

Konflikt súčasného charakteru individuálnej spotreby s biologickou podstatou života

Adrián Ondrovič¹ Ekonomický ústav SAV

The nature of individual consumption and biological basis of life conflict

Authors' contact details

¹ Institute of Economic Research,
Slovak Academy of Sciences,
Department of the World Economy,
Šancová 56,
811 05 Bratislava, Slovakia,
adrian.ondrovic@savba.sk

Abstract: The global economic crises have changed economic discourse significantly. Even fundamental criticism of contemporary economic system has been allowed into mainstream discussions in a limited fashion. However there is another crisis, a largely ignored one, which is happening right in front of our eyes. And it is a much more serious one than the economic crisis, namely destruction of species. Although it has been recognized for decades now the destruction of environment continues on many fronts with ever increasing pace and there is very little being done on the ground to reverse the course. The pollution of air, water and soil, plunder of natural resources, climate change, deforestation and many more environmental problems have devastating effects on life on Earth.

Although awareness of critical state of environment in the EU is high the individual actions in changing of consumption patterns is lagging behind. Every one of us, especially in the industrial societies, contributes with her or his own consumption to this global self destruction. The ever increasing demand on the ecosystem is generating more social conflicts around the world especially in the developing countries. Although the decline in demand caused by the economic crises had slowed down the destruction somewhat it is on the rise again. The nature of our individual consumption is considered to be the one of the major causes. We the ordinary consumers bare significant responsibility for the destruction of mother Earth. If we as humans want to survive a drastic change in consumption is needed. A change towards ecological consumption does not require change of political system. Thus it is much easier to achieve. It is a cultural change which is within everyone's reach.

Keywords: environmental crisis, pollution, public opinion on environmental issues, individual consumption, cultural change

1 Úvod

Od vypuknutia globálnej ekonomickej krízy podstatne zosilnela kritika spoločenských pravidiel, podľa ktorých operujeme. Kritika náboženstva voľného trhu a deregulácií sa dostala aj do mainstreamového diskurzu avšak v prípade Slovenska žiaľ len vo veľmi obmedzenej mieri. Verejnú diskusiu dominantné slovenské média úzkostlivо chránia, aby do nej neprenikli názory fundamentálnej kritiky súčasného spoločensko-ekonomickeho modelu.

Pretrvávajúce spoločenské problémy ako historická nerovnosť príjmov, nezamestnanosť a chudoba generujú celý rad ďalších závažných spoločenských problémov, ktoré okrem iného spôsobujú nárast podpory extrémistických politických síl. To vyvoláva nepríjemné paralely so spoločenskou situáciou v Európe na začiatku 20. storočia. Tieto

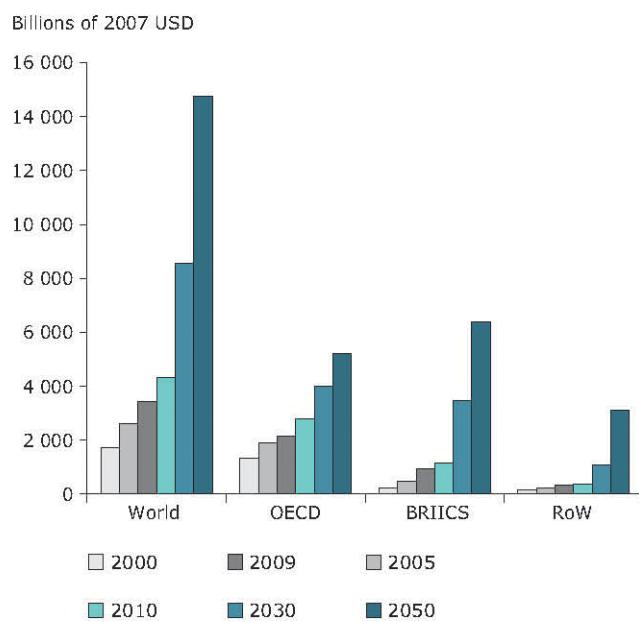
problémy sú mimoriadne závažné a môžu viest' k globálnym vojenským konfliktom. Je však v silách spoločnosti ich vyriešiť, keďže ich príčiny a dokonca aj spôsoby ako ich riešiť, v podstate poznáme.

Súčasný industriálny model však vytvára problémy ešte väčšieho rozsahu a závažnosti – ekologické katastrofy. Tieto problémy však ohrozujú aj budúce generácie. Ekologické problémy ako klimatickými zmenami spôsobené povodne, suchá, požiare, t'ažbou, priemyslom a poľnohospodárstvom zničená a zamorená pôda, otrávená voda a moria, znečistený vzduch, zlikvidovaná fauna a flóra, neznamená nič iné ako sebazáhubu ľudstva - choroby a smrť'. A tieto problémy nevyrieši kvantitatívne uvoľňovanie, vládne investičné programy či pôžičky od MMF.

2 Deštrukcia ekosystému pokračuje a nad'alej sa zintenzívňuje

Európska environmentálna agentúra (EEA) vydala v roku 2010 štúdiu *Stav a vyhliadky európskeho životného prostredia* (European environment's state and outlook - SOER 2010). Štúdia skúmala 11 globálnych megatrendov rozdelených do piatich skupín – sociálne, technologické, ekonomicke, environmentálne a spravovanie spoločnosti. Na rok 2015 je naplánované ďalšie vydanie tejto štúdie, pričom agentúra priebežne vydáva aktualizácie skúmaných megatrendov. Najnovšia aktualizácia megatrendu číslo 10 *Increasing environmental pollution load* prináša opäť staré zlé správy.

Technologický pokrok, napríklad v automobilovom a chemickom priemysle, enormne zvýšil emisie, vytvárajúc stále komplexnejší mix škodlivých látok so závažnými dopadmi na životné prostredie. Perzistentné, bioakumulatívne a toxicke látky (PBTs) sa stali vážou hrozbou pre zdravie. Akumulované v pôde, absorbované mikroorganizmami a rastlinami, dostávajú sa do potravinového reťazca a majú komplexné negatívne následky na zvieratá aj ľudí ako rakovina, poruchy imunitného systému či reprodukcie [1].



Graf 1: Produkcia chemikálií podľa svetových regiónov (tržby), 2000–2050

Zdroj: OECD, 2012 (dáta pre 2010, 2030 & 2050: projekcia z ENV-Linkages modelu).

Používanie chemikálií v poľnohospodárstve a v priemysle neustále celosvetovo rastie. I keď trendy sa v rôznych regiónoch líšia. Napríklad v južných krajinách Európy klesá používanie umelých hnojív a naopak v krajinách východnej a strednej Európy stúpa, pričom ešte výraznejšie stúpa v krajinách BRIICS [1]. Zotrvačnosť znečistenia sa pri mnohých látkach počíta na desaťročia. Príkladom môže byť DDT, ktoré bolo v Európe zakázané v 80-tych rokoch a ešte v súčasnosti, takmer 40 rokov po zákaze jeho používania, je detekovateľná kontaminácia pôdy a potravín, predovšetkým mlieka a bravčového mäsa [2][3]. Vedci už niekoľko rokov varujú, že dramatický úbytok včiel a vtáctva v Európe je spôsobený intenzívnym poľnohospodárstvom a masívnym používaním umelých hnojív, pesticídov, herbicídov a ďalších chemikálií [4][5] [6] [7]. Pričom, v závislosti od regiónu, 30 až 50 % celkovej potravinovej produkcie vo svete končí ako odpad [8]. Straty sú v celom procese od pestovania na poliach cez skladovanie, prepravu, v obchodoch a domácnostiach. V Európe straty na úrovni konečného spotrebiteľa predstavujú 1/3 celkových vzniknutých strát [9]. Celý tento reťazec od výroby potravín súčasným intenzívnym poľnohospodárstvom, ktoré spôsobuje obrovské ekologické škody, až po nezodpovednú spotrebu konečných spotrebiteľov, je ekonomicky efektívny len vďaka tomu, že tieto škody sa do cien nepremietajú. Sú chápane ako externality, za ktoré zaplatí spoločnosť ako celok a budúce generácie. Znečistenie a destrukcia prírody spôsobené priemyselnou výrobou sú ešte pestrejšie a to najmä vďaka ťažbe prírodných zdrojov a nerastných surovín. Tak poľnohospodárstvo i priemysel sú založené na energii z neobnoviteľných fosílnych zdrojov. Ich spaľovaním sme vyvolali klimatické zmeny, ktorých následky už začínajú pociťovať mnohé regióny sveta.

Environmentálna a sociálna deštrukcia spôsobená súčasným ekonomickým mode-
lom sa pochopiteľne stretáva s odporom. Množstvo ekologických hnutí a organizácií
i jednotlivcov po celom svete vynakladá obrovské úsilie na ochranu a záchranu života
na Zemi. Prehlbujú a zintenzívňujú sa aj konflikty komunít s korporáciami. Medziná-
rodná nezisková organizácia Global Witness uskutočnila štúdiu, v ktorej skúmala prí-
pady vrážd ekologických aktivistov a zistila, že za obdobie rokov 2002 až 2012 sa ich
počet takmer zdvojnásobil.

Tab. 1: Počet vrážd ochrancov pôdy a životného prostredia

Ekvádor	1						1				2	
El Salvador						3		1			4	
Ghana		1									1	
Guatemala	3					1	5		6	6	21	
Honduras	2		2	1	3	1	26	36	28	10	109	
India			2	1			1	2			6	
Indonézia					1			3	2		6	
Kazachstan										1	1	
Keňa			1								1	
Malajzia					1						1	
Mexiko	2		2	2	1	7	7	4	10	3	40	
Nepál						1					1	
Nikaragua								2		1	3	
Pakistan						1		2		1	4	
Panama								1		1	2	
Papua Nová Guinea										4	4	
Paraguaj									10		10	
Peru	1	1	2	1	3	1	5	9	3	11	15	6
Filipíny	2			4	14	2	2	4	9	8	15	7
Rusko						1					4	5
Sierra Leone									1			1
Srí Lanka								1				1
Sudán					3							3
Thajsko	4	2	3	1				1	1	3	1	16
Ukrajina							1			1		2
Venezuela		1								1		2
Spolu	51	85	44	57	67	43	40	55	95	129	147	95
												908

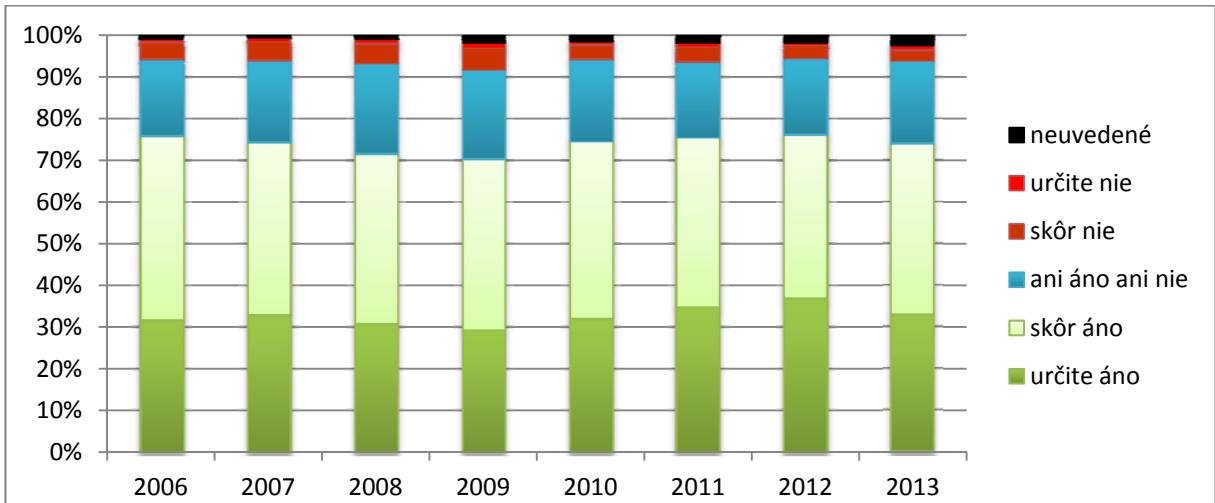
Zdroj: *Global Witness, Deadly Environment, 2014*

Vnímanie vážnosti stavu

V ekonomickej profesii silnejú hlasy, ktoré ostro kritizujú dominantný ekonomický model a súčasnú mainstreamovú ekonómiu. Jej základy stoja na neoklasických teóriach 19. storočia, ktoré vnímajú prírodu ako subsystém podriadený ekonomike, ktorého úlohou je poskytovať zdroje pre výrobu. Súčasná ekonómia vidí svet ako mechanický a nie organický systém.

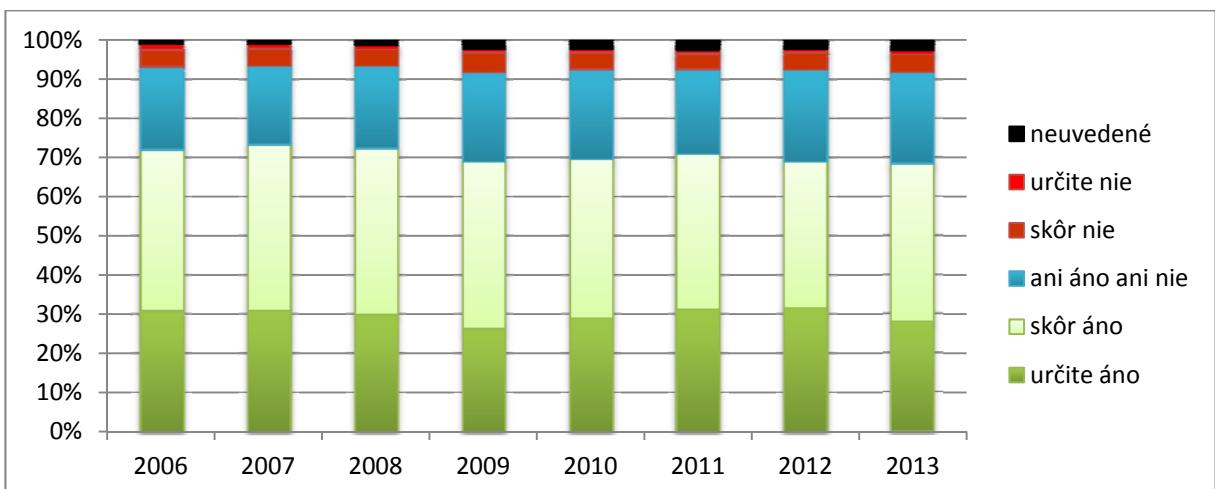
Jeden z významných alternatívnych ekonómov súčasnosti Manfred Max-Neef predniesol návrh na zriadenie medzinárodného súdneho dvora pre ekonomické zločiny proti ľudstku - *International Tribunal for Economic Crimes against Humanity* [11]. Jeho úlohou by bolo vyjadrovať súdy nad konkrétnymi ekonomickými aktivitami v konkrétnych regiónoch, či sú zločinmi proti ľudstvu alebo nie. Tento čílsky ekonóm je súčasne členom medzinárodnej transdisciplinárnej skupiny 60 odborníkov, ktorá bola vytvorená ako iniciatíva Bhutánskeho kráľovstva s podporou Valného zhromaždenia OSN, s cieľom navrhnuť nový model ekonomiky a rozvoja sveta.

Aj obyvatelia Slovenska si vážny stav životného prostredia uvedomujú. Stav životného prostredia ako vážny dlhodobo vníma viac ako 70 % občanov (graf 2). Okolo rovnakého čísla sa pohybuje aj podiel občanov, ktorí si myslia, že zhoršovanie životného prostredia spôsobuje veľký rozvoj techniky a civilizácie (graf 3).



Graf 2: Stav životného prostredia je veľmi vážny

Zdroj: Median SK, 2014



Graf 3: Zhoršovanie životného prostredia spôsobuje veľký rozvoj techniky a civilizácie

Zdroj: Median SK, 2014

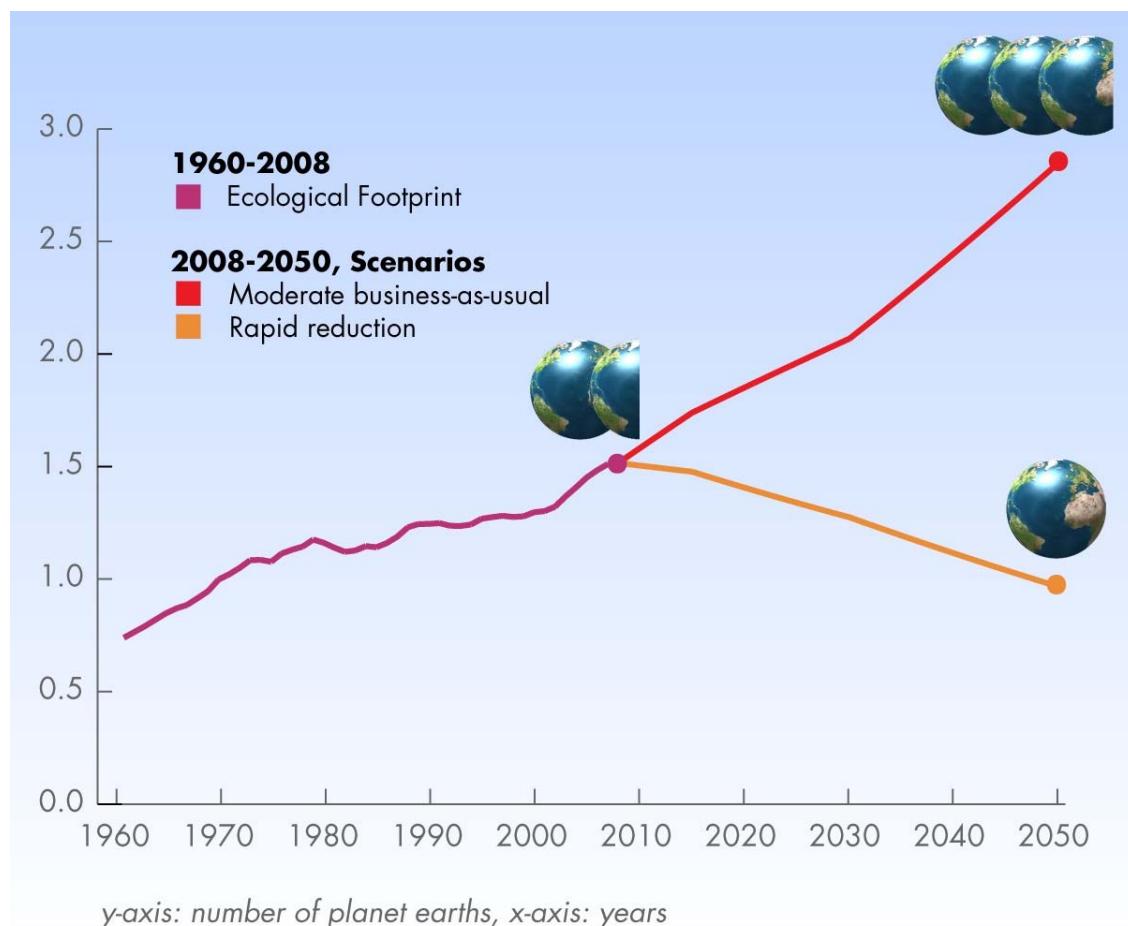
Podľa výsledkov prieskumu Eurobarometra z roku 2011, ktorý skúmal postoje občanov EÚ27 k životnému prostrediu, občania Slovenska patria do tej uvedomejšej časti únie. Prejavujú vysokú ochotu nakupovať viac lokálnych produktov - 39,5 %, či recyklovať - 75,2 %. Tieto čísla patria k najvyšším v celej EÚ. Na druhú stranu až 33 % občanov SR nie je ochotných platiť viac za ekologické produkty - za nami je už iba Španielsko s 34 % a Portugalsko s 36 %. Až 32 % občanov SR, hned po Nemecku s 38 % a Cypruse s 36 % si myslí, že robí „tak akurát dosť“ pre efektívne využitie prírodných zdrojov [12]. Tiež nie sú ochotní platiť viac ekologických daní - 0,7 %. Tento podiel je najnižší z celej EÚ.

Jedna vec je deklarovat' názory k problémom životného prostredia a druhá sú reálne zmeny v spotrebiteľskom správaní. Európania sú veľmi znepokojení globálnymi environmentálnymi problémami, ale problémy, ktoré sú priamo spojené s ich vlastným správaním ich znepokojujú iba mierne. Názory a samotná spotreba síce sú prepojené, ale vzájomná korelácia nie je vysoká. Neplatí ani predpoklad, že najbohatšie a najrozvinutejšie štáty EÚ sú najviac pro ekologické (Pirani, Secondi, 2010). A prekvapujúco ani mladí ľudia nie sú výraznejšie ekologicke zameraní. Skôr sa javí, že ekologicke správanie je viac otázkou kultúry spoločenstva.

3 Individuálna spotreba a kritické myslenie

V roku 2007 bola ekologická stopa spotreby občana Slovenska 4,06 gha (globálny hektár), pričom bio kapacita územia Slovenska je 2,68 gha na osobu. Teda občania Slovenska svojou spotrebou spotrebujú o 52 % viac prírodných zdrojov, ako je schopná príroda na našom území poskytnúť [14] [15].

Celosvetový trend vývoja ekologickej stopy a jej predikcie zobrazuje obrázok 1.



Obr. 1: Vývoj globálnej ekologickej stopy a scenáre d'alsieho vývoja
Zdroj: Global Footprint Network, 2010

Charakter spotreby jednotlivca je do značnej miery určovaný spoločenským a prírodným prostredím, v ktorom žije. Keď vyrastáme ako deti, neskúmame, prečo nám dávajú ľesť to, čo nám dávajú ľesť doma v rodine, či v školských jedálňach. Neskúmame, prečo si obliekame to, čo si obliekame, neskúmame, prečo pozeraame televízor, neskúmame, prečo jazdíme autami. Ako deti preberáme správanie, zvyklosti, spoločenské normy a hodnoty a veľmi málo skúmame prečo, ako, načo. Ako však dospievame a naberaame nové vedomosti a životné skúsenosti, začíname si tieto otázky klášť. Kritické myslenie je významnou hybnou silou v živote jednotlivca a spoločnosti. A kriticky by sme mali prehodnocovať aj svoju individuálnu spotrebú.

Keď sa začneme kriticky zaoberať vlastnou spotrebou, a začneme si klášť otázky odkiaľ potraviny a výrobky, ktoré spotrebúvame pochádzajú; kol'ko km precestovali; ako boli vypestované/vyrobené; kto ich vypestoval/vyrobil; prečo ich vlastne spotrebúvame; potrebujeme ich vlastne vôbec; aké sú alternatívy; kde skončí tento produkt, keď ho vyhodíme; aké škody na prírode v celom životnom cykle produktu vzniknú; je pre nás táto spotreba škodlivá, prospiešná; ak mali rovnakú potrebu aj naši predkovia pred 100-200 rokmi, akou spotrebou ju uspokojovali; je táto konkrétna spotreba vyvolaná reklamou, tlakom okolia alebo je vyvolaná reálnou nevyhnutnou potrebou, ktorú pocíťujeme. Keď si začneme klášť tieto základné otázky a hľadať na ne odpovede, zistíme, že zmenu v štruktúre našej spotreby robíť potrebujeme, chceme a musíme.

Pri analýze vlastného spotrebného správania narazíme na zaujímavé fenomény. Napríklad, väčšina ľudí na Slovensku pri nákupoch v obchodoch a na trhoch používa umelé sáčky. Obyvatelia Slovenska ich spotrebujú ročne viac ako 400 ks na hlavu. To je viac ako 2 158 814 400 kusov ročne! Spolu s Poľskom a Portugalskom je to najviac v EÚ. Na druhom konci sú Fínsko a Dánsko s priemerom 4 plastové tašky na hlavu a rok [16]. Niektoré krajinu v Európe zakázali ich používanie a určité kroky v obmedzení ich používania podniká aj Európska komisia. Otázka, ale znie, kde sa nachádza naša kultúrnosť, uvedomovanie si dôsledkov vlastného spotrebného správania, keď jeho dôsledky sú tak jasne a priamo viditeľné všade okolo nás.

Pozitívnym trendom na Slovensku je, že takmer 40 % občanov je ochotných kupovať viac miestnych produktov. To je spolu so Švédscom najviac v EÚ. V našom prípade ide predovšetkým o potraviny, keďže domáca výroba spotrebného tovaru je minimálna. Preferovaním domácich potravín znižujeme emisie, keďže potraviny necestujú tisícky km. Domáci veľkopestovatelia však používajú škodlivé chemikálie, preto je svoju vlastnú spotrebu potravín vhodné uspokojovať od malo producentov a preferovať takých, ktorí chémiu nepoužívajú. V tomto smere sa v niektorých krajinách, vrátane tej našej, rozvíja už niekoľko rokov aktivita *Komunitou podporované polnohospodárstvo* (CSA - Community Supported Agriculture), ktorá spája priamo producentov a spotrebiteľov. Garantuje kvalitné a čerstvé polnohospodárske produkty pre spotrebiteľa aj stabilný a predvídateľný príjem pre producenta.

Príkladov toho, čo robíme zle, ale aj dobrých nasledovania hodných príkladov by bolo mnoho. Prakticky na každú škodlivú spotrebu vieme nájsť lepšiu, menej alebo vôbec škodlivú alternatívu.

4 Záver

Každý jeden predmet, ktorý každý deň chytáme do rúk či vidíme očami, pochádza z prírody. Je to pretvorený kus prírody, ktorý má poslúžiť nám ľuďom. Či je to zubná pasta alebo kefka, či je to tričko alebo nohavice, či je to auto alebo lietadlo, či je to tanier alebo jedlo na ňom, či je to počítač alebo koberec - čokoľvek. Nie je nič okolo nás, čo by nepochádzalo z prírody. Vrátane nás samých.

Osobná spotreba jednotlivca v našej spoločnosti je súčasťou celkovej spotreby obyvateľov Zeme. A súčasná spotreba obyvateľov priemyselných krajín spôsobuje znečistenie prírodného prostredia do miery, ktorá poškodzuje zdravie živočíchov vrátane nás ľudí, spôsobuje vyhynutia celých druhov, negatívne ovplyvňuje reprodukciu, má celý rad negatívnych dopadov a ďalšie stále nové objavujeme. Spotreba prírodných zdrojov je 1,5 krát väčšia ako nám planéta môže poskytnúť. Čažba a spotreba nerastných surovín spôsobuje nedozierne ekologické škody. Využívanie fosílnej energie spôsobuje globálne zmeny klímy. Toto všetko už vieme niekoľko desaťročí. Napriek tomu ľudstvo, vrátane našej spoločnosti, pokračuje v nezmenenom kurze. I keď pokles dopytu spôsobený ekonomickej krízou deštrukciu čiastočne spomalil, stále sa tvárimo, že Zem je nekonečný zdroj a nekonečný odpadkový kôš.

Ak má ľudstvo prežiť, kultúrna zmena je nevyhnutná. Kultúrna zmena, ktorá zmení naše spotrebne správanie ako jednotlivcov. A na to nepotrebuje zmenu spoločenského systému, na to nepotrebuje zmeniť mocenské pomery vo svete. Zmena individuálneho správania je v moci každého jedinca. Samozrejme nie je to jednoduchá vec vymaniť sa z naučeného správania a prebudovať štruktúru svojej spotreby. Tiež nie je možné úplne zmeniť vlastnú spotrebu tak, aby neškodila prírode. Sebavzdelávanie o vlastnej spotrebe, hľadanie alternatív, boj so zvykmi, odolávanie tlaku okolia, to všetko potrebuje čas. Ale každá jedna pozitívna zmena je dôležitá.

Väčšina občanov Slovenska si uvedomuje vážnosť stavu životného prostredia. Ako však viac pretransformovať toto povedomie do reálnych činov? Mahátma Gándhí tvrdil, že skutočným cieľom politiky by malo byť presvedčiť ľudí, aby konali. Aby začali konáť v tých veciach, o ktorých už vedia, že sú nesprávne a nespravidlivé.

Ekonómia ako veda, musí postúpiť do ďalšieho stupňa svojho vývoja a absorbovať do seba prírodu ako základný a obmedzený nadstredom ľudstva a jeho ekonomickej aktivity, bez ktorého ľudstvo nemôže existovať. Zodpovedné správanie sa voči sebe, matke Zemi, voči vlastnej existencii a voči budúcim generáciám nie je otázkou bohatstva spoločnosti, ale úrovne jej kultúry.

5 Použitá literatúra

[1] EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. 2014. *Assessment of global megatrends — an update; Global megatrend 10: Increasing environmental pollution load* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.eea.europa.eu/publications/global-megatrend-update-10-increasing/at_download/file.

[2] PAN UK FOOD & FAIRNESS. 2008. *Which Pesticides are Banned in Europe?* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/32na2.pdf>.

- [3] EUROPEAN COMMISSION DG ENV. 2006. *Pesticide DDT's Polluting Legacy will Last for Many Decades*. [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.eea.europa.eu/publications/global-megatrend-update-10-increasing/at_download/file.
- [4] EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY. 2013. *The 2010 European Union Report on Pesticide Residues in Food* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3130.pdf>.
- [5] GREENPEACE RESEARCH LABORATORIES TECHNICAL REPORT. 2013. *Bees in decline* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.greenpeace.org/eu-unit/Global/eu-unit/reports-briefings/2013/130409_GPI-Report_BeesInDecline.pdf.
- [6] EUROPEAN COMMISSION DG ENV. 2006. *Changes in Agricultural Policy Needed to Halt Loss of Farmland Birds*. [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/34na3.pdf>.
- [7] PAUL F. DONALD, FIONA J. SANDERSON, IAN J. BURFIELD, FRANS P.J. VAN BOMMEL, *Further evidence of continent-wide impacts of agricultural intensification on European farmland birds, 1990–2000*, Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 116, Issues 3–4, September 2006, Pages 189-196, ISSN 0167-8809. [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016788090600079X/pdfft?md5=7be43e113480a41ff17a361bddbb4e14&pid=1-s2.0-S016788090600079X-main.pdf>.
- [8] INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS. 2013. *Global Food WASTE NOT, WANT NO* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.imeche.org/docs/default-source/reports/Global_Food_Report.pdf.
- [9] GUSTAVSSON, J. et al. 2013. *The methodology of the FAO study: "Global Food Losses and Food Waste - extent, causes and prevention"* - FAO, 2011. SIK - The Swedish Institute for Food and Biotechnology. [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: <http://www.sik.se/archive/pdf-filer-katalog/SR857.pdf>.
- [10] GLOBAL WITNESS. 2014. *Deadly Environment* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.globalwitness.org/sites/default/files/library/Deadly_Environment.pdf.
- [11] MAX-NEEF, M. 2014. *The good is the bad that we don't do. Economic crimes against humanity: A proposal*. In: *The Economic Journal*. [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800914000585/pdfft?md5=acc2d31fa93ae470671d2de56995a4a7&pid=1-s2.0-S0921800914000585-main.pdf>.
- [12] EUROBAROMETER. 2011. *Attitudes of European citizens towards the environment*. Special Eurobarometer 365 – EB75.2 [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_365_pres_en.pdf.

[13] PIRANI, E. AND SECONDI, L. 2011. *Eco-Friendly Attitudes: What European Citizens Say and What They Do*. [online]. [cit. 9. mája 2014]. ISSN: 1735-686. Dostupné na: http://www.sid.ir/en/VEWSSID/J_pdf/108220110108.pdf

[14] GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. 2012. *The National Footprint Accounts*. Working paper. [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.footprintnetwork.org/images/article_uploads/National_Footprint_Accounts_2012_Edition_Report.pdf

[15] GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. 2010. *Ecological Footprint Atlas 2010* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://www.footprintnetwork.org/images/uploads/Ecological_Footprint_Atlas_2010.pdf

[16] EUROPEAN COMMISSION. 2013. *Environment: Commission proposes to reduce the use of plastic bags* [online]. [cit. 9. mája 2014]. Dostupné na: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-1017_en.pdf