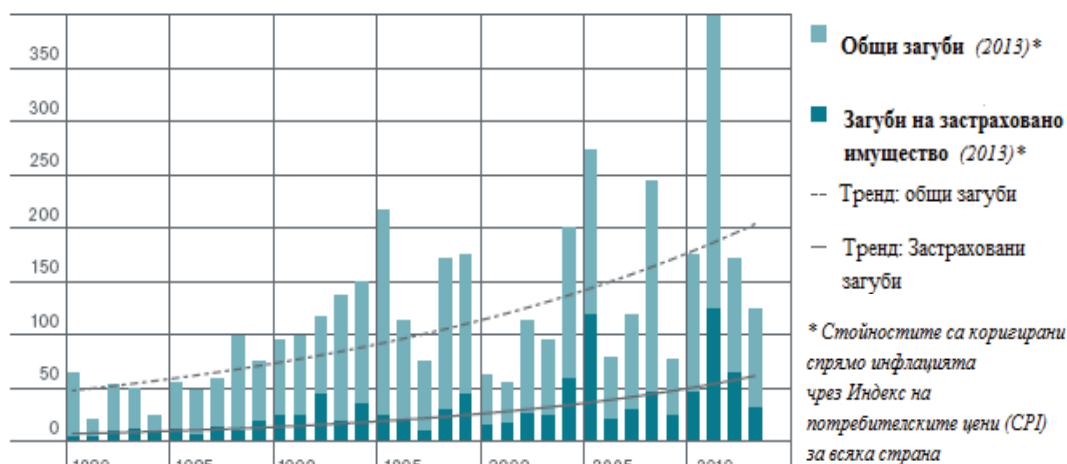
Таблица 1 ни насърчава да отчетем и застрахователния фактор при изчисляване на загубите от бедствия. За изследвания период само 24 % от щетите са застраховани, като особено ниско е нивото на застраховане срещу засушавания, горски пожари, екстремни температури, лавини и свлачища.

От *Графика 4* по-долу се вижда съотношението между общите и застрахованите загуби за периода 1980-2010 г. в глобален мащаб. Интересно е да се отбележи, че застрахованите загуби в света за 2013 г. – в размер на около 35 млрд. долара, са причинени предимно от наводнения и градушки в Централна Европа и от силни бури и наводнения в Северна Америка. Градушките в Германия се смятат за най-скъпото бедствие в света за застрахователния бранш за тази година, с искове на обща стойност от 3,7 млрд. долара¹⁸.

Важно е да се има предвид, че между различните застрахователни компании съществуват разлики в методите, критериите и индикаторите за измерване на щетите от природни бедствия. Един от световните застрахователни гиганти, Swiss Re дава по-високи данни за съотношението общи-застраховани загуби за 2013 г., спрямо тези на Munich Re. Според Swiss Re общите глобални загуби от бедствия за 2013 г. възлизат на 140 млрд. долара, а застрахованите са 45 млрд. долара, като причините за последните също като при Munich Re са предимно от наводнения и градушки¹⁹ (*Графика 5*).

¹⁸ Munich Re, Topics Geo, Natural Catastrophes 2013, Analysis, assessment, positions - 2014 issue

¹⁹ Swiss Re sigma, 1/2014, Natural catastrophes and man-made disasters in 2013: large losses from floods and hail; Haiyan hits the Philippines - http://www.swissre.com/media/news_releases/nr_20140326_sigma_insured_losses_in_2013.html



Графика 4. Общи загуби спрямо загуби на застраховано имущество за периода 1980-2013 г.
Източник: Munich Re



Графика 5. Общи загуби спрямо загуби на застраховано имущество за периода 1970-2013 г.
Източник: Swiss Re Economic Research & Consulting

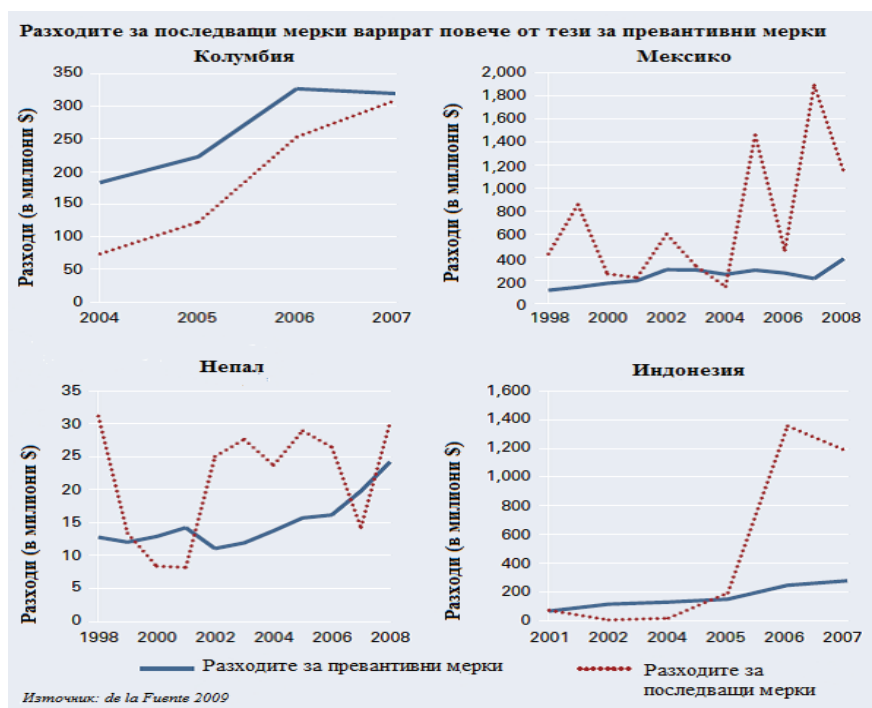
Изложените примери и *графики 4 и 5* подсказват най-малко две неща: първо, все още застрахованите щети са много по-малко от общите щети (само около 30 %). Второ, все повече икономически анализатори отчитат необходимостта за изследване потенциала на застрахователния сектор в ограничаването на загубите от бедствия.

Изчисляването на цялостния икономически ефект, включващ преките и непреките разходи, и отчитащ и неикономическите аспекти, е комплексен процес, свързан с много предизвикателства. Различни международни, хуманитарни и

академични институции работят върху този проблем с надежда да се обхване цялостната картина, свързана с ефекта на природните бедствия, както и с намирането на най-ефективни начини да се предотвратят напълно или частично техните разрушителни последици.

III. ИНВЕСТИРАНЕ В ПРЕВАНТИВНА ДЕЙНОСТ

В световен мащаб все още преобладава практиката на реакция след бедствието, вместо на енергични превантивни дейности. При така очерталата се тенденция на постоянно увеличение на броя на бедствията, на техния интензитет и на свързаните с тях загуби, очевидна е необходимостта от смяна на подхода – от реакция към превенция. От икономическа гледна точка ползата от инвестирането в превантивни мерки е неоспорима. Повечето експерти в света са съгласни, че един долар/лев/евро, инвестиран в намаляването на риска от бедствие намалява съответно от 4 до 7 пъти разходите за справяне с последиците от вече случилото се бедствие. Освен това, както се вижда и от *Графика 6*, разходите за последващи мерки (след като бедствието се е случило) обикновено варират повече от разходите за превенция, което означава, че вземането на превантивни мерки е не само по-икономично, но и спомага за по-лесно и акуратно дългосрочно бюджетиране.



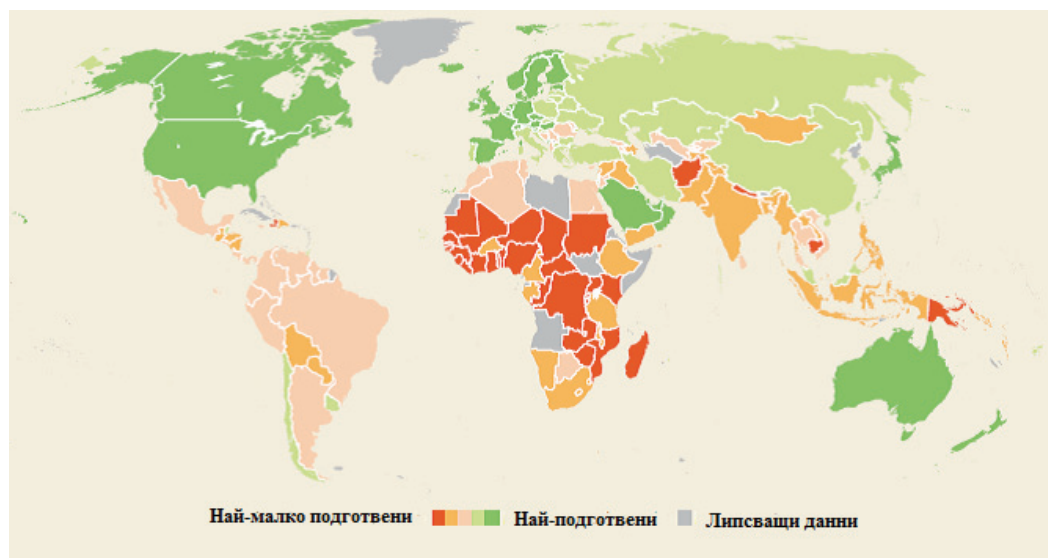
Графика 6. Вариране на разходи за последващи и превантивни мерки

Превантивната дейност следва да бъде добре планирана, финансово обезпечена и разбрана като постоянен процес в икономическия и социалния живот. Превенцията и подготовката за бедствия изискват включването в тези процеси на всички социални и икономически групи, държавни институции, бизнес сектора, образованието, науката и неправителствени организации.

Пълно е единодушието, че намаляването на риска от бедствия чрез превантивни мерки и подготовка е най-ефективният начин те да бъдат избегнати или последиците им да бъдат значително ограничени. Красноречив пример в това отношение са три съседни държави в Карибите (Куба, Хаити и Доминиканската република), които всяка година от юни до ноември са изложени на яростта на тайфуните. Вследствие на добрата превантивна дейност и изключително ефективните евакуации Куба дава най-малко жертви. Доминиканската република също инвестира в подобряване на защитните си механизми и се справя значително по-добре от Хаити, с която впрочем поделят остров Испаньола. А в Хаити жертвите и разрушенията многократно надхвърлят тези в другите две държави.

Карта 3 показва, че нивото на подготовка и превенция значително варира в глобален аспект, като бедните държави за съжаление са най-неподготвени.

Карта 3. Подготовката за риска варира между регионите и континентите



Източник: World Bank, *World Development Report (WDR)2014 - Risk and Opportunities, Managing Risk for Development*.

Очевидно е наложителна промяна на приоритетите, като фокусът трябва да бъде пренесен от непосредствения отговор на бедствията към проактивното и системното управление на риска от тях. Необходимостта от инвестиции в този мощен инструмент на развитието е анализирана и в доклада на Световната банка

от 2014 г.²⁰ Там са систематизирани и препоръки за действия на индивидуално, национално и международно ниво, като акцентът е върху управлението на риска и интегрирането му във всички политики, засягащи живота на съвременното общество.

Приоритети за намаляване на рисковете от бедствия

Светът днес е изправен пред уникална ситуация, която няма прецедент в историята на човечеството. От една страна се намираме в епоха на върховни икономически, социални, технологически и научни постижения, концентрирани предимно в развитите страни. От друга, в огромни части на света все още много хора живеят с по-малко от 2 долара на ден. Общото, което ги свързва, е, че и бедни, и богати все още живеят с нагласа от „вчерашния ден“, когато става въпрос за предизвикателствата, произтичащи от бедствията. Проблемът идва от това, че мисленето на съвременното общество не отразява адекватно степента на опасностите, пред които сме изправени. С две думи, имаме нова глобална ситуация, с глобални рискове, но нагласата да се справяме с тях е остаряла, т.е. реакцията все още има връх над превенцията.

Сложността на рисковете и проблемите предполага комплексен подход за разрешаването им. Това означава преди всичко промяна в начина на мислене по отношение на рисковете, на които вече сме изложени, и които ще се интензифицират. Очевидна е необходимостта да се премине **от реактивност към проактивност**, което изисква сериозна промяна в сегашната стратегия за борба с бедствията. Наред с тази промяна следва да се разработят и нови икономически механизми, които да намалят риска от бедствия, както и човешките и икономическите загуби от тях. Глобализацията, взаимосвързаността на икономиките, както и трансграничните последици от редица бедствия налагат необходимостта тези процеси да се извършват едновременно на национално и глобално равнище.

Поведение – преди да променим света

За да стигнем до това ново мислене и поведение трябва да създадем съответната *политическа, институционална и законодателна основа*, която да осигури нов подход за справяне с предизвикателствата на съвременното. Комбинацията от тези три елемента е естествено да свързва както националните, така и международните аспекти на борбата с бедствията.

Пример както за институционализиране, така и за ангажиране на световния научен елит в тази сфера е създаденият под егидата на ООН *Междуправителствен панел за изменението в климата* (МПИК). Друга важна организация е *Международна стратегия на ООН за намаляване на бедствията* (UNISDR), създадена през 1999 г. като част от секретариата на ООН, и имаща ключова роля при реализирането на политики за намаляване на риска от бедствията.

²⁰ World Development Report, Risk and Opportunity: Managing Risk for Development, World Bank 2014

Според МПИК държавите и правителствата им като цяло не са готови да се справят с нарастващите рискове от климатичните промени. Институционалната и правна адаптация към все по-честите и непредсказуеми шокове е крайно необходима за съответна поведенска промяна. Това е най-важната и най-трудна за осъществяване стъпка в национален и глобален мащаб, защото изисква тотална пренастройка на мисловните, оценъчните и поведенските процеси в обществото. За да бъде успешен подобен **преход от реакция към превенция**, е важно в него да участват всички слоеве на обществото, неговите институции, икономическите „двигатели“, науката и средствата за масова информация. Промяната в менталитета на съвременния човек е първата и решаваща крачка, осигуряваща необходимата политическа и социално-икономическа среда за последващи мерки в борбата с рисковете.

Последният доклад на МПИК е категоричен за това, че тази промяна не може повече да се отлага: Антарктида е пред климатичен колапс, равнището на океанските и морските води се повишава, с което се застрашава съществуването на огромен брой населени места и важни икономически обекти в ниско лежащите крайбрежия. Горещите вълни през лятото и продължителните дъждове се интензифицират.

След предишния доклад на МПИК от 2007 г. са регистрирани значителни положителни промени: правителства и бизнес конгломерати по целия свят стартират внушителни планове за **намаляване на риска от климатичните промени**. За съжаление направеното не е достатъчно и определени политически кръгове, както и малък брой учени продължават да отричат, че проблемът съществува.

След последните години на катастрофални бедствия и съгласието между повечето учени, че климатичните изменения са вече факт, се забелязва „събуждане“ на политическата отговорност на лидери и международни институции.

За съжаление от решимост за действия до постигането на реален резултат има времева разлика, която не работи в интерес на човечеството. Това налага процесите за неутрализиране на климатичните промени и **адаптацията** към тях да се развиват паралелно. Адаптацията е особено наложителна в икономическия живот. Логичен пример в това отношение е Международната среща на върха по въпросите на климатичните изменения, състояла се през 2010 г. в Канкун. Тя доведе до споразумение между развитите страни за създаване на „Зелен климатичен фонд“²¹. Част от него ще бъде използван за финансиране на мерки за адаптиране към климатични промени в бедните страни. Поети са ангажирани този фонд да бъде на стойност около 100 милиона щ.д. годишно към 2020 година. Тази сума изглежда колосална на фона на настоящите средства, инвестирани в превенция на бедствия, но скромна спрямо мащаба на действията, които трябва да се предприемат.

Важен инструмент за подкрепа на глобалните, регионалните и местните усилия за намаляване на риска от бедствия е Рамковата програма за действие Хиого 2005-2015 г. (РПДХ). Тя е първият 10-годишен глобален план, приет от 168 държави – членки на ООН. Те поеха доброволен ангажимент да работят по пет приоритета за действие с цел да се подобри защитата от природни бедствия в световен мащаб и да се изгради устойчивост на обществото. На практика тази програма е първият

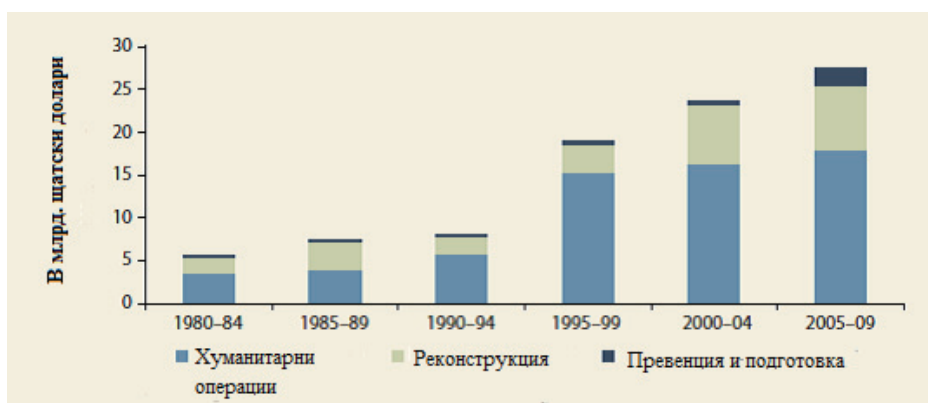
²¹ Green Climate Fund - <http://www.gcfund.org/home.html>

сериозен опит за промяна в поведението на хората и изграждане на култура на превенция. Тя ще бъде продължена от нова, адаптирана към реалностите програма, която ще се приеме на специална конференция през март 2015 г. в Сендай, Япония. Важно е новата програма да предложи по-ефективни мерки за намаление на риска от бедствия, чиито резултати да бъдат измерими. Само по този начин може да се гарантира устойчивост в културата на превенция.

Очевидна е необходимостта да се инвестира в устойчивостта на нашите общества чрез създаване на икономически лостове, стимулиращи отговорно поведение. Това включва солидни интелектуални, финансови и материални инвестиции, насочени към три ключови сфери: **превенция, наука и нови технологии** и **застрахователна дело**.

Много природни бедствия не могат да бъдат предотвратени, но адекватни **инвестиции в превантивни мерки** могат да доведат до по-малко смъртни случаи и по-малко щети. Земетресението в Чили през 2010 г. беше много по-силно, отколкото това в Хаити същата година, но благодарение на отличната подготовка и превенцията смъртните случаи в Чили бяха ограничени до 521, а тези в Хаити възлязоха на 230 хил. души.

За съжаление в глобален мащаб намаляването на риска от бедствия все още не е подплатено с необходимото финансово обезпечаване. Изследването на обема на инвестициите за намаление на риска от бедствия през последните 20 години²² показва неблагоприятни тенденции: финансирането е било нестабилно, едва през последните години започва да се забелязва относителна стабилност. *Графика 7* демонстрира това.



Графика 7. Донорската помощ, предоставена за борба с бедствията, е фокусирана върху последващи мерки, а не върху подготовка и превенция

Източник: Световна банка (WDR 2014 team based on data from AidData Aid Activity (database))

²² Financing Disaster Risk Reduction: A 20 year story of international aid, Jan Kellet and Alice Caravani, 2013; ODI and GFDRR

Въпреки инвестираните през последните 20 години 13,5 млрд. долара в намаляване на риска от бедствия, в процентно отношение спрямо цялата помощ за развитие и хуманитарна дейност то е изключително скромно – едва 40 цента на всеки 100 долара²³.

За да стане проблемът още по-ясен, трябва да добавим, че много от *високорисковите държави* са получили помощ за намаляване на риска от бедствия драстично по-малко от помощта за хуманитарни операции, след като най-лошото вече се е случило. Тоест, светът все още харчи много повече, за да компенсира последиците от бедствията, вместо да намали риска с подобаващи инвестиции в превенция и да губи по-малко – както в икономически, така и в човешки план.

В някои ситуации бедствието би могло да бъде и напълно предотвратено чрез навременна инвестиция в превенция на риска. Например, в някои области на алпийските държави речните корита се почистват толкова редовно и толкова добре, че пролетното топене на снеговете или проливните дъждове никога не води до неизбежните наводнения, които наблюдаваме в други държави с други практики.

В този смисъл препоръките на Конференцията на ООН за устойчиво развитие „Рио+20“ са много актуални. Държавите, участнички в конференцията, потвърдиха ангажимента си да инвестират в намаляване на риска от бедствия. Отправен бе призив за по-координирани и всеобхватни стратегии, които да интегрират действията по намаляване на риска от бедствия в публичното и частното инвестиране.

Важно е обаче да се подчертае, че няма смисъл от инвестиции „на спяпо“, а от добре планирани, защитени от риск инвестиции, които ще доведат до очаквания резултат. Следователно от изключително значение е предварителната оценка на риска в сферата, в която ще се правят инвестициите. Интелигентното инвестиране е гаранцията, че ще постигнем целта, към която се стремим. А това може да стане само когато потенциалът на **науката** е активно използван в оценъчния процес. Но за да гарантираме по-ефективното използване на научните изследвания, преди всичко трябва да се инвестира в развитието на самата наука.

Следваща стъпка е да се ускори разработването на нови инструменти за управление на риска, на системи за ранно предупреждение, сателитно наблюдение, мобилни комуникации, социални мрежи и платформи за бърза обмяна на информация, картографиране на бедствията, изграждане на устойчива на бедствия градска среда, транспортна и зелена инфраструктура, теоретични модели на климатичните рискове и на интегрираното управление на рисковете от бедствия. Този комплекс от инструменти ще доведе до вземането на информирани решения и изработването на по-адекватни политики за управление на риска.

Например, постижение е Глобалният модел против земетресения GEM (Global Earthquake Model), който е разработен с цел преодоляване на празнотата между нарастващата в световен план уязвимост от земетресения, от една страна, и липсата на достоверни данни и надеждни аналитични средства, от друга. Моделът

²³ Financing Disaster Risk Reduction: A 20 years story of international aid, Jan Kellet and Alice Caravani, 2013, ODI and GFDRR.

е насочен към устойчиво намаляване на риска от земетресения в глобален мащаб, в съответствие с принципите, заложи в Рамковата програма за действие от Хиого.

В този контекст държавите трябва да обединят усилията си с научния, частния и гражданския сектор за провеждане на солидни изследвания за бедствията, изготвяне на стратегии за адаптиране към климатичните промени и развитие на ключови технологии за управление на риска.

Необходим е по-структуриран диалог с индустриалните лидери, проявяващи интерес към управление на риска от бедствия. Очевидно всички участници в този диалог трябва да намерят онази „магическа“ формула, която да запази устойчивия икономически просперитет, а също така и да върне хармонията в отношението човек-природа.

И накрая, от голяма важност е как ще се развива в бъдеще **застрахователната политика**, която е сред най-ефективните икономически лостове за отговорно поведение на фирми и домакинства. Неслучайно в много от развитите държави този клон на застрахователната теория и практика продължават да се изменят и обогатяват. Застрахователните компании търсят по-атрактивни оферти на застраховка срещу бедствия както в контекста на местните географски/метеорологични условия, така и на платежоспособността на потенциалните клиенти. От науката се очаква подобряване на точността и съпоставимостта на данните за риск и моделиране на риска. Много специалисти са насочили вниманието си върху анализа на пилотните застрахователни проекти в развиващите се страни за постепенно въвеждане на най-подходящите застрахователни методи в местен и регионален контекст.

В тази област може да бъде обмислено и категоризирането/сертифицирането на устойчивостта към риск на различните икономически сектори, които са се подготвили за бедствия, по аналогия с еко-етикетирането. Заедно с това може да бъдат въведени стимули, свързани със сертифицирането, което на свой ред ще доведе до намаляването на застрахователните премии.

Застраховането може да се развива и на регионално ниво, като помага на страни със сходен профил на риска да увеличат капацитета си за мобилизиране на ресурси в случай на катастрофални бедствия. Една от най-интересните идеи в застрахователната област е създаването на регионален пул, обединяващ усилията и ресурсите на няколко страни, което в крайна сметка води до намаляване на застрахователните премии и прави застраховането далеч по-атрактивно. Такъв е случаят с Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF)²⁴. Подобен механизъм съществува и в района на Югоизточна Европа и Кавказкия район, създаден с помощта на Световната банка през 2009 г.

Факторът глобализация налага така очертаният комплексен подход, съчетаващ промяната в мисленето и поведението и икономическите механизми за управление на риска, да се приложи едновременно на национално, регионално и международно ниво, за да достигне максимална ефективност в борбата с бедствията.

²⁴ World Bank, World Development Report 2014.

IV. ПОДХОДЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ: ЕДИННА ПОЛИТИКА И НОВО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

Изправен пред тежката комбинация от увеличаващи се бедствия, съпроводени с икономически и човешки загуби и огромни разходи за възстановяване, ЕС няма друг изход освен всички страни членки да обединят усилията си за намиране на най-ефективно и икономически обосновано решение на проблема.

Икономическият анализ подсказва, че само **единният подход** може както да мобилизира колективния интелектуален потенциал на ЕС, така и да направи по-ефективна и ефикасна борбата срещу риска от бедствия, обединявайки политическата воля и материалната мощ на Съюза.

ЕС е възприел комплексен подход за изграждане основите на един нов мисловен и поведенчески процес, насочен към ефективна превенция, подкрепен със специфични законодателни, институционални и икономически механизми.

1. Законодателна и институционална дейност на ЕС за управление на риска от бедствия

Гръбнак на политиката на ЕС за управление на риска от природни бедствия представляват поредица от правни актове и инициативи. Те насърчават възприемането на нов начин на мислене и поведение спрямо управлението на всички рискове от природни бедствия и човешки действия. Същевременно те осигуряват и рамката за изпълнение на предвидените мерки в тази област. По-долу са представени някои от ключовите правни достижения и инициативи на ЕС, чиято крайна цел е да се осигури по-предсказуемо и безопасно бъдеще както в икономическата сфера, така и във всекидневието на човека.

Стратегия „Европа 2020“. Заслужава да се отбележи водещата роля на ЕС в намалението на вредните емисии. Преминването към ниско-въглеродна икономика е в основата на Стратегията „Европа 2020“. В края на януари 2014 г. ЕК публикува Съобщение относно Рамката за политиките в областта на климата и енергетиката през периода 2020 - 2030 година. Документът очертава визията на ЕС за намаляване на парниковите газове в рамките на общността, реформа на търговията с емисии, бъдещето на енергията от възобновяеми източници, и нов, общоевропейски процес за управление на енергийните и климатични политики.

Стратегия на ЕС от 2013 година относно адаптирането към изменението на климата. Тази стратегия предполага тясно взаимодействие между всички фактори и участници в икономическия и социалния живот; тя включва обмена на данни и опит в процеса на адаптация, оценка на рисковете и уязвимостта, и стига до проследяването на инвестициите, устойчиви към климатичните промени.

Функциониращ механизъм и ново законодателство за гражданска защита. Механизмът за гражданска защита е създаден с Решение 2001/792/ЕО. Днес той обединява и координира усилията на 32 държави (28-те членки на ЕС, Норвегия, Исландия, Лихтенщайн и Бивша югославска република Македония) в областта на

гражданската защита и капацитета им да оказват помощ, включително доставка на екипировка за издирване и спасяване, на медицински услуги, временен подслон и на санитарно оборудване. Активирането на механизма позволява бърза реакция при бедствия и предоставяне на необходимата помощ според заявените нужди. Неговата ефективност е доказана при редица мащабни бедствия (цунамито, за-сегнало Азия през декември 2004 г., ураганът Катрина в САЩ през 2005 г., земетресенията в Чили и Хаити през 2010 г., на Соломоновите острови през 2014 г.). Механизмът подпомогна и преодоляването на последиците от бедствия в държави – членки на ЕС: земетресението в град Акуила в Италия през април 2009 г., както и при множество наводнения и горски пожари. От 2010-та до 2014 г. Механизмът е активиран повече от 80 пъти, в това число и при тежките пролетни наводнения в Сърбия и Босна и Херцеговина през 2014 г. Той е успешен инструмент за постигане на по-висока ефективност при оказване на помощ, както и пример за европейска солидарност.

С последното Решение 1313/2013 на Европейския парламент и Съвета на ЕС²⁵ за ново законодателство за гражданска защита се засили сътрудничеството между Съюза и държавите членки и се улесни координацията в тази област. Тя се осъществява чрез Центъра за реагиране при извънредни ситуации (ERCC), който беше открит през м. май 2013 г. в Брюксел. Центърът наблюдава бедствията в целия свят при непрекъснат режим на работа (24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата) и предоставя информация и анализ в реално време. Основният компонент в новото законодателство обаче е **превенцията**. С него се цели преместването на досегашния фокус върху реакцията при бедствия към изпреварващи, превантивни мерки.

За да затвърди постиженията на *Рамковата програма за действие Хиого* (2005-2015 г.) и натрупания опит, през април 2014 г. Европейската комисия (ЕК) изложи идеите си за това как да продължи да се оформя бъдещата рамкова програма за намаляване на риска от бедствия за периода след 2015 г. и идентифицира приоритетите на ЕС в управление на риска с цел постигане на **устойчиво развитие след 2015 г.**²⁶ Документът се основава на резултатите от редица европейски политики, реализирани както в рамките на Съюза, така и в международните програми за хуманитарна помощ и устойчиво развитие.

Изведени са пет ключови области: първо, по-голяма отчетност и прозрачност и по-добро управление; второ, фокус върху резултатите и ясни цели и индикатори за измерването им; трето, засилване на приноса към устойчивия и интелигентен растеж; четвърто, близост до нуждите на регионите и на най-уязвимите слоеве на обществото; и пето, осигуряване на хармония с международната програма за устойчиво развитие. Тази визия на ЕК е база за продължаване на диалога с държавите – членки на ЕС, и европейските институции по отношение на бъдещата рамка „след Хиого“, която ще бъде приета през март 2015 г. в Сендай. Логично би било устойчивостта, способността на хората и държавите да са по-издържливи на все по-честите и драматични шокове, причинени от бедствията, да бъдат вписани като една от целите на ООН за развитие за периода след Сендай.

²⁵ ОВ, L 347/22.12.2013.

²⁶ COM (2014) 216.

2. Икономически механизми на ЕС за намаляване на риска от бедствия

Икономическите ползи от инвестирането в управление на риска са безспорни. И обратно, бездействието струва скъпо. Например, според анализ на Munich Re, предприятиите в град Хамбург мерки за предпазване от наводнения са спестили загуби от порядъка на 20 млрд. евро в периода от 1962 г. до сега.²⁷ Ако не се вземат превантивни мерки за намаляване на риска от наводнения, очакваните загуби в ЕС от тях към 2020 г. се оценяват на 20 млрд. евро годишно. Ако обаче се инвестират 2,4 млрд. евро в превантивни мерки, тези разходи могат да бъдат намалени значително, а икономиката на ЕС би могла да спести над 5,5 млрд. евро. Ако погледнем по-далеч в бъдещето – към 2050 г., с годишни инвестиции от 6 млрд. евро ще могат да се спестят около 20 млрд. евро.

В този контекст една от новите инициативи в рамките на ЕС беше въведената задължителна оценка на риска. С новото поколение структурни фондове на ЕС се дава възможност за европейско финансиране при разработването и изпълнението на плановете за управление на риска. Сега е ред на правителствата на държавите членки да включат тези икономически лостове в своите програми.

Управлението на риска беше интегрирано в редица европейски политики и финансови инструменти. На практика това означава промяна в начина, по който се създава инфраструктурата, начина по който се използва земята, съобразно риска от бедствия и осигуряване на адекватен финансов ресурс за всички превантивни мерки.

Нидерландия е пример за успешно инвестиране в превенция, която по силата на необходимостта е сред световните лидери в областта на управлението на водите. Заради промените в климата, много световни градове започват да осъзнават заплахата, пред която са изправени и търсят съдействие от Нидерландия. Холандски компании са разработили нови технологии, като например „интелигентен“ геотекстил, който може да осигури ранно предупреждение за деформации в почвените структури. Друго нововъведение е надуваемата гумена язовирна стена²⁸, която предпазва от наводнения в делтата на река Ейсел (IJssel) в Нидерландия.

Холандски специалисти са разработили и първия „пясъчен мотор“²⁹ (т.нар. Sand Engine или Sand Motor), който – използвайки природните процеси и силата на вятъра, вълните и морските течения, през следващите десетилетия ще разпръсне 21,5 млн. кубически метра пясък по брега на Южна Холандия. Това ще доведе до естествено увеличаване на крайбрежната зона и подобряване на безопасността ѝ. Пясъчният мотор елиминира нуждата от добавяне на допълнителен крайбрежен пясък на всеки пет години и по този начин намалява разходите за крайбрежна защита.

²⁷ UNISDR EUROPE ANNUAL REPORT 2013, Building Resilience to Disasters in Europe - <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/37556>

²⁸ Government of the Netherlands - Water management; Flood protection by an inflatable rubber dam - [http://www.Kovernrrient.nl/issues/water management/water innovations/flood protection by-inflatable rubber dam](http://www.Kovernrrient.nl/issues/water%20management/water%20innovations/flood%20protection%20by-inflatable%20rubberdam)

²⁹ Government of the Netherlands, Water management; Sand motor - <http://www.government.nl/issues/water-management/water-innovations/sand-motor>

Става въпрос за най-модерни технологии и услуги, от които светът все повече ще се нуждае. Инвестицията в тях допринася за постигането на устойчив и интелигентен растеж. Допълнителен положителен ефект е не само повишаването на икономическата конкурентоспособност на страната, но и моделът на сътрудничество и солидарност, обмяната на опит и добри практики между държавите.

Примерът на Нидерландия в управлението на водите е приложим в цяла Европа. Развитието на нови технологии и методи, както и свързаните с тях инвестиции и износ на ноу-хау, съдействат за насърчаването на заетостта и растежа и дават достъп до водещи световни пазари.

Общоевропейските икономически и финансови инвестиции за борба с бедствията трябва да се развиват паралелно с общо планирани **инвестиции в научна и изследователска дейност**, насочена към подобряване на системите за ранно предупреждение и управление на риска. Това ще позволи на политици, проектантите, държавни и частни инвеститори да правят информиран избор. Успешна стъпка в тази насока е стартиралата през 2013 г. съвместна инициатива на ЕК и държавите членки за подобряване на научно обосноваваните съвети и препоръки за намаляване на рисковете и реакция при кризи. Новата изследователска Рамкова програма „Хоризонт 2020“ позволява да се консолидират направените изследвания за управление на риска от бедствия. Това ще превърне Европа във водеща сила в тази сфера.

Друг положителен пример в тази област е проектът MATRIX, чиято основна цел е разработката на методи и инструменти за справяне с различни рискове чрез обща рамка, която да позволи да се оптимизира процесът на оценка на риска и вземането на финансово ефективни управленски решения.

ЕС отчита, че един от важните лостове за намаляване на риска от бедствия е **застрахователното дело**. В тази област се работи усилено за установяване на диалог със застрахователните компании, имащ за цел създаването на иновативни финансови инструменти, подпомагащи по-ефективното управление на риска от бедствия. Застраховането има специфична роля, с него не се предотвратява загубата на човешки живот или активи, но то помага за намаляване на икономическото въздействие и улеснява възстановяването след бедствия.

„Зелената книга“ на ЕК за **застраховането срещу природни и причинени от човека бедствия**³⁰ дава общ поглед върху материалните измерения на последиците от такива бедствия в ЕС през последните години. Документът поставя редица въпроси относно пригодността и наличието на подходящо застраховане. Целта е да се повиши осведомеността и да се направи оценка за целесъобразността и необходимостта от действие на равнище ЕС. В документа се изследват възможностите за насърчаване на застраховането срещу природни бедствия чрез различни инструменти. Сред тях са *застрахователни пакети*, обединяващи отделните рискове, което дава възможност да се намалят разходите; *задължителна застраховка срещу бедствия*, която компенсира естествената човешка склонност за подценяване на риска и липсата на информираност; *застрахователни сдружения*

³⁰ COM (2013)213, 16.4.2013 г.

при бедствия, допринасящи за разширяване на капацитета за усвояване на рискове на застрахователния пазар; формиране на публично-частни партньорства въз основа на индекс метеорологично застраховане на параметър; и др.

Освен мерките, взети в географските рамки на Стария континент, ЕС остава солидарен с всички народи по света, които са пострадали от сериозни бедствия. Хуманитарната помощ е най-непосредственият и осезаем израз на тази солидарност. ЕС е най-големият колективен донор в света – той представлява 23 % от световната икономика, но ЕК и страните членки осигуряват половината от световната помощ за развитие и хуманитарни акции. Всяка година с по-малко от 1 % от бюджета на ЕС, което се равнява приблизително на 2 евро на европейски гражданин, се оказва животоспасяваща помощ на над 120 милиона души по света.

В допълнение към хуманитарната помощ ЕС има ангажимент да ограничава уязвимостта и да изгражда устойчивост спрямо бъдещи сътресения като предпоставка за намаляване на бедността и за постигане на устойчиво развитие. През 2013 г. ЕК задели 20 % от бюджета за хуманитарни дейности, за финансиране намаляването на риска от бедствия и изграждане на устойчивост. Успешни са инициативите SHARE³¹, AGIR³² и GCCA³³, както и Стратегията за действия в рамките на АКТБ³⁴, която подкрепя регионалните стратегии и планове за намаляване на риска от бедствия и изменение на климата в Африка, Карибите и Тихоокеанския басейн.

SHARE (Supporting the Horn of Africa's Resilience) е инициатива, насочена към страните от Африканския рог (Етиопия, Кения, Джибути и Сомалия). С бюджет над 270 млн. евро (около 375,3 млн. долара³⁵) през 2012-та и 2013 г. SHARE цели да засили устойчивостта към кризи, като подобри възможностите за прехрана в селскостопански райони, както и капацитета на държавните служби да реагират на кризата.

По инициатива на Европейската комисия програмата AGIR (Global Alliance for Resilience Initiative) стартира през юни 2012 година. Тя предлага пътна карта за по-добра защита на най-уязвимите хора в района на Сахел при следваща суша, както и разработването на по-добри стратегии за превенция и готовност за бъдещи бедствия. Целта е за периода 2014-2020 г. ЕС да мобилизира 1,5 млрд. евро (около 2,1 млрд. долара) за изпълнение на инициативата.

Освен горепосочените програми, важна стъпка в тази насока е и програмата за готовност при бедствия DIPECHO³⁶ на ЕК, която направи възможно осъществяването на пилотни проекти и доказано добри практики за намаляване на риска. Насочеността ѝ е към създаването на по-безопасни училища, болници и цялостна градска устойчивост. Програмата ще продължи да се разпространява с крайна цел включването ѝ в държавните политики.

³¹ SHARE - http://ec.europa.eu/echo/policies/resilience/share_en.htm

³² AGIR - http://ec.europa.eu/echo/policies/resilience/agir_en.htm .

³³ Световен алианс за борба с изменението на климата (GCCA) - <http://www.gcca.eu>.

³⁴ Европейска общност — Група на държавите от Африка, Карибите и Тихоокеанския басейн, стратегически документи в рамките на АКТБ и многогодишна индикативна програма.

³⁵ По курс на ЕЦБ към 7.5.2014 г.

³⁶ DIPECHO - http://ec.europa.eu/echo/policies/preparedness/dipecho_en.htm

V. УСТОЙЧИВОСТ ИЛИ УРОЦИТЕ НА БАМБУКА

Основното послание на тази студия е, че **вграждането на елемент на устойчивост срещу риска от бедствия** във всички важни сфери на обществения живот не е лукс, а необходимост за икономиката днес и в бъдеще. Независимо дали става въпрос за планиране на ключови отрасли в икономиката, изграждане на инфраструктура, строителство, здравеопазване и т.н., предварителното „вграждане“ на елемента устойчивост може да осигури значителни победи в борбата срещу очакваните и възможни за предотвратяване бедствия. На разбираем език това се нарича „уроците на бамбука“. Той е лек, гъвкав, здрав и адаптивен. Силната буря го превива до земята, но когато ураганът отmine, бамбукът се изправя отново без нито едно пречупено клонче. С течение на времето той се е адаптирал така, че устоява на всички пориви на вятъра.

Подобно поведение следва да се очаква и от нас, хората. Ние трябва да открием и да вградим елементи на устойчивост срещу риска от бедствия във всяка сфера, където това е възможно. Както медицината вече е намерила начин чрез имунизация на организма да го направи устойчив срещу различни болести, така и в икономическия и социалния живот трябва да се намерят подобни „имунизационни“ решения.

Ако системите за ранно предупреждение задействат „външния спасителен механизъм“ на една държава или общност, то устойчивостта е „вътрешният спасителен механизъм“ на обществото и икономиката. Той може да бъде вграден в тях предварително, след щателна проверка и планиране.

Но, както вече отбелязахме и в предишната глава, устойчивостта е резултат от промяна в мисленето на хората; от смяна на менталитета, на неефективните кампанийни действия, родили народната мъдрост „След дъжд – качулка!“. Новата КУЛТУРА НА УСТОЙЧИВОСТ И ПРЕВЕНЦИЯ трябва да започне да се създава още в ранните класове на училището (както е в Япония) и да продължи цял живот. Важно е да се съгласим, че устойчивостта е процес, който никога не трябва да спира, защото промяната в климата и в силата на бедствията логично трябва да бъде посрещната с адекватна промяна и в нашето поведение. Всяко ново поколение, всяка нова администрация след поредните национални или местни избори трябва да бъдат обучавани и постоянно информирани както за намаляване на риска от бедствия, така и за необходимостта от обновяване на елементите на устойчивост за защита на обществото. И когато цялото общество „прегърне“ идеята за устойчивостта, тогава можем да сме сигурни, че ще живеем в свят с по-малко неприятни изненади.

За това обаче трябва да ангажираме учените си, както и националните, регионалните и местните медии, да сме взели превантивни мерки преди бедствието и да сме готови за него, когато се случи, така че хората да се информирани и да не се създава паника, която обикновено довежда до по-големи загуби и жертви. Точната и навременна информация до и по време на бедствие е по-важна от храна, вода, лекарства и подслон в първите часове на бедствието. В развитите страни администрации и медии работят заедно в тази насока. Това прави едно общество по-устойчиво и по-сплотено.

И накрая, като говорим непрекъснато за нещо, което смятаме за ценност, следва и да платим за него. Ако не предвидим и не осигурим средства за устойчивост

и предотвратяване на риска, ако не инвестираме днес в построяването на едно стабилно училище или болница, ако не платим днес за почистване на речните корита, утре – след земетресението или наводнението, цената ще бъде многократно по-висока. Мъката и сълзите – също.

ИЗТОЧНИЦИ:

World Bank press release: Damages from Extreme Weather Mount As Climate Warms, November 18, 2013 - <http://www.worldbank.org/en/news/pressrelease/2013/11/18/damages-extreme-weather-mount-climate-warms>

„World Disasters report“, Международна федерация на червения кръст и червения полумесец (МФЧК), 2013 година - <https://www.ifrc.org/PageFiles/134658/WDR%202013%20complete.pdf>

Munich Re, GeoRisks Research, NatCatSERVICE - as of January 2013.

Pakistan Floods: The Deluge of Disaster - Facts & Figures as of 15 September 2010, Report From Singapore Red Cross - <http://reliefweb.int/report/pakistan/pakistanfloodsthe-deluge-disaster-facts-figures-15-september-2010>

Swiss Re, SIGMA, Natural catastrophes and man-made disasters in 2011: historic losses surface from record earthquakes and floods - http://direito.folha.uol.com.br/uploads/2/9/6/2/2962839/natural_catastrophes_and_man_made_disasters_2011.pdf

CNN, Japan Earthquake - Tsunami Fast Facts - <http://edition.cnn.com/2013/07/17/world/asia/japan-earthquake---tsunami-fast-facts/>

BBC - Japan quake: Loss and recovery in numbers - <http://www.bbc.com/news/world-asia-17219008>

OCHA, IASC Real Time Evaluation (IASC RTE) of the Humanitarian Response to the Horn of Africa Drought Crisis 2011 (June 2012) - <https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/Hom%20of%20Africa%20Regional%20IA%20RTE%202012.pdf>

FAO, Food Security and Nutrition Analysis Unit for Somalia - Mortality among populations of southern and central Somalia affected by severe food insecurity and famine during 2010-2012 (May 2013) - <http://www.fsnaui.org/in-focus/technicalrelease-study-suggests-258000-somalis-died-due-severe-food-insecurity-and-famine>

Thai Flood 2011, 68922 v1, Rapid Assessment for Resilient Recovery and Reconstruction Planning; World Bank - http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2012/06/12/000356161_20120612014615/Rendered/PDF/698220WP0v10P106011020120Box370022B.pdf

2011 Thailand Floods Event Recap Report, Impact Forecasting - March 2012, AON

Benfield - http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20120314_impact_forecasting_thailand_flood_event_recap.pdf

Hurricane Sandy Event Recap Report 2013, AON Benfield - http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20130514_if_hurricane-sandyevent_recap.pdf

Typhoon Haiyan, ECHO Factsheet: http://ec.europa.eu/echo/files/aid/countries/factsheets/philippines_haiyan_en.pdf

IPCC Press Release - IPCC Report: A changing climate creates pervasive of risks but opportunities exist for effective responses, 31 March 2014.

IPCC, Climate Change 2007: Synthesis Report - http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/spms2.html

OXFAM - 54% increase in number of people affected by climate disasters by 2015 could overwhelm emergency responses - <http://www.oxfam.org/pressroom/pressrelease/2009-04-21/increase-number-people-affected-climate-disasters>

Natural Hazards, Unnatural Disasters - The Economics of Effective Prevention, the WB and the UN - <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/15136>

Swiss Re 1/2014, SIGMA, Natural catastrophes and man-made disasters in 2013: large losses from floods and hail; Haiyan hits the Philippines - http://media.swissre.com/documents/sigma_2014_en.pdf, http://www.swissre.com/media/news_releases/nr_20140326_sigma_insured_losses_in_2013.html

IMF Working Paper Natural Disasters: Mitigating Impact, Managing Risks <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2012/new101012a.htm>

NBC News, The 10 deadliest storms in history - http://www.nbcnews.com/id/24488385/ns/technology_and_science/t/deadliest-storms-history/

UNISDR, Earthquakes caused the deadliest disasters in the past decade - <http://www.unisdr.org/archive/12470>

Hallegatte, S.& Przyluski, V.(2010). The Economics of Natural Disasters: Concept and Methods. Policy Research Working Paper 5507. The World Bank, Washington D.C.

Munich Re, Topics Geo, Natural Catastrophes 2013, Analysis, assessment, positions - 2014 issue - [https://www.munichre.com/site/corporate/get/documents_E435413367/mr/assetpool.shared/Documents/\(\)_Corporate%20Website/_Publications/302-08121_en.pdf](https://www.munichre.com/site/corporate/get/documents_E435413367/mr/assetpool.shared/Documents/()_Corporate%20Website/_Publications/302-08121_en.pdf)

World Bank, World Development Report 2014 - Risk and Opportunities, Managing Risk for Development.

Green Climate Fund - <http://www.gcfund.org/home.html>

Financing Disaster Risk Reduction: A 20 year story of international aid, Jan Kellet and Alice Caravani, 201, ODI and GFDRR - <http://www.odi.org.uk/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opimonfiles/8574.pdf>

Стратегия Европа 2020, COM(2010) 2020.

ОВ, L 347/22.12.2013.

COM (2014)216. UNISDR EUROPE ANNUAL REPORT 2013, Building Resilience to Disasters in Europe - <http://www.unisdr.org/we/mform/publications/37556>

Government of the Netherlands - Water management; Flood protection by an inflatable rubber dam - <http://www.government.nl/issues/water-management/waterinnovations/flood-protection-by-inflatable-rubber-dam>

Government of the Netherlands, Water management; Sand motor - <http://www.government.nl/issues/water-management/water-innovations/sand-motor>. COM (2013)213, 16.4.2013 г.

MATRTIX Multi-Hazard and Multi-Risk Assessment Methods for Europe.

SHARE - http://ec.europa.eu/echo/policies/resilience/share_en.htm

AGIR - http://ec.europa.eu/echo/policies/resilience/agir_en.htm

Световен алианс за борба с изменението на климата (GCCA) - <http://www.gcca.eu>

Европейска общност — Група на държавите от Африка, Карибите и Тихоокеанския басейн, стратегически документи в рамките на АКТБ и многогодишна индикативна програма. DIPECHO - http://ec.europa.eu/echo/policies/prevention_preparedness/dipecho_en.htm, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-733_bg.htm

IPCC Report, 31 March 2014.

ИКОНОМИКА В ЕПОХА НА БЕДСТВИЕ

Резюме:

Предмет на студията са основни икономически аспекти на бедствията и катаклизмите на природата, в конкретност – главното в икономическата политика за тяхното ограничаване (превантивност и намаляване на последствията им). Информационна база на изследването са наличната и достъпна на автора информация по темата и практиката на Европейската комисия по преодоляването на природни бедствия.

Основни акценти на студията са: а) причини, тенденции, мащаби и честота на бедствията (предизвикани от природата и човека); б) икономическият аспект в тях и възможности (в т.ч. и приоритети) за предотвратяване на щетите – принципи, законодателни и практически решения на политиката на Европейския съюз за управление на риска от бедствия както в границите на общността, така и при подкрепата на съюза за развиващите се страни.

Стремежът на автора е доказване на твърдението, че изкуството да оцеляваш в епохата на бедствия налага императивното вграждане на елемента на устойчивост срещу риска от тях – като безалтернативност за нашето съвремие.

ECONOMY IN TIMES OF DISASTER

Abstract:

The subject of this study are the main economic aspects of disasters and cataclysms of nature, in particular the essence of the economic policy that has to limit (prevent and mitigate) their implications. The study employs as information sources the author's available and accessible data on the topic as well as the practice of the European Commission in response to natural disasters.

The study highlights: a) causes, trends, size and frequency of disasters (caused by man and nature); b) the economic implications thereof and the ability (including priorities) to prevent damage - principles, legislative and practice-oriented decisions based on European Union's policy to disaster risk management, both within the EU and in support of the developing countries.

The author claims that the art of survival in an era of disasters imposes imperative embedding of sustainability measures against the associated risks, with no other alternatives at present.