Globálne existenciálne riziká / Global existential risks ´2015
Zborník z V. medzinárodnej konferencie, 26. november 2015, Bratislava
Proceedings of the International Conference, November 26, 2015, Bratislava, Slovakia
■ RUSKO,M.- KLINEC,I.-NEMOGA, K. [Eds.] ■ Žilina: STRIX/*Edícia ESE-26*, ISBN 978-80-89753-03-01 ■

GLOBÁLNE PROBLÉMY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SPOLOČNOSTI

Vladimír ZAPLETAL

GLOBAL ENVIRONMENTAL ISSUES OF THE SOCIETY

ABSTRAKT
Ekonomika, hospodárstvo a životné prostredie človeka, spoločnosti je v priamom vzťahu. Všetko čo má civilizovaná spoločnosť pochádza z prírody, všetko čo nepotrebuje vracia sa vo forme odpadov do prírody. Hospodáriť s prvkami prírody, prírodnými zdrojmi pri výrobe, výmene, spotrebe nenaučili sme sa doposiaľ. Haldy odpadkov nútia spoločenské inštitúcie, štát, zaoberať sa s nimi, upravovať nakladanie s odpadmi v celospoločenskom merítku, inak by spoločnosť bola zavalená odpadmi.
Každá spoločenská činnosť má svoju etickú stránku, čo znamená správať sa tak, aby konaním jedného subjektu nebolo spôsobované zlo inému subjektu. To platí plne aj v životnom prostredí spoločnosti. To platí o správaní sa jednej časti spoločnosti k spoločnosti ako celku, jej častiam, ale aj k samotnej prírode, flóre, faune.
Neškodiť, nepoškodzovať prírodu spoločnosťou patrí medzi základný etický princíp environmentalistiky, praxe ktorú má spoločnosť k svojmu vlastnému životnému prostrediu. Iba tak sa ľudská spoločnosť bude môcť tešiť zo života v zdravom, neznečistenom, nepoškodenom životnom prostredí.

Kľúčové slová: *environment, globálna kríza, vývoj, trvale udržateľný rozvoj*

ABSTRACT
The economics, the economy and the environment of a man and human society are directly related. Everything what a civilized society has comes from nature, everything what it does not need comes back in the form of waste to the nature. We have not learned yet to manage the elements of nature, the natural resources in production, exchange and consumption. The garbage heaps force social institutions of the state to deal with them, to regulate the waste management in a community-wide scale, otherwise the society would be buried under them. Each societal activity has its own ethical aspect, what means for one entity to behave in such a way that does not cause an evil to another entity. This applies fully even in the environment of the society. This is about the behaviour of one section of society to the society as a whole and to its parts, but also to the very nature, flora, and fauna. Not to harm, not to deteriorate the nature by the society belong to the basic ethical principles of environmental science, the practice of which the society relates to its own environment. Only in this way the humane society will enable our future generations to enjoy life in a healthy, pristine, and undamaged environment.

Key words: *environment, global crisis, development, sustainable development*

Úvod

Životné prostredie spoločnosti nie je nejakým novotvarom. Konferencia OSN v roku 1972 v Štokholme mala názov „ konferencia o humánnom životnom prostredí“. [1] Zdôraznila, že človek je tvorcom svojho vlastného životného prostredia, ktoré má dve formy: prírodou vytvorené životné prostredie a ľudskou prácou vytvorené životné prostredie. Z rôznych príčin sa tento pojem nepoužíval v našej praxi. Možno preto, že životným prostredím sa chápala len krajina, flóra a fauna. Paradoxné je, že krajina ako taká nemá svoj život, nežije a preto nemôže mať životné prostredie. Životné prostredie človeka, spoločnosti je termín, ktorý má od roku 1972 na nebiologických fakultách svoje miesto.

Ochrana životného prostredia a smerovanie k takému rozvoju spoločnosti, ktorý rade umožní ekonomický rozvoj, zvyšovanie životnej úrovne a zároveň zachová prírodu a zdroje pre ďalšie generácie, si vyžaduje poznanie súčasného stavu. Výsledkom by mal byť kvalitatívne environmentálne prijateľnejší prístup pri čerpaní zdrojov, vo výrobe a spotrebe, ktorý by ale nevznikol na základe príkazov či zákazov, ale na základe

[1] United Nation Conference on the Human Environment YEARBOOK OF THE UNITED NATIONS 1972 Volumes 26,

prirodzeného ľudského poznania.[2]
Ako vyriešiť spor medzi individuálnym rozvojom výroby a spoločenským odstraňovaním odpadov, sa v rôznych krajinách rieši rôzne. Kapitalistická trhová ekonomika pozná nástroje regulácie konania súkromných výrobcov, korporácií štátom. Trhová ekonomika nedokáže plne vyriešiť problém zásobovania obyvateľstva verejnými statkami a plne zabezpečiť odstraňovanie odpadov. To sú dva problémy, kde musí vystupovať pri tvorbe a ochrane životného prostredia spoločnosti štát, štátne orgány.
Životné prostredie spoločnosti má dimenziu jednotlivca, obce, mesta, kraja, štátu. To sú jeho dimenzie, ktoré si žijúc životom bežného občana uvedomujeme. Životné prostredie spoločnosti prekračuje však hranice štátu, nepozná hranice. Jeho hranicami je biosféra, tenká vrstva povrchu Zeme, v ktorej sa rodia, rozvíjajú a zanikajú živé organizmy, rastliny, živočíchy a človek. Túto dimenziu životného prostredia spoločnosti si jednotlivec nie veľmi uvedomuje. Je zdanlivé abstraktnou veličinou ale v praxi veľmi konkrétnou, pretože prírodné prostredie, ktoré tvorí rámec životného prostredia spoločnosti tvoreného povrchom zemským, povrchom morí a oceánov, atmosférou, nemá hranice. Z hľadiska človeka, je globálnym, zahrňuje celú Zem, celý vesmír, tú časť, ktorá je v dotyku so Zemou. Možno povedať, že väčšina ľudí si túto skutočnosť neuvedomuje, lebo ju nepozná. I v priemysle vyspelých spoločnostiach žije veľká časť obyvateľstva bez poznania toho čo veda nazýva biosférou. Tobôž táto neznalosť je nezmerná u drvivej väčšiny obyvateľstva, v dôsledku nedostatku vzdelania. Životné prostredie spoločnosti ako celok sa globálne mení. V dôsledku synergetického pôsobenia rôznych individuálnych počinov ľudí, kolektívov ľudí, celých spoločenstiev. Nevedome, nezodpovedne znečisťujeme ovzdušie, vodu, ukrajujeme pôdu, ktorá nás živí, ukrajujeme lesy, ktoré nám umožňujú dýchať, ničíme flóru a faunu, ktoré nám slúžia k uspokojovaniu najrozmanitejších potrieb, vrátane psychických potrieb...
Dôsledky nezodpovedného konania človeka sa hromadia v meradle celosvetovom, a tak vytvárajú globálne problémy v životnom prostredí spoločnosti.
Odkedy sme si uvedomili, že životné prostredie je životným prostredím spoločnosti, spoločnosť na rôznych stupňoch, úrovniach koná v záujme zníženia, obmedzovania negatívnych vplyvov spoločnosti na jej životné prostredie, niekedy účinnejšie, no vo väčšine prípadov málo účinne. Svedčia o tom rôzne svetové kongresy, nariadenia na rôznych úrovniach administratívnej správy sveta. Dialo sa tak najmä v dvadsiatom a deje sa tak v dvadsiatom prvom storočí. Aspoň niečo sa deje na záchranu životného prostredia spoločnosti...
Existujú centrá vo svete, ktoré si uvedomujú nutnosť nápravy konania vo svete skôr než bude neskoro...
Hovorí sa v zainteresovaných kruhoch a nebezpeční svetovej ekologickej krízy o nutnosti nového vzťahu medzi ľudskou civilizáciou a prirodzenou rovnováhou na Zemi.

Príčiny vzniku globálnych problémov vo svete

Americký senátor, neskôr viceprezident USA, Al Gore v roku 1992 a potom opäť v roku 2000 vydal knihu „Zem na miske váh. Ekológia a ľudský duch.“ Úvod k druhému vydaniu nadpísal „Nadchádzajúca dekáda - dekáda životného prostredia“. [3]
V knihe sa vyznáva z poznania, že ľudstvo sa dostalo na konci dvadsiateho storočia do kritickej situácie ohrozením svojho životného prostredia, osobitne ohrozením klímy Zeme, podnebia na Zemi. Vyzýva a neskôr ako viceprezident za demokratickú stranu, podniká kroky aby dvadsiate prvé bolo storočím ochrany životného prostredia, storočím, v ktorom ľudstvo musí nakloniť misku ekologickej rovnováhy na stranu kvalitného životného prostredia garantovaného štátom.
Príčinami tohto ohrozenia životného prostredia spoločnosti je vedecko-technický pokrok a populačná explózia vo svete.
Prudký vedecko-technický pokrok v dvadsiatom storočí najmä v priebehu dvoch svetových vojen naučil ľudstvo ovplyvňovať svet v histórii v nebývalom rozsahu, páliť, rúbať, dolovať, premiestňovať, transportovať hmotu a v neposlednom prípade, ba možno povedať najvýraznejšie zasahovať do podstaty hmoty a energie - rozbití, atómu, získaním jadrovej energie.
Druhým javom vo svete, ktorý ovplyvnil životné prostredie spoločnosti vo svetovom meradle bola populačná explózia, ktorá sa prejavila koncom 19. a najmä v 20. storočí.
Od doby pred 200 000 rokmi kedy sa objavil na Zemi moderný človek až do dní Júlia Caesara nechodilo po povrchu planéty nikdy viacej než250 miliónov ľudí. O 1 500 rokov neskôr keď Kolumbus objavil Ameriku bolo na Zemi okolo 500 miliónov ľudí a v roku 1776 keď bola prijatá Deklarácia nezávislosti Severnej Ameriky na Veľkej Británii bolo na svete už dvakrát toľko ľudí, 1 miliarda. V polovici dvadsiateho storočia po druhej svetovej vojne počet ľudí prekročil 2 miliardy. Od počiatku ľudstva až do roku 1945 bolo potrebné 10 000

[2] RUSKO, M., 2004. *Environmentálne orientovaný manažment v praxi manažéra*. - Žilina: Strix. Edícia EV-2, Prvé slovenské vydanie, ISBN 80-969257-1-7, 190 s.
[3] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha

generácií aby ľudstvo dosiahlo 2 miliardy. Teraz sa v priebehu jediného ľudského života zvýši obyvateľstvo Zeme z dvoch miliárd na deväť!
„To znamená, že tento náhly, ohromujúci prírastok obyvateľstva na zemi zväčšuje počet obyvateľov Zeme každých desať rokov o jednu Čínu“. [4]
Nárast počtu obyvateľov Zeme vyvoláva ohromné tlaky na pôdu, na vodu, na potraviny, na priemyselnú výrobu, dopravu, čím prispieva ku klčovaniu pralesov v južnej Amerike, v Kanade, v Afrike, Indií, Ázii a enormnému znečisťovaniu životného prostredia spoločnosti, atmosféry.
„Náš ekosystém sa rúti k nekontrolovateľnej zrážke s tvrdým povrchom civilizácie“. [5]
Po celom svete dnes vidíme prvé záchvevy novej politickej vôle spomaliť rýchlosť, ktorou sa rútime v ústrety ekologickej katastrofe. [6]

Skleníkový efekt

Do ovzdušia sa dostávajú rôzne emisie, prachové častice. Emisie sú produkované v najväčšom množstve priemyslom chemickým, energetickým, hutníckym, automobilovou, riečnou, leteckou dopravou poháňanou spaľovacími motormi, spaľujúcimi naftu, benzín. Produkujú sa obrovské množstvá spalín a iných škodlivých plynov predovšetkým CO2, NOx, metánu, sírovodíka, freónu a pod. Do vzduchu uletujú tuhé častice, prach. Toto všetko sa stretne vo výške 25 -30 km a vytvorí vrstvu, ktorá obklopuje Zem ale nedovoľuje úniku tepla do vesmíru.
Vzniká efekt známy v poľnohospodárstve ako „skleníkový“ efekt spočívajúci vo vysokej teplote vzduchu v skleníku umožňujúci rýchlený rast poľnohospodárskych produktov v skleníkovom hospodárstve. Niekedy sa do skleníku zavádza kúrenie, spaliny z kúrenia CO2, aby sa zvýšila asimilácia CO2 v procese fotosyntézy, vďaka ktorej rastliny rastú.
Na Zemi sa deje niečo podobné: zvyšuje sa teplota, rastie množstvo „skleníkových“ plynov, najmä kysličníka uhlíka. Podnebie sa oteplieva, rastú priemerné teploty. Sme svedkami globálneho otepľovania.
Existujú dôkazy o tom, že väčšinu globálneho oteplenia za posledných 50 rokov zapríčinila ľudská činnosť, predovšetkým emisie skleníkových plynov, najmä CO2 zo spaľovania fosílnych palív.
Medzinárodný vládny panel o zmenách klímy, v ktorom sa združujú najlepší svetoví odborníci dospel v roku 1955 k záveru, že je možné dokázať ľudský vplyv na svetové podnebie.
V roku 1989 OSN vytvorila Medzinárodný výbor pre klimatické zmeny pod záštitou skupiny významných odborníkov. Vedci dospeli skoro k jednoznačnému záveru, že globálne otepľovanie skutočne prebieha a je potrebné okamžite jednať. [7]
98 % vedcov v danom odbore súhlasí s globálnym otepľovaním a 2% nesúhlasia. Obidva názory sa predkladajú ako rovnocenné. [8]
Napriek tomu všetkému menšia ale hlasitá menšina vedcov, financovaná rôznymi záujmovými skupinami USA, pochybuje o klimatických zmenách, alebo popierajú ich súvislosť s kysličníkom uhličitým.
„V predvečer Dňa Zeme v roku 1990 Buschov Biely dom rozoslal svojím politickým propagandistom tajné memorandum s návodom ako najlepšie argumentovať a presvedčovať ľudí aby nepodporili opatrenia proti globálnemu otepľovaniu. Tento obežník, ktorý bol najskôr prezradený tlači uvádzal že „lepšie než priamo popierať existenciu problému je poukazovať na radu neistôt“. [9]
Do zemskej atmosféry unikajú 3 miliardy ton uhlíka ročne v podobe CO_2 . [10]
Kaskáda skleníkových plynov, ku ktorým patrí všade prítomný oxid uhličitý sa hromadí vo vyšších vrstvách atmosféry a zadržuje v nich slnečné svetlo, infračervené žiarenie, ktoré by inak vyžiarilo spätne do kozmu. Výsledkom je ohrievanie dolných vrstiev atmosféry, čo vedie k rastúcemu a stále menej popierateľnému ohrozeniu klímy, zdravia.
Koncentrácia CO2 je v nižšej vrstve atmosféry v súčasnosti najvyššia za posledných 420 tisíc rokov, možno aj 200 miliónov rokov je vyššia o 34% ako pred intenzívnym rozvojom priemyselnej výroby.
Za posledných 100 rokov teplota v Európe stúpla o 0,95 ˚C. Európa sa otepľuje rýchlejšie ako ostatný svet.
Od druhej svetovej vojny sa koncentrácia CO2 zvýšila takmer o 25% čo pre Zem znamená ohrozenie jej schopnosti regulovať množstvo slnečného tepla, ktoré sa udržuje v atmosfére.
Globálna rýchlosť otepľovania je teraz skoro 2˚ za desaťročie.

[4] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 33
[5] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 42
[6] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 49
[7] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 40
[8] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 39
[9] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 40
[10] ANDRÁŠ, Peter, 2000: Enviromagazín, č. 4/2000. s. 33

Každá produkcia CO2 a ďalších skleníkových vplyvov je taká veľká a stúpa tak prudko, že i prostá stabilizácia množstva už prítomného v atmosfére by si vyžiadala podstatné zmeny technológií a životného štýlu. [11]
Veľké ropné spoločnosti a automobilový priemysel sú proti znižovaniu exhalátov. Platia si určité vedecké kruhy, ktoré majú dokázať, že zmeny počasia nesúvisia s emisiami. Súčasné mimoriadne silné a často sa opakujúce hurikány v USA, rozsiahle požiare, záplavy pri ktorých musel zasahovať americký štát svedčia o opaku.

Stúpanie hladiny morí a oceánov

S globálnym otepľovaním, zmenou klímy, súvisí ďalší globálny problém, ktorý v budúcnosti môže zmeniť geografiu sveta, hlavne v oblastiach nízko položených pri moriach a oceánoch.
V dôsledku otepľovania počasia strácajú sa ľadovce v Arktíde, v Európe, v Afrike.
Arktíde odtrhajú sa kusy ľadovcov, rozpúšťajú sa v oceánoch, tým stúpajú hladiny morí. Vzniká nebezpečenstvo, že prímorské krajiny budú strácať územie málo vyvýšené nad hladinu mora.
Zaznamenalo sa štyridsať percentné stenčenie ľadovej prikrývky v Arktíde, kde sa od roku 1991 stráca hrozivých 10 cm ročne.
Arktická ľadová pokrývka sa od 70 rokov 20 storočia stenčila o 40%.
Niektorí vedci sa obávajú, že by sa mohol rozpadnúť obrovský ľadový príkrov západnej Antarktídy, skĺznuť z ostrovov na ktorých spočíva s následným zvýšením svetových morí až opäť metrov i viacej čo by znamenalo katastrofálnu zmenu zemského povrchu.
Pritom v dvadsiatom storočí hladiny morí stúpli až o 10 cm. Klimatické modelovanie predpovedá pokračovanie týchto tendencií a so stúpaním morskej hladiny o tridsať až sto centimetrov.
V Európe v ôsmych z desiatich regiónov kde sa vyskytujú ľadovce prekračuje ich ústup za posledných 5000 rokov.
Iba v roku 2003 sa rozloha alpských ľadovcov zmenšila o desatinu v dôsledku ich topenia.
V Európe sa ľadovce, z ktorých tri štvrtiny nachádzajú vo švajčiarskych Alpách do roku 2050 úplne stratia. Lyžiarske centrá zaniknú. Ekonomika zimného turizmu bude vážne ohrozená.
Jedna kuriozita: v Afrike sa pýšilo Kilimandžáro snehovou čiapočkou jedinou na kontinente. Snehová čiapočka Kilimandžára sa roztopila. Niet snehu v Afrike.
Všetky tieto klimatické zmeny pozorujú na Zemi vedci. Protokol z Kiotó upozornil na ne. Protokol nepodpísali USA, Čína, India, najväčší znečisťovatelia Zeme.

Ozónové diery v atmosfére

Globálnym problémom životného prostredia sú ozónové diery v ozonosfére.
Ozonosféra sa nachádza vo výške 30km. Jej funkcia je, že filtruje slnečné svetlo, menovite jeho ultrafialovú časť. Prepúšťa len také množstvo ultrafialovej zložky slnečného jasu, ktoré nebráni veľkým živým organizmom v existencii, ale naopak ničí mikróby, vírusy a tak chráni živé organizmy pred chorobami nimi spôsobené.
Najviac stratosférická vrstva ozónu pôsobí ako štít proti rakovinotvornému ultrafialovému žiareniu.
Čím tenšia je ozónová vrstva, tým viacej ultrafialového žiarenia dopadne na povrch Zeme a na všetky organizmy, ktoré tam žijú.
Chlór a jeho zlúčenina metán narušuje globálny proces, ktorým Zem reaguje na množstvo ultrafialového slnečného žiarenia, ktoré nechá prejsť atmosférou na zemský povrch. Ak hladiny chlóru a metánu ďalej porastú zvýši sa miera ultrafialového žiarenia do tej miery, že sa stane hrozbou pre prežitie všetkých živých organizmov na Zemi.
Vzostup množstva chlóru v atmosfére o 600% za posledných štyridsať rokov nastal v štátoch, ktoré produkujú freóny. V posledných rokoch sa prírastok freónov v atmosfére spomalil.
Ozónové diery vyskytli sa v priebehu studenej vojny, nad južným pólom a nad západnými oblasťami Sovietskeho zväzu, nad Ukrajinou. Bolo to v období skúšania kozmických zbraní v USA. Oficiálne sa hovorí a píše, že tieto „diery“ v ozonosfére vznikli používaním freónov, zlúčenín chlóru.
V priemysle sa freón používa v chladiarenských zariadeniach, v chladničkách, v dámskej kozmetike v rozprašovačoch. Ako sa dostal freón nad južný pól a potom nad Ukrajinu je zahalené tajomstvom. V obidvoch prípadoch jeho výskyt na týchto miestach je dielom človeka, spoločnosti.
Výskyt nad južným pólom je nejasný.
Výskyt nad Ukrajinou v období studenej vojny a americkým skúšaním vesmírnych zbraní je možný. Nie je pravdepodobné aby sa práve na Ukrajine používalo toľko chladničiek z ktorých by unikal freón. Väčšiu časť

[11] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha

roka je tam treskúca zima. Je málo pravdepodobné, že by na Ukrajine ženy používali toľko kozmetiky s rozprašovačmi aby z nich unikajúce freóny mohli spôsobiť „dieru“ v ozonosfére.

> *Prijateľná je táto hypotéza:*
> *Nad južným pólom sa najprv vyskúšal reálny dopad intenzívneho ozónového žiarenia na Zem, živé organizmy možno i na človeka, jeho pokožku. Potom vplyv ozónového žiarenia vyskúšal sa na ľuďoch na Ukrajine.*

Zrejme svojich tvorcov výskum uspokojil svojimi výsledkami. V tom čase Kongres USA zastavil skúšanie kozmických zbrani. Ozónové diery sa viacej nevyskytli. Južná ozónová diera sa posunula nad Austráliu. V Austrálii sa neodporúča slniť sa cez poludnie. Slniť sa tam odporúča až po 16.00 hodine... Ozónové diery sú produktom studenej vojny. Počíta sa, že „zaceliť“ sa môžu až o 40 - 50 rokov...

Nedostatok vody, šírenie púští

Klimatické zmeny majú za dôsledok obdobia dlhodobého sucha, bez dažďov na veľkých územiach, ktoré spôsobujú nespočetné tragédie ľudí, nemajúcich základnú existenčnú požívatinu, pitnú vodu, umierajúcich od smädu. Rozširujú sa územia bez vody, púšte.
Nedostatok vody ovplyvňuje úrody v poľnohospodárstve. Zelená revolúcia sa nemôže uskutočňovať tam, kde niet základného predpokladu - vody, na zavlažovanie.
Existuje voda aj v tých najsuchších oblastiach svete. K jej dosiahnutiu treba však veľkých investícií, na vrty do veľkých hĺbok. Krajiny, ktoré trpia suchom spravidla nemajú potrebné finančné prostriedky na takéto vrty.
Na druhej strane sa vodou plytvá tam, kde je jej dostatok. Sú krajiny kde je dvojaké potrubie: na pitnú vodu a na úžitkovú vodu. Sú to krajiny a takou je aj Slovenská republika, kde je vody dostatok a pitná voda sa používa na chladenie, v priemysle, na polievanie záhrad, umývanie áut, na umývanie ulíc, okrem používania na pitie, osobnú hygienu v bytoch, splachovanie WC a pod. Voda ako prírodný zdroj mala zostať v rukách štátu. Privatizáciou vodných zdrojov, rozvodu vody, riskujeme nárast cien vody. Potom sa naučíme šetriť vodou.
Dnes bojujeme o kariéru a zisk, zajtra o pohár zdravej pitnej vody.

Svetové prírodné katastrofy
Sme svedkami celosvetovej vlny prírodných katastrof od dlhotrvajúceho suchého počasia, cez uragány, tajfúny, povodne postihujúce Honduras, Venezuelu práve tak ako indický subkontinent a Čínu.
Súčasne sa vyskytujú mimoriadne silné hurikány v USA, rozsiahle požiare, záplavy pri ktorých musí zasahovať americký štát.
Prekvapuje sneh v krajinách, kde nikdy nepadal, mimoriadne silné vlnobitie vyvolané zemetraseniami v juhovýchodnej Ázii. To všetko svedčí o tom, že našou Zemou sa niečo deje, niečo nečakané čomu sa ľudia nemôžu vyhnúť.
V posledných rokoch boli sme svedkami veľkých záplav v Európe, ktoré postihli viac ako 600 tisíc obyvateľov a ktoré zapríčinili materiálne škody presahujúce 15 biliónov EURO. Klimatické zmeny pravdepodobne zvýšia frekvenciu týchto záplav.
Priemerný počet prírodných katastrof najrozličnejšieho druhu súvisiaci so zmenou klímy sa zdvojnásobil v porovnaní s predchádzajúcim storočím. Intenzívne teplé vlny predstavujú smrtiacu hrozbu pre starších a chorých občanov.

Vymieranie rôznych druhov fauny

Svet fauny je ohrozený. Nie je to proces prirodzený ale spôsobený nelegálnym zabíjaním aj chránenej fauny a znečisťovaním životného prostredia v ktorom zvieratstvo žije. Časť je zvieratstvo lovené pytliakmi veľkého kalibru pre mäso, kožušinu, kly a pod.
Medzinárodné ochranárske združenia si stanovujú za ciel' chrániť vymierajúce druhy. Program OSN UNEP a jeho subprogramy sa usilujú zabrániť lovu tuleňov, vel'rýb, a jeho nadmernému výlovu určitých druhov konzumných rýb a „ovocia mora“ - „ fruits de mer“. Niektoré druhy zvierat sú ohrozené pre povery, napr. že múčka z rohov nosorožcov podporuje „mužnosť“. Preto sú načierno zabíjaní nosorožci, ich telá ponechané africkým horúčavám, v ktorých sa rozkladajú.
Na každej štvorcovej míli v amazonských lesoch žije viacej druhov vtákov než v celej severnej Amerike. Vyklčovaním tropických pralesov v Amazonii, ničia sa prirodzené ekosystémy týchto vtákov. „ Živočíšne druhy

v súčasnej dobe miznú tisíc krát rýchlejšie než kedykol'vek predtým v priebehu posledných šesťdesiatpäť miliónov rokov“.[12]
Keď sa nezastaví toto bezhlavé zabíjanie modernými zbraňami je možné, že naše deti budú vidieť niektoré zvieratá len zoologických záhradách....

Holoruby lesov

Nemusíme chodiť ďaleko, stačí sa pozrieť okolo nás. Veterná smršť vo Vysokých Tatrách postavila do protikladu ochrancov prírody a profesionálnych lesníkov. Jedni chceli nechať skynožené hektáre lesa na samozalesnenie a na pospas kôrovcovi, ktorému sa začalo dobre dariť v pováľanom lese.
Druhí, lesníci chceli čo najskôr pováľané drevo vyťažiť, vysadiť nový les, zlikvidovať kôrovce. Riešenie sa našlo v súkromnom vlastníctve časti poničených lesov: súkromní vlastníci ťažili drevo možno povedať, že vo dne v noci bez ohľadu na lesné plány, ktoré vymedzujú ťažbu v jednotlivých lokalitách. Samozrejme, že súkromníci ťažili vyváľané drevo i nevyváľané, aby mohli čo najviac dreva predať do zahraničia. Tak zostali celé veľké plochy vo Vysokých Tatrách bez stromov. Porušil sa tak prirodzený tatranský ekosystém a zver odtiahla do neporušených oblastí Západných Tatier.
Holoruby sa stali módnymi, v súkromnom vlastníctve netrestanými. Najväčšie holoruby lesov sa dejú v tropických pásmach ktoré produkujú zásadnú masu kyslíka potrebného pre dýchanie ľudí a zvierat. Amazonské pralesy sú vystavené holorubom, rovnako kanadské lesy.

Hromadenie odpadov

Najmarkantnejšie globálne znečistenie až ničenie životného prostredia spočíva v horách odpadov spoločnosti. To je sféra devastovania životného prostredia spoločnosti za ktorú plne zodpovedá činnosť spoločnosti a jednotlivých občanov.
Odpady vznikajú v celom reprodukčnom procese ako zvyšková nepotrebná časť surovín, materiálov, vznikajúca vo výrobe, obehu, spotrebe. Nezodpovedným konaním sú tieto materiály vyhadzované do okolitého prostredia, kopené na pôde na skládkach, zhadzované do vodných recipientov, jazier, riek, morí.
Ide o odpady inertné, neškodné, toxické i biologický škodlivé. Sú krajiny kde je to súkromná vec ako sa s nimi nakladá. Európska únia má vypracovanú celú škálu opatrení na nakladanie s odpadmi, ich recykláciu, znovopoužitie vo výrobe a obehu.
Najhoršie sú na tom veľké mestá v rozvojových krajinách, kde milióny obyvateľov nepoznajú zber odpadov, vyhadzujú ich voľne na ulice, nepoznajú kanalizáciu. Počet obyvateľov v týchto mestách sa počíta na milióny. Ich počet narastá lebo Ľudia opúšťajú vidiek, hrnú sa do miest v nádeji, že v mestách ľahšie nájdu obživu, uspokojenie základných životných potrieb. Nie je tomu tak. Slumy v okolí veľkých miest, prístrešky z kartónu, odpadového plechu narastajú úmerne času. V poslednom období máme aj my v SR skúsenosti podobné. Narastá počet bezdomovcov, zdravotne postihnutých členov spoločnosti, ktorí sa nemajú kde utiecť a prespávajú v parkoch, na železničných staniciach.
Čo s odpadmi? Pomôže jediná silná ruka silného štátu. Nepomôže tu žiadna neviditeľná ruka trhu.[13]

Fiškálny federalizmus spočíva vo využití alokačnej funkcie verejných financií. Vláda alokuje prostredníctvom svojho verejného rozpočtu zdroje do produkcie (zaisťovania) rôznych verejných statkov netrhového, resp. polotrhového charakteru, t.j. čistých alebo zmiešaných verejných statkov. Tieto verejné statky sú potom obyvateľstvu poskytované zdarma, prípadne za čiastočnú úplatu. Základnou otázkou pri využití alokačnej funkcie je rozhodnutie, či verejné statky majú byť nielen zabezpečované, ale aj financované centralizovane alebo decentralizovane. Riešenie tejto otázky je spojené s analýzou prospechu, t.j. kto má prospech z verejného zabezpečovania a z financovania verejných statkov [14].

Z analýzy prospechu vyplýva, že ústredná vláda má za úlohu predovšetkým zaistiť štandardnú úroveň niektorých verejných statkov, najmä uprednostnených pre všetkých obyvateľov štátu, napr. v základnom školstve, verejnom zdravotníctve a pod. Verejné statky by sa mali zaisťovať na nižšom stupni, lebo na týchto nižších stupňoch sú väčšie poznatky o regionálnych potrebách. Je pritom potrebné vymedziť veľkosť fiškálneho spoločenstva, optimálnu štruktúru a úroveň verejných statkov [15].

Úlohu štátu pri zásahu do trhového prostredia je možné charakterizovať napríklad súčasnou úrovňou

[12] Al Gore.: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha, s. 27
[13] ZAPLETAL, Vladimír, 2010: Ekonómia životného prostredia. – Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, Bratislava, ISBN 978-80-89458-06-6, 139 s.
[14] HÁJEK, M., 2002. *Efektivnost politiky životního prostředí.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická. Habilitačná práca
[15] PEKOVÁ, J., 1995. Finance územní samosprávy - územní aspekty veřejných financí. Praha: Victoria Publishing, 268 s.

vládnych zásahov (výdajovou kvótou) v oblasti ochrany životného prostredia. Dôležitým dokumentom prijatým vládou v tomto zmysle je vládna environmentálna politika, *ktorá je základnou politickou koncepciou potvrdzujúcou záujem štátu na postupnom zlepšovaní stavu životného prostredia* [16].

Verejné rozpočty sú nositeľmi viacerých ekonomických nástrojov. Tieto nástroje môžeme rozdeliť do dvoch základných skupín :

- dane, poplatky a pokuty ako príjmová stránka verejných rozpočtov,
- dotácie, pôžičky a garancie súvisiace s výdajmi rozpočtov.[17]

Základné možnosti zlyhania, respektívne nápravy trhu, na ktoré štát reaguje svojimi zásahmi:

- verejné statky,
- externality,
- monopol,
- asymetria informácií.[18]

Populačná explózia, šírenie nezvládnutel'ných zdravotných nákaz

Osobitným druhom narušovania životného prostredia spoločnosti je zamorenie životného prostredia spoločnosti nákazlivými ochoreniami, často umelo vyvolanými. To je najmenej pertraktová problematika, pretože sa zdá že nemá nič spoločné s aktivitou spoločnosti, že je to vec zdravotníctva. Odkiaľ sa vzal v poslednom období tento fenomén nákazlivých chorôb, nezvládnuteľných medicínou? Reč ide o takej nákaze ako je onemocnenie na HIV. Vyskytol sa v masovom merítku najprv v Afrike, v poslednom čase v preľudnených častiach juhovýchodnej Ázie, v Čínskej ľudovej republike, Ruskej federácii. Spravidla v okolí veľkých prístavných miest.
Existuje hypotéza, že v záujme obmedzenia populácie v týchto krajinách bola do nich zavlečená vedome táto choroba. V afrických štátoch, v Afrike, bohatej na prírodné zdroje sa choroba spôsobená HIV rozmohla najviac. 30 miliónov obyvateľov tohto svetadielu už umrelo na túto infekciu. Prečo? Možno preto, aby sa prírodné zdroje využívali pre menší počet obyvateľov a zostali pre iné krajiny... Podobne šírenie tejto nevyliečiteľnej choroby v ostatných už spomenutých krajinách možno má za ciel' obmedziť spotrebu prírodných zdrojov a zachovávať ich pre iné krajiny.

Inou formou obmedzenia nárastu obyvateľstva, zníženie populačnej explózie je priamo sterilizácia obyvateľstva. Henri Kissinger, bývalý štátny tajomník, ministerstva zahraničných vecí Spojených štátoch amerických, vypracoval stratégiu populačného prírastku v rozvojových krajinách. Vyšlo to najavo vo francúzskom katolíckom časopise Le temps de l´eglise, ktorý zverejnil článok „ Le rapport qui accuse les Etats -Unis“.[19]

Tento článok popisuje ako sa podrobujú sterilizácii muži a ženy v rozvojových krajinách za vrecko ryže, v zdravotnícky nevyhovujúcich podmienkach, ako na bežiacom páse, s krátkym odpočinkom posterilizačnom zákroku, ležiac na slame, v dlhých radoch. Sterilizáciu vykonávajú domorodci, pochybnej kvalifikácie. Cieľ je jeden: znížiť prírastok populácie. Je to humánne?

Počas pobytu jednej americkej delegácie v Čínskej ľudovej republike namietali americkí hostia, že politika zákonného zákazu mať viacej deti ako jedno je porušovaním ľudských práv.

Odpoveďou im bolo: „Ako by ste reagovali pri zrušení tohto zákona na obrovský presun veľkej časti obyvateľstva Číny smerom na západ, do Európy a Ameriky“? Regulácia prírastku populácie má totiž takúto zákonnú normu: jedná rodina môže mať iba jedno dieťa. Americká delegácia prestala hovoriť o ľudských právach v Čínskej ľudovej republike.

To sú riešenia populačnej explózie v rôznych krajinách. Riešenie je len jedno: plánované rodičovstvo, vzdelanie rodičov.

[16] HÁJEK, M., 2002. *Efektivnost politiky životního prostředí.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická. Habilitačná práca
[17] RUSKO, M., 2006. *Bezpečnostné a environmentálne manažérstvo*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-7, Prvé slovenské vydanie, ISBN 80-969257-9-2, 389 s.
[18] RUSKO, M. – ŠTEFFEK, J., 2006. *Základy ekológie a environmentalistiky*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-6, Prvé slovenské vydanie, ISBN 80-969257-7-6, 196 s.
[19] GASPARI, Antonio, 1993: Le raport qui ause les Etats -Unius, Le temps de l´eglise, č.8/1993

Záver

V súčasnosti má ľudstvo k dispozícii najmocnejšie nástroje na ovplyvňovanie životného prostredia (v kladnom i zápornom zmysle slova) v celej svojej histórii a činnosť človeka má globálny charakter. Neobmedzený hospodársky rast najmä v štátoch s rozvinutou ekonomikou a exponenciálny rast ľudskej populácie má za následok porušenie niektorých celoplanetárnych systémov. Súčasná ľudská civilizácia ovplyvňuje ovzdušie, klímu, pôdu, vodu, kolobeh látok, živé organizmy i samu seba. Problémy životného prostredia spôsobené ľudskou činnosťou sa stále viac globalizujú. Integrované pôsobenie prehlbujúcej sa ekonomickej nerovnováhy, sociálnych a politických konfliktov a devastácie životného prostredia vyúsťuje do globálnych problémov ľudstva.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

Al GORE.: *Země na misce vah*. Ekologie a lidský duch, ERGO 2000, Praha
ANDRÁŠ, Peter, 2000: Enviromagazín, č. 4/2000. s. 33
Biblia, Tranoscius, Liptovský Mikuláš, 1999, ISBN 80-7140-182-X
BRZEZINSKI, Z,: *Bez kontroly*, Viktória Publishing, 1993,
GASPARI, Antonio, 1993: *Le raport qui ause les Etats -Unius*, Le temps de l´eglise, č.8/1993
HÁJEK, M., 2002. *Efektivnost politiky životního prostředí.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická. Habilitačná práca
HÁJEK, M., 2002. *Efektivnost politiky životního prostředí.* Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická. Habilitačná práca
LAVIGNE, M.: L´Europe de l ´Est du plan au marché, Liris, Paris, 1992, ISBN 2-909420-30-5
PEKOVÁ, J., 1995. Finance územní samosprávy - územní aspekty veřejných financí. Praha: Victoria Publishing, 268 s.
RICH DeVOS, *Sucitný kapitalizmus* , Bratislava, Open Windovs, 1996ISBN 80-58741-L4-8
RUSKO, M. – ŠTEFFEK, J., 2006. *Základy ekológie a environmentalistiky*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-6, Prvé slovenské vydanie, ISBN 80-969257-7-6, 196 s.
RUSKO, M., 2004. *Environmentálne orientovaný manažment v praxi manažéra*. - Žilina: Strix. Edícia EV-2, Prvé slovenské vydanie, ISBN 80-969257-1-7, 190 s.
RUSKO, M., 2006. *Bezpečnostné a environmentálne manažérstvo*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-7, Prvé slovenské vydanie, ISBN 80-969257-9-2, 389 s.
SAINT MARC, P.: *Socialisation de la nature*, Stock, Paris, 1975, ISBN 2-234-00172-1
SAMUELSON, P.A., NORDHAUS. D., *Ekonómia*, Bradlo, Bratislava, 1992, ISBN 80-7127-029-6
United Nation Conference on the Human Environment YEARBOOK OF THE UNITED NATIONS 1972 Volumes 26,
ZAPLETAL, V.,: *Environmentálna etika vo výrobe a spotrebe* , Životné prostredie 6/1998
ZAPLETAL, V., 2010: *Ekonómia životného prostredia*. – Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, Bratislava, ISBN 978-80-89458-06-6, 139 s.

ADRESA AUTORA:

Prof. Ing. Vladimír ZAPLETAL, CSc.
•Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, Koceľova 15, 815 94 Bratislava, Slovenská republika
•Tallerova 6, 811 02 Bratislava, Slovenská republika

RECENZIA TEXTOV V ZBORNÍKU
Recenzované dvomi recenzentmi, členmi vedeckej rady konferencie. Za textovú a jazykovú úpravu príspevku zodpovedajú autori.

REVIEW TEXT IN THE CONFERENCE PROCEEDINGS
Contributions published in proceedings were reviewed by two members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.