

## ÚVOD

Hlediska programu trvale udržitelného rozvoje (TUR; svým důrazem na nekonečnou trvalost diskutabilní překlad anglického sustainable development) dosud nebývají aktivně zahrnována mezi kritéria manažerského rozhodování (pokud k tomu není manažer v některých oblastech donucen zákonem). Je to pravděpodobně způsobeno především současným charakterem způsobu implementace programu a neschopností jeho protagonistů vhodným způsobem prezentovat jeho základní principy ve společnosti. Téma udržitelného rozvoje a kvality života je sice populární a často se vyskytuje v různých politických proklamacích; na straně druhé je dosud obestřeno mlhavým závojem neurčitosti a matení. Někdy jakoby se zdálo, že jde o pojem prázdný, spojovaný nanejvýš s ekologickou problematikou. Jistě dlouho potrvá, než politici, pracovníci veřejné správy a manažeři podnikatelských subjektů všech úrovní i ostatní veřejnost skutečně pochopí obsah a smysl programu; a ještě déle potrvá, než se s ním, skutečně ztotožní. Dosud trvá stav, kdy není jasné, zda důraz, kladený v některém dokumentu či proslovu na udržitelný rozvoj, má skutečný obsah, či zda nejde (obvykle zatím skutečně jde, což lze na řadě příkladů doložit) o floskuli, vylepšující prezentovaný text něčím, co je rádo slyšeno. (Zarážející často je i skutečnost, že autor textu ve své funkci velmi často rozhoduje zcela v rozporu se zásadami udržitelnosti rozvoje.) Program trvale udržitelného rozvoje samozřejmě obsah má, jak je níže doloženo.

Současný prudký nárůst výskytu široce environmentálních problémů (nejen ekologických, ale i sociálních a ekonomických) jako by nyní lidstvo poněkud zarazil. Existují dokonce náznaky, že si snad (jako globální celek) již začíná uvědomovat, že stanulo před jakýmsi pomyslným mezníkem své cesty vpřed. Již sám program trvale udržitelného rozvoje, jak byl rozpracován na světovém summitu v Rio de Janeiro (Agenda 21, 1992), v sobě nese významný prvek změny, která snad tkví v přechodu od dosavadního tápání (bez ohlížení jen a jen vpřed!) k analýze, ke skutečnému poučenému hledání dalšího směru vývoje – a snad i k hledání nového paradigmatu, kontextuálního rámce, založeného na poznání minulých chyb, na syntéze již dosaženého vědeckého poznání a na poctivém hledání další cesty. Lze chápat skeptiky, jimž nelze jejich neochotu hledět nazpět vyčítat. I oni by se však měli zamyslet nad skutečností, že jsme součástí vývojového procesu, v němž každé století má obrovský význam; měli by si položit otázku, zda není omylem, že v očích většiny se i tisíciletí může stát zanedbatelnou epizodu - a Silvestr na konci každého století velkou tečku nejen za ním, ale i za všemi předcházejícími.

Jak bylo naznačeno, termín „trvale udržitelný rozvoj“ do značné míry odpuzuje svojí neuchopitelností, nejasností a určitou rozporuplností. Bylo by však nešťastné nechat se tímto dojmem odpudit a znechutit. Teoretické základy programu jsou totiž v plenkách a pro vnímavého jedince zde vyvstává skutečně fantastická možnost uplatnění při hledání či vytváření jeho skutečných základů.

## Literatura

Agenda 21. Report of the United Nations Conference on environment and Development, Annex II., Rio de Janeiro, 1992. 479 pp.

# PROBLEMATIKA PŘÍSTUPU K HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA V RÁMCI TRVALÉ UDRŽITELNOSTI

**Miloslava Hiršová**

*(Katedra společenských věd Fakulty managementu VŠE v Praze, Jindřichův Hradec)*

V současné době se udržitelnost či trvale udržitelný rozvoj stávají široce užívanými pojmy, jejichž obsah může nabývat různých podob, někdy však velmi účelových, vedených snahou zaštitit se „módní značkou, v některých případech spíše nápadně připomínajících prázdnotu. Toto zacházení s uvedenými pojmy je umožněno složitostí a obtížnou komplexní postižitelností dané problematiky, nejednotností v přístupech k jejímu zkoumání a s tím souvisejícím množstvím různých definic, které jsou buď velmi obecné nebo odrážejí přístup pouze jednoho či několika příbuzných vědních oborů. Už první a dosud používaná definice G. H. Brundtlandové (udržitelný rozvoj je „takový rozvoj, který uspokojuje potřeby současnosti bez ohrožování možností budoucích generací uspokojovat své potřeby“<sup>1</sup>) vyvolává řadu obtížně zodpověditelných otázek, které lze zhruba shrnout do dvou základních typů: jak můžeme odhadnout potřeby budoucích generací? Jak můžeme předpovídat možnosti, jimiž budoucí generace budou disponovat k uspokojování svých potřeb?

Tento příspěvek vznikl jako důsledek osobní potřeby zorientovat se ve složité multidisciplinární problematice a najít obecný vztahový rámec, který by umožňoval jednak vymezit možnosti uplatnění psychologie v této oblasti, jednak poskytoval vodítka k metodologickému přístupu propojujícímu různé vědní obory. Pátrání v dostupné literatuře mě dovedlo ke dvěma důležitým zdrojům, z nichž tento příspěvek vychází. Prvním z nich je studie „Framing the Elusive Concept of Sustainability: A Sustainability Hierarchy“ od Juliana Marshalla a Michaela Toffela uveřejněná ve 3. čísle letošního ročníku časopisu *Environmental Science and Technology*, druhým zdrojem jsou výsledky současných psychologických výzkumů v oblasti kvality života a životní pohody.

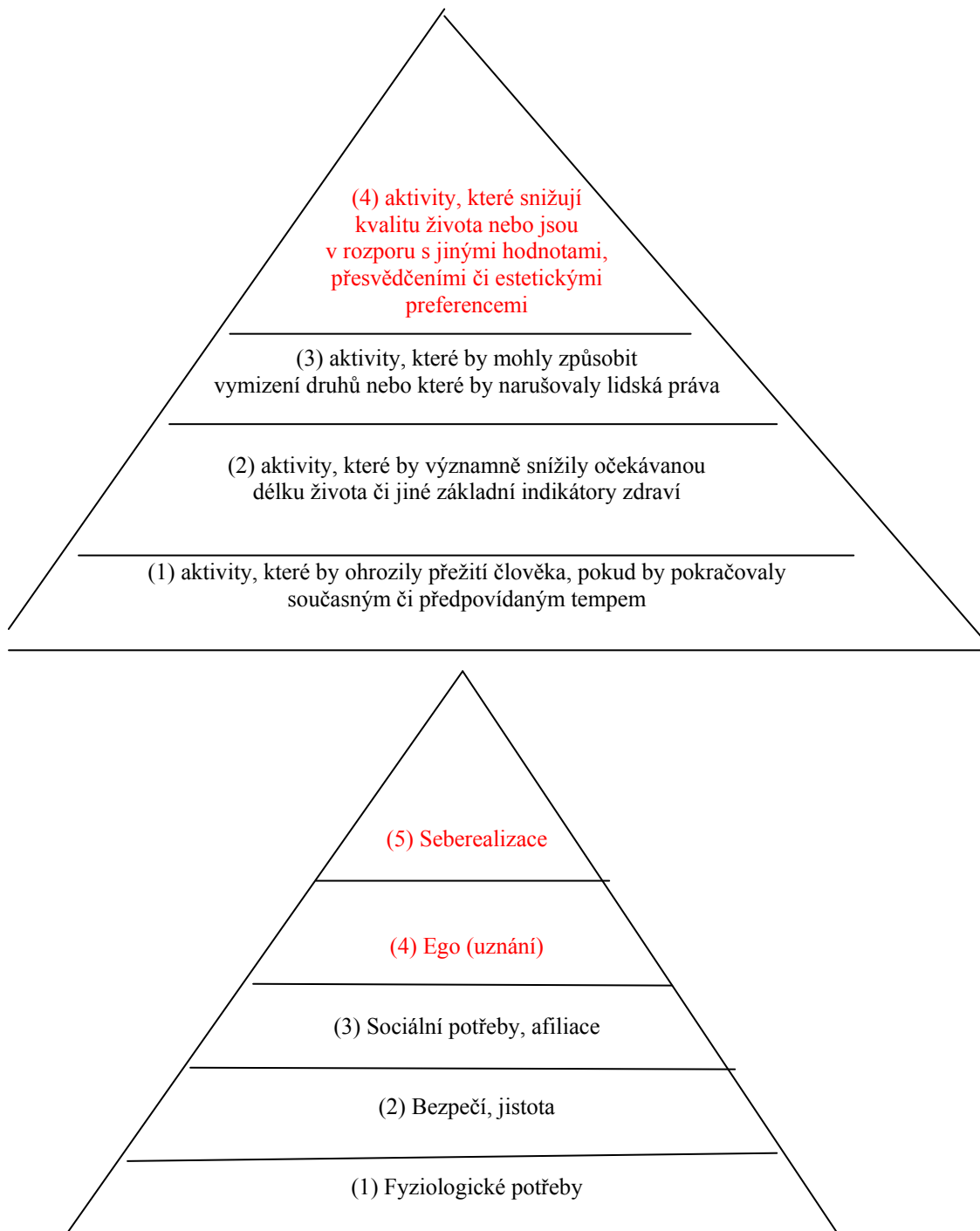
Marshall a Toffel analyzují několik konceptuálních rámců udržitelnosti, jež v současné době patří k nejčastěji užívaným (pojetí tří pilířů udržitelného rozvoje, koncept ekologické stopy a přírodního kroku (natural step) a udržitelné využívání zdrojů a emisí podle Graedela a Kleeho). Jejich analýza vede k závěru, že na základě těchto čtyř rámců lze vyčlenit několik vzájemně souvisejících okruhů a vytvořit z nich hierarchii udržitelnosti, uspořádanou do čtyř úrovní:

- 1) „aktivity, které by ohrozily přežití člověka, pokud by pokračovaly současným či předpovídaným tempem
- 2) aktivity, které by významně snížily očekávanou délku života či jiné základní indikátory zdraví
- 3) aktivity, které by mohly způsobit vymizení druhů nebo které by narušovaly lidská práva
- 4) aktivity, které snižují kvalitu života nebo jsou v rozporu s jinými hodnotami, přesvědčeními či estetickými preferencemi“.

---

<sup>1</sup> Brundtland, G.H., 1987: *Our common future*. Oxford University Press, Oxford.

Toto pojetí současně odpovídá známé Maslowově teorii hierarchie potřeb založené na pěti úrovních potřeb (viz obrázek 1), kde snaha uspokojit potřeby na příslušné úrovni je podmíněna uspokojením potřeb na úrovni předcházející. Stejně tak úroveň 1) v Marshallově a



Obr. 1: Hierarchie udržitelnosti a hierarchie potřeb podle Maslowovy teorie (upraveno podle J. Marshalla a M. Toffela, 2005)

Toffelově pojetí představuje základnu, od které se odvíjejí další úrovně udržitelnosti. Z tohoto modelu zároveň vyplývá, že aktivita, kterou lze na jedné úrovni považovat za udržitelnou, na

jiné úrovni udržitelná nemusí být. Při hodnocení udržitelnosti různých činností je proto třeba specifikovat, na které úrovni je příslušná činnost posuzována.

Jak již bylo řečeno, první úroveň tvoří základ, který však sám o sobě může být někdy příliš úzce vymezený – pouhé přežití lidského druhu lze v mnoha situacích zatím těžko považovat za přijatelný a dostačující cíl. Úroveň 2) a 3) proto představují přirozené pokračování a rozšíření první úrovně, jež by člověku zajistilo základní podmínky pro kvalitní a důstojný život. Marshall a Toffel upozorňují, že lidská práva, jež lze zahrnout do úrovně 3) zachycují skutečně jen nejzákladnější hodnoty ve smyslu obecné deklarace lidských práv podle OSN. Posouzení udržitelnosti konkrétní aktivity je však třeba vztáhnout nejen k příslušné úrovni uvedené hierarchie, nýbrž také k časovým hlediskům a výchozím měřítkům. Dopad některých činností může být okamžitý, jindy se projeví až po desítkách či stovkách let. Stejně tak současný stav určitého ekosystému nemusí být tím správným výchozím měřítkem pro posouzení určitých aspektů udržitelnosti.

Sporné je zařazení čtvrté úrovně, která může být silně sycena subjektivními faktory a partikulárními zájmy. Marshall a Toffel uvádějí argumenty pro i proti, sami se však jednoznačně přiklánějí k vyloučení této úrovně. Zdůvodňují to především tím, že čtvrtá úroveň obsahuje často neslučitelná přání a potřeby jednotlivců i společností proměnlivé v čase a představuje tak pohyblivý cíl, jenž je ve své podstatě nedosažitelný. Tím dochází k rozměňování konceptu udržitelnosti a odpoutávání pozornosti od základních požadavků udržitelnosti. Aktivity popsané na čtvrté úrovni jsou jistě žádoucími cíli vedoucími k zlepšení kvality života, neměly by však být spojovány s pojmem udržitelnost.

Marshall a Toffel se tak přiklánějí k definici, podle níž „udržitelnost znamená změnit náš způsob života tak, abychom maximalizovali šance, že environmentální a sociální podmínky budou po neurčitě dlouhou dobu podporovat bezpečnost, blaho a zdraví člověka“. V závěru studie pak vyvozují možnosti aplikace svého přístupu v oblasti podnikového managementu, veřejné politiky a dalšího výzkumu. Firmy by podle nich neměly přispívat k zatěžování pojmu „udržitelnost“ balastem všehočuti líbivých a sociálně žádoucích cílů prezentovaných jako součást firemní kultury. Za udržitelné by měly vyhlášovat pouze ty své aktivity, jež podporují přežití člověka jako druhu, přispívají k uchování zdraví, odpovídají základním lidským právům a zabraňují vymizení rostlinných a živočišných druhů.

Udržitelnost politických opatření musí krom výše uvedených předpokladů vycházet z místních podmínek a kulturního kontextu. Politická opatření na podporu udržitelného rozvoje mají charakter „soft“ postupů ve formě smluv a dohod a „hard“ postupů, spočívajících v různých formách regulace. Tyto postupy však nepokrývají celou šíři problematiky udržitelnosti a tak v mnoha jejích oblastech vzniká politické vakuum. Příčinou je častá nejednoznačnost vědeckých závěrů, sloužící jako záminka nepřijetí konkrétních rozhodnutí, politická neprůchodnost daná rozložením politických sil v zemi či účelové ovlivňování volebních preferencí. Problémem bývá i častá potřeba nadřazení kolektivních svobod svobodám jednotlivce, což může vysvětlit větší úspěšnost v přijímání některých opatření na podporu udržitelnosti ve státech bývalého socialistického bloku ve srovnání s USA. Ukazuje se zde potřeba systematického řešení globálních aspektů udržitelnosti, zejména těch dlouhodobých, formou diplomatických jednání a mezinárodních smluv.

V oblasti výzkumu poukazují Marshall a Toffel na význam ekosystémů jako výchozí jednotky zkoumání. Zdůrazňují potřebu studií zaměřených na predikci toho, jak případná narušení ekosystému mohou krátkodobě i dlouhodobě ovlivnit funkčnost systému. Vyzývají k užší spolupráci odborníků z oblasti přírodních a sociálních věd, jež by vedla k hlubšímu pochopení interakcí mezi člověkem a přírodním prostředím. Za slibný považují přístup

spočívající v diagnostikování syndromů, který vychází z hodnocení symptomů udržitelnosti na různých úrovních hierarchického systému a zachycení jejich vzájemných vztahů.

Domnívám se, že takto navržená hierarchie udržitelnosti může posloužit jako základní vztahový rámec, z něhož lze vyjít při navrhování multidisciplinárních výzkumných projektů. Umožňuje určit, na které úrovni či vztahy mezi nimi se výzkum zaměří, odpovídá potřebě systémového pojetí výzkumu v této oblasti a může usnadnit práci zejména při vytváření modelů.

Problémem zůstává vrchol pyramidy. Na základě předložených argumentů, mezi nimiž se jako nejzávažnější jeví nestabilita, subjektivita a obtížná předpověditelnost těchto aspektů lidského bytí souvisejících s kvalitou života, lze chápat nechuť odborníků zahrnout tuto oblast do zkoumání problémů udržitelnosti. Zdá se však, že určité východisko by zde mohly nabídnout některé nové poznatky z oboru psychologie.

Psychologie jako věda se kvalitou života zabývala především z hlediska subjektivního prožívání a možností zlepšení u stavů, jež předpoklady ke kvalitnímu životu snižují (nemoc, různé druhy handicapů, náročné životní situace apod.). V posledních letech se však dynamicky rozvíjí tzv. pozitivní psychologie, jejímž cílem je zkoumat opak: co způsobuje, že se člověk cítí být šťastný, spokojený a svůj život považuje za kvalitní? V této oblasti probíhá rozsáhlý mezinárodní výzkum umožňující srovnání různých kultur a přinášející zajímavé výsledky, jejichž uplatnění může představovat řešení problémů v oblasti čtvrté úrovně hierarchie udržitelnosti.

Závěry současných výzkumů totiž dokazují, že k pocitu životní pohody či kvalitně prožívaného života toho člověk nepotřebuje příliš. Lze tu poměrně přesně určit společné faktory, jež jsou postačující k tomu, aby byly vytvořeny základní podmínky pro kvalitní život a bylo možno posoudit, které aktivity naopak kvalitu života snižují nebo jsou v rozporu se základními hodnotami, na nichž spočívá subjektivní pocit pohody.

Pozitivní psychologie vymezuje pocit životního štěstí obvykle jako pocit subjektivní pohody (subjective well-being – SWB), který má tři základní složky: emocionální reakci, pocit uspokojení v různých oblastech života a celkové posouzení životní spokojenosti. I když emoční reakce lidí mohou být velmi proměnlivé, lze nalézt značnou stabilitu v průměrné míře nálady a emocí. Nezáleží přitom na intenzitě emoční zkušenosti – člověk nemusí být extrémně šťastný, důležité je, aby měl četnější pozitivní emoční zážitky, byť mírné intenzity (drobnosti a maličkosti, které potěší). Stejně tak prožívání spokojenosti v různých oblastech života může vycházet z různých hodnot a cílů, nicméně lze nalézt univerzální příčiny subjektivní pohody, jakými je především kvalita společenských vztahů a uspokojení základních fyziologických potřeb. Celkové posouzení spokojenosti se životem se u jedince opírá vždy o stejný druh informací, proto je stabilita spokojenosti relativně horší v dlouhodobém horizontu (vlivem změn, které mohou nastat v životních podmínkách). Nicméně budoucí chování člověka je lépe predikováno vzpomínkou než aktuálním zážitkem.

Subjektivní životní pohoda bývá definována jako „kognitivní a emocionální vyhodnocení vlastního života“ (Diener, Lucas, Oishi, 2002, in Křivohlavý, 2004). Zahrnuje tedy vše, co má pro člověka nějaký osobní význam, a to nejen v přítomnosti. Vychází z minulých zkušeností a obsahuje i budoucí plány, očekávání a předpoklady jejich uskutečnění. Poslední výzkumy E. Dienera a jeho spolupracovníků (2005) však dokazují, že schopnost prožívat životní pohodu je zčásti determinována geneticky. Znamená to, že lidé se liší v tom, jaké vybavení pro budoucí pocit štěstí si přinášejí na svět. Někteří budou s vysokou pravděpodobností šťastni i v méně příznivých podmínkách, jiní budou nespokojeni, byť by okolnosti jejich života byly záviděníhodné.

Zdá se, že toto zjištění podporuje Marshallovu a Toffelovu skepsi k zařazování problémů kvality života do konceptu trvalé udržitelnosti. Je však třeba uvědomit si, že genetická výbava neznamená automaticky absolutní determinaci. Pokrok ve výzkumu lidského genomu jednoznačně ukazuje, že genetické předpoklady představují pouze určitou dispozici, jejíž aktualizace závisí na mnoha dalších vnitřních a vnějších vlivech a projevuje se v různém variačním rozpětí. Záleží tedy nejen na prostředí, v němž člověk vyrůstá a žije, ale i na jeho dalších psychických dispozicích, jež ovlivňují jeho chování. I v tomto směru může psychologie poskytnout vhodná vodítka pro stanovení důležitých faktorů, které se na vytváření pocitu životní pohody podílejí a s jejichž pomocí lze vrozenou dispozici dále rozvíjet.

Podle Snydera a Lopeze (in Krivohlavý, 2004) má subjektivní pohoda dvě základní dimenze: psychologickou a sociální. **Do psychologické dimenze patří:**

- kladný postoj k sobě samému (sebe přijetí)
- otevřenost novým zkušenostem a schopnost osobního růstu
- schopnost vidět svůj život jako smysluplný
- schopnost kompetentně řídit svůj život a začlenit se do prostředí
- schopnost jednat samostatně a udržet svou autonomii
- schopnost empatie a navázání vřelých vztahů s jinými.

**Dimenze sociální pohody zahrnuje:**

- existenci kladných vztahů k druhým lidem
- přítomnost pocitu, že společnost, v níž jedinec žije, je dobrá a schopna růstu
- existence pocitu, že jedinec způsobem svého života přispívá do společné „pokladnice“ a společnost toto pozitivně hodnotí
- existence přesvědčení, že sociální život má logiku a řád
- existence pocitu, že jedinec je integrální součástí komunity a může s ostatními sdílet to, co je jim i jemu společné.

Další výzkumy (např. Diener a kol., 2005) potvrzují význam pocitu smysluplnosti života, jenž vychází ze skutečnosti, že člověk se může opírat o soubor hodnot, které mu dávají možnost rozlišit mezi dobrým a zlým, stanovit priority a bránit se tak úzkosti a nejistotě při rozhodování. Důležitou složkou pocitu smysluplnosti je i zážitek vlastní účinnosti a pozitivního sebehodnocení. Mezi subjektivní faktory duševní pohody patří i existence hierarchie osobních cílů a předpoklad, že aktivity zaměřené na dosahování těchto cílů jsou v souladu s osobně i obecně uznávanými hodnotami. Dále byla potvrzena korelace mezi některými osobnostními rysy a subjektivně prožívanou životní pohodou. Nepřekvapí, že je mezi nimi především extroverze, afiliace a pozitivní přístup k sociálnímu okolí. Tyto rysy obecně usnadňují sociální kontakt a navazování vztahů. Zajímavým rysem, pozitivně korelujícím s pocitem životní pohody, je dominance. Lze spekulovat, že tento rys svému nositeli umožňuje lépe přizpůsobit životní podmínky vlastním představám a může souviset i s rozvojem schopnosti jednat samostatně a uchovat si autonomii. Pocit duševní pohody negativně koreluje s neuroticismem.

Ukazuje se, že sociodemografické faktory jako např. věk, pohlaví, charakteristiky prostředí (jako je doprava, kvalita bydlení, místní kriminalita apod.), finanční příjem, náboženství a další mají na pocit subjektivní pohody jen nepatrný vliv. Jak ukazují poznatky o

sociální dimenzi životní pohody, mají mezi objektivními faktory klíčové postavení mezilidské vztahy. Všude tam, kde existuje rozsáhlá síť pozitivních sociálních vztahů, která umožňuje uspokojení potřeby afiliace a uznání (Maslow – 3. a 4. úroveň hierarchie potřeb), se lidé cítí spokojenější, jsou zdravější a méně trpí depresemi či jinými psychickými potížemi. Potřeba pozitivních mezilidských vztahů tedy zjevně patří k základním lidským potřebám a možnosti jejího uspokojení mají závažné důsledky pro prožívání kvality života.

Finanční příjem, uvedený mezi objektivními faktory životní pohody jako nevýznamný, však zaslouží hlubší analýzu. Vztah mezi penězi a pocitem štěstí je složitější a ne vždy jednoznačný. Peníze samy o sobě nejsou podmínkou kvality života, má-li člověk zajištěny základní existenční potřeby. Jistě však existuje rozdíl v tom, co považují za základní existenční potřeby lidé v ekonomicky rozvinutých společnostech a co lidé v chudých rozvojových zemích. Nelze popřít, že bohatší společnosti jsou celkově šťastnější než ty chudé. Hrubý materialismus a čistě ekonomická orientace však bývají obvykle považovány za negativní predikátory životní pohody. Nicméně víme, že značná část sebepojetí člověka a jeho spokojenost se sebou samým a svým životem je založena na srovnávání s druhými. Sociální srovnávání tedy může ovlivnit pocit životní pohody, avšak podle Dienera není jeho vliv tak dramatický, jak se obecně předpokládá. Většina psychologů zabývajících se touto problematikou se shoduje v tom, že postačující podmínkou životní pohody v oblasti ekonomických faktorů je průměrná životní úroveň či zajištění základních existenčních potřeb, není však pochyb o tom, že tato oblast vyžaduje podrobnější zkoumání.

Lidské štěstí má svou hodnotu, která se neodvíjí jen od ryze humanistických hledisek. Diener a Seligman (2004) zcela pragmaticky dokládají, že štěstí má závažné ekonomické a politické důsledky. Šťastní lidé fungují lépe než nešťastní. Jsou zdravější, v práci výkonnější, navazují a snáze udržují kvalitnější vztahy, dosahují vyšších výdělků. Diener a Seligman se proto domnívají, že vlády by pro potřeby svého rozhodování měly monitorovat štěstí obyvatel stejně, jako se nyní monitorují ekonomické ukazatele.

Sami lidé přikládají štěstí a životní pohodě značnou hodnotu, považují je za žádoucí a hodnotný cíl. Přitom není nutno zažívat extrémní blaho, mírná úroveň štěstí je považována za postačující. Zajímavé je, že lidé obecně nepotřebují být jen šťastni, ale chtějí být šťastni ze správných důvodů. Rozlišují mezi hédonickým štěstím, které souvisí s pouhým potěšením, k němuž člověk nemusel nějak zásadně přispět, a eudaimonickým štěstím, které má konkrétní příčiny v žádoucích skutečích člověka. Lze tedy dovodit, že činy ve prospěch druhých mohou významně přispět k pocitu duševní pohody.

Co tedy člověk skutečně potřebuje ke kvalitnímu životu? Zdá se, že klíč k vlastnímu štěstí musíme hledat především u sebe, výchova a prostředí však mohou přispět k formování vlastností, schopností a dovedností, které nám toto hledání usnadní. Mezi objektivní faktory patří zajištění základních životních potřeb, tedy potřeb fyziologických a potřeb jistoty a bezpečí, dále kvalitní síť mezilidských vztahů, čili možnost uspokojení sociálních potřeb spadajících do třetího patra Maslowovy hierarchie.

Tyto faktory opět odkazují spíše k nižším příčkám hierarchie potřeb i hierarchie udržitelnosti a ponechávají otazník nad vrcholem pyramidy. Člověk však kromě uvedených faktorů potřebuje žít ve smysluplném prostředí, kterému rozumí, které je založeno na sdílených hodnotách, dává mu pocit osobní hodnoty a současně ponechává jedinci prostor k svobodnému rozhodování, poskytuje možnost aktivního zasahování do společenského dění a tím i zážitek vlastní účinnosti a seberealizace. Teprve dosažením vrcholu se člověk stává zralou osobností schopnou vědomé a odpovědné autoregulace s ohledem na podmínky prostředí. Poslední stupeň pyramidy tak není ničím jiným než vyústěním stupňů předchozích

a na něm záleží, jakou formou a v jaké míře bude člověk uspokojovat své potřeby na úrovních nižších, tedy nakolik se bude chovat udržitelně či neudržitelně.

Domnívám se, že z těchto důvodů nelze poslední úroveň Marshallovy a Toffelovy hierarchie udržitelnosti z konceptuálního rámce udržitelnosti vyloučit. Spojují se v ní vlivy předchozích úrovní a podílejí se na formování klíčového faktoru, který je bude zpětně ovlivňovat – tedy člověka. Vzájemná provázanost a závislost člověka a prostředí je nesmírná, takže vyloučení tohoto prvku z řešení problémů udržitelnosti není možné. Vzhledem ke složitosti lidské psychiky a její obtížné uchopitelnosti je však třeba hledat cesty, jak rozplést složitost vzájemných vztahů, najít ty, které jsou skutečně zásadní a hledat způsob, jak je utvářet či ovlivňovat.

Myslím, že psychologie může k řešení těchto problémů významnou měrou napomoci. Jednak již dnes nabízí určitá vodítka pro stanovení obecně platných kritérií toho, co lidé ke kvalitnímu životu skutečně potřebují a bez čeho nelze život považovat za trvale udržitelný. Tato oblast však stále předkládá mnoho otázek, na něž je třeba hledat odpověď nejen v psychologii, ale i v součinnosti této vědy s jinými obory. Psychologie dále může přispět k lepšímu pochopení toho, jak se lidský faktor projevuje v interakcích mezi čtvrtou úrovní hierarchie udržitelnosti a ostatními úrovněmi. Další klíčovou oblastí, v níž může psychologie sehrát nezastupitelnou roli, je problematika regulace a zejména autoregulace lidského chování ve smyslu udržitelnosti. Patří sem nejen otázky tvorby, formulování a uplatňování regulačních opatření, aby byla co nejučinnější, ale především problematika podmínek rozvoje, výchovy a vzdělávání osobnosti člověka tak, aby ve vztahu k životnímu prostředí byl schopen odpovědné autoregulace.

## **Literatura:**

- BRUNDTLAND, G.H., (1987): *Our common future*. Oxford University Press, Oxford.
- DIENER, E., & SELIGMAN, M. E. P. (2004). *Beyond money: Toward an economy of well-being.. Psychological Science in the Public Interest*, 5, 1-31. (cit. 23.11.2004). Dostupné na <http://www.psych.uiuc.edu/~ediener/hottopic/papersonline.htm>
- DIENER E. a kol (2005): *Contributions of the Ed Diener Laboratory to the Scientific Understanding of Well-Being*.(cit.6.4 2005). Dostupné na <http://www.psych.uiuc.edu/~ediener/Discoveries.htm>
- DIENER, E., LUCAS, R.E. a OISHI, S. (2002): *Subjective well-being*. In C.S. Snyder a S. J. Lopez (eds). *Handbook of positive psychology*. Oxford University Press, Oxford, pp. 63 – 73.
- KŘIVOHLAVÝ, J. (2004): *Pozitivní psychologie*. Argo, Praha.
- MARSHALL, J., TOFFEL, M. (2005): *Framing the Elusive Concept of Sustainability: A Sustainability Hierarchy*. *Environmental Science and Technology*, vol. 39, no. 3, 2005.
- SELIGMAN, M. E. (2003): *Opravdové štěstí*. Ikar. Praha.

## **RENESSANCE FILOSOFIE – KLÍČ K UDRŽITELNOSTI?**

**Oldřich Syrovátka**

*(Katedra společenských věd Fakulty managementu VŠE v Praze, Jindřichův Hradec)*



Autor, původně biolog, hledá odpověď na otázku postavení programu udržitelného rozvoje v kontextu vývoje civilizace. Jde jen o spíše nezávazné a poněkud alibistické přitakání těm, kteří požadují řešení nekonečného počtu sociálních, ekonomických i ekologických problémů planety, nebo jsme již svědky počátku poctivého a mnohem závažnějšího procesu hlubokých změn? Tento nový směr vývoje, korespondující s velmi rychle se vyvíjejícími široce intelektuálními schopnostmi druhu *Homo sapiens* a zároveň s jeho nově se utvářejícím pohledem na svět, by totiž mohl být i počátkem zcela nové vývojové etapy lidstva, a to i se všemi důsledky pro současné uspořádání globální společnosti. Je ovšem nad síly jednotlivce řešit problém, který vyžaduje zapojení mnoha odborníků v různých oborech. I tak autor doufá, že i jen lehce načrtnuté souvislosti a závěry budou podnětem k dalšímu hlubšímu zamyšlení, ke kladení otázek a cílevědomému hledání odpovědí. Uvědomuje si také, že každé jednotlivé zde uvedené tvrzení může být snadno označeno za hrubě zjednodušující. Tím je ovšem tato problematika zajímavější – upřesnění či oprava jednotlivých myšlenek a názorů je možná jen na základě znalosti a podrobného studia výsledků vědeckého výzkumu, jehož výsledky již dokonce mohou být k dispozici; a o odstartování procesu takového hledání vlastně autorovi jde.

Definice udržitelného rozvoje v sobě skrývají řadu rozporů - a mají také mnoho kritiků. Tak např. Zeman (2002) upozorňuje (a vlastně shrnuje názory i jiných autorů), že "rozvoj svou podstatou nemůže být trvale udržitelný, neboť předpokládá neustálé kvalitativní změny a neustálý ekonomický růst". Požadavek udržení vysoké a stabilní úrovně ekonomického růstu, vyslovený i na posledním Světovém summitu o udržitelném rozvoji (Johannesburg 2002), lze považovat za jeden z omylů jednostranně zaměřených projektantů udržitelného rozvoje, snažících se naroubovat cizorodé ovoce na poněkud prosychající větve současného společenského a ekonomického uspořádání. Právě tento postoj globálně působících nadnárodních společností, předstírajících budování základů udržitelnosti na současných ekonomických základech, je rozporuplný a může vést do slepé uličky - a k vážným konfliktům.

## Člověk jako nositel a hybatel udržitelnosti

Zatím jen velmi nepatrná část lidstva je schopna odvozovat kvalitu svého života i od podmínek existence mateřidoušky, kovaříků, velryb, deštných pralesů, pražské Stromovky či lososů v řece Labe. Dosud neumíme ani odpovědně posuzovat možné dopady svých aktivit současných či budoucích, ani kvalitně a v celé šíři vyhodnocovat důsledky aktivit minulých – na to naše schopnosti dosud nestačí. Změny globálního klimatu však z mnoha různých příčin probíhají neočekávaně rychle; tropické deštné pralesy mizí, rozsáhlé ekosystémy moří a oceánů jsou devastovány nebo se již skutečně zhroutily. Dosud téměř nikdo nechápe dopady, jež pro vývoj globálního ekosystému přineslo téměř plošné odlesnění mírného pásma Evropy; narůstající poruchy toku energie a látek, ohrožení existence významné části druhů rostlinné i živočišné říše hrozí globálním ekologickým kolapsem, jehož dopady by byly nesrovnatelně horší, než apokalyptické hrůzy v New Orleans a jinde na světě. Již nyní je k dispozici příliš mnoho indicií, jež naznačují, že ona hranice únosnosti lidského hemžení nemusí být příliš daleko.

**Důležité je, že jediným nositelem, hybatelem a zároveň uživatelem jakéhokoli směru rozvoje, včetně programu TUR, je člověk – bez ohledu na to, na kterém místě Země žije. Nikoli kvalita života květinky mateřidoušky či brouka kovaříka, ale právě člověka Nováka či Simpsona je středem pozornosti; příroda sama, na rozdíl od jediného zvláštního druhu, člověka „civilizovaného“, nemusí vymýšlet žádné programy a hledat, kterým směrem se vydat – ona soustavně koná a byla by schopna, kdyby nás nebylo, okamžitě, elegantně a bez**

naší pomoci odstartovat proces obnovy udržitelnosti na kterémkoli místě planety. **Připustíme-li tedy, že proces změny je žádoucí, musíme si zároveň uvědomit, že dosažení tohoto velkolepého cíle, jímž je TUR, bude záviset výhradně na člověku, na hodnotách, jež vyznává, na jeho vnímání světa, na vztahu k příslušníkům jeho druhu i k druhům ostatním – a na způsobu myšlení nejen jedince, ale i celé lidské společnosti.**

## **Intelligence i hloupost?**

V současnosti umíme formulovat dílčí otázky, jež je rozumné v zájmu poněkud udržitelnějšího rozvoje a budoucí kvality života řešit. Učíme děti separovat odpad, zavádíme šetrnější technologie, s námahou prosazujeme ekologicky vstřícné zákony, řešíme dílčí problémy, stejně jako lze pozorovat mírně příznivě se vyvíjející dotační i daňovou politiku. Environmentální výchova (byť dosud často nešťastně chápána jen jako výchova ekologická) se stala významnou součástí nového vzdělávacího systému (Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání – RVP ZV) na základních školách a jako průřezové téma je postupně zapracovávána do školních vzdělávacích programů. Lze tvrdit, že v oblasti ekologické již byl nastartován proces zásadních změn – ten ovšem soustavně naráží na pomyslnou bariéru, již jsou současná pravidla života společnosti, včetně těch ekonomických.

Těm hlavním otázkám, týkajícím se samotného vývoje a uspořádání lidské společnosti, se však raději vyhýbáme. Je pravdou, že se výsledky takových úvah, snadno vedoucích k zamyšlení nad potřebou zásadních změn v oblasti sociální či ekonomické a zpochybňujících dokonce i etické opodstatnění současné formy vlastnictví přírodních zdrojů, se mohou zdát utopické a dokonce i společensky nebezpečné. Po dlouhých tisíciletích vývoje, provázeného neustálými otřesy, lidé přirozeně netouží po nových „experimentech“. Zřejmě nerozumné však je, že se tak snadno odvracíme od výsledků práce myslitelů, spojených i nepřímě s katastrofálními pokusy o změny uspořádání společnosti (např. K. Marx). Není divu, že si jako dítě, jež se spálilo o žhavá kamna, člověk jen opatrně připouští myšlenky, které, ač jen nevhodně využity, přece jen stály za zlými zklamáními. Přirozeným, byť tragickým a po dlouhá tisíciletí trvajícím omylem lidstva, je pak ochota zamítnout vše, co by mohlo být nepříjemné a nepohodlné, ale i bláhové přesvědčení o praktické neměnnosti momentálního společenského zřízení. Tento omyl, který již přivedl řadu generací našich předků ke krutému rozčarování, vyplývá především z nezájmu o poznání po nanejvýš dvě desítky tisíc let probíhajícího procesu vývoje lidstva a dalších možností jeho směřování. Toto je snad jeden z nejrozporuplnějších rysů našeho druhu, nadaného inteligencí. Zatímco jiné druhy o svém směřování přemýšlet nemusejí, člověk byl v jistém okamžiku vyslán na cestu do neznáma (vyhnán z ráje) – **mysli, hledej své vlastní varianty vývoje a sám se najdi!** Jak ale hledat cestu vpřed, když už ani nevíme, kdo jsme a proč a odkud vlastně přicházíme?

**Umíme však již opravdu skutečně „myslet“, používat mozek, abychom vyhodnotili proces dosavadního tápání a našli správný směr cílevědomého hledání kýženého, skutečně kvalitního a dlouhodobě udržitelného života? Jsme již schopni využít daru, jímž jsou dosud dřímající schopnosti našeho mozku, pro přežití celého našeho druhu, nikoli jen jednotlivce či jednotlivých společenských vrstev, etnických, kulturních či sociálních skupin?**

Málokdo je dosud schopen uvědomění, že on sám je jedním z mnoha více či méně aktivních i v dobrém smyslu pasivních prvků globálního procesu, který od jistého okamžiku v neolitu probíhá, trvá a (pokud nedojde ke globálnímu kolapsu) bude ještě dlouho trvat. Směr tohoto vývoje, jeho rychlost i výsledek záleží právě na člověku, na každém jedinci - na jeho schopnosti poznání procesu tohoto vývoje a zejména na jeho v budoucnu snad nabytém umění efektivně využívat schopnost **skutečně myslet** a řešit vyvstávající otázky bytí stejně dobře, **jako by činila sama příroda**; a to nejen s využitím prosté inteligence, ale i dosud hypotetické

a v budoucnu snad všeobecně rozšířené schopnosti uvažovat současně **společensky, ekonomicky i ekologicky**, tedy výhodně nejen pro sebe a každého jedince našeho druhu, ale i pro Matku Zemi, pro **biosféru**, její jednotu a jedinečnost – **udržitelně**.

## **Kvalita života nemusí být jen floskule...**

Výše bylo řečeno, že jediným nositelem, hybatelem a uživatelem programu TUR je člověk - a jeho kvalita života. Význam tohoto faktoru a hlavního vědomého i nevědomého cíle lidského jedince ve vztahu k programu TUR je pojednán v práci dr. M. Hiršové na jiném místě tohoto sborníčku. Na tomto místě lze jen upozornit na některé zajímavé souvislosti. Od otázky, co je kvalita života, totiž není daleko k otázce, jací vlastně jsme? Po čem skutečně a opravdově vědomě či nevědomě toužíme? A proč? Co je pro nás skutečnou kvalitou života? To je a jistě ještě dlouho bude problém. Od zodpovězení této otázky se ovšem bude odvíjet i klubíčko na cestě spleťtým labyrintem k udržitelnému způsobu života... **Otázka dosud neodhaleného (či snad zapomenutého?) tajemství skutečné kvality života tak je jedním z dokladů skutečnosti, že vytváření teoretických základů udržitelného rozvoje je v samých počátcích a jeho cíle jsou dosud spíše hypotetické.**

A přece je pojem kvality života velmi frekventovaně využíván v mnoha souvislostech ve vztahu k rozvoji v širším i užším slova smyslu (např. v různých strategických dokumentech politických stran, obcí, regionů i států). Třebaže byl program TUR dosud definován jen velmi obecně a jeho výklad je vždy zatížen postoji jeho protagonistů i hodnotitelů, zajištění „co nejvyšší dosažitelné kvality života“ pro současnou generaci je jedním z cílů i Strategie udržitelného rozvoje ČR. Tento materiál dokonce zahrnuje i další cíl - vytvoření předpokladů pro kvalitní život generací budoucích, přičemž autoři nemohli vzít v úvahu otázku, zda představy budoucích generací o kvalitě života nemohou být oproti těm našim odlišné... Zjevný rozpor tak tkví ve snaze dosáhnout čehosi, co nedokážeme sami dobře popsat, natož změřit, o což z různých důvodů, hledající vhodné indikátory, usilujeme. Při každém zaregistrování slovního spojení „kvalita života“ by tak měl informovaný jedinec alespoň zbystrit pozornost, ne-li aktivně zkoumat, co si vlastně jeho autor pod tímto pojmem představuje. Také by to totiž mohla být co největší hustota silniční a železniční sítě (po které ve svátek žádný autobus či vlak nejede) na kilometr čtvereční, procento odvodněných mokřadů či délka zatrubnění vodních toků...

## **Společnost a vnímání světa**

Je nepochybné, že pocit vysoké kvality života vyplývá z nitra každého jedince našeho druhu a závisí ne tak na rozsahu jeho vědomostí, jako na schopnosti nalézt ve světě, tak jak je jedincem vnímán, dlouhodobě udržitelnou pozici a možnost subjektivně vnímané smysluplné existence a seberealizace. **Zde hraje roli především uspořádání společnosti, která v extrémních případech buď jedince takového, jaký je, přijímá a respektuje, nebo ho, bez ohledu na jeho kvality, staví do role individua, které si v ostrém konkurenčním boji musí svá práva a postavení uhájít sám – v případě neúspěchu či indispozice je ponecháno na holičkách.** V prvním případě jistě hraje významnou roli jakýsi **společný zájem**, vyplývající snad z elementárního zájmu o zachování rodu. Druhý extrém je poznamenán společenskou prázdnotou – společný zájem neexistuje, svoji obskurní roli hrají jen vzájemně neslučitelné individuální zájmy vykořeněných a všestranně frustrovaných jedinců (např. z chudého venkova do bohatého města přestěhovaných chudáků, utečenců a imigrantů, včetně těch nelegálních aj...). Role vzdělání a odborné kvalifikace v těchto vztazích nabývá významu komerčního – jako by nešlo o povznesení osobnosti, ale o získání nástroje pro likvidaci jiných, pro prosté přežití.

Na rozdíl od prvního extrému, charakteristického pro tak zvané „primitivní“ národy a etnické skupiny (lze sem řadit i Romy), druhý extrém, k němuž jak se zdá nyní nešťastně směřuje i naše společnost, lze do určité míry považovat za patologický, odporující snad i geneticky zakořeněné lidské přirozenosti – za takových podmínek se vysoká kvalita života jedince stává čímsi čistě soukromým, avšak umělým a neudržitelným, neboť nemůže být a také není upřímně sdílena s ostatními příslušníky komunity.

## **Od tápání k hledání**

**Proč však po statisících let rovnoměrného vývoje a relativně kvalitního života nyní druh *Homo sapiens*, na rozdíl od jiných živočichů, absolvuje tak strmý a velmi bolestný vývoj, provázený neustálými konflikty? Proč jeho příslušníci tak přechasto ukrutně trpí? Nachází se snad dosud v jakési nestabilní adaptační fázi, jež byla z dosud nejasných důvodů spuštěna po dlouhém strádání po konci doby ledové? Je snad základním problémem jen momentální nevyváženost mezi jeho vysokými tvůrčími schopnostmi a dosud nedostatečnou sociální inteligencí, bránící schopnosti využívat mozků ne jenom pro přežití jedince, ale i pro kvalitní život celé populace? Není snad současné i minulé sociálně patologické chování statisticky významné části příslušníků druhu důsledkem vlivu drastických společenských, psychologických a jiných faktorů, jimž byla generace po generaci již od dětství po několik tisíciletí vystavována? Je ten druh nemocný, nebo jde jen o přirozené průvodní jevy přirozeného vývojového skoku, jehož jsme svědky i přímými účastníky?**

Vnějššímu pozorovateli se člověk musí jevit jako skutečně velmi zvláštní druh živočicha. Na jedné straně je nadán podivuhodnou inteligencí, na straně druhé jen on dokáže pro majetek a zisk zabít jedince svého druhu, včetně samic a mláďat. Tento jev, nad kterým se pozastavil, mimo jiné, i velký římský kompilátor Plinius starší (23 – 79 n.l.), rozhodně nelze připisovat lidské přirozenosti, vyplývající z evoluce; nelze jej také srovnávat s chováním různých druhů živočichů, kteří z různých důvodů regulují počet jedinců svého druhu. Je zjevné, že jedinci populace tohoto druhu nežijí v podmínkách, které by odpovídaly jejich přirozenosti. Lze však nalézt kořeny tohoto problému, který sahá až k samotným počátkům civilizace? Nevíme...

Nejbližším přímým a druhově identickým předkem současné biologické formy člověka byl člověk předvěký, cromagnonec, žijící před 70 000 – 15 000 let (nejstarší nález ozdoby z mušliček, svědčící o duchovním rozvoji našich předků a učiněný v Africe, je stár právě 70 000 let). Není divné, že trvání jeho doložené existence, navazující na statisíce a milióny let života generací předků, je nesrovnatelně delší, než dosud téměř zanedbatelná epizoda, jež změnila nejen druh *Homo sapiens*, ale i celou planetu? Vždyť člověk se již ve starověku stal jedním z hlavních geologických činitelů, měnícím rozsáhlé lesnaté oblasti v poušť a ovlivňujícím vodní režim a klima kontinentů!

## **Co se vlastně stalo?**

Při hledání odpovědí na řadu otázek, spojených s příčinou relativně náhlého a zásadního posunu v chování tohoto druhu, bude zřejmě nutné spojit síly řady specialistů v různých oborech a prostudovat stohy již dostupné specializované literatury.

Proč člověk, který díky svému důvtipu úspěšně absolvoval všechny doby ledové i meziledové, po posledním oteplení reagoval tak odlišně? V době, kdy *Homo sapiens* po přechodu Beringovy úžiny prokazatelně osídlil i severní Ameriku, kam snad pronásledoval velké savce, začalo v Evropě zvláštní období. Někteří autoři hovoří o krizi, jiní jen o změně potravních podmínek a chování. V tzv. mezolitu (8000 – 5000 let př.n.l.) mizí z jídelníčku

člověka velcí savci, v některých oblastech jsou nahrazeni především rybami a ptáky. Na severu Evropy, kam lidé postoupili za velkými zvířaty, následujícími ustupující ledovec, jim byly častou přirozenou překážkou bažiny, vytvořené ledovcem; tam vznikla řada specifických rybářských kultur. Průvodním jevem této „deprese“ je téměř úplné vymizení uměleckých projevů; je ovšem pravdou, že člověk tohoto období si mohl alespoň zpívat, jak se domnívají někteří autoři. Jiní autoři se domnívají, že přirozenou příčinou tohoto úpadku bylo rozsáhlé zdecimování populací velkých savců člověkem; archeologické doklady staršího data totiž ukazují jednak na nesmyslný hromadný lov zvířat, jednak na zájem člověka o mláďata, která byla snadno dostupná. Je opravdu možné, že v určitém okamžiku již ekosystém neunesl dosaženou úroveň růstu dosud vysmáté populace lidské... (Samice mamuta rodily jen jedno mládě a jejich březost trvala přes dvacet měsíců.) Při úvahách o člověku mezolitu ovšem nelze zapomenout na ty šťastné skupiny, jimž geografické podmínky umožnily přizpůsobení se nomádství (chovatelé sobů, yaků aj.) či využití možností koexistence s přírodou a krajinou (např. severoameričtí Indiáni jako lovci bizonů na pastvinách, které cíleně rozšiřovali) aj. Někteří tak činí, pokud, bohužel v mnoha případech, většinová populace nezasáhla, dodnes.

Je však jisté, že již v mezolitu zrála nová změna, jež lovcům, sběračům a lesním zahradníkům připravila nový osud. Zřejmě největšího rozsahu dosáhl tlak na přizpůsobení se novým podmínkám v právě v neolitu, asi 5000 – 2700 let př.n.l. Toto období bylo nejen časem strádání (člověk slabé konstituce a nízké postavy, dožívá se průměrně věku 30 let), ale i počátkem oné zvláštní adaptace, vzniku zemědělství. **Navazující nutná změna uspořádání společnosti (její rozvrstvení a pád starobylých rodových struktur), vznik jiného než osobního či společného vlastnictví, zbožní výroby, otroctví, despotizmu a státu – to jsou jednoznačně doložené počátky vývoje civilizace. Charakteristické pro veškerá období, následující po tomto obrazném vyhnání Adama a Evy z ráje až do současnosti, je jakési tápání, věčné očekávání čehosi lepšího – a věčné utrpení a frustrace významné části civilizovaného lidstva.** Již zde bychom měli hledat kořeny poznání příčin procesu, který nyní osvícenější jedince lidské populace na různých místech světa vede k úvahám o programu udržitelného rozvoje.

Slovo **environment** znamená v angličtině prostředí. U nás stále přetrvává tendence spojovat je s ekologickými hledisky životního prostředí a přídomek „environmentální“ je dokonce zcela nesprávně chápán jako „ekologický“ (např. environmentální výchova je vykládána jednostranně jako výchova ekologická). Prostředí, které nás obklopuje a v němž žijeme a pracujeme, je však produktem nejen působení ekologických faktorů, ale především komplikovanou a provázanou řadou vlivů světa lidí – sociálních, kulturních, ekonomických a dalších.

Řešení problematiky vztahu člověka (jedince, rodiny, skupiny atd.) a „environmentu“ je problém, jímž se člověk rozumný více či méně vědomě a cílevědomě zabývá po celou dobu své uvědoměné existence. Hledání a vytváření obrazu světa, poznávání jeho podstaty, ať již materiální či duchovní, a jeho analytické hodnocení, bylo vždy nezbytné nejen pro prosté přežití, ale i pro samotnou expanzi druhu. V současnosti konečně zjišťujeme, že ideové základy našeho pohledu na svět (paradigmatu), vytvářeného během posledních osmi až deseti tisíc let a snad i déle jsou v mnoha ohledech konfliktní, neslučitelné s funkcemi, nezbytnými pro zachování globálního ekosystému. (Že by snad dokonce i pravděpodobné nerozumné vyhubení či drastické omezení populací velkých savců bylo prvním markantním projevem nesprávného pohledu na svět, který ve svých důsledcích dohnal lidstvo k nynějšímu strádání?)

**Cesta k udržitelnosti je složitá, avšak nesmírně zajímavý filosofický problém, jehož hlavním smyslem je hledání řešení otázky přehodnocení současného pohledu na svět a navazujícího hledání nového ideového základu, kontextuálního rámce, paradigmatu.**

## **Pravěká společnost – vzdělání pro každého**

Nevíme, jak vnímali svět lidé doby kamenné, žijící v rovnostářsky či v obdobných hodnostářsky uspořádaných komunitách (viz Murphy, 2004). Na základě informací, které máme o životě některých „primitivních“ kultur nezasazených civilizací a dosud paralelně s námi přežívajících v nepřístupných částech světa lze předpokládat, že jejich obraz světa byl utvářen kolektivně, samozřejmě s více či méně významným přispěním společensky akceptovaných šamanů, udržujících „kontakty“ s nadpřirozenem. Je dosti pravděpodobné, že každý z našich dávných předků viděl okolní svět obdobně; zkušenosti, znalosti dostupných zdrojů, přírodních zákonitostí a cyklů, záludností i nebezpečí, ale i zprávy o životě prapředků, kondenzované ve formě bájí a legend, byly totiž předávány mezi vrstevníky i z generace na generaci. Ve společně vytvářeném obrazu světa se všemu nepochopitelnému a záhadnému dostalo nějakého magického vysvětlení, vlivy duchů, božstev i zemřelých příslušníků rodu našly svoji odezvu v důsledně udržovaných společných rituálech. Jedním z hlavních rysů **stejných** pravěkých komunit (kultur) tedy zřejmě byl zhruba stejný, konsensem a obdobnou výchovou daný obraz světa, zárodek budoucí filosofie, vědy o světě a bytí. Lze snad dokonce i s úspěchem tvrdit, že každému jedinci, příslušníku dané pravěké komunity, se dostalo **nejvyššího** tehdy **dostupného vzdělání** – což u následujících společností, jejichž kořeny tkví v neolitu a na něž přímo či nepřímo navázala i naše civilizace, dodnes rozhodně konstatovat nemůžeme.

## **Rozvrstvení společnosti – roztržštění vnímání obrazu světa**

Odpovědi na otázku, kdy, proč a jak došlo k roztržštění společensky založeného vnímání světa, zřejmě již lze na základě nyní dostupných archeologických, kulturně antropologických a dalších podkladů postupně dohledávat. Není však věci této práce přinést úplnou odpověď. Oním impulsem však zřejmě byla souhra dosud komplexně nevyhodnocených faktorů (pravděpodobně včetně právě tehdy dosaženého stupně intelektu), které po konci doby ledové odstartovaly v mezolitu dosud nebývalý vývojový proces. Ten vedl, jak již bylo řečeno, u významné části lidské populace na různých místech světa k relativně velmi rychlému přechodu od lovu, sběračství a „lesního zahradničení“ k soustavnému zemědělství a následnému vzniku **vlastnictví jiného než osobního či společného**. U půdy šlo nejprve o vlastnictví božské, samozřejmě v zastoupení zbožštělého vladaře, později již o vlastnictví jednoznačně soukromé. Průvodním jevem byla specializace výroby, zaměřená nikoli na potřeby komunity či prostou směnu, ale na aktivní obchod, byznys – atd.; prakticky okamžitým důsledkem působení těchto faktorů bylo rozvrstvení společnosti a dříve či později (ve starověkém Řecku) zhroucení dávného rodového uspořádání. Lze samozřejmě snadno vyslovit hypotézu, že s velmi rychlým vznikem společenských vrstev, kde na nejnižší úrovni stál otrok, dvojnohé zvíře (Plinius starší), došlo i k vytvoření zcela různých pohledů na svět – rozvíjení filosofie jako disciplíny, zaměřené na poznání světa, se stalo doménou jen úzké skupiny lidí.

## **Mrtvá filosofie a paradox nepoznaného poznání**

V našem kulturním prostoru filosofie odumřela již v raném středověku; stala se popelkou, přežívající v kláštřích jen zásluhou osvícených jedinců. Kulturně společenský vývoj v Evropě neumožnil plné rozšíření poznání, dosaženého v antice. Směs náboženských dogmat kontrolovaných církevní a navazující světskou mocí po řadu století zmatněla a dále diversifikovala vnímání světa a myšlení u dlouhé řady generací různých společenských vrstev. Pokusy o zprůhlednění, vyjasnění a řešení konfliktu mezi vnímáním podstaty světa,

role a postavení jedince a zájmy světské i církevní moci většinou vedly ke společenským otřesům – viz např. Jan Hus.

Starověký filosof byl polyhistorem, stejně jako některé jedinečné osobnosti renesance. I on však již musel nejen usilovně přemýšlet a hledat odpovědi na své otázky, ale zejména studovat dávno vytvořená díla, do značné míry ohrožená nebezpečím zapomnění. Dokladem je i výše zmíněný Plinius starší.

Doufejme, že jen dočasnou ztrátou pro lidstvo byl jinak přirozený rozpad filosofie na nekonečnou řadu úzce specializovaných oborů. (Proces pádu filosofie byl ostatně započat již ve starověku, kdy se hypokratovská lékařská věda „udělala“ pro sebe a dostala se do sporu s tehdejší „šarlatánskou“ filosofií. Schopnost vytvářet holistický (široce mezioborový) pohled na svět, založený na společném soustavném kladení otázek, analýze poznatků, hledání odpovědí a kladení dalších otázek, je současnému lidstvu cizí. Většina je buď velmi úzce specializovaná, nebo její vzdělání je velmi omezené, nebo nemá na takové „hlouposti“ v honbě za blahobytem čas.)

Pragmatické zdůvodnění potřeby specializace jednotlivých vědních oborů nepůsobí potíže ani v současnosti. Problémem je však dosud neschopnost široce mezioborových přístupů a odsunutí základního smyslu filosofie, jež byla vlastně zredukována na studium dějin tohoto oboru; **nemáme nyní takovou filosofii, která by usilovala o syntézu již dosažených výsledků v jednotlivých oborech, o budování racionálních, tolerantních a přirozeně se sbližujících pohledů na svět.** Zdánlivým neštěstím pro jedince, který by se přece jen pokusil o jakési hledání širších souvislostí, je již dosažená mimořádná šíře a hloubka poznatků nejrůznějších oborů, které sice jsou více či méně dostupné, jejichž obsáhnutí a syntetické vyhodnocení je však nejen pro jednotlivce, ale i pro velmi početný tým výzkumníků nezvládnutelné. Není proto divu, že na jedné straně se již lidstvo, vystavené složitým environmentálním tlakům, snaží o nastolení jakési udržitelnosti, na straně druhé nemůže být schopno dostatečně pružně v tomto směru postupovat, neboť naráží na paradoxní bariéru **dosud nepoznaného poznání.**

Jedním ze zjevných problémů je současný stav vzdělání, které je základem pro celoživotní snahu o učení a postupné dotváření subjektivního obrazu světa u jedince. Krajním, byť jinak významným a stále moderním prvkem vzdělání, je úzká specializace - nelze se ale na druhé straně divit, že světově uznávaný odborník ověnčený řadou titulů či manažer často nemá ponětí o základních společenských či ekonomických či ekologických vazbách a v občanském životě se občas chová jako idiot. Na opačném pólu pak stojí všeobecně rozšířená nedostupnost byť i jen základního vzdělání. Velmi širokou škálu forem vzdělávání, které stojí mezi těmito extrémy, a početných závažných faktorů, které je ovlivňují, nelze na tomto místě popsat – skutečností však je, že nositelé různého vzdělání vnímají svět a jeho složky zcela rozdílně, přičemž jim dokonce i velmi rozsáhlé pasáže oné mozaiky unikají.

**Absence živého vědního oboru filosofického zaměření je více než bolestivá. Současná neschopnost racionálního široce syntetického (filosofického) přístupu k vědě jako ke zdroji poznání je jistě jedním z hlavních důvodů, proč je dosud vnímání světa jak příslušníky jednotlivých komunit, tak i celých národů tak rozdílné, a to samozřejmě i s drastickými dopady na možnosti komunikace, vzájemného porozumění a schopnosti kooperovat. A není také divu, že se zároveň rozsáhlé skupiny a vrstvy stávají snadnou kořistí a nástroji rozličných zájmových skupin, prosazujících konzum a konzumní styl života, obskurní náboženské směry, xenofobii, náboženskou nesnášenlivost a rasismus, terorismus i válečné konflikty se sousedy atd. Jev, nazývaný Koukolíkem a Drtilovou (1996) kolektivní hloupostí, má kořeny v nesprávně či nedostatečně pojatém vzdělávání, pomíjejícím důraz na rozvoj zdravé osobnosti dítěte a zdravé rodiny, ale i na kritické myšlení.**

## Nezadržitelný vědecký pokrok – opium lidstva?

Zajímavým „rohličkem“, jímž je společnost soustavně „opijena“, je tak zvaný nezadržitelný vědecký pokrok, floskule, která plní funkci šidítka pro vděčnou většinu nezasvěcených. O nezadržitelnosti nemá smysl diskutovat – v povaze lidstva je nekonečná zvědavost. Pokrok? V jednotlivých oborech základního výzkumu nepochybně existuje a dokonce i jeho dopady pro dílčí oblasti aplikovaného výzkumu a praxe jsou značné. Ošidnost však tkví ve skutečnosti, že veškeré aplikace vědy jsou nyní podřízeny současnému specifickému pohledu na svět, paradigmatu, jež diktuje jednostranný důraz na ekonomický růst, byznys.. Není proto divu, že zoolog, popisující nové druhy much, je málem odsouzen k životu na okraji společnosti, pokud se sám nepostará o vysvětlení smyslu svého počínání – což je, s ohledem na současné nahlížení společnosti na svět, téměř nemožné. Výsledky jeho práce zůstanou ještě dlouho uloženy v regálech knihoven, využívány jedním, dvěma či třemi obdobnými bláznivy z různých koutů světa. To se samozřejmě týká celé řady dalších vědeckých oborů, neskonale roztržitých, zdánlivě vytržených ze života a pro zcela „normálního“ člověka - zbytečných.

Nezadržitelný vědecký pokrok je pomyslným záchranným kruhem pro nemoudrou většinu lidstva, žijící v klamu. Podle všeobecně rozšířené představy najde věda řešení všech problémů – člověk, jako vlastník a jediný uživatel planety, má proto z tohoto pohledu zcela volné ruce a nemusí se zabývat dopady svých činností! Vždyť vědci už brzy najdou způsob, jak se odstěhovat na některou z okolních planet, kdybychom tu naši...

**A přece snad jednou bude vědecký pokrok skutečným bohatstvím lidstva – tehdy, až se vědecké poznání změní z nástroje prostého ekonomického růstu ve zdroj budoucí kvality života, integrující veškeré pilíře udržitelného života a rozvoje; až z oprášené filosofie konečně učiníme všeobecně přitažlivou a užitečnou vědu.**

## Dosud jen tápání - jak dlouho?

Je přirozené, že při hledání cesty k dosud hypotetické udržitelnosti a kvalitě života lidstvo, které kdysi ztratilo své předvěké společenské jistoty, **tápe – nikdy ještě nenarazilo na tolik rozporů mezi poznáním, že dopady jeho chování omezují kvalitu jeho života a vedou k možné katastrofě, a zároveň nechutí cokoli ve svém způsobu života a snech o chiméře blahobytné budoucnosti měnit.**

Řešení tohoto problému bude jistě vyžadovat více důvtipu, než složení Rubikovy kostky. Uplatnění se zde najde pro každého, kdo je ochoten vystoupit z omezujících mantinelů jedné specializace a touží po celý život učit se a přispět ke skládání mozaiky téměř nekonečné množiny informací, nashromážděných během mnoha tisíců let a nyní, obrazně řečeno i doslova, tlících a přehlížených v archivech, knihovnách, muzeích a databázích celého světa. **Lákadlem pro mladé a fantastickým nástrojem velmi rychlého průlomu může být téměř nekonečná perspektiva rozvoje a možností nových forem využití informačních technologií a umělé inteligence.**

Je nepochybné, že právě široká mezioborová syntéza by měla být jedním z hlavních východisek a zdrojů nekonečné řady nových aktuálních otázek a nezbytně navazujících impulsů k hledání podstaty budoucího udržitelného života. Jaký jiný smysl by dosud získané informace měly mít? Druh, nadaný schopností myslet, přece jednou musí přistoupit k vyhodnocení globální sítě dílčích poznatků, již jeho příslušníci během dlouhých tisíců let budovali, k hledání cest ke správným závěrům. Je bohužel pravdou, že ani současný základní, ani aplikovaný výzkum takovému přístupu dosud nepřejí a osvícené jednotlivce, kteří se pro široce mezioborový přístup k řešení problému udržitelné existence lidstva rozhodnou, čeká dosud těžký úděl boje s přetrvávající lidskou omezeností.



## Kudy k udržitelnosti?

Jak bylo naznačeno, je program TUR složitým společenskovedním problémem a jeho řešení nebude možné svěřit jen jednomu úzkému vědnímu oboru, založenému na uplatnění výhradně exaktních metodických přístupů - jde totiž o problém stejně komplexní, stěží uchopitelný a zatížený řadou neměřitelných faktorů, jako je samotná otázka kvality života, a komplikovaný, jako je povaha a charakter lidského myšlení. Lze proto zřejmě s úspěchem pochybovat o úspěšnosti snah inženýrsky roubovat principy udržitelnosti na současného průměrného člověka, na většinu současných společenských systémů. Půjde jistě o dlouhý proces, který dříve či později naváže na předchozí vývoj, založený na trpělivém, tolerantním a cílevědomém kritické hledání, zaměřeném nejen na poznávání příčin, průběhu a důsledků dosavadního vývoje lidstva v globálních široce kulturně - historických, ekonomických i ekologických souvislostech, ale také na všestranné komunikaci, vzdělávání a výchově. Ta by měla být zaměřena zejména na hledání správného sebeuvědomění, sebepoznání a zařazení v čase a prostoru každého jedince, na utváření nového společného globálního kontextuálního rámce (paradigmatu) lidské existence ve všech jejích interkulturních dimenzích.

**Současný stav vývoje lidstva, pro mnohého jeho příslušníka zdánlivě neměnný, je třeba chápat jen jako momentální výřez z v čase a prostoru probíhajícího procesu, jehož začátky a průběh sice můžeme dohledat, budoucí vývoj však můžeme jen odhadnout a snad i cíleně ovlivnit. Z tohoto pohledu je třeba pohlížet mnohem optimističtěji na vývoj našeho druhu, než jak byl výše naznačen. Vždyť časový řez současný, hodnotící hlediska udržitelnosti, vůbec nelze v některých zásadních ohledech srovnávat s řezem padesátiletým, natož stoletým! Podrobná analýza ročních řezů by pak přinesla zajímavé poznání procesu, který skutečně probíhá, aniž by to bylo na první pohled zjevné. Jde zejména o již zmíněné globální projevy uvědomění si odpovědnosti za existenci globálního ekosystému. Je již skutečností, že aspekt udržitelnosti ve vývoji lidstva postupně nabývá na významu; třebaže i ničivá síla nástrojů ničení narůstá, stává se stále sofistikovanější a nebezpečnější v rukou dosud zmateně uvažující části lidstva...**

## Najde se místo pro humanizmus?

Z řady definic TUR se vymyká pojetí Vavrouškovo (1993), odvolávající se nepřímou na zjevně základní podmínku udržitelnosti, změnu hodnotové orientace společnosti - zdánlivě nereálnou, ale přece jen, na rozdíl od ostatních charakteristik, poněkud uchopitelnější; podle tohoto myslitele, jehož předčasné odchod ze světa v roce 1995 je dosud nenahraditelnou ztrátou, je trvale udržitelný způsob života takový **způsob života, který se přibližuje ideálům humanismu a harmonie vztahů mezi člověkem a přírodou, a to v časově neomezeném horizontu; je založen na vědomí odpovědnosti vůči dnešním i budoucím generacím a na úctě k živé i neživé přírodě.**

Na tomto místě je třeba upozornit na odlišnost přístupu Vavrouška i jiných humanistů (např. Fromm) k problematice **udržitelnosti lidské existence**, vycházející z **přirozenosti** člověka; na základě řady společensko antropologických studií totiž lze doložit, že několik tisíc let trvající honba za majetkem, určující strategii chování většiny „normálních“ jedinců našeho druhu, přirozená člověku rozhodně vlastní není.

Je samozřejmě pozoruhodné, že se lidstvo nad sebou začalo zamýšlet. "Projektování" dalšího rozvoje však nebude možné bez hlubokého pochopení podstaty a přirozenosti člověka a významu každého jednotlivce. **"Člověk není nepopsaným listem, na který může kultura psát svůj text. Je reálnou bytostí, která je nabitá energií a která je specificky utvářena,**

přizpůsobuje se a přitom reaguje specifickým a zjistitelným způsobem na vnější podmínky. Kdyby se člověk přizpůsobil vnějším podmínkám, jako to dělá zvíře, změnou své vlastní přirozenosti, a kdyby mohl žít jen za takových podmínek, pro které vyvinul zvláštní způsob adaptace, pak by tím znemožnil jakýkoli dějinný vývoj a dospěl by do slepé uličky zvláštního vývoje, který je osudem každého zvířecího druhu. Na druhé straně, kdyby se člověk mohl přizpůsobit všem podmínkám, aniž by musel bojovat proti těm, které neodpovídají jeho přirozenosti, neměl by právě tak žádných dějin..." (Fromm, 1947 resp. 1967).

## Výzkum a vzdělávání pro udržitelný rozvoj

Jak se lze přesvědčit na internetu, v celém světě sílí snahy proniknutí k podstatě teorie udržitelnosti. V České republice je v této oblasti špičkovým Univerzity Karlovy v Praze, na jejíž katedře **sociální a kulturní ekologie** je v rámci programu Ekologie a ochrana prostředí akreditován stejnojmenný obor; katedra úzce spolupracuje s Centrem pro otázky životního prostředí UK, vedeným prof. Bedřichem Moldanem. Vedoucí katedry sociální a kulturní ekologie Ivan Rynda definuje obor jako „studijní program zkoumající filosofické, sociální, psychické a kulturní předpoklady a způsoby existence člověka v přírodním i nově utvářeném životním prostředí. Sociální a kulturní ekologie poznává a analyzuje zvláště vzájemné vztahy lidských kultur a přírody založené na etických, hodnotových a kulturních modelech, umožňující trvalou udržitelnost rozvoje člověka, kvality života a lidské společnosti v relativně stabilním přírodním a životním prostředí“. Sociální a kulturní ekologii (SKE) charakterizuje těmito znaky: multidisciplinarita, komplexnost, globálnost, rozmanitost, srovnávací přístup a kvalitativní přístup. Hloubka rozpracování problému, jak se lze přesvědčit na internetové adrese [http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Rynda/ske\\_akred.htm](http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Rynda/ske_akred.htm), je fantastická a představuje významný kvalitativní skok ve vzdělávání části naší populace k udržitelnosti, ale také k obnově filosofie jako živoucí vědy. Každopádně se garantům oboru podařilo předložit velmi ucelený přehled vztahů a metodologických přístupů, jejichž využití a další rozpracování bude v budoucnu žádoucí. Potíž samozřejmě tkívá v nesmírné složitosti a hloubce poznání jednotlivých oborů a velmi sporné postižitelnosti jemných vztahů. Existuje ovšem řada obdobných pokusů o vzdělávání ve smyslu udržitelného rozvoje. Zde zmiňme jen předmět **Filozofické základy programu udržitelného rozvoje**, nově akreditovaný na FM VŠE. Jeho obsahové zaměření, vycházející z výsledků několikaleté práce katedry společenských věd FM, je zaměřeno zejména na kontextuální přístup a na stimulaci samostatného hledání odpovědí na základní společenské, ekonomické a ekologické otázky lidské existence.

Skutečnost, že na různých místech postupně vznikají takto zaměřené studijní programy, signalizuje stále rostoucí význam teorie udržitelnosti.

## Závěr

Výše předložené úvahy nezahrnují kategorická tvrzení, nýbrž jsou pokusem o pouhý podnět k hledání, k postupnému skládání mnohazměrné mozaiky obrazu světa člověka a k navazující diskusi nad touto mozaikou, vnímanou každým a každou z nás velmi odlišně. Oblasti, kde sbírat jednotlivé kamínky informací, se nacházejí všude kolem nás a dokonce i v nás. Pro jejich uchopení, očištění od nánosů balastu a pochopení jejich významu je třeba nejen celoživotní zvědavosti a vzdělávání, ale i rozvíjení schopnosti pohlížet na jedince lidského druhu jaksi zvenčí, a to se značnou dávkou porozumění, lásky, empatie i altruizmu. Tento, jak bylo výše řečeno, po dlouhá tisíciletí ukrutně trpící druh, totiž takové porozumění zasluhuje; snad není nenapravitelný. Ale to není všechno. Nezbytná je spolupráce a úzká komunikace s

odborníky, kteří jednak ve svých úzce zaměřených oborech dosáhli rozsáhlých poznatků, jednak uvítají, budou-li moci ke stavbě konečné mozaiky poznání přispět (jsou ovšem vzácní). Nutná je také spolupráce se všemi, kteří jen cítí, že cosi není správné, a jsou ochotni světu a lidem pomoci třeba na základě dobrovolnické práce – aniž by to tušili, právě oni v sobě snad nesou poselství lepších časů lidstva.

**A pozor, jakákoli kategorická tvrzení mohou jednotlivé kamínky mozaiky na dlouho zle deformovat – nikdo totiž nemůže prezentovat svůj obraz světa jako ten zcela objektivní a pravdivý; o správnosti jeho utváření lze ovšem diskutovat.**

Ona výše zmíněná mnohazměrnost mozaiky obrazu světa člověka je faktorem, který bude ještě dlouho proces poznávání a hledání komplikovat. Jde totiž o problém skládání obrazu, měnícího se nejen v čase a prostoru, ale i v myšlení příslušníků jednotlivých generací, společenských a kulturních vrstev i věkových kategorií. Autor bohužel v tomto okamžiku nemá ani prostor, ani čas a ostatně ani dostatek vědomostí na další rozvíjení této myšlenky. Proto si dovoluje jen stručně upozornit na pár otázek – velmi širokých problémových okruhů, jejichž objasnění na základě široce interdisciplinárního přístupu, dostupných informací a případných následných studií by považoval za dobré východisko k dalšímu kladení nových otázek. Zároveň se v tomto okamžiku nezabývá otázkou různých vědeckých oborů, které se na řešení daných problémů budou muset podílet. Předložené otázky jsou kladeny i s vědomím, že některé odpovědi mohou být pro některé specialisty jasné již nyní – tím však lépe...

### **Problémový okruh 1:**

Člověk mezolitu a neolitu – příčiny „vyhnání z ráje“: podrobný popis širokého kontextu období před vznikem a po vzniku zemědělství, včetně procesu stratifikace společnosti v různých částech světa a jejich společenských a ekonomických dopadů; pokus o vysvětlení otázky, proč k tomuto procesu za obdobných podmínek předchozích dob meziledových nedošlo (vzrůst populační hustoty člověka a vyhubení velkých savců? vývoj mozku? další faktory? to vše dohromady? jiné?).

### **Problémový okruh 2:**

Kulturně antropologická analýza zemědělských kultur od konce mezolitu do starověku, odraz tohoto vývoje (včetně prvku „vyhnání z ráje“ a zjednodušeného dichotomického členění společnosti na zemědělce a nomády a jejich následného konfliktu) v souboru ustanovení, zvaných **Starý zákon**, včetně vysvětlení příčin a průběhu vzniku tohoto souboru právních norem.

### **Problémový okruh 3:**

Význam deprivantství podle Matějčka, Koukolíka a Drtilové ve vývoji stratifikující se společnosti od neolitu po současnost a otázka normalnosti, to vše jednak s ohledem na rozlišení a popis hlavních zdrojů deprivantství v uvedeném období, jednak s přihlédnutím k vyvíjející se roli rodiny a vztahu mezi dítětem a matkou, výskytu sociálně patologických jevů u dětí a mládeže a k současné diskusi o snižování věku trestně právní odpovědnosti u dětí. Vítána by byla i odpověď na otázku psychologicko – sociální charakteristiky lidí na okraji společnosti a jejich rozlišení podle typu.

### **Problémový okruh 4:**

Člověk jako geologický činitel. Zde jde o sumarizaci informací, spojených s vlivem člověka na globální či alespoň kontinentální ekosystémy, včetně ovlivnění klimatu, výskytu extrémních povětrnostních situací, eroze apod., a to od mezolitu po počátek novověku a s důrazem na odlišení role jednotlivých specifických kultur a jejich vývojových směrů.

### **Problémový okruh 5:**

Problém střetu kultur. Žádoucí je kulturně (sociálně) antropologická srovnávací studie (analýza) kořenů a vývoje významných kulturních směrů na planetě Zemi, a to i s přihlédnutím k ekonomickým, sociálním a ekologickým hlediskům jejich vývoje, včetně aspektů kvality života. Cílem analýzy je především hledání odpovědi na otázku tolerance k projevům „jinosti“ a oprávněnosti globálního prosazování zásad chování momentálně dominantní či silnější kultury.

Závěr vlastně neexistuje, zůstávají jen otázky, jež, jak lze doufat, budou plodit otázky nové. Tomu tak v oboru teorie udržitelnosti je a jistě ještě velmi dlouho bude.

*Autor děkuje PhDr. Ivanu Ryndovi (Centrum pro otázky životního prostředí University Karlovy v Praze) za kritické připomínky.*

### **Použitá literatura**

- BOČEK J.: Duby a čas Titaniku. Právo (Salon) 75 (23.7.1998): 1, 3.
- BRUNDTLAND G.H., 1987: Our common future, Oxford University Press, Oxford, 1987.
- CERAM C. W., 1977: První Američan. Odeon, 01-103-77, 244 str.
- CLARK G., 1973: Prehistorie světa. Nakladatelství Orbis, 11-109-73, 395 str.
- ELIÁŠ V., SYROVÁTKA O., ŠÍR M a TESAŘ M., 1999a: Influence of the vegetative cover on the water regime of soil. Proc. Conf. „Influence of anthropogenic activities of water regime of lowland territory“, 18.-20.5.1999, Zemplinska Sirava; eds: Ivanco J., Pavelkova D. a Gombos M., UH SAV Bratislava: 339 - 343.
- ELIÁŠ V., KUBÍK F., LICHNER E., PRAŽÁK J., SYROVÁTKA O., ŠÍR M. a TESAŘ M., 2000: Retenčně evapotranspirační jednotka. Hydrologické dny 2000 - Nové podněty a vize pro příští století. Sborník příspěvků - Editoři: J. Buček a M. Tesař, ISBN 80-85813-76-9, Plzeň 18. - 21. září 2000, 299 - 306.
- FILIP J., 1960: Keltská civilizace a její dědictví. Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 182 str.
- FORMAN T.T.R a GORDON M., 1993: Krajinná ekologie. Academia, Praha.
- FROMM E., 1967: Člověk a psychoanalýza (český překlad Man for Himself, 1947). Nakladatelství Svoboda, Praha 1967, 216 str.
- FROMM E., 1991, Mít či být. Praha, Naše vojsko, 1991.
- GEHRKE H.J., 2002: Alexander Veliký. NS Svoboda, ISBN 80-205-1034-6, 92 str.
- GEISS I., 2002: Dějiny světa v souvislostech. ISBN 80-240-0453-4. Ivo Železný, Praha, 528 str.
- GOJDA M., 2000: Archeologie krajiny. Academia, ISBN 80-200-0780-6; 238 str.

- GRIMM H., 1962: Naturschutz, Landschaftsschutz und Landschaftspflege in der Sicht der Sozialhygienikers. Arch. Naturschutz und Landschaftsforsch. 2: 180 - 192.
- HADAČ E., 1982: Krajina a lidé. Úvod do krajinné ekologie, Academia, Praha.
- HEER F., 1969: Bohatší život. Nakladatelství Vzyšehrad v Praze, 192 str.
- HEJDA J., HIRŠOVÁ M., KRÁL P., SYROVÁTKA O. a VOTAVA L., 2004: Společenské aspekty environmentálního managementu. Sborník materiálů (Hejda J. ed.) Fakulta managementu VŠE, katedra společenských věd, Jindřichův Hradec 2004. ISBN 80-245-0786-2, 102 str.
- HLADNÝ J. et al., 1996: Impacts of a Potential Climate Change on Hydrology and Water Resources in the Czech Republic: Country Study of Climate Change for the Czech Republic: Element 2. - Praha, [s.n.], 1997. - 134 p, ill., graphs., tables, 29 cm. (National Climate Program of the Czech Republic ; 26) - ISSN: 1210-7565. - ISBN: 80-85813-50-5; 137 pp.
- CHARVÁT J., 1969: Život, adaptace a stres. Státní zdravotnické nakladatelství Praha, 134 str.
- JUNG C. G., 1984: Archetypy a nevědomí. Český překlad, Nakladatelství Tomáše Janečka, Brno, 1999, 437 str.
- KELLER J., 1993: Až na dno blahobytu. Brno, Ekocentrum, 1993.
- KOLMAN L., 1976: Paměť a rozpoznávání. Academia Praha, 104 str.
- KOUKOLÍK F., 1994: Fyziologický základ chování člověka ve vztazích na udržitelný vývoj a uchování vztahů člověk-příroda. Český ekologický ústav Praha, 42 str.
- KOUKOLÍK F. a DRTILOVÁ J., 1996: Vzpouza deprivantů. Makropulos, Praha, 303 str.
- KUTÍLEK M., 1978: Vodohospodářská pedologie, SNTL/ALFA, Praha 1978.
- LOKVENEC T., 1978: Toulky krkonošskou minulostí. Kruh, H. Králové, 1978, 258 str.
- LOW J. a MÍCHAL I., 2003: Krajinný ráz. Lesnická práce, Brno.
- MATĚJČEK Z. a LANGMEIER J., 1981: Výpravy za člověkem. Odeon Praha, 01-070-81, 220 str.
- MATOUŠEK V. a DUFKOVÁ M., 1998: Jeskyně a lidé. Nakl. Lidové noviny, ISBN 80-7106-307-X, 165 str.
- MEDERLY P., TOPERCER J. a NOVÁČEK P., 2005: Indikátory kvality života a udržitelného rozvoje (kvantitativní, vícerozměrný a variantní přístup). UK FSV CESES, ISBN 80-239-4389-8, 117 str.
- MÍCHAL I., 1974: Psychický a estetický význam lesostepní „parkové“ krajiny pro člověka. Výstavba a architektura XX/10: 30 - 36.
- MISHAN E. I., 1994: Spor o ekonomický růst. Praha, Slon, 1994.
- MOULIS M., 1957: To byl Buchenwald. Naše vojsko - SPB, Praha, 121 str.
- MURPHY R. F., 2004: Úvod do kulturní a sociální antropologie. Sociologické nakladatelství, Praha, ISBN 80-86429-25-3, 267 str.
- NEUSTUPNÝ E., 1995: Úvaha o specializaci v pravěku. Archeologické rozhledy 47, 641-650.
- NEUSTUPNÝ E., 1996: Tézové o pravěku a učebnice pravěku. Archeologické rozhledy 48, 311-322.
- NOVÁČEK P., 2002: Stav světa na přelomu tisíciletí. Nakladatelství Geoda, Prostějov, ISBN 80-903084-0-6, 223.
- PIAGET J. a INHELDEROVÁ B., 1970: Psychologie dítěte. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 117 str.
- PLINIUS STARŠÍ, 1974: Kapitoly o přírodě. Naturalis historiae libri XXXVII (Lipsko, 1909), Transl. Němeček F., Svoboda Praha, 350 str.
- POKORNÝ J., 1997: Opomíjená makroenergetika krajiny, Ekologie a společnost VII(6): 5 -7.

- POTŮČEK, M. a kol., 2002a: Průvodce krajinou priorit pro Českou republiku. CESES Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd. Gutenberg, Praha, 686 pp.
- SÁDLO J., POKORNÝ P., HÁJEK P., DRESLEROVÁ D. a CÍLEK V., 2005: Krajina a revoluce (Významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny Českých zemí) Malá skála, Praha, ISBN 80-86776-02-6, 247 str.
- SYROVÁTKA O. (ed.), 1994: Koncepce revitalizace pramenních oblastí, případová studie Senotín. Závěrečná zpráva etapy projektu GA ČR 204/932524, 68 pp.
- SYROVÁTKA O., 1995: Problémy plošné revitalizace pramenných oblastí v regionech. Ochrana přírody 50(1995) 181-183).
- SYROVÁTKA O., ŠÍR M. a TESAŘ M., 2001: Změna přístupů ke krajině - podmínka udržitelného rozvoje. Sborník příspěvků konference Tvář krajiny - krajina domova (Praha - Průhonice, 21.-23.2.2001) sv. 1: Krajina jako přírodní prostor, 87 - 96. ISBN 80-86512-02-9.
- SYROVÁTKA O., 2006: Odvodňovací systémy v kulturní krajině a udržitelný rozvoj. Sborník příspěvků konference Odvodňovací systémy v kulturní krajině, VUMOP Zbraslav, 3.11.2005 (v tisku).
- TRPÁK P., 2001: Krajina sakrální, animální a profánní. In: Sborník příspěvků konference Tvář krajiny - krajina domova, 3. Duchovní rozměr krajiny: 50 - 56.
- VAVROUŠEK J., 1993: Perspektivy lidských hodnot slučitelných s trvale udržitelným způsobem života. Sbor. Lidské hodnoty a trvale udržitelný způsob života. Nováček P. a Vavroušek J. (eds.) STUŽ a přírodovědecká fakulta Olomouc, 1993, 91 - 100.
- ZEMAN J., 2002: Ekonomické základy trvale udržitelného rozvoje. 1. vydání. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci 2002. ISBN 80-244-0420-6. 171 stran.
- ZIÓLKOWSKI Z., 2001: Nejtěžší stránky bible. Karmelitánské nakladatelství Kostelní Vydří, ISBN 80-7192-450-4, 462 str.
- Agenda 21. Report of the United Nations Conference on environment and Development, Annex II., Rio de Janeiro, 1992. 479 pp.

### **WWW stránky**

<http://wtd.vlada.cz/vrk/vrk.htm>);

UNDP: Human Development Report 2001 (<http://www.undp.org/hdro/>)

Český ekologický ústav (<http://www.ceu.cz>)

[http://www.czp.cuni.cz/Indik/agregovane\\_indikatory.htm](http://www.czp.cuni.cz/Indik/agregovane_indikatory.htm)

[http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Rynda/ske\\_akred.htm](http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Rynda/ske_akred.htm)

[http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Rynda/ske\\_akred.htm](http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Rynda/ske_akred.htm)

## **INDIKÁTORY KVALITY ŽIVOTA A UDRŽITELNÉHO ROZVOJE: KVANTITATIVNÍ, VÍCEROZMĚRNÝ A VARIANTNÍ PŘÍSTUP**

**Peter Mederly<sup>1</sup>, Ján Topercer<sup>2</sup> a Pavel Nováček<sup>3</sup>**

## Úvod

V posledních letech se objevuje stále více pokusů o souhrnné vyjádření úrovně lidského rozvoje formou *agregovaných číselných ukazatelů (indexů)*. Přibývají nejen v tradičních oblastech, jako je ekonomika a sociální rozvoj, ale také v dozrávajících komplexních oblastech celkové kvality lidského života a udržitelného rozvoje. V nich několik let pracovali také autoři této publikace. Zabývali se především tvorbou a ověřováním *indikátorů udržitelného rozvoje a kvality života* na třech hierarchických úrovních (globální, národní a regionální). Výsledky byly publikovány ve více periodikách i knižních publikacích (například *GLENN, GORDON ET AL., 2001, POTŮČEK, M., et al. 2002, POTŮČEK, M., et al. 2003, MEDERLY, P., NOVÁČEK, P. & TOPERCER, J. 2002a, MEDERLY, P., NOVÁČEK, P. & TOPERCER, J. 2003*).

Hlavním cílem naší práce v rámci „The Millennium Project“ (rozsáhlý prognostický program pod záštitou Americké rady Univerzity OSN ve Washingtonu) a výzkumných úloh CESES (Centrum pro sociální a ekonomické strategie Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze) v letech 1999 - 2004 bylo vyjádření kvality života a udržitelného rozvoje na každé z uvedených hierarchických úrovní pomocí jednoho agregovaného ukazatele - *indexu*. Výpočet se řídil přístupem *a priori* (vnitřní struktura indexu je určena předem), používajícím metody *popisné statistiky* (agregace průměrováním) na všech třech úrovních porovnatelným způsobem na data porovnatelné kvality. Výhody takto získaného bezrozměrného ukazatele plynou zejména z jeho jednoduchosti a intuitivní samozřejmosti, přitažlivé i pro širší veřejnost a využitelné při orientačních průzkumech (rychlé porovnání regionů nebo zemí, monitoring meziročních změn), v médiích (sestavování rozličných „žebříčků“) i v politice (stanovení prioritních regionů a zemí pro politická řešení). Právě tyto zjevné výhody se však mohou při jinak postavených cílech změnit na nevýhody a rizika, které spočívají hlavně v silném a nekontrolovaném zjednodušení reality. Doprovází ho omezená schopnost indexu vypovídat o příčinách rozdílů, o jejich relativní významnosti (váze) a vnitřní struktuře, zakrývání její složitosti i nejasná míra spolehlivosti jako důsledek subjektivních prvků v procesu jeho tvorby a vyhodnocování, metodicky ne právě nejjednodušším a nejčistším.

Předkládaný příspěvek sumarizuje výsledky hodnocení kvality života a udržitelného rozvoje na globální, národní a regionální úrovni. Kromě textové části obsahuje také bohatou tabulkovou a grafickou přílohu.

## Stav výzkumu

Sledováním a hodnocením indikátorů kvality života a lidského rozvoje se už delší dobu zabývá více světových institucí, jako například *Světová banka* (World Development Indicators, Monitoring Environmental Progress), *Rozvojový program OSN* (UNDP - Human Development Report), *World Resource Institute* (World Resources), *World Health Organization* (databáze „Health For All“), *United Nations DESA* (Indicators of Sustainable Development), *United Nations FAO* (statistická databáze FAOSTAT), *Evropská agentura životního prostředí* (Yearly Indicator-Based Report), *Eurostat* (Pressure Indices Project), *OECD* (Core Set Of Environmental Indicators). Díky jejich činnosti vznikly rozsáhlé soubory ukazatelů, které v členění na jednotlivé rozvojové oblasti sice přinášejí množství informací, avšak jsou málo integrované a pro většinu uživatelů neposkytují jednoduchý a souhrnný pohled na rozvojovou problematiku. Proto v současnosti vystupují do popředí *složené (agregované) ukazatele - indexy*. Jde o ukazatele, které formou jediného čísla umožňují relativní porovnání pokroku zemí (regionů) ve zkoumané oblasti. Tyto ukazatele bývají

chápany také jako alternativa k tradičnímu hodnocení úrovně země ekonomickou výkonností, nejčastěji v podobě *hrubého domácího produktu* (v absolutní hodnotě, na obyvatele, nebo podle parity kupní síly v dané zemi), který z více důvodů těžko možno brát jako objektivní ukazatel rozvoje zemí. Nejznámějšími alternativními ukazateli jsou především *Human Development Index* (HDI, vyhodnocovaný od roku 1990 Programem OSN pro rozvoj - UNDP), *Index of Freedom* (Freedom House), *Index of Corruption* (Transparency International), *Index of Sustainable and Economic Welfare* (Centre for Environmental Strategies) a *Global Competitiveness Index* (World Economic Forum). Základní kvantitativní výzkum, orientovaný na hledání vzorců (patterns) ve vztazích mezi ukazateli a vysvětlování procesů zodpovědných za tyto vzorce prostředky vícerozměrné analýzy, dosud zdomácněl jen v některých „zavedených“ subdisciplínách (ekonometrie, sociometrie), zatímco na poli celkové kvality lidského života není ještě vidět ani dílčí syntézy tohoto druhu.

V oblasti *udržitelného rozvoje* jsou agregované indikátory doposud řidkým jevem. Hlavním problémem je široký záběr a komplexnost problematiky, která značně stěžuje tvorbu takového typu ukazatelů a vyvolává i metodické nejednoznačnosti. Existuje sice více národních souborů indikátorů udržitelného rozvoje (např. ve Finsku, Švýcarsku, USA a Velké Británii), pro porovnávání na mezinárodní úrovni jsou však nepoužitelné. V letech 2000 - 2001 se objevily nové přístupy k celkovému vyjádření udržitelnosti rozvoje zemí světa - *2001 Environmental Sustainability Index* (ESI), *UN CSD Dashboard* a námi vyvinutý *Sustainable Development Index* (SD Index - GORDON & GLENN 2001, MEDERLY, NOVÁČEK & TOPERCER 2002a).

## Zdroje dat

Všechna původní (primární) data jsme získali z veřejně přístupných publikací citovaných v seznamu literatury. Na globální úrovni byla klíčovým zdrojem informací databáze World Development Indicators (WORLD BANK 2000, 2003), na národní úrovni statistické ročenky ČR (ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD 1994 - 2003) a na regionální úrovni to byly statistické ročenky krajů ČR (ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD 2001 - 2003).

## Regionální úroveň

Motivem práce s indikátory kvality života a udržitelného rozvoje v regionech České republiky byl především fakt, že i když se ČR řadí mezi vyspělé země s vysokou úrovní kvality života (což je vyjádřeno např. hodnotou indexu lidského rozvoje podle UNDP), jeden souhrnný ukazatel na národní úrovni nemůže dostatečně popsat rozdíly mezi jednotlivými oblastmi kvality života (zejména sociální a ekonomické) a ani mezi jednotlivými regiony. Nezanedbatelná je přitom i časová dimenze - kvalita života v regionech se mění v čase, stejně jako se mění velikost rozdílů mezi regiony.

Hlavní cíl statistického zpracování regionálních ukazatelů kvality života a udržitelného rozvoje jsme spatřovali v popisu úrovně kvality života v regionech ČR formou souhrnného *regionálního indexu kvality života*. Index byl sestaven a publikován v rámci Národní zprávy o lidském rozvoji pro Českou republiku (POTŮČEK *et al.* 2003).

*Prostorové jednotky na regionální úrovni* jsou dány administrativním rozdělením ČR na regiony, které tvoří základ statistického sledování dat. Jde o *kraje ČR podle regionálního členění platného od 1. 1. 2000* (14 krajů odpovídajících 3. úrovni klasifikace územních statistických jednotek NUTS).

Konceptuální model lidského rozvoje v krajích ČR jsme strukturovali následovně:

<b>LIDSKÝ</b>	<b>A. Předpoklady pro dlouhý</b>	<i>All - Demografické předpoklady</i>
---------------	----------------------------------	---------------------------------------



<b>ROZVOJ (KVALITA ŽIVOTA)</b>	<b>a zdravý život</b>	A12 - Zdraví a bezpečnost obyvatelstva
		A13 - Kvalita životního prostředí
	<b>B. Předpoklady pro tvořivý život s dostatečným vzděláním</b>	B11 - Úroveň školství a vzdělanost obyvatel
		B12 - Rodina a sociální soudržnost
		B13 - Práce a možnosti společenského uplatnění
	<b>C. Předpoklady pro průměrnou životní úroveň</b>	C11 - Ekonomická výkonnost regionu
		C12 - Sociální status obyvatel

Ve třech hlavních oblastech lidského rozvoje jsme tak vymezili osm problémových okruhů, do kterých jsme zařadili celkem 39 proměnných.

Pro účely výpočtu indexu lidského rozvoje jsme hodnoty všech proměnných vyjádřili v relativní stupnici vzhledem k jejich průměrům pro ČR, které představovaly 100 %. Při kódování jsme vycházeli ze vztahu jednotlivých proměnných ke kvalitě života. Byla-li hodnota proměnné ve vztahu ke kvalitě života příznivější než národní průměr, rozdíl jsme k němu připočetli ( $100 + d$ ), v opačném případě jej odečetli ( $100 - d$ ).

## Výpočet indexu

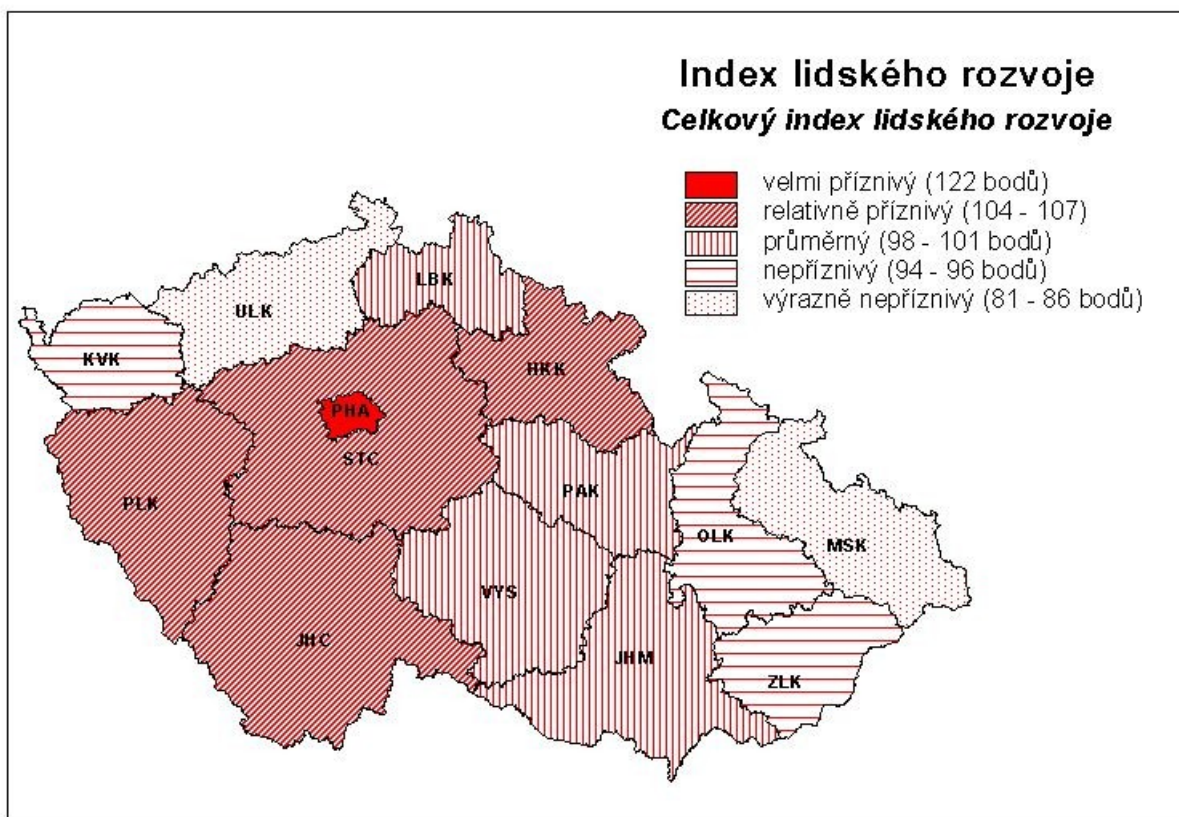
Ukazatele kvality života na regionální úrovni byly hodnoceny v práci POTŮČEK *et al.* (2003). Z dat za rok 2000 jsme sestavili *regionální index kvality života v krajích ČR*. Pro každý kraj byly jako aritmetický průměr příslušných proměnných vypočteny tři dílčí indexy pro oblasti A, B, C a poté celkový index kvality života jako jejich aritmetický průměr. Jedná se tedy o hierarchický index se stejnými váhami všech třech hlavních oblastí kvality života. Srovnávací úroveň pro všechny kraje byl průměr daného ukazatele pro Českou republiku, který představoval 100 %. Jednotlivé kraje dosahovaly úroveň vyšší než 100 %, byla-li hodnota daného ukazatele ve vztahu k lidskému rozvoji a kvalitě života příznivější než národní průměr, a nižší než 100 % v opačném případě. Výsledky výpočtu indexů pro 14 krajů ČR jsou uvedeny v tabulce 1 a v obrázku 1.

*Tabulka 1 - Hodnoty regionálních indexů kvality života v krajích ČR (rok 2000)*

Kód	Kraj	A	B	C	I
PHA	Hlavní město Praha	82.0	140.5	143.5	<b>122.0</b>
JHC	Jihočeský	115.5	102.8	101.3	<b>106.5</b>
HKK	Královéhradecký	115.4	104.0	96.3	<b>105.2</b>
STC	Středočeský	104.5	98.8	110.8	<b>104.7</b>
PLK	Plzeňský	107.3	101.9	101.5	<b>103.6</b>
LBK	Liberecký	106.9	99.2	98.3	<b>101.5</b>
PAK	Pardubický	105.5	103.1	91.5	<b>100.0</b>
VYS	Vysočina	109.4	97.3	91.6	<b>99.4</b>
JHM	Jihomoravský	103.5	100.4	89.7	<b>97.9</b>
OLK	Olomoucký	103.6	91.8	92.1	<b>95.8</b>
ZLK	Zlínský	102.8	94.1	89.7	<b>95.5</b>
KVK	Karlovarský	102.8	92.0	88.4	<b>94.4</b>
ULK	Ústecký	90.7	74.0	94.6	<b>86.5</b>
MSK	Moravskoslezský	84.2	80.6	77.1	<b>80.6</b>

**A** - předpoklady pro dlouhý a zdravý život, **B** - předpoklady pro tvořivý život s dostatečným vzděláním, **C** - předpoklady pro přiměřenou životní úroveň, **I** - celkový regionální index kvality života

Obrázek 1 – Regionální index kvality života (Human Development Index) v krajích ČR



### Celkový regionální index kvality života a udržitelného rozvoje

Výsledný index je aritmetickým průměrem indexů ze tří dílčích oblastí, proto se v něm projevují všechny výše uvedené trendy v „kompromisní“ a „vyhlazené“ podobě.

V roce 2000 vyšlo nejlépe v celkovém hodnocení hlavní město Praha (hodnota indexu 122). Relativně příznivá je situace v krajích Jihočeském (107), Královéhradeckém, Středočeském (105) a Plzeňském (104). Průměrných hodnot dosahují kraje Liberecký (101), Pardubický (100), Vysočina (99) a Jihomoravský (98). Méně příznivá je indikace pro kraj Olomoucký a Zlínský (oba 96) a také pro Karlovarský (94). Silně nepříznivě to podle vypočteného indexu lidského rozvoje vypadá v kraji Ústeckém (86) a zejména v kraji Moravskoslezském (81).

Protože údaje za rok 1990 mohou být zejména v oblasti B nekonzistentní, směrodatné jsou až trendy od roku 1994. V celém období 1994 - 2000 evidentně dominuje Praha jakožto region s nejlepšími podmínkami pro život a tím i nejvyšší kvalitou života měřenou vybranými ukazateli. Její pozice ve srovnání s celostátním průměrem je jednoznačná a mírně se posilující (na současných 122 %). Velkou většinu krajů lze označit za kraje s průměrnou úrovní kvality života, v celém sledovaném období se pohybující v rozmezí 95 - 110 % celostátního průměru. Zvláště je třeba upozornit na dva kraje, které jsou výrazně podprůměrné - Ústecký kraj (86 %) a zejména Moravskoslezský kraj (76 %). V těchto dvou krajích je evidentní negativní trend hodnoty indexu, výrazný zejména u Moravskoslezského kraje v období 1997 - 1999.

Ve skupině „průměrných“ krajů je možno uvést kraje Středočeský a Královéhradecký, ve kterých jsou trendy vývoje indexu pozitivní, a na druhé straně kraje Karlovarský, Vysočina, Jihomoravský a Olomoucký, kde se kvalita života relativně snižuje (je to však dáno spíše výraznějším zvyšováním hodnoty indexu v Praze a tím i zlepšováním celostátního průměru, než absolutním poklesem kvality života v uvedených regionech). Ostatní regiony (kraje Jihočeský, Plzeňský, Liberecký, Pardubický, Zlínský) nevykazují v sledovaném období významnější relativní trendy, i když rozdíly v dosažené úrovni indexu mezi nimi samozřejmě jsou (např. Jihočeský kraj dosahuje 107 % a Zlínský jenom 96 % průměru).

Míra variability souhrnného regionálního indexu kvality života se od roku 1994 stále zvyšuje (s výjimkou roku 2000, kdy se vzhledem k předešlému roku snížila). Za velkou část této variability však zodpovídají především dva faktory:

- zvětšující se rozdíly mezi Prahou a ostatními regiony ve dvou sledovaných oblastech (B a C)
- zaostávání Ústeckého a zejména Moravskoslezského kraje za úrovní ostatních regionů.

Mezi ostatními kraji ČR nenacházíme v kvalitě života měřené vybranými indikátory významnější rozdíly (ani v absolutním, ani v relativním vyjádření), i když je možné pozorovat trendové zaostávání zejména moravských regionů a Karlovarska za ostatními regiony a naopak pozitivní trend ve Středočeském kraji (pravděpodobně efekt zázemí Prahy) a Královéhradeckém kraji.

## Národní úroveň

Tvorba *Indexu kvality a udržitelnosti života pro Českou republiku* (Index KUŽ) byla součástí práce na publikaci „Průvodce krajinou priorit pro Českou republiku“ (POTŮČEK *et al.* 2002). Hlavním cílem bylo poskytnout databázi pro hodnocení sociálních a ekonomických souvislostí vývoje české společnosti v uplynulých letech (1990 - 2000) a nastínit pravděpodobné trendy pro nejbližší období (do roku 2006) na základě dostupných statistických dat a jejich statistické analýzy.

Naším záměrem proto nebylo podat matematicky přesnou analýzu stavu a vývoje ČR nebo prognózovat krátkodobý vývoj jednotlivých rozvojových indikátorů, ale pomocí Indexu KUŽ poukázat na silné a slabé stránky současného vývoje ČR a jeho trendů.

V rámci prací na vyhodnocení Indexu KUŽ jsme vymezili čtyři hlavní oblasti kvality života - společensko-politickou, sociální, ekonomickou a environmentální. Tyto oblasti byly dále členěny na problémové okruhy.

Výběr oblastí a konkrétních ukazatelů kvality života, vstupujících do tvorby indexu, byl určován několika faktory. Nejdůležitějším omezením je (ne)dostupnost statistických dat, které by vystihovaly jednotlivé problémové okruhy a byly by dlouhodobě sledovány. Celkově jsme do hodnocení zahrnuli 101 indikátor z různých oblastí lidského rozvoje.

Shromážděná data jsme následně transformovali do podoby databáze rozdělené podle dvanácti hlavních problémových okruhů rozvoje, tvořících čtyři hlavní oblasti kvality života (viz následující schéma):

<b>Kvalita a udržitelnost života</b>	<b>1 - Společensko-politická oblast</b>	A - Mezinárodní postavení ČR
		B - Vnitřní bezpečnostní a politicko-společenská situace
	<b>2 - Sociální oblast</b>	C - Demografický vývoj
		D - Životní úroveň obyvatel

		E - Zdravotní stav obyvatel a zdravotní péče
		F - Vzdělání, věda a výzkum
		G - Přístup k informacím, informatizace
	3 - Ekonomická oblast	H - Výkonnost ekonomiky a ekonomický rozvoj
		I - Zadluženost a saldo ekonomiky
		J - Vybrané ekonomické indikátory
	4 - Environmentální oblast	K - Spotřeba přírodních zdrojů, eko-efektivita
L - Kvalita životního prostředí		

Všechna data jsme podrobili testování z hlediska splnění předpokladů pro statistické zpracování, které spočívalo zejména v testování normality rozdělení četností (použili jsme statistický programový balík NCSS 2001 - HINTZE 1997 - 2002). V případě „nenormálního“ rozdělení dat jsme přistoupili k „ořezání“ (trimming) 10 % odlehlých hodnot z obou extrémů rozdělení.

Vzhledem k tomu, že jsme chtěli vyjádřit Index KUŽ pro období do roku 2006, bylo třeba přistoupit k hodnocení pravděpodobných trendů vývoje jednotlivých ukazatelů. Stávající a předpokládané trendy byly analyzovány s pomocí časových řad (HINTZE 1997 - 2002). Data byla také testována z hlediska vhodnosti použití jednotlivých technik. Jako nejvhodnější se ukázalo exponenciální vyhlazování dat (*exponential smoothing*), a to hlavně z důvodů krátké časové řady, absence sezónnosti a cykličnosti dat. Konkrétní algoritmus byl pak vybrán empiricky na základě předběžného vyhodnocení jednotlivých indikátorů. Pro každý indikátor jsme na základě vývoje v období 1990 - 2000 odhadli trend do roku 2006. Chybějící data v období 1990 - 2000 byla doplněna lineární extrapolací.

Protože jednotlivé ukazatele byly vyjádřeny v různých měrných jednotkách, po základní statistické analýze jsme přistoupili k jejich úpravě (transformaci) na společnou stupnici. Transformace indikátorů spočívala v převodu na jednotnou škálu <0-1> , přičemž 0 = nejméně příznivá hodnota indikátoru v hodnoceném období 1990 - 2006 a 1 = nejpříznivější hodnota vzhledem ke kvalitě a udržitelnosti života.

## Výpočet indexu

Index KUŽ jsme koncipovali jako hierarchický index, sestávající z dvanácti dílčích indexů (subindexů) pro vybrané problémové okruhy, čtyř indexů pro hlavní rozvojové oblasti a jednoho integrovaného (agregovaného) indexu. Problémové oblasti jsme volili tak, aby postihly pokud možno všechny podstatné faktory rozvoje české společnosti v posledních jedenácti letech a reflektovaly prioritní problémy dalšího vývoje.

Způsob sestavení indexu a subindexů je významným metodickým problémem. Zvažovali jsme výhody a nevýhody „vážení“ (určování relativní významnosti) jednotlivých indikátorů, problémových okruhů a rozvojových oblastí. V této etapě jsme pro to nenalezli dostatečně pevný (objektivní) základ a nakonec se přiklonili k ponechání stejných vah - subindexy pro problémové okruhy jsou tedy aritmetickým průměrem hodnot všech uvažovaných indikátorů, indexy rozvojových oblastí jsou průměrem subindexů v dané oblasti a výsledný index KUŽ je průměrem hodnot indexů za čtyři hlavní rozvojové oblasti.

Indexy umožňují relativní srovnání kvality života (stupně rozvoje) v jednotlivých oblastech, jejich vývoj v období 1990 - 2000 a extrapolaci trendů do roku 2006.

### ***Společensko-politická oblast***

Oblast byla hodnocena na základě dvou problémových okruhů a celkem 16 indikátorů. Do problémového okruhu *mezinárodního postavení ČR* byly zahrnuty např. ukazatele indexu politických práv a občanských svobod (sledovány jsou mezinárodní organizací Freedom House), integrace do mezinárodních organizací a oficiální rozvojová pomoc, kterou ČR poskytuje. V problémovém okruhu *vnitřní bezpečnostní a politicko-společenská situace* byl hodnocen např. index vnímání korupce (sledován mezinárodní organizací Transparency International), počet odsouzených, počet trestných činů, počet vražd, hospodářská kriminalita, vnímání korupce a kriminality ze strany občanů.

### ***Sociální oblast***

Oblast byla hodnocena na základě pěti problémových okruhů a celkem 38 indikátorů. V problémovém okruhu *demografického vývoje* byly hodnoceny např. ukazatele přirozeného přírůstku obyvatel, úhrnné plodnosti a věkové struktury obyvatel. Do okruhu *životní úrovně obyvatel* byly zahrnuty mimo jiné ukazatele míry nezaměstnanosti, reálné mzdy a kupní síly obyvatel, soukromé spotřeby a vnímání důležitosti sociální problematiky ze strany občanů. V okruhu *zdravotního stavu obyvatel a zdravotní péče* byly hodnoceny indikátory střední délky života, kojenecké úmrtnosti, standardizované úmrtnosti mužů a žen, pracovní neschopnosti, počtu lékařů a lůžek ve zdravotnických zařízeních a výdaje na zdravotnictví. Do okruhu *vzdělání, vědy a výzkumu* byly zahrnuty např. ukazatele výdajů na vzdělání, výzkum a vývoj, počtu studentů, profesorů a docentů na vysokých školách a počtu vědeckých pracovníků. V okruhu *sdílení informací a informatizace* jsme hodnotili např. ukazatele počtu televizních přijímačů, vydaných knih a časopisů, telefonních stanic a mobilních telefonů, osobních počítačů a připojení na internet.

### ***Ekonomická oblast***

Oblast byla hodnocena na základě tří problémových okruhů a celkem 18 indikátorů. V problémovém okruhu *výkonnosti ekonomiky a ekonomického rozvoje* byly hodnoceny např. ukazatele hrubého domácího produktu na obyvatele, jeho meziroční nárůst a míra inflace. V okruhu *zadluženosti a salda ekonomiky* hodnotíme m. j. ukazatele hrubé zahraniční zadluženosti a dluhové služby, salda státního rozpočtu a obchodní bilance. Do okruhu *vybraných ekonomických indikátorů* byly zařazeny např. ukazatele zahraničních investic, obchodu, přidané hodnoty ve službách, výkonu dopravy a příjmů z cestovního ruchu.

### ***Environmentální oblast***

Oblast byla hodnocena ve dvou problémových okruzích s celkem 29 indikátory. V problémovém okruhu *spotřeby přírodních zdrojů a eko-efektivity* byly hodnoceny např. ukazatele spotřeby energie, těžby dřeva a energetické náročnosti ekonomické produkce. V okruhu *kvality životního prostředí* byly hodnoceny ukazatele znečištění ovzduší a vody, ukazatele kvality lesů, biodiverzity a ochrany přírody, produkce odpadů a financování resortu životního prostředí.

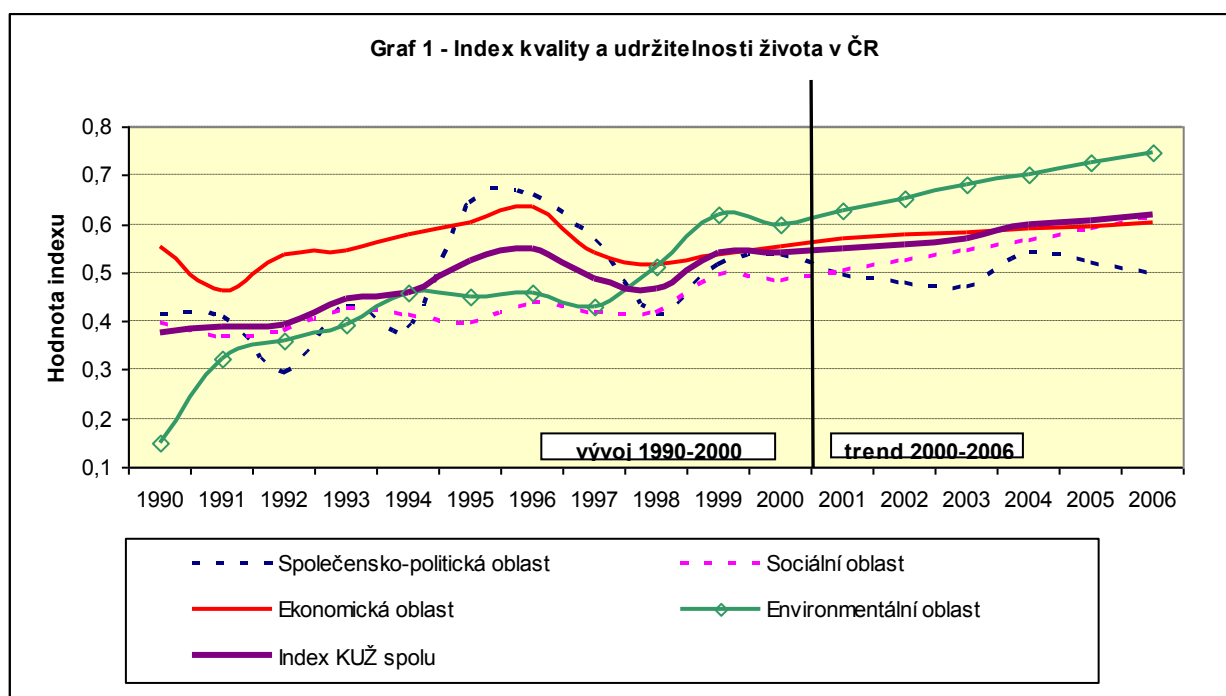
### **Celkový národní index kvality života a udržitelného rozvoje**

V tabulce 2 a grafu 1 jsou uvedeny hodnoty indexů pro čtyři hlavní oblasti kvality života a celkový index kvality života, vypočítaný jako aritmetický průměr indexů za tyto oblasti.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	0.412	0.408	0.292	0.429	0.384	0.644	0.661	0.564	0.412	0.515	0.537	0.497	0.478	0.469	0.542	0.521	0.501
2	0.395	0.368	0.378	0.426	0.415	0.396	0.437	0.416	0.419	0.494	0.482	0.505	0.525	0.545	0.566	0.590	0.615
3	0.553	0.462	0.536	0.545	0.578	0.601	0.634	0.541	0.516	0.536	0.552	0.571	0.576	0.582	0.590	0.595	0.604
4	0.150	0.322	0.358	0.392	0.457	0.448	0.460	0.431	0.511	0.618	0.598	0.627	0.653	0.679	0.703	0.726	0.747
Index	0.377	0.390	0.391	0.448	0.458	0.522	0.548	0.488	0.464	0.541	0.542	0.550	0.558	0.568	0.600	0.608	0.617

1 - index za společensko-politickou oblast, 2 - index za sociální oblast, 3 - index za ekonomickou oblast, 4 - index za environmentální oblast, Index - celkový index KUŽ

Graf 1 - Celkový index KUŽ



Období prvních čtyř let samostatné České republiky (1993 - 1996) je charakterizováno růstem hodnoty indexu KUŽ, jehož motorem byl především pozitivní vývoj v ekonomické a společensko-politické oblasti. Naopak environmentální oblast po počátečním růstu zaznamenává stagnaci a dlouhodobě stagnující je vývoj v sociální oblasti.

V období 1997 - 1998 zaznamenává index KUŽ poměrně výrazný pokles, který je způsobený negativním vývojem indexů téměř ve všech hlavních oblastech, s výjimkou environmentální oblasti.

Rok 1999 se jeví jako rozhodující z hlediska nastartování pozitivních trendů v hodnotách indexu KUŽ - prakticky všechny oblasti rozvoje společnosti zaznamenaly zlepšení hodnoty indexu, což se promítlo do výrazného posílení celkového indexu. V roce 2000 se hodnota indexu sice zlepšila jenom nepatrně, zastavení negativního trendu je však rozhodující z hlediska krátkodobého výhledu do roku 2006.

Odhad dalšího vývoje indexu KUŽ pro období 2001 - 2006 byl pozitivní - hodnota indexu by se měla trvale mírně zlepšovat, přičemž hlavním faktorem zlepšení by měla být oblast

životního prostředí a po delší době i sociální oblast - naopak stagnující a kolísavý vývoj je možné očekávat ve společensko-politické oblasti, a to především z důvodu negativních trendů v oblasti vnitřní bezpečnosti a politicko-společenské oblasti.

## Globální úroveň

*Hlavní motivací* při tvorbě *Indexu kvality života a udržitelného rozvoje* (SD Index) byla pro nás výzva hledat takový souhrnný ukazatel, který by dostatečně přesně vyjadřoval míru pokroku zemí (států) ve směřování k udržitelnému rozvoji, a to na základě všeobecně dostupných údajů pro dostatečně velký počet zemí, čímž by umožňoval pravidelné porovnávání jejich „pokročilosti“ v delším časovém horizontu.

Nejde samozřejmě o novou snahu, ve světě se v posledním desetiletí objevilo více souhrnných ukazatelů s podobným zaměřením. Nejznámějším takovým ukazatelem je *Index lidského rozvoje* (*Human Development Index, HDI*), který se vyhodnocuje v rámci Programu OSN pro rozvoj (UNDP) pravidelně od roku 1990. Základní komponenty lidského rozvoje, vstupující do výpočtu HDI, jsou očekávaná délka života, gramotnost, přístup ke vzdělání a hrubý domácí produkt. Jako nejrozvinutější země světa bývají pravidelně vyhodnocovány Norsko, Austrálie, Kanada, Švédsko a některé západoevropské země, na posledních místech nacházíme téměř výlučně africké země (zejména Sierra Leone, Niger, Burundi a Burkina Faso). HDI je ve zprávě o lidském rozvoji (rok 2003) hodnocen pro většinu světových zemí, přičemž teoreticky stupnice lidského rozvoje zahrnuje interval  $<0,1>$ , ale prakticky se nejrozvinutější země pohybují v rozmezí 0.90 - 0.95 a nejméně rozvinuté země dosahují indexu menšího než 0.35.

*Environmental Sustainability Index* (World Economic Forum, Yale Center for Environmental Law and Policy 2001 a později) vyjadřuje pozici zemí vzhledem k dosaženému pokroku v environmentálním aspektu udržitelného rozvoje na základě pěti hlavních oblastí, vypovídajících o stavu životního prostředí a jeho zatížení, závislosti a citlivosti lidí vůči vnějším vlivům, ale i o sociální a institucionální kapacitě zemí a zapojení se do mezinárodní spolupráce. Hlavním výstupem ESI je celkový index pro 122 zemí (v první verzi indexu z roku 2001) a dílčí indexy pro hlavní složky environmentální udržitelnosti, zohledňující 22 indikátorů a 67 proměnných. Teoretická stupnice ESI je 0 - 100, přičemž 0 znamená nejhorší pozici a 100 nejlepší. Nejlepší hodnocení indexem ESI mají vyspělé světové země, zejména ze severní Evropy, alpské země, Kanada, Austrálie a Nový Zéland, nejhorší jsou tradičně africké země.

*UN CSD Dashboard* (Consultative Group for Sustainable Development, UN CSD 2000) je celkovým indexem udržitelnosti rozvoje světových zemí, vytvořeným na základě dílčích indexů pro čtyři hlavní oblasti (sociální, ekonomická, environmentální a institucionální). Navazuje na výsledky testování indikátorů udržitelnosti rozvoje v rámci Komise OSN pro udržitelný rozvoj (UN CSD) a hodnotí celkem 45 indikátorů a 170 zemí. Byla zvolena hodnotící stupnice 0 - 1000, přičemž hodnota 0 patří nejhorší zemi a 1000 nejlepší zemi podle každého indikátoru. Na prvních místech žebříčku byly vyhodnoceny vyspělé země severní a západní Evropy, na opačném konci africké země.

*SD Index* jsme vyvinuli v letech 2000 - 2001 ve středoevropském výzkumném uzlu Millennium Project v rámci studie „Global Partnership for Sustainable Development“. Poprvé byl publikován v pravidelné roční zprávě „2001 State of the Future“ (GORDON & GLENN 2001). Jeho cílem je *komplexní vyjádření stavu (a postupně i vývoje) jednotlivých zemí světa v oblasti směřování k udržitelnému rozvoji*. Strukturou indexu jsme se pokusili rovnocenně vyjádřit hlavní problémové oblasti světového vývoje prostřednictvím tematických okruhů a jednotlivých ukazatelů - proměnných. Naší ambicí bylo navázat na některé z výše uvedených ukazatelů, hodnotících pokrok jednotlivých světových zemí v oblasti lidského

rozvoje, kvality života a udržitelného rozvoje s tím, aby šlo o ukazatel komplexní (hodnotící všechny hlavní problémové oblasti) a zároveň i vyhodnotitelný pro většinu světových zemí (sestavený ze široce vzorkovaných a dostupných údajů). Největší předností tohoto indexu by mohlo být, že vychází z dostupných celosvětových zdrojů informací, které jsou pravidelně vyhodnocovány a aktualizovány (zejména Světové indikátory rozvoje - WDI). Použity byly v podstatě jen dva hlavní zdroje - materiál Světové banky *World Development Indicators* a ročenka UNDP *Human Development Report*. Doplňkovým zdrojem informací je Freedom House - *Index of Freedom*. Proto je reálné sestavení indexu několik let nazpět a jeho pravidelná aktualizace v budoucnosti. Stejně tak je možné i určení trendů vývoje SDI v jednotlivých zemích do současnosti, jako i jejich prodloužení do budoucnosti, což by mohlo být významným politickým nástrojem. Ostatní porovnávané přístupy tvorby indexů udržitelnosti rozvoje mají v této oblasti o mnoho horší výchozí pozici.

V dalším textu předkládáme výsledky aktualizované verze SD Indexu, kterou jsme zpracovali na přelomu let 2003 a 2004, zejména na základě nových údajů Světové banky (World Development Indicators 2003). Tato nová verze nebyla doposud publikována. Výsledky umožňují porovnání jednotlivých zemí světa, ale i vymezených regionů v hodnocených 7 oblastech udržitelného rozvoje.

Hlavní problémové oblasti SD Indexu jsme zvolili tak, aby zachytily podle možností všechny nejdůležitější aspekty světového vývoje (k čemuž se čtyři konvenční oblasti udržitelného rozvoje - environmentální, sociální, ekonomická a institucionální - jeví jako nedostatečné, resp. nehomogenní). V každé ze sedmi oblastí byly vytipovány dva tematické okruhy a v nich různý počet proměnných (viz. příloha 6). Hlavní oblasti a okruhy byly stanoveny teoreticky, na základě víceletého studia globální problematiky. Výběr proměnných byl přizpůsoben tak, aby bylo možné jejich dlouhodobé sledování a vyhodnocování, aby byly zabezpečeny co nejúplnější soubory údajů pro co nejvíce zemí a aby potřebné zdroje dat byly široce dostupné a jejich počet minimalizován.

Sustainable Development Index (SD Index)	<b>1 - Lidská práva, svoboda a rovnost</b>	A - Politika a lidská práva
		B - Rovnost
	<b>2 - Demografické ukazatele a očekávaná délka života</b>	C - Demografické ukazatele
		D - Očekávaná délka života, úmrtnost
	<b>3 - Zdravotní stav a zdravotní péče</b>	E - Zdravotní péče
		F - Nemoci a výživa
	<b>4 - Vzdělání, technologie a informace</b>	G - Vzdělání
		H - Technologie a sdílení informací
	<b>5 - Ekonomický rozvoj a zahraniční zadlužení</b>	I - Ekonomika
		K - Zadluženost
	<b>6 - Spotřeba zdrojů, ekologická efektivnost</b>	L - Ekonomika - čisté domácí úspory
		M - Ekonomika - spotřeba zdrojů
	<b>7 - Kvalita životního prostředí</b>	N - Životní prostředí - přírodní zdroje, využití půdy
		O - Životní prostředí - problémy měst a venkovské krajiny

Získané údaje byly zpracovány pomocí statistického balíku NCSS 2001 (HINTZE 1997 - 2002). Protože velká většina proměnných nesplňuje předpoklady normality rozdělení početností, rovnosti rozptylů, linearity vztahů a/nebo má příliš velké zastoupení odlehlých



hodnot, bylo potřebné před samotným výpočtem indexů data upravit tzv. „ořezáním“ (trimming) a logaritmickou transformací.

Dílčí indexy byly transformovány do jednotné škály v intervalu <0-1> tak, aby vždy 0 byla rovná nejnejpříznivější hodnotě a 1 rovná nejpříznivější hodnotě.

Celkový index SDI pro jednotlivé země byl vypočítán jako aritmetický průměr transformovaných hodnot všech vybraných proměnných a obdobným způsobem byly vypočítány i dílčí indexy pro 7 problémových oblastí. Do hodnocení vstupovalo 179 zemí, přičemž celkové pokrytí údaji bylo velmi dobré (podařilo se získat 91.2 % potřebných dat). Pro všechny zařazené země máme k dispozici více než 50 % údajů - nejméně v případě Afghánistánu, Svatého Tomáše, Korejské LDR a Somálska, kde bylo dostupných méně než 60 % proměnných. Ve verzi SD Indexu z roku 2001 jsme index vypočítali pro 148 zemí. Pro další země nebyl tehdy vypočítán z důvodu nedostatku dat (méně než 50 %, např. Afghánistán, Somálsko, Libérie, přičemž údaje nebyly po ruce ani pro některé vyspělé země, jako Island a Lucembursko).

## Výpočet indexu

SD Index byl vypočítán pro 179 zemí světa v relativní stupnici 0 - 1, přičemž s rostoucí hodnotou indexu se zlepšuje i pozice země ve směřování k udržitelnému rozvoji. Celkový index byl stanoven jako aritmetický průměr dílčích indexů sledovaných 65 proměnných (z toho počtu proměnných, pro které byly k dispozici údaje). Kromě toho byly vypočítány i dílčí indexy pro 7 sledovaných problémových oblastí a na základě jejich porovnání byla hodnocena vyrovnanost rozvoje jednotlivých zemí.

**První problémová oblast** monitoruje *lidská práva, svobodu a rovnost*. Udržitelný rozvoj zřejmě není dosažitelný, pokud lidé musí žít v totalitním státu, v nesvobodě, nebo také ve společnosti, která je polarizována obrovskými majetkovými rozdíly. Proto považujeme tuto oblast za jednu z klíčových v celé problematice udržitelného rozvoje, i když byla dosud poněkud opomíjena.

V této oblasti jsou na prvních deseti místech vyspělé demokratické země Kanada a Island 1.000, Japonsko 0.998, Lucembursko 0.986, Nový Zéland 0.983, Austrálie 0.967, Irsko 0.965, Španělsko 0.963, Nizozemsko a Švýcarsko 0.960, na posledních místech Eritrea 0.021, Bhutan 0.175, Burundi 0.18, Etiopie 0.21, Angola 0.23, Rwanda 0.263, Zaire 0.264, Haiti 0.28, Sudán 0.296 a Kongo 0.338. Celkem jsme tento dílčí index vyhodnotili pro 155 zemí.

**Druhá problémová oblast** zachycuje *demografický vývoj a očekávanou délku života*. Přesto, že celosvětově klesá míra populačního růstu, zatím každý rok přibývá na Zemi šedesát miliónů lidí, především v rozvojových zemích. Rozvinuté země naopak stagnují, populace stárne a v některých regionech dokonce vymírá (počet narozených je menší než počet úmrtí).

Oblast byla hodnocena pro všech 179 zemí - na prvních místech se umístily Island 0.91, Nový Zéland 0.907, Kypr 0.894, Kuba 0.891, Finsko 0.876, Norsko 0.874, Jižní Korea 0.873, Francie 0.872, Japonsko 0.866 a Austrálie 0.866. Na posledních místech jsou Niger 0.021, Afghánistán 0.03, Mali 0.04, Angola 0.042, Sierra Leone 0.043, Somálsko 0.044, Etiopie 0.046, Burkina Faso 0.048, Zaire 0.049 a Zambie 0.055.

**Třetí problémová oblast** obsahuje *zdravotní stav a zdravotní péči*. Ta je do značné míry závislá na výkonnosti ekonomiky. Proto zůstává v rozvojových zemích lepší zdravotní stav obyvatel a zdravotní péče jednou z priorit a tato oblast je rovněž jednou z klíčových na cestě lidstva k udržitelnému rozvoji.

Na prvních místech z hodnocených 177 zemí v této oblasti se umístily vyspělé země - Island 0.985, Norsko 0.975, Holandsko 0.965, Německo 0.958, Izrael 0.952, Švýcarsko 0.952, Lucembursko 0.951, Dánsko 0.948, Finsko 0.947 a Belgie 0.944. Na posledních místech jsou

Etiopie 0.1, Angola 0.119, Afghánistán 0.123, Čad 0.138, Niger 0.144, Kongo 0.145, Středoafriická republika 0.145, Somálsko 0.147, Rovníková Guinea 0.165 a Burkina Faso 0.172.

**Čtvrtá problémová oblast** zahrnuje *vzdělání, technologie a informace*. V rozvinutých zemích s moderními ekonomikami se stalo vzdělání, informace a jejich dostupnost hlavním faktorem ekonomického rozvoje a vytváření bohatství. Je to také oblast, která může napomoci rozvojovým zemím překonat bludný kruh chudoby a zaostalosti, rychlého populačního růstu a ničení životního prostředí. Informace jsou zbožím, které se sdílením nezmenšuje, nýbrž naopak (tzv. ekonomika s nenulovým součtem, „non-zero sum economy“).

Hodnoceno bylo celkem 175 zemí. Na prvních místech v této oblasti jsou Švédsko 0.996, Dánsko 0.994, Island 0.99, Norsko 0.986, Finsko 0.974, Švýcarsko 0.963, Holandsko 0.957, Spojené království 0.953, Rakousko 0.95 a Nový Zéland 0.949. Na posledních místech jsou Burkina Faso 0.004, Zaire 0.017, Středoafriická republika 0.035, Čad 0.04, Mali 0.048, Mozambik 0.052, Niger 0.054, Etiopie 0.07, Sierra Leone 0.08 a Haiti 0.083.

**Pátá problémová oblast** se vztahuje na *ekonomický rozvoj a zahraniční zadluženost*. Aniž bychom chtěli snižovat význam ostatních oblastí, stupeň ekonomické vyspělosti podmiňuje schopnost země směřovat k udržitelnému rozvoji. Bohaté země si udržitelný rozvoj „mohou dovolit“ a obyvatelstvo je vůči životnímu prostředí a udržitelnému rozvoji vnímavější. Naopak zahraniční zadluženost, především v rozvojových zemích, ničí nadějně vyhlídky na lepší budoucnost. Země, které mají věnovat desítky procent výnosů svého exportu na umořování dluhu, nebo dokonce jen na splácení úroků, jsou v pasti, ze které se samy nemohou vymanit.

Na prvních místech v této oblasti jsou Lucembursko 0.97, Singapur 0.954, Irsko 0.949, Holandsko 0.939, Švýcarsko 0.939, Dánsko 0.917, Kanada 0.906, Finsko 0.905, Švédsko 0.903 a Spojené království 0.896. Na posledních místech jsou Libanon 0.254, Sierra Leone 0.258, Svätý Tomáš 0.297, Komory 0.3, Guayana 0.313, Nikaragua 0.316, Surinam 0.318, Šalamounovy ostrovy 0.343, Eritrea 0.344 a Malawi 0.347. Hodnoceno bylo 169 zemí s dostatečnou dostupností dat.

**Šestá problémová oblast** sleduje *spotřebu přírodních zdrojů a eko-efektivnost*. Existují ekonomicky úspěšné země, které nedosahují příznivých hodnot tohoto indexu. Naopak některé rozvojové země se mohou chovat efektivně při spotřebě přírodních zdrojů.

Na první místa z hodnocených 171 zemí v této oblasti se dostaly Svätý Tomáš 0.965, Irak 0.962, Svazijsko 0.946, Mauricius 0.944, Vanuatu 0.944, St. Kitts a Nevis 0.939, Fidži 0.91, Komory 0.905, Makedonie 0.903 a Belize 0.902. Na posledních pozicích jsou Libérie 0.37, Guinea 0.375, Ghana 0.378, Kuvajt 0.381, Sierra Leone 0.408, Etiopie 0.427, Austrálie 0.434, Bahrajn 0.434, Pakistan 0.434 a Kanada 0.439.

**Sedmá problémová oblast** vystihuje *kvalitu životního prostředí a environmentální problémy*, které jsou pro dosažení udržitelného rozvoje klíčovým ukazatelem. Bez kvalitního životního prostředí není možný udržitelný rozvoj společnosti.

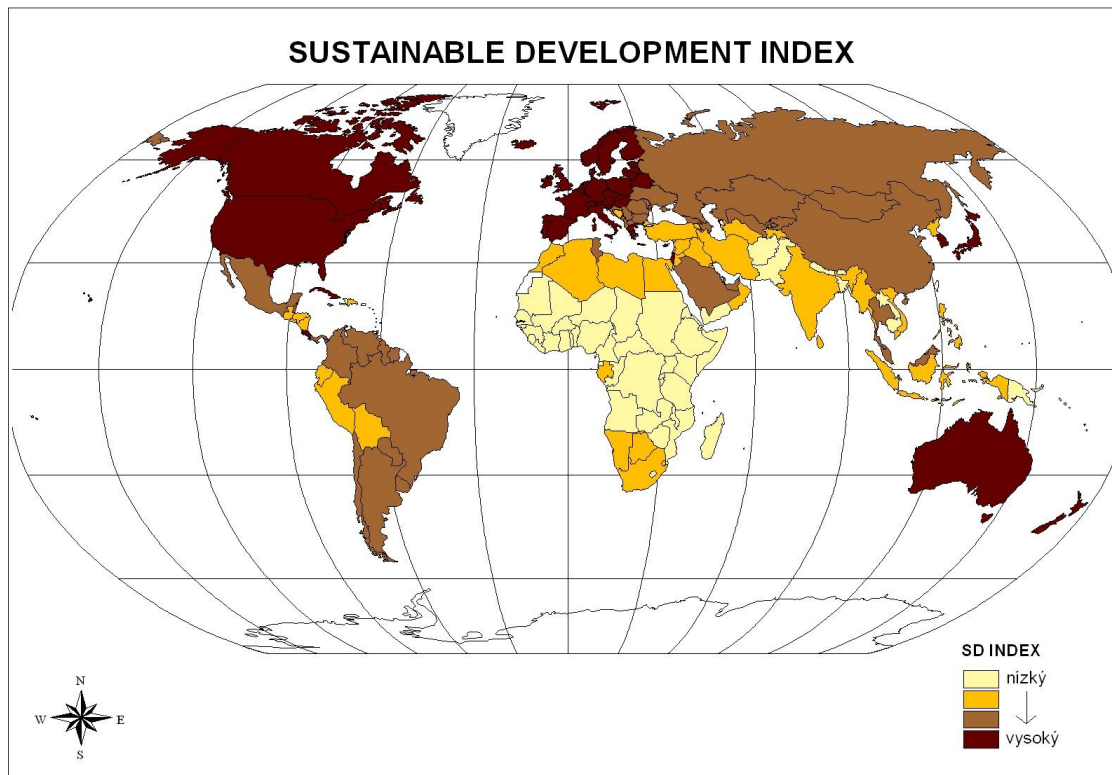
Na prvních místech v této oblasti jsou Guayana 0.881, Středoafriická republika 0.879, Samoa 0.845, Zambie 0.829, Guinea-Bissau 0.827, Namíbie 0.823, Zaire 0.803, Kambodža 0.796, Laos 0.795 a Panama 0.798. Na posledních místech jsou Kuvajt 0.176, Spojené arabské emiráty 0.312, Libye 0.314, Libanon 0.315, Jordánsko 0.333, Bahrajn 0.367, Singapur 0.372, Omán 0.376, Egypt 0.391 a Salvádor 0.392. Hodnoceno bylo 178 zemí.

## **Celkový globální index kvality života a udržitelného rozvoje**

Výsledná hodnota celkového indexu byla vypočítána jako aritmetický průměr všech dílčích indexů jednotlivých proměnných. Do hodnocení vstupovalo 179 zemí, přičemž počet

dostupných údajů pro jednotlivé země byl různý a pohyboval se v rozmezí od 34 (Afghánistán) až po kompletních 65 údajů (Bulharsko, Chile, Česká republika, Maďarsko, Jordánsko, Mexiko, Peru, Slovenská republika). Celkově však bylo pokrytí daty velmi dobré (což je dáno především výběrem proměnných), když z 11 456 údajů bylo k dispozici 10 346 údajů (90.3 %).

Obrázek 9 – Celkový SD Index



Zařazení zemí do tříd podle hodnocení udržitelnosti rozvoje je do značné míry podobné, jako v případě dílčích indexů za první až pátou problémovou oblast. Potvrzuje to dnešní rozdělení světa a jeho polarizaci na bohaté a „západní“ způsobem rozvinuté země Severu (velmi často za cenu příliš velké spotřeby přírodních zdrojů, nižší eko-efektivnosti a kvality životního prostředí) a chudé, ze „západního“ úhlu pohledu málo rozvinuté země Jihu. Mezi první je možné jednoznačně zařadit západoevropské země, USA, Kanadu, Austrálii, Nový Zéland a Japonsko, když v současnosti se k vyspělým zemím řadí také některé státy z bývalého východního bloku (středoevropské a pobaltské státy). K těm druhým patří většina afrických zemí, některé země jižní a jihovýchodní Asie a ze západní civilizace Haiti. Mezi těmito skupinami zemí je propastný rozdíl. V tomto prostoru se pohybuje např. většina zemí Jižní Ameriky, většina zemí bývalého Sovětského svazu, většina asijských zemí.

Mezi deset nejrozvinutějších zemí světa podle SD Indexu patří Švédsko 0.885, Finsko 0.882, Švýcarsko 0.874, Lucembursko 0.873, Nový Zéland 0.871, Norsko 0.87, Dánsko 0.858, Irsko 0.855, Holandsko 0.848 a Rakousko 0.847. K deseti nejméně rozvinutým zemím patří Mauretánie 0.339, Zaire 0.338, Eritrea 0.337, Burkina Faso 0.336, Etiopie 0.325, Sierra Leone 0.313, Niger 0.312, Burundi 0.306, Somálsko 0.295 a Afghánistán 0.233.

Tab. 3 - Výsledky SD Indexu pro vybrané země

	Země	SD Index	1	2	3	4	5	6	7	Průměrné pořadí
<b>20 nejlépe hodnocených zemí</b>										
1	Švédsko	0.885	21	12	12	1	9	113	24	27.4
2	Finsko	0.882	15	5	9	5	8	120	33	27.9
3	Švýcarsko	0.874	10	15	6	6	5	58	52	21.7
4	Lucembursko	0.873	4	16	7	20	1	105		25.5
5	Nový Zéland	0.871	5	2	19	10	17	134	11	28.3
6	Norsko	0.870	22	6	2	4	14	138	20	29.4
7	Dánsko	0.858	12	11	8	2	6	69	159	38.1
8	Irsko	0.855	7	23	22	22	3	92	103	38.9
9	Holandsko	0.848	9	19	3	7	4	84	129	36.4
10	Rakousko	0.847	14	14	15	9	15	71	75	30.4
11	Island	0.844	2	1	1	3	19	142	140	44.0
12	Německo	0.843	17	20	4	15	12	76	149	41.9
13	Japonsko	0.837	3	9	18	16	20	59	152	39.6
14	Kanada	0.836	1	18	14	14	7	162	81	42.4
15	Francie	0.832	33	8	11	12	16	89	116	40.7
16	Belgie	0.826	11	17	10	11	13	94	153	44.1
17	Slovinsko	0.824	23	21	21	18	41	81	50	36.4
18	Španělsko	0.821	8	32	28	25	22	57	114	40.9
19	Velká Británie	0.817	19	24	24	8	10	96	135	45.1
20	Spojené státy	0.816	27	29	26	19	11	111	119	48.9
<b>Země Visegrádské skupiny</b>										
25	Slovensko	0.783	31	30	20	33	81	85	31	44.4
28	Maďarsko	0.773	25	43	23	27	53	54	112	48.1
29	Česká republika	0.763	28	39	13	26	56	97	124	54.7
41	Polsko	0.725	29	33	34	34	75	87	132	60.6
<b>20 nejhůře hodnocených zemí</b>										
161	Nigérie	0.380	95	159	165	157	87	155	136	136.3
162	Kongo	0.368	146	147	172	149	84	141	121	137.1
163	Libérie	0.368		169	155	148	118	171	37	133.0
164	Rwanda	0.366	150	167	152	146	113	140	134	143.1
165	Mosambik	0.366	125	164	148	170	152	153	44	136.6
166	Angola	0.354	151	176	176	163	79	121	48	130.6
167	Guinea	0.354	92	158	160	165	133	170	106	140.6
168	Čad	0.350	141	165	174	172	132	43	21	121.1
169	Haiti	0.348	148	137	167	166	88	122	168	142.3
170	Mauretánie	0.339	134	157	145	154	147	145	146	146.9
171	Kongo, Dem. rep.	0.338	149	171	166	174	138	128	7	133.3
172	Eritrea	0.337	155	146	147	162	161	63	94	132.6
173	Burkina Faso	0.336	128	172	168	175	142	36	67	126.9
174	Etiopie	0.325	152	173	177	168	102	166	83	145.9
175	Sierra Leone	0.313	131	175	164	167	168	167	55	146.7
176	Niger	0.312	123	179	173	169	140	160	109	150.4
177	Burundi	0.306	153	168	153	161	153	154	156	156.9

	Země	SD Index	1	2	3	4	5	6	7	Průměrné pořadí
178	Somálsko	0.295		174	170				117	153.7
179	Afghánistán	0.233		178	175				125	159.3

1 - 7 - pořadí v dílčích problémových oblastech

## Diskuse a závěry

Hlavním cílem této studie je sumarizace výsledků hodnocení kvality života a udržitelného rozvoje na globální, národní a regionální úrovni

Náš výzkum doprovázely dvě klíčové otázky, na které se pokusíme nabídnout odpovědi, resp. přispět do diskuse o nich:

1. Jaké jsou vztahy mezi pojmy „kvalita života“ a „udržitelný rozvoj“ a jaká je jejich relativní užitečnost?
2. Jaká je informační hodnota dvou základních typů používaných dat - „tvrdých“ (ze statistických zjišťování) a „měkkých“ (z průzkumů veřejného mínění)?

### Jaké jsou vztahy mezi pojmy „kvalita života“ a „udržitelný rozvoj“ a jaká je jejich relativní užitečnost?

Pojem *kvality života* podle našich výsledků vyhovuje systémovému, kvantitativnímu, hypoteticko-deduktivnímu, daty podloženému, observačnímu a vícerozměrnému přístupu i požadavku operacionalizovatelnosti. Výhodou může být i jeho široká otevřenost vůči:

- objevujícím se novým východiskům, přístupům, chápáním a ukazatelům kvality života, a to nejen kvality života lidí, ale i *jiných živých bytostí a životadárných systémů*;
- budoucnosti, která uživatelům dovoluje zacházet s ním jak *prediktivně*, tak i *preskriptivně*, a to i v aplikacích jako je analýza alternativních (neprediktabilních) budoucností (cf. COSTANZA 2000, BAKER *et al.* 2004).

Hodnotové „zátěže“ v tomto pojmu jsou znát dost výrazně, ale ne natolik výrazně jako ve druhém klíčovém pojmu *udržitelného rozvoje*. Ten je i vůči budoucnosti otevřený méně, neboť předpokládá jen určitý druh rozvoje (takový, který „neohrozí možnosti budoucích generací uspokojovat jejich vlastní potřeby“; podotýkáme, že možnosti a potřeby budoucích generací viděné z pohledu generace současné). A potom, takto viděný rozvoj je vyhlašován za žádoucí, čímž se orientuje spíše na *předepisování* než na *předvidání*. Jenže na předepisování tento koncept příliš spolehlivý základ nemá, neboť:

- „idea o univerzální hierarchii potřeb není dostatečně empiricky podložena“ (SMELSER 1994), což zjevně platí nejen v prostoru, ale (možná ještě více) i v čase;
- také naše normy a standardy (toho, co je optimální či žádoucí) jsou historickými produkty (vyvíjejí se v čase) a vždy odrážejí naše zájmy a hodnoty (cf. PUTNAM & RORTY 1997), zdaleka ne vždy mezikulturně přenosné a přijatelné;
- je těžké operacionalizovat už i současné potřeby a možnosti jejich uspokojování, natož ještě ty budoucí, zejména „díky“ *enormní neurčitosti* některých předpokladů i faktů, „rozparcelování“ *informací o světě* a jejich kontrole různými (*navzájem nekomunikujícími*) technickými elitami, nekonzistentnosti a „prchavosti“ veřejného mínění a podobně (cf. COSTANZA 2000);

- je extrémně těžké až sporné operacionalizovat a kvantifikovat celou množinu okrajových podmínek, určujících proměnných, jejich prahových hodnot a časových škál, v nichž se udržitelný vývoj ekosystému nějaké hierarchické úrovni (včetně jeho lidské složky) může změnit na neudržitelný, s jakou pravděpodobností k tomu může dojít, jakou rychlostí, do jaké míry budou změny vratné, kompenzovatelné, jaké jsou jejich alternativy.
- je těžké (trvale) udržitelný rozvoj už jen konceptualizovat (porovnejme množství různých přístupů a chápání), natož ještě navrhnout testovatelné hypotézy a na základě jejich *testování/falzifikace* budovat něco jako *teorii* udržitelného rozvoje, která v tomto smyslu vlastně *stále neexistuje*.

Navíc z tohoto pojmu „vyčuhuje“ i jedna z nápadných podob univerzální touhy většiny lidí - touhy dívat se na svět z pohledu „Božího oka“ (cf. PUTNAM & RORTY 1997), které je schopné nezkresleně vidět a vyhodnocovat nejen potřeby a možnosti minulých a současných generací, ale i potřeby a možnosti těch budoucích. Pro realisty, věřící i nevěřící, by to byl pohled pravděpodobně velmi lákavý, jen jestli při něm (jak se to už realistům občas stává) ambice poněkud nepřesahují schopnosti/možnosti a nevyžadují důraznou korekci popperovským požadavkem intelektuální skromnosti a karteziánskou metodickou skepsí. Obě paradigmat - kvalitu života i udržitelný rozvoj – proto můžeme pracovníčně zařadit do kategorie „science & art“, tedy mezi obory *na pomezí vědy a umění*. S tou drobnou „diferencí“, že kvalitě života by asi bylo lépe v koutku bližším vědě, zatímco udržitelný rozvoj bude bližší uměleckému rozměru této kategorie.

Nyní se zase můžeme vrátit do normálního diskurzu a pokusit se najít nějaké vědecky konformní východisko. Nabízí se jedno parsimonické: *přinejmenším pro výzkumné účely pojem udržitelného rozvoje není nevyhnutelný*, stačí vyvíjející se produktivní pojem *kvality života*, operacionalizovaný vhodnými proměnnými a modelovaný vícerozměrnými metodami jak *stavově* (synchronicky), tak i *průběhově* (diachronicky) a podle možností i *alternativně* anebo *variantně*. Při *diachronickém* přístupu - založeném standardně na metodách *analýzy časových řad* (i vícerozměrných) - nám kromě dostupnosti dat, jejich neurčitosti a vlastní předpojatosti nic zásadního nebrání zkoumat vybrané ukazatele (skupiny ukazatelů) kvality života *simultánně v různých dlouhých časových škálách* a statistickou inferencí dospět k adekvátnějšímu poznání zákonitostí a úrovní jejich *chování v čase*, jako je *periodicita*, *trendy*, jejich *perzistenční časy* (doby trvání či udržování) a porovnáváním s prahovými hodnotami - pokud jsou známé a spolehlivé - i jejich *udržitelnosti*.

### **Jaká je informační hodnota dvou základních typů používaných dat - „tvrdých“ (ze statistických zjišťování) a „měkkých“ (z průzkumů veřejného mínění)?**

Zde se stručně zaměříme jen na několik dílčích poznatků, ke kterým jsme došli v průběhu prací:

- analyzované unikátní proměnné se rekrutují víceméně proporciálně z „měkkých“ i „tvrdých“ dat, zatímco komplexní proměnné téměř výlučně z „tvrdých“ dat, což má nepřehlédnutelné metodologické důsledky na použitelnost regresní analýzy (do modelů si vybírá hlavně unikátně proměnné) vs analýzy položek, upřednostňující komplexní proměnné, a tím vytěsňující „měkká“ data;
- neproporciální úbytek „měkkých“ proměnných po „zásahu“ analýzy položek na národní úrovni dokládají i výsledky statistických testů (dvojstranný test chí-kvadrát;  $\chi^2_{1,0.05} = 2.9, p = 0.088$ ), i když ne na hladině významnosti  $\alpha = 0.05$ .

## Literatura

- BAKER, J. P., HULSE, D. W., GREGORY, S. V., WHITE, D., VAN SICKLE, J., BERGER, P. A., DOLE, D. & SCHUMAKER, N. H. 2004: Alternative futures for the Willamette River Basin, Oregon. *Ecological Applications*, 14/2: 313–324.
- COSTANZA, R. 2000: Visions of alternative (unpredictable) futures and their use in policy analysis. *Conservation Ecology* 4/1: 1–18.
- Český statistický úřad 1994-2003: Statistické ročenky České republiky. ČSÚ, Praha <online: [www.czso.cz](http://www.czso.cz)>
- FILKORN, V. 1998: Povaha súčasnej vedy a jej metódy. Veda, Bratislava, 379 pp.
- GAUCH, H. G., Jr. 1982: *Multivariate Analysis in Community Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, 299 pp.
- GLENN, J. C., GORDON, T. J., et al. 2001: *State of the Future. The Millennium Project*. American Council for the United Nations University, Washington, D.C.
- HINTZE, J. L. 1997–2001: *User's Guide - I, II, IV*. NCSS Statistical System. Number Cruncher Statistical Systems, Kaysville, Utah, 3492 pp.
- CHAJDIAK, J., KOMORNÍK, J. & KOMORNÍKOVÁ, M. 1999: *Štatistické metódy*. Statis, Bratislava, 284 pp.
- JONGMAN, R. H. G., TER BRAAK, C. J. F. & VAN TONGEREN, O. F. R. 1995: *Data Analysis in Community and Landscape Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, 324 pp.
- KENDALL, M. 1980: *Multivariate analysis*. 2<sup>nd</sup> ed. Charles Griffin, London.
- LEGENDRE, L. & LEGENDRE, P. 1983: *Numerical Ecology*. Elsevier, Amsterdam - Oxford - New York.
- MATULNÍK, J. 2001: Tvorba projektu sociologického výskumu - príklady z výskumu pôrodnosti. Pp. 29–43 in: RITOMSKÝ, A. & IMRICHovičová, M. (eds), *Súčasné trendy v analýze sociologických údajov*. Honner a Fakulta humanistiky Trnavskej univerzity, Martin.
- MEDERLY, P., NOVÁČEK, P. & TOPERCER, J. 2002a: How to Measure Progress Towards Sustainability – The Sustainable Development Index. *Futures Research Quarterly*, 18,2, pp. 5-24.
- MEDERLY, P., NOVÁČEK, P. & TOPERCER, J. 2002b: Indikátory vývoje české spoločnosti v kontextu spoločenskej modernizácie, kvality a udržateľnosti života. 29 pp., ms. [depon. in: CESES, Praha]
- MEDERLY, P., NOVÁČEK, P. & TOPERCER, J. 2003: Sustainable Development Assessment: Quality and Sustainability of Life Indicators at Global, National and Regional Level. *Foresight*, 5,5, pp. 42-49.
- Ministerstvo životního prostředí ČR & Český statistický úřad 2000: *Statistická ročenka životního prostředí ČR*. MŽP ČR & ČSÚ, Praha.
- MOLDAN, B. et al., 2000: *Czech Republic 2000. Ten Years on: Environment and Quality of Life after Ten Years of Transition*. Prague: Charles University Environment Center.
- POTŮČEK, M., et al. 2002: *Průvodce krajinou priorit pro Českou republiku*. CESES, Fakulta sociálních věd Univerzity Karlovy & Gutenberg, Praha, 686 pp.
- POTŮČEK, M., et al. 2003: *Zpráva o lidském rozvoji. Česká republika 2003*. Univerzita Karlova v Praze, UNDP, Praha. 123 pp.
- PRESCOTT-ALLEN, R. 1999: *Assessing Progress Towards Sustainability: The System Assessment Method*. IUCN International Assessment Team / PADATA. <online: <http://iucn.org/themes/eval/english/index.htm>>
- PUTNAM, H. & RORTY, R. 1997: *Co po metafyzice? (Hilary Putnam a Richard Rorty o realismu a relativismu)*. Archa, Bratislava, 96 pp.
- RITOMSKÝ, A. 2001: Metodologická reflexia sociologických výskumov. Pp. 11–28 in: RITOMSKÝ, A. & IMRICHovičová, M. (eds), *Súčasné trendy v analýze sociologických údajov*. Honner a Fakulta humanistiky Trnavskej univerzity, Martin.

- SAMUEL-JOHNSON, K., ESTY, D. C., et al. 2001: 2001 Environmental Sustainability Index. An Initiative of the Global Leaders of Tomorrow Environment Task Force, World Economic Forum. Yale Center for Environmental Law and Policy, Yale University. <online: <http://www.weforum.org>>
- SMELSER, N. J. 1994: Sociology. Blackwell, Cambridge.
- SOKAL, R. R. & ROHLF, F. J. 1995: Biometry. 3<sup>rd</sup> ed. W. H. Freeman & Co., New York, 892 pp.
- TER BRAAK, C. J. F. 1996: Unimodal models to relate species to environment. DLO-Agricultural Mathematics Group, Wageningen, 266 pp.
- TER BRAAK, C. J. F. & ŠMILAUER, P. 2002: CANOCO Reference Manual and CanoDraw for Windows User's Guide: Software for Canonical Community Ordination (version 4.5). Biometris, Wageningen & České Budějovice, 500 pp.
- TER BRAAK, C. J. F. & VERDONSCHOT, P. F. M. 1995: Canonical correspondence analysis and related multivariate methods in aquatic ecology. *Aquatic Sciences* 57/3: 255–289.
- TOPERCER, J., MEDERLY, P. & NOVÁČEK, P. in prep.: Information value of the „soft“ vs „hard“ data on quality and sustainability of (human) life. 5 pp., ms.
- UN 2000: Information for decision-making and participation. Report to the Secretary-General. Commission on Sustainable Development work programme on indicators of sustainable development. United Nations, Economic and Social Council, New York. <online: <http://www.sdi.gov/reports.htm>>
- UN 2000: Report on the Aggregation of Indicators of Sustainable Development. Background paper for the ninth session of the CSD. United Nations, Division for Sustainable Development, New York.
- UN 2000: Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies. Background paper for the ninth session of the CSD. United Nations, Division for Sustainable Development, New York.
- UN CSD 2001: Highly Aggregated Sustainable Development Indices. Consultative Group on Sustainable Development Indicators, IISDnet. <online: <http://esl.jrc.it/envind/dashbrds.htm>>
- UNDP 1990-2002: Human Development Report. United Nations Development Program, New York.
- VAGAČ, L. (ed.) 2000: Národná správa o ľudskom rozvoji. Slovenská republika 1999. UNDP, Centrum pre hospodársky rozvoj, Bratislava, 141 pp.
- VAN DE KAA, D. J. 1996: Anchored narratives: the story and findings of half a century of research into determinants of fertility. *Population Studies*, 50/3: 389–432.
- VOTOČKOVÁ, T. (ed.) 1998: Testing United Nations Indicators of Sustainable Development - Results of the Czech Republic. Český ekologický ústav, Praha, 15 pp. + přílohy.
- World Bank 2003: World Development Indicators CD-ROM. The World Bank, Washington, D.C.
- ZAR, J. H. 1996: Biostatistical Analysis. 3<sup>rd</sup> ed. Prentice-Hall, Upper Saddle River, 662+256 pp.

## **ALTERNATÍVNE EKONOMICKÉ TEÓRIE V KONTEXTE UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA**

**Ivan Klinec**

*(Prognostický ústav SAV, Bratislava)*

### **Úvod**



**Koncepcia udržateľného rozvoja je alternatívnou koncepciou rozvoja spoločnosti, ktorá má umožniť ďalší súčasný i budúci rozvoj jedinca, spoločnosti a civilizácie bez toho aby sa ohrozila súčasná i budúca existencia človeka na Zemi.**

Súčasný industriálny model rozvoja ľudskej civilizácie sa stáva čoraz viac neudržateľným, podkopáva samotné základy tejto civilizácie a v súčasnej dobe ohrozuje nielen budúcu ale aj súčasnú existenciu človeka na Zemi. Preto sa stále intenzívnejšie hľadajú cesty presmerovania súčasnej ľudskej civilizácie v smere opustenia **modelu industriálneho rozvoja spoločnosti** a prechodu na **model udržateľný**.

Súčasný industriálny model vyčerpал svoje rozvojové možnosti a súčasná doba je poznamenaná hľadaním funkčnej alternatívy k industriálnemu modelu rozvoja. Objavuje sa množstvo alternatívnych ekonomických a sociálnych teórií rozvoja ekonomiky a spoločnosti zameraných na presmerovanie spoločnosti a civilizácie k udržateľnému modelu rozvoja. Nová paradigma rozvoja získava postupne stále konkrétnejšie obrysy a už dnes možno identifikovať základné charakteristiky budúceho možného modelu udržateľného rozvoja.

**Udržateľný rozvoj** predstavuje veľkú **výzvu pre súčasnú civilizáciu**. Predstavuje šancu na vytvorenie ľudskejšej spoločnosti, viac spravodlivej ekonomiky, a civilizovanejšej civilizácie. Ľudstvo má tak na prahu 21. storočia možnosť vytvoriť novú spoločnosť fungujúcu na princípoch spolupráce, kreativity, spravodlivosti, participácie a humanizmu. Má tiež šancu zharmonizovať svoje vzťahy s prírodou a uvedomiť si svoje miesto a zodpovednosť v Univerze.

Uvedomenie si príčin súčasnej krízy a vedomé vytvorenie **udržateľnej spoločnosti** predstavujú ďalší a významný krok v evolúcii ľudstva. Ľudstvo má šancu prejsť k svojej **vedomej evolúcii**. Nový civilizačný stupeň vývoja bude znamenať zmenu princípov fungovania ekonomiky a spoločnosti.

**Aby sa však zmenila ekonomika, spoločnosť i celá civilizácia, musí sa zmeniť nazeranie človeka na seba i spoločnosť, musí sa vytvoriť nové vedomie ľudstva, musí sa vytvoriť svet, v ktorom každý vyhráva. Táto vízia americkej futurologičky Hazel Hendersonovej sa môže v 21. storočí stať realitou. Aby však takýto svet fungoval, musí byť vytvorený vedomou participáciou každého človeka.**

**Koncepcia udržateľného rozvoja sa tak môže stať novou podobou humanizmu na začiatku 3. tisícročia.**

## **Kríza industrializmu a potreba udržateľného rozvoja**

V poslednej tretine dvadsiateho storočia sa stala zjavnou prehlbujúca sa kríza industriálneho systému, ktorá postupne prerástla do globálnej krízy celej súčasnej civilizácie. **Industriálny systém tvoril základ ekonomiky a spoločnosti prakticky posledných dvesto rokov, počas ktorých prešiel obdobím zrodu, rozkvet až postupne začal vyčerpávať svoj rozvojový potenciál a prešiel do fázy úpadku.** Už v prvej polovici dvadsiateho storočia sa začali objavovať prvé náznaky vyčerpávania sa industriálneho systému a začala sa prejavovať potreba hľadania alternatívy k tomuto systému resp. možnosti jeho korekcie alebo vedomej transformácie.

Na vzrast krízových javov spojených s industriálnym systémom poukazovali napríklad **Oswald Spengler v Úpadku Západu, Pitrim Sorokin v Kríze nášho veku, Jose Ortega Y Gasset vo Vzbuře davov, Julian Benda v Zrade vzdelancov** alebo **Arnold Toynbee v Štúdiu histórie.**

**V polovici šesťdesiatych rokov sa industriálny systém začal pomaly postupne meniť resp. jeho vývojom boli odštartované určité vnútorné impulzy, ktoré začali pôsobiť**

**v smere transformácie tohoto systému.** Novovznikajúci systém bol spočiatku nazvaný postindustriálnou spoločnosťou resp. spoločnosťou služieb a neskoršie, tak ako rozhodujúce miesto v chode ekonomiky a spoločnosti začali nadobúdať informácie, objavili sa prvé koncepcie informačnej spoločnosti či **civilizácie Tretej vlny**, ako civilizačnú transformáciu nazval americký futuroológ **Alvin Toffler**.

**Daniel Bell** popisoval nastupujúcu transformáciu v knihách **Príchod postindustriálnej spoločnosti** a **Kultúrne protirečenia kapitalizmu**, **Zbigniew Brzezinski** v knihe **Úloha Ameriky v technotronicom veku**, **Yoneji Masuda** v knihe **Informačná spoločnosť ako postindustriálna spoločnosť**, **Alvin Toffler** vo svojej trilógii **Šok z budúcnosti**, **Tretia vlna** a **Posun moci**, **John Naisbitt** v **Megatrendoch**, **Pretváraní korporácií** a **Globálnom parodoxe**, **Peter Drucker** vo **Veku diskontinuity** a **Postkapitalistickej spoločnosti** alebo **Francis Fukuyama** v trilógii **Koniec dejín**, **Dôvera** a **Veľký rozvrat**. Všetky tieto diela popisujú postupujúci rozklad industriálnej spoločnosti resp. industriálneho systému a snažia sa identifikovať možný smer resp. trendy budúceho vývoja spoločnosti a civilizácie.

**Uvedomenie si narastania krízy industriálneho systému a dosiahnutý stupeň poznania umožnili človeku vedome usilovať o prekonanie tejto krízy a hľadať možné cesty budúceho vývoja a presmerovania civilizácie. Začala sa hľadať a zároveň vytvárať akási vízia budúcej podoby spoločnosti, ktorá by toto presmerovanie civilizácie umožnila.**

Postupne s prehlbujúcou sa krízou industriálneho systému sa začali hľadať alternatívne cesty ďalšieho vývoja ľudskej civilizácie, a to najmä v oblasti zmeny ekonomického modelu, vzorov a správania sa človeka. Jednu z takýchto ciest naznačuje vytvárajúci sa koncept trvalo udržateľného rozvoja, ktorý by mal napomôcť prekročeniu industriálnej fázy vývoja civilizácie a zosúladeniu činnosti človeka a prírody.

Jedným z prvých pokusov načrtnúť koncepciu udržateľného rozvoja bola správa **Gro Harlem Brutlandovej** a **Svetovej komisie pre životné prostredie** a rozvoj **Naša spoločná budúcnosť**, ktorá bola publikovaná v roku 1987. **Správa Naša spoločná budúcnosť** bola prvým dokumentom medzinárodného významu, ktorý poukazoval na potrebu opustenia súčasného industriálneho modelu rozvoja spoločnosti a hľadania ciest k udržateľnému rozvoju. V tejto správe bol zadefinovaný pojem udržateľný rozvoj ako taký spôsob rozvoja, ktorý uspokojuje potreby prítomnosti, bez toho aby oslaboval možnosti budúcich generácií naplňať ich vlastné potreby.

Významnými aktivitami smerujúcimi k hľadaniu východísk z krízy industriálneho systému sa stali **Správy Rímskemu klubu**, ktoré od roku 1972 poukazujú na potrebu opustenia súčasného industriálneho modelu rozvoja spoločnosti. Od roku 1972 ich bolo publikovaných spolu 36. V roku 1972 bola publikovaná prvá správa Rímskemu klubu nazvaná **Limity rastu**, ktorej autormi boli **Donella Meadowsová**, **Dennis Meadows**, **Jorgen Randers** a **W. Behrens**. Táto správa dospela k nasledovným varovným záverom:

- **Ak budú pokračovať nezmenene súčasné rastové trendy vo svetovej populácií, industrializácií, znečisťovaní, potravinovej produkcii a vyčerpávaní zdrojov, hranice rastu tejto planéty sa dosiahnú v priebehu budúcich sto rokov. Najpravdepodobnejším výsledkom bude závrtný a nekontrolovateľný úpadok populácie a tiež industriálnej kapacity.**
- **Tieto rastové trendy možno zmeniť a vytvoriť podmienky ekologickej a ekonomickej stability, ktorá je udržateľná veľmi dlho do budúcnosti. Mohol by sa vytvoriť stav globálnej rovnováhy, pritom by sa uspokojili základné materiálne potreby každej osoby na Zemi a všetci by mali rovnakú šancu realizovať svoj individuálny ľudský potenciál.**

- **Ak sa obyvateľstvo sveta rozhodne usilovať o dosiahnutie druhej možnosti, čím skôr začne na nej pracovať, tým väčšie budú jeho šance na úspech.**

Dvadsať rokov neskôr v roku 1992 **Dennis Meadows, Donella Meadowsová a Jorgen Randers** vydali knihu **Prekročené limity** s podtitulom **Predstava udržateľnej budúcnosti v konfrontácii s globálnym kolapsom**, v ktorej uvádzajú, že dnes by sformulovali závery Limitov rastu nasledovne:

- **Využívanie mnohých základných zdrojov a produkcia mnohých druhov znečistenia už prekročili mieru, ktorá je fyzicky udržateľná. Bez významných redukcii materiálových a energetických tokov bude prebiehať v nasledujúcich desaťročiach nekontrolovateľný úpadok produkcie potravín, využívania energie a industriálnej produkcie.**
- **Tento úpadok nie je nevyhnutný. Aby sa mu ľudstvo vyhlo, sú potrebné dve zmeny. Prvou je obsiahla revízia politiky a postupov, ktoré zvečňujú rast materiálnej spotreby a populácie, druhou je rapidný, až drastický rast efektívnosti využívania materiálov a energie.**
- **Udržateľná spoločnosť je technicky a ekonomicky možná. Bola by žiateľnejšia ako spoločnosť, ktorá sa usiluje riešiť svoje problémy stálou expanziou. Prechod na trvalo udržateľnú spoločnosť vyžaduje dôslednú vyváženosť medzi dlhodobými a krátkodobými cieľmi s dôrazom na dostatočnosť, spravodlivosť a kvalitu života viac ako na technológiu, vyžaduje tiež vyspelosť, súcit a múdrosť.**

Po prvej správe Rímskemu klubu bola publikovaná celá rada ďalších správ, ktoré boli venované prevažne globálnej a ekologickej problematike a priamo alebo nepriamo sa zaoberali hľadaním ciest k trvalo udržateľnému rozvoju. V roku 1974 to bola druhá správa Rímskemu klubu autorov **M.D.Mesaroviča a E.Pestela** nazvaná **Ľudstvo v bode obratu**, po nej nasledovala v roku 1976 práca **D.Gabora, U.Colomba a A.Kinga** nazvaná **Po veku plytvania**, v roku 1977 kniha **E.Laszloa a J.Biermana** **Ciele pre ľudstvo**, v roku 1978 práca **T. de Montbriala, C.Wilsona a R.Lattes** **Energia na protiúčet** a v roku 1989 **Prvá globálna revolúcia** **A.Kinga a B.Schneidera**. Jedna z posledných správ Rímskemu klubu **Faktor štyri** od **E.U.Von Weizsäckera, A.Lovinsa a H.Lovinsovej** ukazuje praktické možnosti prechodu k trvalej udržateľnosti. Americký viceprezident **Al Gore** publikoval v roku 1992 knihu **Zem na miske váh** s podtitulom **Ekológia a ľudský duch**, v ktorej navrhol **Strategickú environmentálnu iniciatívu a Globálny Marshallov plán na záchranu životného prostredia na Zemi**.

V roku 1992 sa konala v Rio de Janeiro **Svetová konferencia OSN o životnom prostredí a rozvoji**, ktorej výsledkom bol dokument **AGENDA 21**, ktorý sa zaoberá princípmi udržateľného rozvoja vo všetkých oblastiach činnosti človeka a spoločnosti.

Tento dokument je dnes považovaný za základný programový dokument pojednávajúci o smerovaní ľudstva k udržateľnému rozvoju a predstavuje programové východisko pre formuláciu politik udržateľného rozvoja v jednotlivých krajinách a regiónoch. Významným programovým dokumentom zameraným na zmenu správania sa podnikateľských subjektov je správa **Zmena kurzu**, ktorú v roku 1993 vypracovali **Stephan Schmidheiny a Podnikateľská rada pre trvalo udržateľný rozvoj**. **Stephan Schmidheiny** v správe **Zmena kurzu** upozorňuje na negatívne celosvetové tendencie, ktoré budú viesť k prehĺbovaniu globálnej krízy a ďalšiemu ničeniu životného prostredia na Zemi.

Sú to nasledovné tendencie:

- **Počet obyvateľstva na Zemi veľmi rýchlo rastie. Podľa najoptimistickejších odhadov bude planéta, ktorá je už preplnená, pravdepodobne musieť v budúcom storočí uživiť dvakrát toľko ľudí. Nedostatky životného prostredia majú rôzne príčiny, všetky sa však zhoršujú**

pod tlakom počtu obyvateľstva.

- V posledných pár desaťročiach sa zaznamenala rastúca spotreba prírodných zdrojov - spotreba, ktorá je často neefektívna a zle plánovaná. Obnoviteľné zdroje nemajú čas na obnovu. Žijeme viac z kapitálu planéty a menej z jeho úrokov.
- Rast populácie a plytvanie zdrojmi hrajú rolu pri urýchľovaní degradácie mnohých častí prostredia. Najviac sú zasiahnuté výrobné oblasti. Poľnohospodársky plodná pôda sa premieňa na púšte, lesy na chudobné pastviny, sladkovodné mokrade na zasolené mŕtve pôdy, bohaté korálové útesy na úseky oceánu bez života.
- Súčasne s degradáciou ekosystémov sa stráca biologická rôznorodosť i genetické zdroje. Mnohé tendencie v životnom prostredí možno zvrátiť. Táto strata je však trvalá.
- Nadmerné využívanie a zneužívanie zdrojov je doprevádzané znečistením atmosféry, vody a pôdy látkami, ktoré sú veľmi stabilné. S rastúcim počtom zdrojov a foriem znečistenia sa tento proces zjavne urýchľuje. Najkomplexnejším a asi najväčším z týchto ohrození je zmena klímy a stability systémov cirkulácie vzduchu.

## **Paradigmálne rámce udržateľného rozvoja**

**Príčiny všetkých týchto negatívnych tendencií musíme hľadať v súčasnom industriálnom modeli ekonomiky a koncepcii industrializmu, ktorá posledných dvesto rokov bola základnou koncepciou rozvoja ekonomiky, spoločnosti a civilizácie.** Industriálny model sa postupom času dostal do konfliktu so životným prostredím resp. prírodou, nakoľko nerešpektuje limitovanosť zdrojov Zeme, limitovanosť priestoru pre rast a tiež limitovanosť priestorov pre ukládanie odpadov, ba práve naopak jeho teoretické východiská predpokladajú neobmedzenú expanziu vo všetkých smeroch v čase i priestore.

Súčasný industriálny model ekonomiky vznikol v iných ekonomických, spoločenských i civilizačných podmienkach a v čase, keď bolo dostatok zdrojov i priestoru pre neobmedzený rast, neobmedzenú spotrebu zdrojov i neobmedzenú produkciu odpadov. Po narazení na limity sa však tento ekonomický model stal neudržateľným a jeho nahradenie alternatívnym udržateľným ekonomickým modelom je významnou podmienkou ďalšej existencie človeka na Zemi.

Nahradenie resp. prekročenie industriálneho modelu a myslenia industrializmu je tesne spojené s potrebou novej paradigmy videnia sveta, reinterpretácie súčasného mechanistického vnímania reality a prechodom na vnímanie viac holistické. Industriálny systém, keďže jeho základným prvkom bol stroj čiže mechanizmus bol tesne previazaný s mechanistickým videním sveta resp. mechanistickou paradigmou. Na to aby sme pochopili miesto človeka a jeho spoločnosti v prírode resp. Univerze potrebujeme celostné teda holistické videnie, tak aby sme mohli pochopiť príčiny nesúlady súčasnej činnosti človeka s fungovaním prírody.

Vytváranie základov pre novovznikajúcu holistickú paradigmu bolo odštartované v roku 1962, keď americký fyzik a historik vedy Thomas Kuhn uverejnil svoju dnes už klasickú prácu, zaoberajúcu sa zmenou paradigmy vedy s názvom Štruktúra vedeckých revolúcií. Táto práca sa stala predmetom rozsiahlej diskusie, ktorá obrátila pozornosť na zmenu vedeckého myslenia resp. myslenia vôbec. Kuhn sa v práci zaoberal vývojom vedy a vedeckého myslenia z pohľadu zmeny paradigmy.

Samotný pojem paradigma možno nájsť už v antickom myslení. Antickí myslitelia Platón vo svojich dialógoch Timáios, Parmenidés, Politikos, Kratylos a Sofistés a Aristoteles vo svojich prácach Metafyzika a Rétorika používali pojem paradigma vo význame ideí, vzoru alebo príkladu. Dnes sa pojmom paradigma označuje vzor udalostí, vývojový model či vyčerpávajúca schéma.

Stephen R. Covey uvádza, že dnes je pojem paradigma stále častejšie používaný v bežnej reči a znamená model, teóriu, vnímanie, predpoklad alebo rámec /konštrukciu/ vzťahov. V širšom zmysle je to spôsob, akým vidíme svet v zmysle jeho chápania, porozumenia, interpretácie. Covey tiež uvádza, že jednoduchý spôsob pochopenia významu paradigiem je predstaviť si ich ako mapy.

Mapa je iba popis istých aspektov územia, čo presne je aj paradigma. Je to teória, výklad či model niečoho iného. V súvislosti s udržateľným rozvojom paradigma takéhoto rozvoja znamená vytvorenie novej mapy resp. popisu súčasnej ekonomiky, spoločnosť a civilizácie, ktorá by presnejšie a aktuálnejšie zachycovala zmeny, ktorými spoločnosť a civilizácia v posledných desaťročiach prešli.

Ako upozorňuje napr. Helena Norberg-Hodgeová súčasný popis sveta, čím má na mysli najmä konvenčnú ekonómiu a možno dodať makroekonomi už nezodpovedá realite a je potrebné vytvoriť popis sveta nový. Paradigma udržateľného rozvoja potom nebude nič iné ako nová mapa reality, ktorá umožní človeku v tejto realite sa lepšie orientovať a takisto lepšie hľadať cesty do budúcnosti.

Vytváranie paradigmy udržateľného rozvoja je spojené s najnovšími poznatkami, ktoré boli dosiahnuté v rôznych vedných odboroch a ktoré poskytujú teoretické a metodologické východiská k tomu potrebné. Tieto poznatky nám hovoria o tom, že je potrebné opustiť tradičnú mechanistickú paradigmu myslenia, ktorá býva nazývaná aj karteziánskou alebo karteziánsko-newtonovskou paradigmou, ktorá už nezodpovedá súčasnému poznaniu.

Americký fyzik a teoretik novej paradigmy Fritjof Capra, ktorý sa zmenou paradigmy vo svojich prácach obširne zaoberá, nazýva túto paradigmu ako karteziánsko-newtonovské myslenie a charakterizuje ho ako mechanistický pohľad na život, ako newtonovskú predstavu sveta ako stroja. Túto mechanistickú alebo karteziánsko-newtonovskú paradigmu charakterizuje pohľad na život, živý organizmus a svet ako na stroj, ktorý je skonštruovaný z oddelených častí.

Táto predstava sveta ako stroja pretrváva dodnes najmä v oblasti spoločenských vied, keď sa na ekonomiku, spoločnosť a civilizáciu nazerá ako na mechanizmus alebo stroj, ktorý sa skladá z jednotlivých častí alebo fragmentov, a ktorý možno riadiť ako stroj alebo mechanizmus. Svedčí o tom aj časté používanie termínov ako mechanické nástroje, ekonomické mechanizmy, spoločenské mechanizmy atď. Nová celostná paradigma vedy a vedeckého myslenia nazývaná aj ako holistická paradigma je založená na princípoch celostnosti, na pohľade na život, organizmus a svet ako celok, ako na vzájomné prepojenie a vzájomnú závislosť všetkých fenoménov tohoto celku - fyzických, biologických, psychologických, sociálnych a kultúrnych.

Jedným z medzníkov posunu poznania a prekročenia mechanistického pohľadu na svet je sformulovanie teórie relativity Albertom Einsteinom. Einsteinové práce i práce ostatných teoretikov v oblasti teórie relativity a kvantovej fyziky ako napr. Wernera Heisenberga, Erwina Schrodingera, Nielsa Bohra a ďalších znamenali koniec newtonovskému nazeraniu na svet. Ďalšími medzníkmi, ktoré znamenali nielen posun poznania ale aj zdroj novej technológie boli teória kybernetiky Norberta Wienera, teória systémov Ludwiga von Bertalanfyho, teória informácií Shanona a mnoho ďalších.

Tieto vedné odbory napomohli posunu poznania aj v oblasti spoločenských vied, avšak dotvorenie holistickej paradigmy a vedeckého myslenia na jej základoch znamenalo až objavenie sa skupiny teoretikov, ktorých práce sa zmenou paradigmy špeciálne zaoberajú. Sú to najmä práce teoretikov a metodológov nastupujúcej paradigmy, ktoré poskytujú teoreticko-metodologické východiská skúmaniu posunu paradigiem. Tu treba spomenúť najmä práce Fritjofa Capru, Thomasa Kuhna, Ilyu Prigogina, Isabelly Stengersovej, Gregoire Nicolisa, Davida Bohma, Ruperta Sheldrakea, Paula Feyerabenda, Kena Wilbera, Pera Baka, F.Davida

Peata, Benoitte Mandelbrota, Jamesa Lovelocka, Lynn Margulisovej, Michaela Talbota, R. Buckminstera Fullera, Alfreda Korzybského, Marshalla McLuhana a mnohých ďalších.

Fritjof Capra vo svojej dnes už klasickej práci *Bod obratu* s podtitulom *Veda, spoločnosť a vznikajúca kultúra*, ktorú vydal v roku 1982, predstrel predstavu novej paradigmy vedeckého myslenia, ktorú okrem fyziky a prírodných vied zdokumentoval aj na príklade spoločenských vied. Publikovanie Caprovej práce doprevádzala rozsiahla diskusia, ktorá sa dotýka bodu obratu a zmeny paradigmy aj v spoločenských vedách.

Ilya Prigogine, nositeľ Nobelovej ceny za termodynamiku nerovnovážnych systémov, tvorca teórie disipatívnych štruktúr, zverejnil v roku 1984 spolu s Isabelle Stengersovou prácu nazvanú *Poriadok z chaosu* s podtitulom *Nový dialóg človeka s prírodou*, v ktorej predložil svoju predstavu vývinu sveta postavenú na základe teórie disipatívnych teda rozptyľujúcich štruktúr, druhého zákona termodynamiky a ireverzibilných procesov ako zdrojov vytvárania poriadku. Alvin Toffler v predslove k práci Ilyu Prigogina a Isabelly Stengersovej hovorí dokonca o Prigoginianskej paradigme. Čo podľa Tofflera robí túto Prigoginianskú paradigmu obzvlášť zaujímavou je skutočnosť, že presúva pozornosť na tie aspekty reality, ktoré charakterizujú dnešnú akcelerujúcu sociálnu zmenu: neporiadok, nestabilitu, diverzitu, nerovnováhu, nelineárne vzťahy a temporalitu - zvýšenú citlivosť k tokom času.

David Bohm, Einsteinov žiak, spolupracovník a profesor teoretickej fyziky, zasa položil základy celostného videnia sveta. Urobil tak vo svojej práci *Celostnosť a implikátny poriadok*, kde rozpracoval teóriu holomovementu teda celopohybu, explikátneho a implikátneho poriadku, a tiež svoje predstavy celostnosti a fragmentárnosti. Bohm bol pri vypracovaní tejto teórie inšpirovaný veľkým indickým mysliteľom, neskoršie žijúcim v USA, Jiddu Krishnamurtim. Bohmovo celostné videnie sveta a nazeranie na jeho vývoj ako na holomovement má svoj odraz v globálnom myslení, ktoré je nevyhnutné pri skúmaní, interpretácii a návrhoch riešení súčasnej globálnej krízy ľudskej civilizácie.

Teóriu morfickej polí a morfickej rezonancií rozpracoval vo svojich prácach *Prítomnosť minulosti* a *Znovuzrodenie prírody* Rupert Sheldrake. Sheldrakeové teórie sú založené na akumulácii poznania a informácií v podobe priestorovej pamäte a ich vplyve na vývoj prírody a sveta.

Významným metodologickým príspevkom skúmania meniacej sa paradigmy sú aj práce Paula K. Feyerabenda, v ktorých dokazuje, že veda nie je a nemôže byť riadená systémom pevných, nemenných a absolútnych princípov, a že vo svojej podstate je anarchistická. Jeho základnou prácou z tejto oblasti je práca, ktorú vydal v roku 1975 pod názvom *Protí metóde* a podtitulom *Náčrt anarchistickej teórie poznania*. Narastajúca diverzifikácia používaných metodológií, znalostí a myšlienkových systémov v súčasnej dobe oproti ich unifikácii v období vrcholného rozvoja industriálnej spoločnosti zodpovedá Feyerabendovej koncepcii rôznych metód a prístupov.

Holizmus a holistické videnie sveta sa v spoločenských vedách presadzuje najmä prostredníctvom futurologie prípadne štúdií budúcnosti a postupne sa potom prenáša aj do ekonómie, sociológie, filozofie a ďalších vedných oblastí. Futurologia vytvára priestor pre interdisciplinárny až transdisciplinárny výskum, interdisciplinárnu diskusiu a uvažovanie o budúcnosti v dlhodobých horizontoch vývoja. Futurologia dnes zahŕňa stovky futurologických prác a štúdií, ktoré sa zaoberajú transformáciou tradičnej industriálnej spoločnosti smerom k informačnej spoločnosti, trvalej udržateľnosti resp k princípom novej civilizačnej paradigmy, ktorá by bola viac priaznivá k životnému prostrediu resp. prírode.

Americká ekonómka a futurologička Hazel Hendersonová vo svojej knihe vydanéj v roku 1991 pod názvom *Postupujúce paradigmy* a podtitulom *Život za hranicami ekonomiky* uvádza základné rozdiely v prístupoch skúmaní ekonómov a futurologov, ktoré sú zároveň rozdielmi medzi ekonomistickou paradigmou videnia sveta a holistickou paradigmou.

Medzi základnými charakteristikami ekonomistických prístupov Hazel Hendersonová uvádza predpovedanie z minulých údajov, extrapoláciu trendov, videnie zmeny ako nerovnováhy, lineárnu príčinnosť, reverzibilné modely, neorganické systémové modely, determinizmus, redukcionizmus, nazeranie na neekonomické a nemonetárne sektory ako na externality a precízne kvantitatívne predpovede.

Ako základné charakteristiky futurologických prístupov Hendersonová uvádza konštruovanie podmienených scenárov, nazeranie na základné zmeny ako na niečo normálne, nelineárnu príčinnosť, ireverzibilné modely, evolúciu, živé systémy, organické modely, holizmus, syntézu a synergiu, zahrňovanie medzi údaje zmenu hodnôt, životných štýlov, podmienok životného prostredia a kvalitatívny pohľad, údaje z násobných zdrojov a trendy v dlhodobých globálnych kontextoch.

Vytvárajúca sa paradigma udržateľného rozvoja, ktorá už dnes pozostáva z desiatok teórií, postupne preberá jednotlivé princípy holistického videnia sveta a snaží sa ich integrovať do takých rezistentných vied ako je napríklad ekonómia. Táto paradigma sa však nikdy nebude môcť zredukovať na vytvorenie iba ekonomickej teórie resp. teórií priaznivých pre udržateľný rozvoj, ale môže pozitívnym spôsobom ovplyvniť transformáciu ekonomickej teórie v smere jej pretvorenia na báze holistického videnia sveta, tak aby bola ekonomika videná a skúmaná v širších súvislostiach a konceptoch, do ktorých je v skutočnosti zasadená.

**Medzi základné charakteristiky paradigmy udržateľného rozvoja, ktoré zároveň vytvárajú rámce pre ekonomicke teórie podporujúce udržateľný rozvoj môžeme zaradiť:**

- **chápanie ekonomiky a tiež aj spoločnosti, takisto ako aj ich jednotlivých segmentov ako otvorených podsystémov alebo súčasti vyšších systémov akými sú spoločnosť, príroda alebo Univerzum, podriadených zákonom prírody resp. Univerza,**
- **chápanie globálnej svetovej ekonomiky a svetovej civilizácie ako jedného nedeliteľného celku, chápanie tejto ekonomiky a civilizácie ako implikátneho poriadku a chápanie ekonomického vývoja a procesov globalizácie ako celopohybu teda holomovementu,**
- **chápanie jednotlivých ekonomických teórií a teoretických škôl a smerov ako fragmentárnych pohľadov rozvíjajúcich významy jednej nerozdelenej reality a nazeranie na ekonómiu ako na jednu vedu zloženú z jednotlivých parciálnych ekonomických teórií, ktoré sa vzájomne dopĺňajú, vytvárajú mapu ekonomických teórií a každá ekonomická teória má svoje miesto, účel, čas a limity pôsobenia a žiadnu ekonomickú teóriu nemožno absolutizovať,**
- **zmena pohľadu na reverzibilitu ekonomických procesov a chápanie ekonomických procesov ako ireverzibilných s dôrazom na ekonomickú dynamiku namiesto ekonomickej statiky,**
- **zavedenie pojmu entropia tzn. neurčitosť resp. neusporiadanosť do ekonomickej teórie a vnímanie jej vzťahu k ekonomickej štruktúre ako celku namiesto používania pojmu neistota iba vo vzťahu k rozhodovaniu a riadeniu ekonomických procesov**
- **zmena pohľadu na vzťah informácií a ekonomiky i ekonomickej teórie v smere chápania informácií ako štruktúrotvorného faktoru formujúceho profil a štruktúru ekonomiky namiesto doterajšieho chápania informácií iba vo vzťahu k rozhodovaniu a riadeniu ekonomických procesov,**
- **chápanie ekonomiky ako disipatívnej čiže rozptyľujúcej štruktúry disipujúcej energiu, suroviny, materiály a informácie a vytvárajúcich štruktúru spoločnosti okolo atraktorov tzn. prítlačlivých faktorov, chápanie výrobných faktorov ako atraktorov ktoré určujú štruktúru, profil a smerovanie ekonomiky, spoločnosti a civilizácie,**

- **chápanie druhého zákona termodynamiky ako rámca pre návrh alternatívnych ekonomických modelov, tak, že jeho integrácia do ekonomických modelov umožní prepojenie zákonov ekonomiky a zákonov prírody,**
- **chápanie technológie ako integrálnej súčasti ekonomiky a spoločnosti a potreba jej využívania v smere substitúcie tradičných energetických a surovinových zdrojov alternatívnymi zdrojmi ako sú solárna energia, informácie a znalosti, flexibilita alebo organizácia,**
- **hodnotová reorientácia človeka, spoločnosti a civilizácie založená na holistickom vnímaní zmenenej ekonomickej reality a rešpektovaní zákonov reálneho sveta a prírody,**
- **chápanie vzniku globálnej ekonomiky ako šance k obnoveniu pôvodného významu ekonómie ako vedy o hospodárení a k prekonaniu odcudzenia tomuto pôvodnému významu v industriálnom období, v globálnej ekonomike človek musí byť v prvom rade hospodár a až potom obchodník alebo finančník.**

## **Ekonomika, príroda a globálna kríza súčasnej civilizácie**

Chápanie ekonomiky ako podsystemu alebo súčasť vyšších systémov ako sú spoločnosť, príroda alebo Univerzum predstavuje fundamentálnu zmenu vo vnímaní ekonomickej reality ako i ekonomických problémov a má veľký vplyv na zásadné zmeny v súčasnosti využívaných ekonomických teórií a vytváranie teórií nových.

Významnou charakteristikou súčasných konvenčných ekonomických teórií, ktorá zároveň prispieva k poškodzovaniu životného prostredia a prehlbovaniu globálnej krízy je ignorovanie vzťahu ekonomiky a prírody resp. nazeranie na prírodu iba ako na neobmedzenú zásobu zdrojov a surovín, ktoré možno neobmedzene spotrebovať bez existencie nejakej spätnej väzby. O tom, že spätná väzba tu existuje, sa môžeme presvedčiť na spätných dopadoch deštrukcie životného prostredia na Zemi na človeka, jeho ekonomiku, spoločnosť i civilizáciu.

Predstaviiteľka novej ekonómie Sara Parkinová poukazuje na skutočnosť, že dnes sa dostávame do situácie, v ktorej my poškodzujeme životné prostredie našou ekonomikou a spätne životné prostredie poškodzuje našu ekonomiku. Zmena tejto skutočnosti je spojená so zmenou vnímania vzťahu ekonomiky a prírody. Východiskom je chápanie ekonomiky ako podsystemu alebo súčasť vyšších systémov ako sú spoločnosť, príroda alebo Univerzum.

Americká futurologička a ekonómka Hazel Hendersonová vo svojich knihách upozorňuje, že jeden zo základných nedostatkov súčasnej ekonómie spočíva v zanedbávaní očividnej skutočnosti, že ľudská činnosť prebieha vo vnútri spoločnosti a spoločnosť je súčasťou ekosystému. Túto skutočnosť považuje Hendersonová za dvojitú dotáciu ekonomike.

Za prvú dotáciu ekonomiky považuje Hendersonová dotovanie ekonomiky spoločnosťou. Ekonomická činnosť je podľa nej umožňovaná, podporovaná a možno povedať dotovaná samotnou spoločnosťou, najmä neplatenou činnosťou, ako je práca v domácnosti, výchova detí, vzájomná pomoc a starostlivosť o starých a chorých a ďalšie a túto činnosť nazýva Hendersonová ekonomikou lásky - love economy. Touto ekonomikou sa zaoberajú predovšetkým ženy.

Za druhú dotáciu ekonomiky považuje Hendersonová dotovanie ekonomiky prírodou. Hendersonová tvrdí, že ekonomika je dotovaná zo strany prírody a príroda jej poskytuje rad neplatených služieb od rozkladu humusu cez samočistenie vody až po reguláciu klímy. Hendersonová poukazuje na skutočnosť, že súčasná ekonomická teória túto dvojitú dotáciu ignoruje. Chápanie ekonomiky ako súčasť alebo podsystemu prírody resp. ekosystému



predstavuje základné východisko ekonomickej teórie ustáleného stavu /steady-state economics/, ktorú vytvoril americký ekonóm Herman Daly. Daly vo svojich knihách uvádza, že pre štandardnú ekonomiu ekonomika je izolovaný systém, v ktorom výmena hodnôt prebieha medzi firmami a domácnosťami a z okolitého prostredia nič nevstupuje a tiež aj do neho nič nevstupuje. Ekonomika je chápaná tak, ako keby nemala žiadne okolité prostredie.

Pre koncepciu ekonómie ustáleného stavu ekonomika je otvoreným subsystémom konečného a nerastúceho ekosystému alebo okolitého prostredia. Podľa Dalyho ekonomika žije vďaka importu nízkoentropickej energie a exportu vysokoentropických odpadov. Každý subsystém konečného nerastúceho systému sa musí sám v určitom bode stať nerastúcim. Teda aj ekonomika ako subsystém nerastúceho ekosystému resp. nerastúcej Zeme bude musieť v určitom bode prestať expandovať čo do rozsahu.

Fritjof Capra vo svojej knihe Bod obratu tvrdí, že konvenčným ekonómom, či už neoklasikom, marxistom, keynesiánom, alebo post-keynesiánom, vo všeobecnosti chýba ekologická perspektíva. Ekonómovia majú podľa neho sklon vyseparovať ekonomiku z ekologického tkaniva, v ktorom je vrastená a opísať ju prostredníctvom zjednodušených a veľmi nerealistických teoretických modelov. Capra tiež tvrdí, že ekonomika je v zmysle systémového pohľadu živým systémom, zloženým zo živých bytostí a sociálnych organizácií v neustále vzájomnej interakcii, ako aj v interakcii s okolitými ekosystémami, na ktorých existenčne závisia. Podobne ako individuálne organizmy, ekosystémy sú samoorganizujúcimi sa systémami, v ktorých živočíchy, rastliny, mikroorganizmy a anorganické zložky sú vzájomne prepojené komplexnou sieťou vzájomných závislostí, zahrňujúcich výmenu hmoty a energie v nepretržitých cykloch.

Satish Kumar vidí korene súčasnej globálnej ekologickej krízy v hodnotách, a to v zlých hodnotách a v skutočnosti, že základom našej modernej industriálnej spoločnosti je predstava, že ľudia sú nadradení prírode a tá je tu pre nich a oni sú tu preto, aby ju kontrolovali a riadili. Kumar tvrdí, že ak sa domnievam, že príroda je tu pre mňa a ja ju mám kontrolovať a využívať vo svoj prospech, nevyhnutne ju dovediem ku globálnej ekologickej kríze. Kumar ďalej tvrdí, že príroda tu nie je pre mňa, ale je tu sama pre seba a ja som jej súčasťou. Existuje symbiotický vzťah medzi stromami, trávou, vtákmi, riekami a ľuďmi a ak spolu vychádzajú harmonicky, môžu byť väzby medzi nimi trvalé. Ak však si myslím, že je tu niečo pre mňa, budem to jednoducho používať tak dlho, pokiaľ sa to nevyčerpá. Kumar dochádza k záveru, že korene globálnej ekonomickej krízy ležia v spôsobe nášho myslenia, v hodnotách a vo viere, že ľudia sú nadradení prírode. Realita je však opačná a človek, jeho ekonomika i spoločnosť prírode nadradení nie sú ale sú jej podsystémom resp súčasťou. Uvedomenie si tejto skutočnosti a jej akceptovanie ekonomickej teóriou môže od základu zmeniť správanie sa človeka, jeho ekonomiky i celej spoločnosti.

Ekonómia, dualizmus a prírodné zákony.

Súčasná moderná ekonomická teória je príkladom redukcionistického, mechanistického a dualistického vnímania sveta. Súčasná ekonomická teória redukuje spoločnosť na ekonomiku a ekonomický mechanizmus, proti ktorému stojí ostatná časť spoločnosti, civilizácie a prírody. Táto redukcia a dualizmus ekonomiky a okolia sú spojené s industriálnym obdobím vývoja spoločnosti. Industriálne obdobie vývoja spoločnosti bolo zároveň obdobím neobmedzených voľných zdrojov a neobmedzeného voľného územia a priestoru pre expanziu. Základom dualizmu ekonomiky a okolia bolo, že vždy takéto okolie existovalo, že vždy existoval priestor mimo ekonomiku, kde sa dali získať nové zdroje a vyvážať ďalšie a ďalšie odpady.

Po vzniku globálnej ekonomiky sa však nové zdroje z okolia získať už nedajú, pretože takéto okolie s neobmedzenými voľnými zdrojmi v globálnej ekonomike už jednoducho

neexistuje a zdroje sú už iba obmedzené a limitované, ako na to upozornila už spomínaná prvá správa Rímskeho klubu nazvaná výstižne Limity rastu a po nej mnoho ďalších publikácií venovaných tomuto problému. Taktiež odpady už nemožno vyviezť mimo globálnu ekonomiku, ale musia zostať v jej vnútri, čím sa zvyšuje jej ekologické znečistenie a tým aj náklady na likvidáciu odpadov a chod globálnej ekonomiky. Ďalšou formou dualizmu, ktorý existuje v modernej ekonomike, je oddelenosť jej fungovania od pôsobenia prírodných zákonov. Súčasná moderná ekonomika sa tvári tak, akoby sa jej prírodné zákony netýkali, akoby ich nemusela rešpektovať. Skutočnosť je však iná.

V súčasnosti existuje dosť veľká skupina ekonómov prevažne predstaviteľov novej ekonómie /new economics/, ktorí kritizujú nerešpektovanie prírodných zákonov a zákonitostí modernou ekonomikou a vidia v tom jej základný nedostatok. Napr. Herman Daly, bývalý ekonóm Svetovej banky, ktorý sa so Svetovou bankou práve kvôli jej činnosti rozišiel, tvrdí, že štúdium ekonomiky v zmysle modelu „kolobehu makroekonómie“, je to isté ako študovať zvieratá iba vo vzťahu k ich systému obehu krvi, bez toho aby sme sa zmienili o ich zažívacom trakte.

Herman Daly sa domnieva, že najväčšou úlohou pre ekonómov je to, aby sa začali zaoberať reálnym svetom. Odtiaľ pochádza tiež názov ekonómia reálneho sveta /real - life economics/, pre ekonomiku, ktorá rešpektuje zákony reálneho sveta. Reálny svet sa podľa Dalyho riadi takými zákonmi, akými sú zákon o nezničiteľnosti hmoty, zákon entropie, komplexné ekologické vzťahy - to je reálny svet. Herman Daly tvrdí, že ekonómi doteraz žili v abstraktnom svete, v ktorom tieto veci neexistujú. Žili vo svete kolobehu makroekonómie. Ako výsledok tohoto druhu myslenia, hovorí Paul Ehrlich, je, že ekonómi sú jediná významná skupina vzdelaných ľudí, ktorí ešte veria v perpetuum mobile. Veria, že zdroje sú nekonečné. Veria v nekonečnú schopnosť prírodného sveta spotrebovať náš odpad. Veria všelijakým veciam, ktoré sú jednoducho rozprávkami.

Podľa Davida Suzukiho a Anity Gordonovej útulný svet ekonomiky je uzatvorený systém, v ktorom skutočné náklady na podnikanie na tejto planéte - ktoré zahŕňajú skutočnú cenu spotrebovaných neobnoviteľných zdrojov a úhradu za znečistenie - nemajú miesto. Herman Daly tvrdí, že je vžitý názor, ktorý predpokladá, že ľudstvo je tak výnimočné, že nepodlieha ani prírodným zákonom. Prepíšeme ich podľa toho ako sa nám to hodí. Daly ďalej hovorí, že väčšina základných prírodných zákonov sú výroky, ktoré určujú, čo je nemožné. Je nemožné pohybovať sa rýchlejšie, než je rýchlosť svetla, je nemožné vytvoriť perpetuum mobile, je nemožné aby sa život vytvoril spontánne atď.

Tak sa podľa Dalyho vytvárajú hranice, ktoré oddeľujú vedu od čiernej mágie - poznaním, že určité veci sú nemožné. Daly vychádza z toho, že ak sú prírodné zdroje konečné, civilizáciu nie je možné nekonečne udržiavať - nech už používame akékoľvek geniálne a efektívne technológie - pokiaľ sa však nezastaví rast a nedosiahne sa rovnováha. Predovšetkým pokiaľ ide o populačný rast a rast v spotrebe. Jediným spôsobom, ako by mohla ľudská ekonomika aj naďalej rásť, je podľa Dalyho, keby sa priemer Zeme zväčšoval v priamej úmere k úrokovej sadzbe.

## Ekonómia a entropia

Významným krokom na ceste k zosúladenia pôsobenia ekonomiky a zákonov prírody a je zavedenie pojmu entropia do economickej teórie. Pojem entropia patrí k tým pojmom, ktoré ekonomická teória nepoužívala a v prevažnej miere ani nepoužíva. Pojem entropia pochádza z gréckeho entropé, čo je zase zložené z en, čo znamená v alebo vo vnútri a trope, čo znamená pohyb.

Entropia znamená čosi ako neurčitosť alebo neusporiadanosť, ktorá podľa druhého zákona termodynamiky neustále narastá a vynucuje si neustále usporiadavanie resp. znižovanie

entropie. Entropia znamená tiež rastúci neporiadok alebo chaos. Rast entropie je spojený so stratou informácie, čo znamená úbytok usporiadanosti systému, kým informácia je naopak mierou pre rast usporiadanosti systému. V kybernetických vedách je informácia poňatá ako negatívna entropia čiže negentropia.

Súčasná ekonomická teória používa síce pojem neistota, tento je však v prevažnej väčšine ekonomických teórií používaný iba vo vzťahu k rozhodovaniu a riadeniu ekonomiky. Pojem neistota sa teda vzťahuje iba k časti ekonomiky a to k jej riadiacej sfére. Tato skutočnosť ukazuje na redukcionizmu súčasných ekonomických teórií, ktorý sa alternatívne ekonomické teórie snažia prekonať.

Americký ekonóm rumunského pôvodu Nicholas Georgescu-Roegen zaviedol ako prvý používanie pojmu entropia v ekonomickej teórii. Nicholas Georgescu-Roegen tak urobil vo svojich prácach Zákon entropie a ekonomický proces a Energia a ekonomické mýty. Možno konštatovať, že zavedenie pojmu entropia je východiskom umožňujúcim holistický prístup k chápaniu ekonomických procesov pretože entropia sa vzťahuje k celej ekonomickej štruktúre a činnosť ekonomiky ako celku musí smerovať k stálemu znižovaniu entropie. V súčasnej dobe je tomu však naopak a práve činnosť ekonomiky ako celku prispieva v značnej miere k zvyšovaniu entropie.

Nicholas Georgescu-Roegen tvrdí, že je absurdná skutočnosť, že ekonomika by mala fungovať iba preto, aby produkovala viacej entropie. A tak tomu aj v súčasnosti je. Súčasný ekonomický model je založený na filozofii, že ak ekonomika produkuje viacej, funguje lepšie a ak ekonomika produkuje menej funguje horšie. Sara Parkinová v tejto súvislosti uvádza, že ak vychádzame z tejto filozofie, potom klasický spôsob ako zlepšiť ekonomiku je vyprodukovať viacej produktu, spotrebovať viacej energie a surovín a samozrejme vyprodukovať viacej znečistenia a odpadu. To znamená zvýšiť entropiu. Zlepšenie chodu ekonomiky podľa tejto filozofie teda znamená zvyšovanie entropie namiesto jej znižovania. V praxi to znamená rast znečistenia ovzdušia, rast ozónovej diery, ničenie dažďových pralesov, globálne otepľovanie a globálnu deštrukciu životného prostredia na Zemi.

Nicholas Georgescu-Roegen i Sara Parkinová prišli k záveru, že ekonomická teória i ekonomika musia rešpektovať zákony termodynamiky a nemôžu sa tváriť tak, ako keby tieto zákony neexistovali a ako keby ekonomika fungovala niekde inde než na Zemi. Mnohí ekonómi podľa Sary Parkinovej považujú Zem stále za dosku a ignorujú fotografie z vesmíru. Požadovaná zmena ekonomickej teórie je teda v smere rešpektovania reality fungovania zákonov prírody a najmä zákonov termodynamiky a reality rastúceho znečistenia a deštrukcie životného prostredia na Zemi.

Potreba obnovenia pôvodného významu a funkcie ekonómie.

Názov ekonómia je odvodený z gréckeho slova oikonomia, čo je spojenie dvoch slov : „oikos „, čo znamená dom alebo domáce hospodárstvo a „nomos „, čo znamená zákon. Ekonómia je teda veda, ktorá sa zaoberá zákonmi domáceho hospodárstva alebo tiež zákonmi hospodárenia v dome alebo v domácnosti. Súčasná moderná ekonómia a najmä makroekonómia, ako ju podávajú napr. Paul A. Samuelson a William Nordhaus sa tomuto poňatiu do značnej miery vzdialila.

Súčasná moderná ekonómia sa zaoberá prevažne modelovým znázornením transformácie vstupov do ekonomiky na výstupy z ekonomiky. Časť „oikos,, čiže dom alebo domáce hospodárstvo akoby sa z dnešnej ekonómie vytratila. Z ekonomiky sa potom takouto redukcionistickou interpretáciou stal mechanizmus, ktorý čosi spracováva a čosi zase produkuje. Nie je náhoda, že v najpoužívanejšej učebnici ekonómie od Paula A. Samuelsona a Williama Nordhaua budeme márne hľadať vysvetlenie, čo to vlastne názov ekonómia znamená, aký je jeho význam a aký je jeho pôvod, hoci je to kniha práve o ekonómii.

Táto zmena chápania ekonómie a odcudzenie jej pôvodnému významu je spojená s prechodom od predindustriálnej výroby, čo bolo naozaj domáce hospodárstvo, k priemyselnej veľkovýrobe, čo domáce hospodárstvo určite nebolo. A veľké priemyselné komplexy resp. továrne určite domov alebo dom nepripomínali a mali k nemu naozaj ďaleko. To isté môžeme konštatovať aj o nadnárodných korporáciách. Tak sa stalo, že spolu s odcudzením človeka v procese strojovej veľkovýroby, došlo aj k odcudzeniu a zmene pôvodného významu ekonómie. Industriálne obdobie rozvoja spoločnosti teda okrem iných odcudzení spôsobilo aj odcudzenie ekonómie ako vedy svojmu pôvodnému významu. Taktiež dnešné nehospodárne a neefektívne nakladanie s prírodnými zdrojmi, ktoré sa nazýva ekonomické hospodárenie s prírodnými zdrojmi má od ekonomického hospodárenia a od pôvodného významu ekonómie hodne ďaleko.

Šancou a príležitosťou i nutnosťou a potrebou obnovenia pôvodného významu a funkcie ekonómie je vznik globálnej ekonomiky, globálnej civilizácie a objavenie sa holistických koncepcií sveta napr. Gaii, myslenia globalizmu a iných. Chápanie planéty Zem ako jedného celku, jedného organizmu, realita jednej globálnej ekonomiky a jednej globálnej civilizácie dáva možnosť vrátiť pôvodný význam ekonómii, avšak na báze holistickej paradigmy. Globálna ekonomika by potom mala byť chápaná ako jeden celok, ako jedno hospodárstvo a ekonómia sa opäť môže zaoberať fungovaním tohoto hospodárstva ako celku a najmä jeho zákonitnosťami. Zem potom môžeme chápať ako svoj dom a ako k svojmu domu sa potom budeme k Zemi aj správať.

Takéto východisko môže znamenať uvedomenie si reality limitovanosti zdrojov a zmenu využívania týchto zdrojov. Tak ako dobrý hospodár vo svojom dome nepoužíva na kúrenie stoličky, nábytok alebo obrazy, tak ani človek v globálnej ekonomike, ktorý si uvedomuje, že Zem je jeho domov, by nemal drancovať prírodné zdroje Zeme, ako je tomu napr., v prípade likvidácie dažďových pralesov alebo by nemal prevážať odpady a odpadky zo Severu na Juh alebo zo Západu na Východ, ako sme toho dnes svedkami. Mal by si uvedomiť, že v globálnej svetovej ekonomike, ako jednom celku vydrancovanie prírodných zdrojov napr. dažďových pralesov spôsobuje celosvetovú nestabilitu a celosvetovú ekonomickú nerovnováhu a prevozom odpadov z jednej časti sveta na druhu sa znečisťuje celok tak či tak.

## **Ekonómia, ekológia, technológia a zdroje**

Významné miesto v zmene vzťahu ekonómie a životného prostredia má technológia. Technológia má tiež dvojakú Janusovskú tvár. Ako tvár boha Janusa aj tvár technológie žiari na jednej strane pokrokom, prosperitou a šťastnou budúcnosťou a na strane druhej sa pozerá zamračené ako deštrukcia, odpady, manipulácia a nepredvídateľný vývoj. Technológia býva často považovaná za spasiteľa dnešnej civilizácie na jednej strane a býva zatracovaná ako hrozba dnešnej civilizácie na strane druhej. Mnohé alternatívne návrhy ekologicky priaznivej alebo trvalo udržateľnej ekonomiky vylučujú technológiu zo spoločnosti a ekonomiky, ako hlavný zdroj deštrukcie životného prostredia a vo vylúčení technológie zo života spoločnosti a jej eliminovaní vidia cestu k záchrane spoločnosti. Takýto prístup k technológii ako príčine všetkého zla, je však len ďalším príkladom dualistického prístupu, kedy človek a spoločnosť stoja na jednej strane a technológia stojí na strane druhej opačnej.

Ekonomická teória samotná považuje technológiu za ekonomickú externalitu, teda nie za priamu súčasť ekonomického systému a podľa toho k problematike technológie aj pristupuje. Prekonanie tohoto ďalšieho dualizmu znamená integrovať technológiu do života spoločnosti a do chodu ekonomiky. Znamená tiež zmenu videnia miesta technológie v rozvoji ľudskej spoločnosti.

Jeden zo zaujímavých spôsobov videnia miesta a úlohy technológie v spoločnosti možno nájsť v koncepcii ekologicky priaznivej spoločnosti vytvorenej Gregory Batesonom. Gregory Bateson vo svojej koncepcii zdravej ekológie ľudskej civilizácie navrhuje následovné miesto technológie v tzv. vyššej civilizácii, ako on nazýva ekologicky priaznivú civilizáciu. Bateson tvrdí, že „civilizácie vždy vznikali a zanikali. Nová technológia využitia prírody alebo technológia využívania ostatných ľudí umožňuje práve zrodenie novej civilizácie. Ale každá z nich musí po dosiahnutí hranice istého spôsobu využívania nutne zaniknúť. Každý nový objav poskytuje voľný priestor a flexibilitu, vyčerpanie tejto flexibility znamená smrť,„ Gregory Bateson vidí vzťah civilizácie a technológie nasledovne :

- Nebolo by múdre /nehovoriac už o tom, že je to nemožné/ navracat' sa k nevinosti austrálskych domorodcov, Eskimákov či krovákov. Takýto návrat by znamenal stratu poznatkov, ktoré tento návrat podnietili a celý proces by začal nanovo.
- Predpokladajme, že vyššia civilizácia by mala po technickej stránke podporovať zlepšovacie návrhy všetkého druhu, pestovať a dokonca rozvíjať všeobecnú múdrosť. To všetko s využitím počítačov a komplexných komunikačných plánov.
- Vyššia civilizácia by mala obsahovať všetko potrebné /vrátane vzdelávacích a náboženských inštitúcií/ k uchovaniu určitej múdrosti v ľudskom rode a poskytovať ľuďom fyzické, estetické a tvorivé uspokojenie. Mala by nastať zhoda medzi flexibilitou ľudskou a flexibilitou civilizačnou. Civilizácia bude rozmanitá nie iba vďaka genetickej a empirickej rozmanitosti jednotlivých osobností, ale aj sama bude flexibilná a schopná preadaptácie, potrebnej pre nepredvídateľné zmeny.
- Vyššia civilizácia musí byť obmedzená vo svojich transakciách so životným prostredím. Mala by využívať nenahraditeľné prírodné zdroje iba ako prostriedok nevyhnutný pre nutnú zmenu /ako kukla hmyzu, čerpajúca v období prerodu energiu z tukovej vrstvy/. Pre všetko ostatné musí metabolizmus civilizácie využiť energetický potenciál, ktorý kozmický koráb Zem získava od Slnka. Ruka v ruke s tým však kráča aj nevyhnutný technický pokrok . So súčasnou technológiou by bol svet, aj pri využití fotosyntézy, vetra, prílivu a vodných tokov ako zdrojov energie, pravdepodobne schopný uchovať len nepatrný zlomok ľudskej populácie.

Hazel Hendersonová vo svojej koncepcii spoločnosti Solárnej éry dospela k podobným záverom o potrebe využívania solárnej čiže slnečnej energie ako hlavného druhu energie, ktorý by mal nahradiť súčasné hlavné druhy energie v budúcej podobe spoločnosti.

Prechod spoločnosti na novú ekologicky priaznivú technológiu je úzko prepojený s prechodom na nové ekologicky priaznivé zdroje. V tejto súvislosti sú zaujímavé koncepcie spoločnosti využívajúce ako hlavný zdroj rozvoja znalosti alebo informácie, slnečnú energiu alebo ako významný zdroj flexibilitu. Tieto nové zdroje rozvoja spoločnosti by mali substituovať klasické industriálne zdroje rozvoja spoločnosti a najmä limitované a vyčerpávajúce sa prírodné zdroje na Zemi.

V prípade flexibility ako zdroja Gregory Bateson tvrdí, že zdroj flexibility je presne tak drahocenný ako zdroj nafty či titanu, musí byť nevyhnutne chránený a spotrebovávaný iba vtedy, ak je ho nevyhnutne treba. Sara Parkinová považuje flexibilitu za veľmi významný faktor vývoja spoločnosti najmä v kombinácii so silou a robustnosťou systému.

Sara Parkinová nazýva stratégiu vytvárania takého systému spoločnosti, ktorý je zároveň silný a robustný a zároveň flexibilný stratégiou dažďového pralesa. V stratégii dažďového pralesa sa podľa Sary Parkinovej jedná o silný a odolný systém, akým je napr. dažďový prales a v tomto systéme nie sú jednotlivé kúsočky, na ktorých záleží, ale sú to spojenia, ktoré ten jeden kúsok má so zvyškom a ak skúmame tieto spojenia v rámci ekosystému, nájdeme veľmi

veľké množstvo krátkych, niekoľko stredných a sotva nejaké príliš dlhé spojenia , pracujúce na veľkú vzdialenosť.

Toto podľa Sary Parkinovej robí systém veľmi odolným, pretože niektoré z týchto spojení môžu zaniknúť, môžu sa zlomiť, prerušiť a napriek tomu systém zostáva pevným, pretože je tu množstvo ďalších spojení a súčasne je to veľmi flexibilný systém, pretože keď vidí biologickú výhodu v tom aby preferoval niektoré spojenia pred inými, tak ich preferuje. Podľa Sary Parkinovej môžeme túto stratégiu dažďového pralesa aplikovať na spôsob , akým my robíme veci napr. na ekonomiku.

## **Ekonomía, ekológia a potreba hodnotovej reorientácie spoločnosti**

Potreba hodnotovej reorientácie spoločnosti je nutnou podmienkou zosúladenia pôsobenia ekonomiky so zachovaním životného prostredia. Sara Parkinová tvrdí, že to, čo skutočne vytvára a čo je hnacou silou ekonomického systému, je náš hodnotový systém, pretože ekonomika znamená len niečo ako údržba bytu, to je spôsob, akým jeden s druhým jednáme, spôsob akým spolu žijeme, ako si vymieňame hodnoty alebo spôsob, akým spolu obchodujeme, ale spôsob akým uspokojujeme svoje potreby, ale toto všetko je založené na tom, aká je naša hodnotová škála, spôsob, akým to robíme. Alebo ešte presnejšie povedané, to sa stalo v minulosti, že náš hodnotový systém vytvoril určitý ekonomický systém a tento ekonomický systém sa medzičasom stal mocnejším než akýkoľvek alternatívny hodnotový systém, ktorý by sme dnes mohli vytvoriť. Takže ekonomický systém, ktorý v súčasnosti máme, nie je sluhom našich hodnôt, ale pánom našich hodnôt. Otočenie tejto skutočnosti, teda to aby sa ekonomický systém stal opäť sluhom hodnotových orientácií človeka je jeden krok k náprave dnešnej neutešenej reality . Druhý krok znamená zmenu týchto hodnotových orientácií človeka. Aká by však hodnotová orientácia človeka mala byť, aby sa zmenil jeho vzťah k životnému prostrediu ?

Americký psychológ Erich Fromm vo svojej knihe *Mať alebo byť* hovorí o nutnosti zmeny hodnotovej orientácie človeka a o prechode od súčasnej hedonistickej orientácie človeka a spoločnosti na orientáciu, kde hlavné miesto by malo byť bytie teda existencia človeka. Raymond Rehincer vidí ako jednu z príčin súčasného stavu sveta prevažujúcu hodnotovú orientáciu človeka založenú na dualizme. Túto dualistickú hodnotovú orientáciu nazýva Rehincer dvojrozmerným hodnotovým systémom.

Dnešnú krízu civilizácie vidí Rehincer aj ako šancu na zmenu hodnotovej orientácie človeka na takú hodnotovú orientáciu, ktorej základom bude prekonanie súčasného dualistického myslenia. Zmena súčasnej antropocentrickej orientácie človeka na biocentrickú je predmetom diskusií a tiež jedným z východísk zo súčasnej globálnej krízy podľa veľkej skupiny ekológov a ekologicky orientovaných filozofov napr. Arne Naessa.

Stephen Batchelor vo svojej eseji *Reinterpretácia budhistickej ekonomiky* publikovanej v známej knihe eseji *Dharma Gaia* však uvádza, že je potrebné prekonať akékoľvek vytváranie jediného streda záujmu, a teda hlavnou zmenou orientácie človeka by mal byť prechod od antropocentrizmu k acentrizmu, teda nie k biocentrizmu. Nič vo vesmíre si nezaslúži, aby bolo považované za stred, píše v tejto súvislosti Batchelor a ďalej uvádza, že akokoľvek vznešené môže niečo byť, akonáhle je postavené do streda, je okamžite podozrivé zo zbožštenia, nadvlády nad všetkým ostatným a zo všetkých ďalších deformácií a zneužití, ktoré sú typické pre veci, nachádzajúce sa v centre ľudských dejín. Paradoxne však žiadne centrum znamená, že všetko je v centre.

## **Alternatívne ekonomické teórie - prehľad**

Zmena paradigmatických základov ekonomickej teórie by mala viesť k zosúladeniu tejto teórie so súčasnými zmenami paradigmy myslenia a vedy a následne k prispôsobeniu sa súčasnej svetovej ekonomiky meniacej sa civilizačnej paradigme. Vytváranie novej ekonómie, ekologickej ekonómie alebo ekonómie reálneho sveta je perspektívnou alternatívou k súčasnej nie celkom vyhovujúcej ekonomickej teórii najmä makroekonómii.

Fungovanie ekonomiky vychádzajúcej z postulátov novej ekonómie by malo napomôcť zmene vzťahu ekonómie a ekológie a ekonomika postavená na báze novej ekonómie by mohla začať pôsobiť v súlade so životným prostredím na Zemi namiesto jeho dnešnej deštrukcie. Sara Parkinová vo svojom prehľade histórie vývoja zeleného myslenia na Západe dokonca uvádza novú ekonómiu ako zelené myslenie.

Sara Parkinová zaradila do svojho prehľadu vývoja zeleného myslenia na Západe filozofické a prírodovedné koncepcie väčšinou holistického charakteru ako napr. Herodotovo ponímanie prírodných systémov ako sebaregulujúcich sa systémov, Huttonovo poňatie Zeme ako jediného makrokozmu, Suessovo poňatie biosféry, Vernadského koncepciu planetárneho života, Lovelockovú hypotézu Gaia alebo Naessovu biocentrickú filozofiu.

Z ekonomických koncepcií zaradila Sara Parkinová do tohoto prehľadu vývoja filozofického myslenia na Západe zavedenie koncepcie entropie do ekonomickej teórie Georgescu-Roegenom, koncepcie limitovaného rastu Paula Ehrlicha a Rímskeho klubu a koncepcie nových ekonómov okolo Hermana Dalyho. Takéto začlenenie novej ekonómie medzi zelené myslenie ukazuje smer zmeny ekonomickej teórie, tak že táto bude rešpektovať prírodné zákony a bude fungovať v súlade so zachovaním životného prostredia na Zemi.

Jeden z prvých krokov k sformulovaniu ekonomickej teórie priaznivej životnému prostrediu urobil v roku 1973 Ernst F. Schumacher vo svojej knihe Malé je krásne. Ernst F. Schumacher sa touto knihou stal inšpirátorom a zakladateľom tej vetvy ekonómie, ktorá sa nazýva v súčasnosti novou ekonómiou. Ako Schumacher tak aj noví ekonómovia sú však pokračovateľmi tej teoretickej vetvy ekonómie, ktorú Mark Lutz nazýva humanistická ekonómia a kde možno zaradiť takých mysliteľov ako boli Jevons, Carlyle, Ruskin, Hobson, Gandhi, Tawney alebo spomínaný Schumacher.

Medzi novú ekonómiu možno zaradiť teoretické koncepcie humanistickej ekonómie, ekologickej ekonómie alebo ekonómie reálneho života, aj keď nie všetky sú vždy za novú ekonómiu považované. Všetky tieto teoretické koncepcie videnia ekonomiky možno považovať za reálnu a perspektívnou alternatívou k dnešnému hlavnému prúdu klasickej a neoklasickej ekonomickej teórie. Všetky teoretické koncepcie novej ekonómie smerujú k zosúladeniu pôsobenia ekonómie a ekológie a následne k zharmonizovaniu vzťahu ekonomiky a životného prostredia na Zemi.

Medzi hlavné teoretické prúdy vznikajúceho nového ekonomického myslenia môžeme zaradiť novú ekonómiu /Ekins, Max-Neef, Conaty, Hendersonová, Parkinová, Rifkin, Goldsmith, Etzioni, Gore, Schumacher, Dothwaite/, humanistickú ekonómiu /Lutz, Lux/, ekonómiu reálneho života /Ekins, Max-Neef, Daly/, ekologickú ekonómiu /Ekins, Conaty, Parkinová, Hendersonová/, ekonómiu ustáleného stavu /Daly, Cobb/, geonómiu /Carson, Mouldenová, Rifkin/, bionómiu/Rotschild/, bioekonómiu /Georgescu-Roegen/, socioekonómiu /Etzioni/ a regeneračnú ekonómiu /Hawken/.

Charakteristickou črtou vznikajúcich nových alternatívnych ekonomických teórií je skutočnosť, že ich predstavitelia vzájomne spolupracujú a nebojú medzi sebou, ako tomu je u konvenčných ekonómov, ale snažia sa spolu a vo vzájomnej interakcii postihnúť čo najviac problémov, ktoré by mohli napomôcť zlepšeniu stavu životného prostredia na Zemi.

Podľa problémovej oblasti, ktorá tvorí jadro jednotlivých alternatívnych teórií, môžeme tieto teórie rozdeliť na:

- teórie, zaoberajúce sa integráciou resp. reintegráciou ekonomiky resp. spoločnosti do vyšších systémov napr. prírody, Univerza /Schumacher, Capra, Georgescu-Roegen, Hendersonová, Parkinová, Daly, Goldsmith, Norberg-Hodgeová/,
- teórie zaoberajúce sa vzťahom ekonómie a energie a navrhujúce nové cesty riešenia problémov energie v súčasnej ekonomike /Ostwald, Scheer, Hedersonová, Georgescu-Roegen, Hawken, Daly, Parkinová, Lovins, Lovinsová, Weizsäcker/,
- teórie zaoberajúce sa vzťahom entropie a ekonómie resp. ekonomiky /Ostwald, Georgescu-Roegen, Schutze, Daly, Parkinová, Hendersonová/,
- teórie, zaoberajúce sa paradigmatickým posunom vo vnímaní problémov ekonomiky, spoločnosti a civilizácie /Capra, Goldsmith, Georgescu-Roegen, Hendersonová, Parkinová, Daly, Schumacher, Lovins, Lovinsová, Weizsäcker/
- teórie zaoberajúce sa alternatívnymi ekonomickými nástrojmi, ukazovateľmi a cestami podpory udržateľnosti /Daly, Cobb, Jr., Hendersonová, Parkinová, Conaty, Ekins, Douthwaite, Scheer, Lovins, Lovinsová, Weizsäcker/,
- teórie zaoberajúce sa kritikou industrializmu, globalizácie, voľného trhu a načrtávajúce funkčné alternatívy /Goldsmith, Goldsmith, Hendersonova, Korten, Daly, Kapstein, Ramonet, Parkinová, Scheer, Schumacher, Capra, Hawken/
- teórie zaoberajúce sa kritikou svetových finančných inštitúcií /Parkinová, Rich, Goldsmith, Goldsmith, Korten, Rifkin, Ramonet, Kapstein, Daly, Cobb, Jr./,
- teórie zaoberajúce sa tvorbou koncepcií, programov a projektov podporujúcich udržateľnosť /Gore, Brutlandová, Scheer, Hendersonová, Parkinová, Conaty, Ekins/,
- teórie zaoberajúce sa sociálnym rozmerom udržateľnosti /Goldsmith, Goldsmith, Conaty, Ekins, Parkinová, Hendersonová, Ramonet, Kapstein, Schumacher, Douthwaite, Rifkin, Norberg-Hodgeová/.

## **Alternatívne ekonomické teórie podporujúce smerovanie k udržateľnému rozvoju - základné charakteristiky**

Nová ekonómia resp. jej predstavitelia vytvárajú určitý alternatívny ekonomický model resp. alternatívnu ekonomickú teóriu, ktoré sa môže stať východiskom pre formuláciu politik udržateľného rozvoja ako i ich následnú realizáciu. Tento model je založený na tom, že chápe ekonomiku ako podsystem prírody, rešpektuje druhý zákon termodynamiky a snaží sa o zosúladienie pôsobenia ekonomiky so zachovaním životného prostredia na Zemi. Hlavnými charakteristikami, ktoré odlišujú tento alternatívny ekonomický udržateľný model od konvenčného industriálneho modelu sú nasledovné:

- Alternatívny udržateľný model sa snaží minimalizovať produkciu entropie resp. pôsobiť proti jej vzniku, je založený na minimalizácii produkcie odpadov, minimalizácii spotreby surovín a energie, maximálnom využití vstupujúcej energie, surovín a materiálov. Zatiaľ čo industriálny model je lineárny, udržateľný model je cyklický. Snaží sa napodobovať prírodu. / Wilhelm Ostwald, Nicholas Georgescu-Roegen, Herman Daly, Sara Parkin, Ernst Schumacher, Hazel Hendersonová, Fritjof Capra /
- Alternatívny udržateľný model je chápaný ako otvorený, interagujúci podsystem, rešpektujúci zákony prírody a Univerza. Industriálny model je konštruovaný ako mechanizmus, stroj, udržateľný model sa snaží napodobovať prírodu napr. koncept ekogramotnosti. Industriálny model chápe ekonomiku ako uzavretý, izolovaný



system, komunikujúci s okolím jedine prostredníctvom spotreby surovín a energie a produkcie odpadov. / Nicholas Georgescu-Roegen, Ernst Schumacher, Herman Daly, Sara Parkin, Hazel Hendersonova, Fritjof Capra /.

- Alternatívny udržateľný model je založený na diverzifikácii ľudských potrieb a individualizácii spokojnosti ľudí, podľa ich hodnotových orientácií a prirodzených, spotreba má byť primeraná, zatiaľ čo industriálny model je založený na maximálnej spotrebe tovarov a služieb a umelej podpore rastu tejto spotreby. Hlavným kritériom industriálneho rozvoja je dosahovanie zisku, zatiaľ čo hlavným kritériom udržateľného modelu je spokojnosť človeka a jeho spolužitie s prírodou / Ernst Schumacher, Fritjof Capra, Hazel Hendersonova, Edward Goldsmith, James Goldsmith, Pat Conaty, Paul Ekins/.
- Alternatívny udržateľný model je založený na diverzifikácii produkcie a služieb, zatiaľ čo industriálny model je založený na masovej sériovej produkcii a zároveň uniforme tovarov a služieb /Edward Goldsmith, Pat Conaty, Paul Ekins, Helena Norberg-Hodgeová, Richard Douthwaite/.
- Alternatívny udržateľný model sa snaží korigovať zlyhanie trhu akceptovaním dlhodobých horizontov a potreby zachovania životného prostredia na Zemi, vyžaduje maximálnu internalizáciu nákladov a prisúdenie skutočnej hodnoty Prírode. Industriálny model pozerá na Prírodu iba ako na zdroj surovín a odkladište odpadkov a odpadov, náklady sú vo veľkej miere externalizované /Herman Daly, John Cobb, Jr., Amory Lovins, Ernst Ulrich von Weizsäcker, Hazel Hendersonová, Sara Parkinová/.
- Alternatívny udržateľný model smeruje k vyváženiu globalizácie resp. globálnej ekonomiky lokálnymi ekonomickými aktivitami, na rozdiel od industriálneho modelu, kde globalizácia lokálne ekonomiky likviduje / James Goldsmith, Edward Goldsmith, Pat Conaty, Richard Douthwaite, Sara Parkinová, Hazel Hendersonová/.
- Alternatívny udržateľný model je založený na sieťovej organizácii ekonomiky a spoločnosti, zatiaľ čo industriálny model je založený na koncentrácii, centralizácii a hierarchizácii /Dennis Meadows, Donella Meadowsová, Kevin Kelly/.
- Alternatívny udržateľný model vyžaduje pracovnú silu s pružnou kvalifikáciou, zatiaľ čo industriálny model vyžaduje jednoduchú a nízkokvalifikovanú pracovnú silu /Sara Parkinová, Pat Conaty, Helena Norberg-Hodgeová/.
- Alternatívny udržateľný model využíva kôš ekonomický, spoločenských a environmentálnych ukazovateľov, šitých na mieru a konštruje alternatívne ekonomické ukazovatele, zamerané na kvalitu života, zatiaľ čo industriálny model využíva ako hlavný ukazovateľ hrubý domáci produkt /Herman Daly, John Cobb, Jr., Hazel Hendersonová, Sara Parkinová/.

### **Alternatívne ekonomické nástroje podporujúce udržateľný rozvoj**

Predstavitelia novej ekonomiky a alternatívnych ekonomických teórií a škôl vyvinuli a testujú viacero ekonomických nástrojov, ktoré môžu napomôcť k presmerovaniu smerom k udržateľnému rozvoju, či už postupnými úpravami súčasného ekonomického systému, alebo vytváraním alternatívneho ekonomického systému, ktorá súčasný ekonomický systém postupne nahradí. Týmito nástrojmi sú :

- **Ekologická daňová reforma, založená na internalizácii externalít a zavedení ekologických daní zahrňujúcich skutočné náklady spotrebovávaných surovín a energie a zaťaženie pôvodcu znečistenia externými nákladmi , čo by malo viesť**

k zníženiu spotreby surovín a energie resp. k ich efektívnejšiemu využívaniu. Pôvodný koncept daňovej reformy je prisudzovaný britskému ekonómovi Cecilovi Pigouovi, ktorý si už v roku 1920 všimol, že pre hospodárstvo je prospešné, keď sa za potrebu verejných statkov platia spravodlivé ceny. Podľa jeho názoru by dane mali primerane riadiť ceny. V súčasnosti je ekologická daňová reforma spájaná najmä s Ernstom Ulrichom von Weizsäckerom, tiež s Amorym Lovinsom, Stephanom Schmidheiny, ktorý navrhol koncept eko-efektívnosti, Hazel Hendersonovou, ktorá navrhuje daňové úľavy na podporu nezamestnanosti, daň zo znečistenia a nahradenie dane z pridanej hodnoty - Value Added Tax - VAT daňou z vydannej hodnoty - Value Extracted Tax - VET, a ďalšími.

- Zavedenie alternatívnych ekonomických ukazovateľov, ukazujúcich skutočný stav celej spoločnosti namiesto doterajšieho HDP, používanie koša ekonomických, spoločenských a environmentálnych ukazovateľov, diverzifikovaných podľa potrieb jednotlivých regiónov, oblastí resp. štátov. Najznámejšími alternatívnymi ukazovateľmi sú:
  1. ISEW - Index of Sustainable Welfare - Index trvalo udržateľného ekonomického bohatstva, ktorý skonštruovali v roku 1989 Herman Daly a John Cobb, Jr. v spolupráci s New Economic Foundation,
  2. HDI - Human Development Index - Index ľudského rozvoja, skonštruovaný a používaný v rámci UNDP - United Nations Development Program - Rozvojového programu OSN,
  3. Country Futures Indicators - Indikátory budúcnosti krajiny, skonštruované Hazel Hendersonovou,
  4. Calvert-Henderson Quality of Life Indicators, ktoré Hazel Hendersonová vytvorila z Country Futures Indicators v spolupráci s Calvert Investment Fund,
  5. Net National Welfare - Index čistého národného bohatstva, skonštruovaný Japoncami,
  6. Wealth Index - Index bohatstva Svetovej banky, podľa ktorého 60% bohatstva národov tvorí ľudský kapitál, 20% prírodné zdroje a 20% vybudovaný kapitál ako továrne, banky, infraštruktúra
- Presun dôrazu z produktivity práce na produktivitu zdrojov a energie tzv. negawattová revolúcia Amory Lovinsa, založená na skutočnosti, že najlacnejšia energia, je nevyrobená resp. ušetrená energia. Negawatty sú vlastne nevyrobené watt. Je to vlastne koncept efektívnosti energie, keď je možné efektívnosť predávať. Lovins tiež navrhol koncept negalitrov pre vodu a negakilometrov pre pohonné látky, ktoré sú založené na rovnakých princípoch ako negawatty.
- Používanie ekonomických nástrojov ako Least Cost Planning - LCP - nákladovo najpriaznivejšieho energetického plánovania resp. integrovaného plánovania zdrojov - IRP, ktoré sa využíva v USA, Feebates, ktoré navrhol Rosenfeld a čo je akási kombinácia poplatku - fee, čiže pokuty, malusu za neefektívnosť a zľavy - rebate, čiže prémie, bonusu za efektívnosť. Lovins uvádza, že feebates by sa dali použiť na urýchlenie zavádzania nových proekologických technológií.
- Prevádzanie ekologického a sociálneho auditu, ekologické a sociálne účtovníctvo, ekologické, etické a sociálne investovanie. Tieto koncepty sú presadzované najmä New Economic Foundation a novými ekonómami Patom Conatym, Paulom Ekinsom alebo Richardom Douthwaitom. Princípom je nahradenia hlavného kritéria zisku kritériami zameranými na podporu ekológie, sociálneho a miestneho rozvoja a rešpektovanie určitej etiky.

- **Vytváranie siete lokálnej ekonomiky, podpora komunitnej ekonomiky, vytváranie systémov komunitnej ekonomiky, bezpečné systémy, bezpečná ekonomika napr. systémy LETS - Local Exchange Trade Systems, ktoré vymyslel Michael Linton, družstevné záložne Credit Unions, komunitné pôžičkové fondy SHARE . Self Help Association for Local Economy - Asociácia vzájomnej pomoci pre miestnu ekonomiku, ktorá funguje v USA a CELT - Community Enterprise Loans Trust - Pôžičkové konzorcium pre komunitné podnikanie, ktoré funguje na Novom Zélande, Mondragonský družstevný systém a ďalšie.**
- **Presun priorit na obnoviteľné a alternatívne energetické zdroje ako solárna energia, veterná energia, geotermická energia, presun prostriedkov napr. z investícií do jadrovej energetiky do daňových úľav a zvýhodňovania alternatívnych energetických zdrojov, vytváranie a realizácia alternatívnych stratégií ako napr. Slnecná stratégia Hermanna Scheera.**

Uvedené ekonomické nástroje sú s úspechom odskúšavané v rôznych krajinách sveta, napr. negawattová revolúcia umožnila v mnohých prípadoch presmerovanie k udržateľnejšiemu rozvoju. Používanie a zavádzanie týchto nástrojov však závisí od vôle politikov a riadiacich pracovníkov a tiež od stavu spoločnosti, stupňa demokracie a konsenzu v otázke potreby opustenia industriálneho modelu rozvoja ekonomiky a prechodu k modelu udržateľnému resp. aspoň o čosi udržateľnejšiemu.

## **Prekročenie Limitov Donelly Meadowsovej, Dennisa Meadowsa a Jorgena Randersa**

Autori prvej správy Rímskemu klubu Limity rastu Dennis Meadows, Donella Meadowsová a Jorgen Randers vydali v roku 1992 knihu *Prekročené limity* s podtitulom *Predstava udržateľnej budúcnosti v konfrontácii s globálnym kolapsom*.

Základná priorita, na ktorú kladú dôraz autori práce *Za hranicami limitov* a ktorá tvorí základ myšlienky udržateľného rozvoja, je rozdiel medzi rastom a rozvojom. Ak niečo rastie, znamená to, že sa to kvantitatívne zväčšuje. Ak sa to rozvíja, potom sa to kvalitatívne zlepšuje alebo sa to aspoň odlišuje. Kvantitatívny rast a kvalitatívne zdokonalenie sú založené na rozdielnych zákonoch. Naša planéta sa rozvíja bez toho, aby rástla. Naša ekonomika ako subsystém konečnej a nerastúcej Zeme sa musí eventuálne adaptovať na jednoduchý model rozvoja. Neexistuje významnejšia priorita, ktorá by sa mala riadne dodržiavať.

To nám hovorí, že hoci jestvujú limity rastu, nemôžu byť limity pre rozvoj, Myšlienka nahradiť rast rozvojom korešponduje s globálnym myslením. Japonský futuroológ Yoneji Masuda napr. prirovnáva Zem ku kozmickej lodi, ktorá má obmedzené zásoby potravín, pohonných látok a ďalších zdrojov, a na riešenie obmedzenosti zdrojov navrhuje využiť myslenie kozmickej lode, čo je v podstate nahradenie rastu rozvojom.

Prekročenie limitov sa podľa autorov práce *Za hranicami limitov* stalo realitou. Zväčšujúci sa rozsah, akým ľudská populácia a ekonomika využívajú zdroje Zeme a emitujú znečistenia a odpady do životného prostredia, je neudržateľný a životné prostredie sa s nim nemôže vyrovnáť. Ľudská spoločnosť prekračuje jeho limity. Zmeny sú príliš rýchle. Signály sú neskoré, nekompletené skreslené, ignorované alebo odmietnuté. Dôležitosť týchto signálov je obrovská. Ohlas je pomalý. Po prekročení limitov sa môže vyskytnúť množstvo rozličných následkov. Jedným z nich je samozrejme, druh kolapsu. Autori práce veria, že korekcia je

možná a povedie k želateľnej, dostatočnej, spravodlivej a udržateľnej budúcnosti. Rovnako sú si istí, že ak sa korekcia neurobí, kolaps nebude len možný, ale zaručený.

Súčasná ekonomika založená na raste pokračuje v ňom obrovskými tempami. Za posledných dvadsať rokov svetový rast vo väčšine ľudských aktivít dosiahol obrovské rozmery.

Podľa autorov je Zem konečná. Rast hocičoho fyzického vrátane ľudskej populácie a jej automobilov, budov a továrenských komínov nemôže pokračovať navždy. Dôležité limity rastu však nie sú limity populácie, áut, budov alebo komínov, aspoň nie priamo. Sú nimi limity spotrebovaných tokov energie a materiálov potrebných na udržanie ľudí, áut, budov a komínov v činnosti.

Ľudská populácia a ekonomika závisia od konštantných tokov vzduchu, vody, potravín, surovín a fosilných palív zo Zeme. Ľudská populácia takisto konštantne emituje odpady a znečistenia späť do Zeme. Limity rastu sú limitami schopnosti planetárnych zdrojov poskytovať tieto prúdy materiálov a energie a limitami schopnosti planetárnych smetísk absorbovať znečistenie a odpady. Jednou z hlavných príčin prekročenia limitov je prudký pohyb, rast a zmena v ľudskom spoločenstve.

V globálnom systéme populácie potravinová produkcia, industriálna produkcia, spotreba zdrojov a znečistenie stále rastú. Okrem toho táto produkcia, spotreba a znečistenie rastú čoraz viac a prudšie. Ich rast prebieha podľa modelu, ktorý matematici nazývajú exponenciálny rast.

Autori práce *Za hranicami limitov* na základe použitých počítačových modelov dospeli k nasledujúcim záverom o vývoji ľudstva smerom k udržateľnej spoločnosti:

- **Prechod k trvalo udržateľnej spoločnosti je pravdepodobne možný bez redukcie bud' populácie alebo industriálneho výstupu. Prechod k trvalej udržateľnosti však vyžaduje aj uvážené sociálne obmedzenia budúcej populácie a industriálneho rastu a významné zlepšenia v technologickej účinnosti, ktorou sa využívajú zemské zdroje.**
- **Existuje mnoho ciest, ktorými by mohla byť trvalo udržateľná spoločnosť štrukturovaná, veľa alternatív počtu ľudí, životných štandardov, technologických investícií a alokácií medzi industriálnymi tovarmi, službami, potravou a ďalšími materiálnymi potrebami.**
- **Tak ako sa približujú limity Zeme a špeciálne ako sú prekračované, sú nevyhnutné kompromisy medzi počtom ľudí, ktorý môže Zem užiť, a materiálnou úrovňou, na ktorej sa môže každá osoba udržiavať.**

Presné numerické údaje o kompromisoch nie sú známe a budú sa časom meniť tak, ako sa bude meniť technológia, znalosti, ľudská schopnosť napodobňovať a zemské systémy obživy. Množstvo užititeľnej populácie a životný štandard sa môžu zvyšovať alebo klesať. Všeobecný dôsledok kompromisov ostáva rovnaký:

- viac ľudí znamená menej materiálových nákladov na jednu osobu alebo vyššie riziko kolapsu,

- čím dlhší čas bude svetová ekonomika potrebovať na redukcii nákladov a prechod na udržateľnosť, tým nižšia bude úroveň populácie a materiálnej úrovne, ktorá bude maximálne udržateľná, priesťahy v tomto bode znamenajú kolaps,
- čím vyššie si spoločnosť stanoví plány pre materiálno životnú úroveň, tým viac riskuje prekročenie a zničenie svojich limitov.

Ekonom Svetovej banky Herman Daly v súvislosti s prechodom na trvalú udržateľnosť navrhol tri podmienky trvalej udržateľnosti:

- využívanie obnoviteľných zdrojov neprekračuje mieru ich regenerácie,
- miera využívania neobnoviteľných zdrojov neprekračuje mieru, ktorou sa vyvíjajú trvalo udržateľné obnoviteľné substitúty,
- miera znečisťujúcich emisií neprekračuje asimilatívnu kapacitu prostredia.

Autori sformulovali návrhy na transformáciu svetového systému smerom k udržateľnosti do týchto smerov:

- Zlepšenie signálov. Spoznávať viac a monitorovať aj blaho ľudskej populácie, aj podmienky lokálnych a planetárnych zdrojov a smetísk. Informovať vlády a verejnosť pravidelne a pohotovo tak o environmentálnych, ako aj o ekonomických podmienkach. Zahrnúť reálne environmentálne náklady do ekonomických cien, pretvoriť ekonomické indikátory, ako HNP, tak aby sa nezmiešavali náklady s prínosmi alebo nákladová náročnosť s blahobytom alebo znehodnocovanie prírodného kapitálu s príjmami.
- Urýchlenie časov odozvy. Aktívne vyhľadávanie signálov, ktoré indikujú, že je životné prostredie stresované. Rozhodnutie vopred, čo robiť, ak sa objavia problémy (ak je to možné, predpovedať ich pred objavením), a mať vhodné inštitucionálne a technické dohody nevyhnutné pre efektívne konanie. Výučba vedúca k flexibilita a kreativite, ku kritickému mysleniu a k schopnosti pretvárať fyzické aj sociálne systémy. Počítačové modelovanie tu môže napomôcť, ale dôležitejšie bude všeobecné vyučovanie systémového myslenia.
- Minimalizácia využitia neobnoviteľných zdrojov. Fosilné palivá, fosilné podzemné vody a minerály by sa mali využívať s najvyššou možnou efektívnosťou, recyklovať, ak je to možné (palivá nemožno recyklovať, ale minerály a vodu možno), a spotrebované iba ako súčasť prechodu k obnoviteľným zdrojom.
- Prevencia erózie obnoviteľných zdrojov. Produktivita pôdy, povrchových vôd, využívaných podzemných vôd a všetkých živých súčastí zahrňujúcich lesy, ryby, zver by mala byť chránená a v takej miere, v akej je to možné, obnovovaná a zväčšovaná. Tieto zdroje by sa mali využívať iba v takej miere, v akej sú schopné sa regenerovať. To vyžaduje informácie o ich regeneračných mierach a prísne spoločenské sankcie

alebo ekonomické návody proti ich nadužívateľom.

- Využívanie všetkých zdrojov s maximálnou efektívnosťou. Väčšie ľudské blaho treba dosiahnuť s menšou zdrojovou náročnosťou, lepšiu kvalitu iba v prípade, ak sa neprekročia limity. Dosiahnutie vyššej efektívnosti je aj technicky možné, aj ekonomicky výhodné. Vyššia efektívnosť je kľúčová otázka v prípade, že súčasná a budúca populácia majú jestvovať bez dosiahnutia kolapsu.
- Spomalenie a eventuálne zastavenie rastu populácie a fyzického kapitálu. Existujú reálne limity miery pre dosiahnutie prvých piatich uvedených položiek. Preto táto posledná položka je základná. Zahŕňa v sebe inštitucionálnu a filozofickú zmenu a sociálnu inováciu. Vyžaduje definovanie úrovne populácie a industriálneho výstupu, ktorý je želateľný a udržateľný. To vyžaduje ciele blízke myšlienke rozvoja, skôr ako myšlienke rastu. Staví otázku vízie účelu ľudskej existencie, tak aby nevyžadovala stálu fyzickú expanziu.

Autori pri hľadaní ciest pre reštrukturalizáciu systému vybrali päť nástrojov - päť ciest, ktoré by mohli napomáhať transformáciu k trvalej udržateľnosti. Existuje však mnoho ďalších ciest. Týmito nástrojmi sú: vizionárstvo, networking, hovorenie pravdy, učenie sa a láska.

## **Vizionárstvo**

Prvou cestou revolúcie udržateľnosti je vizionárstvo. Vizionárstvo znamená predstavivosť. Základom tejto predstavivosti sú predstavy. Tieto predstavy by mali byť predstavami toho, čo naozaj chcete, nie toho, čo si niekto myslí, že chcete, alebo toho, čo ste sa naučili, že by bolo vhodné.

Predstava udržateľnej spoločnosti podľa autorov práce *Za hranicami limitov* sa koncentruje na nasledovné charakteristiky:

- Udržateľnosť, efektívnosť, spravodlivosť, slušnosť a spoločnosť ako dôležité spoločenské hodnoty.
- Vodcovia, ktorí sú čestní, úctiví a viac zainteresovaní na vykonávaní svojej práce ako na udržaní svojej pracovnej pozície.
- Materiálna dostatočnosť a bezpečnosť pre všetkých, nízka miera úmrtnosti, nízka miera pôrodnosti a stabilná populácia.
- Práca, ktorá ctí ľudí, namiesto toho, aby ich ponížovala. Niektoré cesty poskytovania podnetov, odovzdať sa plne práci pre spoločnosť a byť za to odmeňovaný.
- Ekonomika, ktorá je prostriedkom, a nie cieľom, taká, ktorá slúži blahu ľudského spoločenstva a prostredia, a nie vyžadujúca, aby spoločnosť a prostredie slúžili jej.
- Efektívne a obnoviteľné energetické systémy, efektívne cyklické materiálové systémy.

- Technické projekty, ktoré redukujú znečisťovanie a odpady na minimum, a spoločenský súhlas s neprodukováním znečistení a odpadu, ktoré príroda nemôže zvládnuť.
- Regeneratívne poľnohospodárstvo, ktoré zušľachtuje pôdu, využíva prírodné mechanizmy na obnovu živín a kontrolu jedov a produkuje hojnosť nekontaminovanej dopravy.
- Ochrana ekosystémov v ich variéte s ľudskou kultúrou žijúcou v harmónii s týmito ekosystémami, preto vysoká diverzita aj prírody, aj kultúry a ľudská tolerancia a ocenenie pre túto diverzitu.
- Flexibilita, inovácia (sociálna aj technická) a intelektuálna výzva. Prosperita vedy a pokračujúce rozširovanie ľudských znalostí.
- Väčšie pochopenie celých systémov ako základná súčasť vzdelania každého jednotlivca.
- Decentralizácia ekonomickej moci, politického vplyvu a vedeckých expertíz.
- Politické štruktúry, ktoré pripúšťajú rovnováhu medzi krátkodobými a dlhodobými záujmami. Niektoré cesty vykonávania tlaku v záujme budúcich pokolení.
- Vysoká zručnosť v občianskych veciach a vlád v umení nenásilných konfliktov.
- Tlačové a vysielacie médiá, ktoré odrážajú diverzitu sveta a v rovnakom čase spájajú dovedna kultúry sveta s relevantnými, presnými, včasnými, nestrannými a inteligentnými informáciami, zasadenými do ich historického a celosystémového kontextu.
- Príčiny života a myslenia každého nevyžadujú akumuláciu materiálnych vecí.

## Networking

Druhou cestou revolúcie udržateľnosti je networking. Networking má významnú úlohu pri transformácii na udržateľnosť. V súčasnosti nemôžeme pracovať bez sietí. Mnohé siete sú neformálne. Tieto neformálne siete sú často efektívnejšie ako formálne inštitúcie. Sú prirodzeným domovom nových informácií a môže sa z nich vyvíjať nový systém štruktúr.

Siete významné pre nás sú tak lokálne, ako aj medzinárodné. Siete sú nehierarchické. To, čo ich drží dohromady, nie je sila, záväzky, materiálne podnety ani spoločenská zmluva, ale zdieľanie hodnôt a vedomie toho, že niektoré úlohy, ktoré nemožno vyriešiť separátne, možno vyriešiť dohromady.

Siete prispievajúce k udržateľnosti sa vytvárajú najaktívnejšie na lokálnej a globálnej úrovni. Nové organizácie na týchto úrovniach môžu byť mimoriadne potrebné pre vytváranie trvalo udržateľnej spoločnosti, ktorá harmonizuje s lokálnymi ekosystémami, tak aby dodržiavali globálne limity.

## **Pravdivé vyjadrovanie sa**

Treťou cestou udržateľnosti je pravdivé vyjadrovanie sa. Autori sa pri diskusiách o limitoch rastu stretávali s tendenčnosťou, so zaujatosťou, s jednostrannosťami, so slovnými pascami a nepravdami. Podľa ich mienky je potrebné tieto skreslenia označiť a vyvarovať sa ich tak, aby sa „vyčistilo“ myslenie o ľudskej ekonomike a jej vzťahu k Zemi. Skreslenia, ktoré uvádzajú autori, sú nasledujúce (nie - uvádza skreslený výrok, ale - uvádza príklad pravdivého vyjadrovania sa):

**Nie:** Varovania o budúcnosti sú predpoveďou alebo osudom.

**Ale:** Varovania o budúcnosti sú odporúčaním nasledovať odlišnú cestu.

**Nie:** Životné prostredie je prepychom, konkurenčným nárokom alebo komoditou, ktorú budú ľudia kupovať, keď si to budú môcť dovoliť.

**Ale:** Životné prostredie je zdrojom všetkého života a každej ekonomiky.

**Nie:** Zmena je obeťou.

**Ale:** Zmena je výzvou a je nevyhnutná.

**Nie:** Zastavenie rastu uzavrie chudobných v ich chudobe.

**Ale:** Súčasný model rastu zamyká chudobných do ich chudoby, chudobní potrebujú rast, ktorý je špecificky usporiadaný na to, aby slúžil ich potrebám.

**Nie:** Každý by sa mohol pozdvihnúť na materiálnu úroveň najbohatších krajín.

**Ale:** Všetky materiálne ľudské potreby by mali byť uspokojované materiálne a všetky nemateriálne ľudské potreby by mali byť uspokojované nemateriálne.

**Nie:** Každý rast je dobrý, bez otázok, rozlišovania alebo skúmania.

**Ale:** Každý rast je zlý.

**Ale:** Čo je potrebné, nie je rast, ale rozvoj. Ak rozvoj vyžaduje fyzickú expanziu, mal by byť spravodlivý, taký, ktorý si možno dovoliť a je trvalo udržateľný.

**Nie:** Technológia vyrieši všetky problémy, alebo technológia nerobí nič, ale spôsobuje problémy.



**Ale:** Aká technológia zredukuje náklady, zvýši efektívnosť, zlepši zdroje, zdokonalí signály a zníži chudobu a ako ju môže spoločnosť podnecovať ?

**A:** Čo môžeme urobiť pre naše problémy ako ľudské bytosti okrem našich schopností produkovať technológiu ?

**Nie:** Trhový systém nám automaticky prinesie budúcnosť, akú chceme.

**Ale:** Ako môžeme využiť trhový systém spolu s mnohými ďalšími organizačnými zariadeniami, aby nám priniesli budúcnosť akú chceme ?

**Nie:** Priemysel je príčinou všetkých problémov alebo liekom.

**Nie:** Vláda je príčinou alebo liekom.

**Nie:** Environmentalisti sú príčinou alebo liekom.

**Nie:** Nejaké ďalšie skupiny (napr. ekonómovia) sú príčinou alebo liekom.

**Ale:** Všetci ľudia a inštitúcie majú svoju úlohu vo veľkej systémovej štruktúre. V systéme, ktorý je štrukturovaný pre prehriatie, všetci účastníci zámerne prispievajú k prehriatiu. V systéme, ktorý je štrukturovaný pre trvalú udržateľnosť, priemysel, vláda, environmentalisti, a najmä ekonómovia budú mať podstatnú úlohu v prispievaní k trvalej udržateľnosti.

**Nie:** Nežitočný pesimizmus.

**A nie:** Silný optimizmus.

**Ale:** Rozhodnúť sa odhaliť pravdu o úspechoch a neúspechoch v súčasnosti a možnostiach a prekážkach v budúcnosti.

**A nad všetkým:** Odvaha prijať a zniesť námahu súčasného sveta. Podpora vízie lepšej budúcnosti, nespúšťať zo zreteľa.

## **Učenie sa**

Štvrtou cestou revolúcie udržateľnosti je učenie sa. Prvé tri cesty vizionárstvo, networking a pravdivé vyjadrovanie sa sú zbytočné, ak nevedú k činnosti. Treba urobiť veľa vecí, aby sme napomohli prechodu k trvalo udržateľnému svetu. Učenie sa znamená ochotu ísť pomalšie, prebrať veci, zhromaždiť informácie o efektoch činnosti vrátane základných, ale nie vždy vítaných informácií, že činnosť alebo politika nefunguje.

## **Láska**

Poslednou cestou udržateľnej revolúcie je podľa autorov práce *Za hranicami limitov láska*. Láska, ako zmena vzťahov by mala byť základom nového humanizmu. Filozofiu nového humanizmu výstižne vyjadrujú slová dlhoročného prezidenta Rímskeho klubu Aurelia Pecceia, ako ich uviedol vo svojej práci *Sto stránok pre budúcnosť - Reflexie prezidenta Rímskeho klubu*:

**„Humanizmus charakteristický pre našu epochu musí nahradiť princípy a normy, na ktoré sa teraz pozerá ako na nedotknuteľné, ale ktoré sa stávajú nepoužiteľnými alebo sú v rozpore s našimi cieľmi, musí podporovať nové hodnotové systémy, aby sme obnovili našu vnútornú rovnováhu a novými spirituálnymi, etickými, filozofickými, sociálnymi, politickými, estetickými a umeleckými motiváciami naplnili prázdnotu našich životov, musí byť schopný obnoviť v nás lásku, priateľstvo, porozumenie, solidaritu a ducha obete a pohostinnosti a musí nám zrozumiteľne sprostredkovať, že tieto kvality nás tesnejšie spájajú s inými formami života a s našimi bratmi a sestrami kdekoli na Zemi, viac ako si vieme predstaviť.“**

## **Globálne civilizačné výzvy Projektu Milénium Americkej rady pre Univerzitu OSN**

**Projekt Milénium - The Millennium Project** je najväčší futurologický projekt sveta a vyše 1800 účastníkov tohoto projektu z celého sveta predstavuje zároveň najväčší futurologický globálny think tank na svete. The Millennium Project prebieha od roku 1996 pod patronátom Americkej rady pre Univerzitu OSN - American Council for The United Nations University, ktorá celý projekt koordinuje v spolupráci so Smithsonian Institution vo Washingtone a The Futures Group International. Prípravné práce projektu začali v roku 1992.

Projekt je sponzorovaný korporáciami ako napr. Deloitte and Touche, Hughes Space and Communications, General Motors, Motorola alebo Monsanto Company, nadáciami napr. Alan F. Key and Hazel Henderson Foundation for Social Inovation a ďalšími inštitúciami ako napr. U.S. Army Environmental Policy Institute alebo U.S. Department of Energy.

Projekt predstavuje globálnu sieť a globálny think tank viac ako 1800 futuroológov, vedcov, predstaviteľov byznisu a politikov, ktorí odhadujú budúcnosť ľudstva, vyhodnocujú politiky a dokumentujú rad pohľadov na problémy a príležitosti, ktorým bude ľudstvo čeliť na prahu nového milénia.

Projekt spája informovaných, vnímavých a imaginatívnych jedincov a inštitúcie celého sveta, ktorí spolupracujú na výskume, robení interview a vypracovaní správ. Projekt nie je jednorázovou štúdiou, ale vytvára nepretržitú kapacitu pre rozsiahle úvahy o budúcnosti ľudstva.

The Millennium Project je organizovaný v podobe uzlov - nodes a je koordinovaný riadiacou radou - The Planning Committee. V súčasnej dobe sa na projekte podieľajú uzly reprezentujúce Čínu, Ruskú federáciu, Egypt, Južnú Ameriku, Strednú Európu, Južný Pacifik, Indiu, Irán, Veľkú Britániu, Taliansko a Japonsko. Viaceré uzly sú v štádiu prípravy a k projektu sa postupne pripájajú. Na projekte spolu participuje dohromady 25 uzlov. Súčasťou stredoeurópskeho uzlu sú aj Česká republika a Slovenská republika. Každoročne projekt publikuje správu Stav budúcnosti, ktorá zahŕňa výsledky projektu, scenáre a vízie budúceho vývoja, inovujúce spätné väzby a poskytuje mechanizmy pre kumulatívne myslenie o budúcnosti.

V rámci projektu bolo doteraz publikovaných osem správ Stav budúcnosti 1997 - Implikácie pre akcie dnes - 1997 State of the Future - Implications for Action Today, Stav budúcnosti 1998 - Problémy a príležitosti - 1998 State of the Future Issues and Opportunities, Stav

budúcnosti 1999 - Výzvy, ktorým čelíme na prahu nového milénia - 1999 State of the Future - Challenges We Face at the Millennium, Stav budúcnosti na prelome milénií - State of the Future at the Millennium, Stav budúcnosti 2001 - 2001 State of the Future, Stav budúcnosti 2002 - 2002 State of the Future, Stav budúcnosti 2003 - 2003 State of the Future a Stav budúcnosti 2004 - 2004 State of the Future. Zvlášťe vydanie mileniálnej správy Stav budúcnosti - Global Challenges for Humanity bolo vydané pre potreby Milleniálneho Valného zhromaždenia OSN, ktoré sa konalo v roku 2000 za účasti hláv štátov celého sveta. Editormi správ sú špičkoví americkí futuroológovia Jerome C. Glenn a Theodore J. Gordon, ktorí zároveň celý projekt riadia a autormi správ je viac ako 1500 expertov z celého sveta.

Správy Stav budúcnosti obsahujú 15 výziev, ktorým musí čeliť ľudstvo na prahu nového milénia a 237 akcií, ktoré identifikovali a odporúčali experti participujúci na vypracovaní správy. Týchto 15 výziev bolo vyselektovaných na základe troch rokov prác na vypracovávaní globálnych výhľadových štúdií. Ako prvý krok v rokoch 1996-1997 bolo expertmi vybraných spolu 182 rozvojových oblastí, z ktorých bolo vyselektovaných 15 problémov a 131 akcií odporúčaných expertmi. V rokoch 1997-1998 bolo expertmi vybraných 180 rozvojových oblastí, z ktorých bolo vyselektovaných 15 príležitostí a 213 akcií odporúčaných expertmi. A v rokoch 1998-1999 bolo 15 problémov a 15 príležitostí zlúčených do 15 výziev, ktorým musí čeliť ľudstvo na prelome milénií a 237 akcií, ktoré odporúčali experti k jednotlivým výzvam.

Následovný prehľad ukazuje 15 globálnych problémov a 15 globálnych príležitostí spojených do 15 globálnych výziev, ktorým musíme čeliť na prahu nového milénia:

Ako môže byť dosiahnutý trvalo udržateľný rozvoj pre všetkých ? Dosahovanie trvalo udržateľného rozvoja (príležitosť č.1), Rast populácie a jednotlivé ekonomiky sa nepriaznivo ovplyvňujú s kvalitou životného prostredia a prírodnými zdrojmi (problém č.7), Ekonomický rast prináša ako prísľuby tak aj hrozivé následky (problém č.12)

Ako predchádzať konfliktom o vodu a urobiť vodu dostupnú pre každého ? Čerstvá voda sa stáva vzácnosťou v určitých lokalizovaných oblastiach sveta (problém č.2)

Ako môžu byť uvedené do rovnováhy populačný rast a využívanie zdrojov. Svetová populácia rastie najviac tam, kde ľudia môžu uspokojovať svoje životné potreby najmenej (problém č.1), Redukcia miery populačného rastu ( príležitosť č.6)

Ako skutočná demokracia vyrastá z autoritárskych režimov ? Transformácia autoritárskych režimov na demokracie (príležitosť č.4)

Ako môžu byť dlhodobé perspektívy častejšie využívané pri politickom rozhodovaní ? Vzrast akceptácie globálnych dlhodobých perspektív do politického rozhodovania (príležitosť č.2)

Ako môžu byť globalizácia a konvergencia informačných a komunikačných technológií využité pre dobro všetkých ? Globalizácia konvergence informačných a komunikačných technológií (príležitosť č.9), Informačné technológie zahrňujú ako prísľuby tak aj hrozby (problém č.10)

Ako môžu etické trhy podnietiť ekonomický rozvoj k redukcii medzery medzi bohatými a chudobnými ? Medzera v životnej úrovni medzi bohatými a chudobnými vyzerá byť viac extrémna a viac rozdeľujúca /problém č.3/, Podporovanie ekonomického rozvoja prostredníctvom etických trhových ekonomík (príležitosť č.11)

Čo môže byť urobené pre redukciiu hrozby nových a znovu objavujúcich sa chorôb a rastúceho počtu imúnnych mikroorganizmov ? Hrozba nových chorôb a znovu objavovanie sa chorôb a imúnnych mikroorganizmov narastá (problém č.4), Pandémia HIV sa rozširuje (problém č.14)

Ako môže byť zdokonalená schopnosť robiť správne rozhodnutia, tak ako sa inštitúcie a podstata práce mení ? Schopnosť rozhodovania vyzerá byť menšia, tak ako problémy sa stávajú viac globálnymi a komplexnými v podmienkach narastania neistoty a rizika (problém č.5), Zdokonaľovanie inštitúcií (príležitosť č.15), Zmysel práce, nezamestnanosť, voľný čas, a podzamestnanosť sa menia (problém č.15)

Ako môžu zdieľané hodnoty a nové bezpečnostné stratégie redukovať etnické konflikty a terorizmus ? Terorizmus narastá čo do intenzity, rozsahu a hrozby (problém č.6), Krutosť náboženských, etnických a rasových konfliktov narastá (problém č.9), Podpora diverzity a zdieľaných etických hodnôt (príležitosť č.5), Vyvíjanie stratégií pre svetový mier a bezpečnosť (príležitosť č.7)

Ako môže vzrastajúca autonómia žien zdokonaľovať ľudské podmienky ? Postavenie žien sa mení (problém č.8), Vzrastá ekonomická autonómia žien a iných skupín (príležitosť č.12)

Ako možno predísť tomu aby sa zločin stal silnejším a sofistikovanejším globálnym podnikaním ? Organizované kriminálne skupiny sa stávajú sofistikovanými globálnymi podnikmi (problém č.11)

Ako možno bezpečnejšie uspokojovať rastúci dopyt po energii? Jadrové elektrárne po sveta zastarávajú (problém č.13), Rozvíjanie alternatívnych zdrojov energie (problém č.8)

Aké sú najefektívnejšie cesty urýchlenia vedeckých objavov a technologických aplikácií pre zdokonalenie ľudských podmienok ? Rozširovanie potenciálu pre vedecké a technologické objavy (príležitosť č.3), Vzrastajúci pokrok v biotechnológiách (príležitosť č.10), Pokračovanie sľubných kozmických projektov (príležitosť č.14),

Ako môžu byť etické ohľady viac rutinne inkorporované do globálnych rozhodnutí? Vytvorenie globálnej etiky.

Globálne výzvy, vytvorené v rámci The Millennium Project Americkej rady pre Univerzitu OSN, predstavujú najkomplexnejšiu výpoveď o smeroch vývoja, ktorými sa bude v najbližších 25 až 50 rokoch uberať globálna civilizácia. Samotný koncept výzvy v sebe zahŕňa slobodu voľby reagovať na danú problémovú oblasť a znamená vlastne problemové pole, ktoré sa v závislosti na zvládnutí resp. nezvládnutí problémov, ktoré sú v ňom zahrnuté, mení buď na rozvojovú príležitosť alebo na hrozbu ďalšiemu rozvoju. Globálne výzvy boli

vytvorené v priebehu rokov 1996 až 2005 viac ako 1800 expertami z celého sveta vrátane viac ako 30 expertov zo Slovenska a z Českej republiky a sú permanentne aktualizované. Globálne výzvy zahŕňajú:

### **Udržateľný rozvoj - Ako môže byť dosiahnutý udržateľný rozvoj pre každého ?**

Neudržateľný rast je dnes najväčšou hrozbou pre budúcnosť ľudstva po odstránení hrozby jadrovej vojny. V súčasnej dobe miliardy ľudí sú odsúdené žiť v chudobe bez udržateľného rastu a veľká časť civilizácie bude čeliť hrozbe kolapsu. Svet si vo vzrastajúcej miere uvedomuje nepriaznivé interakcie medzi populáciou a ekonomickým rastom na jednej strane a kvalitou životného prostredia a prírodnými zdrojmi na strane druhej. Následkom toho, veľa politických a intelektuálnych lídrov z celého sveta považuje udržateľný rozvoj - zahrňujúci dimenzie environmentálne, ekonomické, sociálne a kultúrnej diverzity - za najvýznamnejší cieľ pre zjednotenie ľudstva a jeho inštitúcií.

### **Voda - ako môže mať každý zabezpečený dostatok čistej vody bez konfliktu?**

Približne 450 miliónov ľudí v 29 krajinách žije v lokalitách s nedostatkom vody, pričom tento počet sa môže do roku 2050 zvýšiť na 2.5 miliardy. Viac ako 1 miliarda ľudí nemá dostatok nezávadnej čistej vody. Takmer polovica sveta nemá vyhovujúcu kanalizáciu a 80 % všetkých chorôb v rozvojovom svete je spojených s vodou. Okolo 40 % ľudstva žije v povodiach riek zdieľaných viac ako dvomi krajinami. Ak budú súčasné trendy pokračovať, potom v roku 2025 dve tretiny ľudí na Zemi budú žiť v regiónoch poznačených stresom spojeným s vodou. Vodné systémy sú zraniteľné industriálnymi katastrofami, poľnohospodárskym znečistením a teroristickými útokmi. Byznis tak, ako funguje dnes bude viesť k svetovej vodnej kríze, spojenej s masovou migráciou, chorobami a vojnami.

### **Populácia a zdroje - Ako môžu byť uvedené do rovnováhy populačný rast a zdroje ?**

Svetová populácia rastie najrýchlejšie tam, kde si ľudia môžu najmenej zabezpečiť svoje životné potreby. Viac ako 1 miliarda ľudí po celom svete žije v slumoch a squatterských komunitách. Z 83 miliónového každoročného prírastku ľudskej populácie, iba 1 milión žije v industriálnom svete. Napriek tomu, že miera rastu populácie začala klesať, očakáva sa vzrast súčasnej populácie zo 6.2 miliardy na 9 miliárd v roku 2050, pričom 98 % tohoto rastu bude v najchudobnejších krajinách. Približne polovica sveta žijúca v mestách na 2% pôdy spotrebúva približne 75% zdrojov a produkuje približne rovnaké množstvo znečistenia. Počas jednej generácie približne 3 miliardy obyvateľov miest vzrastú na 5 miliárd, čím sa stane urbanizácia jedným z najsilnejších trendov dneška. Prírodné zdroje podporujúce tento rast sa scvrkávajú. Svetová populácia starne a presúva sa do miest: v roku 2050 bude viac starších ľudí ako detí a najviac z nich bude žiť v preplnených mestách. Industriálny svet sa stal bohatším predtým ako zostarol, ale úspech programov kontroly pôrodnosti bude znamenať, že rozvojový svet zostarne skôr ako sa stane bohatým.

### **Demokratizácia - Ako sa môže skutočná demokracia vytvárať z autoritárskych režimov ?**

Prvýkrát v histórii žije viac ľudí v demokraciach ako v diktatúrach. Podľa Freedom House 120 krajín je parlamentnými demokraciami, čo zahŕňa asi 63 % svetovej populácie. Pretože demokracie nesmerujú k vzajomným vojnovým konfliktom a vznik humanitárnych kríz je omnoho viac pravdepodobný v rámci autoritárskych režimov, trend k demokracii by mal viesť k mierovejšej budúcnosti. Vytváranie demokracie však nie je hladký proces. Mnohé súčasné demokracie nemajú konsolidované svoje demokratické inštitúcie a kultúrne zmeny. Počas prechodu veľa ľudí môže stratiť svoje príjmy a sociálne postavenie. Mladé demokracie, vytvárajúce sa z autoritárskych režimov, potrebujú dlhodobú ekonomickú stabilitu, určité

skúsenosti s pluralizmom a väčšinu prodemokratických účastníkov aby sa stali skutočnými demokraciami. Dramatické zmeny ako viacstranné voľby, slobodná tlač, písané ústavy, právne reformy a nezávislé súdnictvo nevytvárajú simultánne kultúru demokracie s občianskou zodpovednosťou. Vzrastajúca schopnosť manipulácie s informáciami všade ohrozuje slobodu voľby.

**Globálne dlhodobé perspektívy - Ako sa môže politické rozhodovanie stať viac citlivým ku globálnym dlhodobým perspektívam ?** Komplexnosť, akcelerácia zmeny, a globalizácia na prelome miléníí podnietili vzrastajúcu pozornosť k budúcim možnostiam. Mnoho politických lídrov však pozerá iba na najbližšie voľby a tí z viac autoritárskych režimov zameriavajú svoje úsilie na krátkodobé riešenia pre udržanie sa pri moci. Denná zložitosť politik a potreba riešiť bežné problémy nechávajú málo času pre zaoberanie sa dlhodobými perspektívami a následkami. Korporatívni podielníci chcú rýchly zisk, tlačiac tak korporatívnych lídrov k akciám, ktoré môžu zlepšiť zisk v ďalšom štvrťroku. Lídri neziskových organizácií, ktorí môžu pozeráť na dlhšie časové horizonty, tak robia iba z perspektívy jedného problému. Potrebujeme vytvoriť participatívny proces informovaný výskumom budúcnosti, podporiť tréning a vzdelávacie kurzy v myslení o budúcnosti, konvertovať metódy výskumu budúcnosti do vyučovacích metód. Potrebujeme tiež organizovať údaje pre ľahšie použitie v predvídaní a politických analýzach, inkorporovať metódy výskumu budúcnosti ako napr. scenáre do všetkých úrovní politického rozhodovania a výcviku decizorov.

**Globalizácia informačnej technológie - Ako môžu byť globalizácia a konvergencia informačných a komunikačných technológií prospešnými pre každého ?** Internet rastie rýchlejšie ako akýkoľvek fenomén v histórii a stáva jednou z najmocnejších síl zmeny. Ešte pred 15 rokmi však o ňom počulo iba málo ľudí. Dnes stimuluje otázky, učenie a vytváranie nových organizačných foriem, o ktorých ešte pred 5 rokmi nebolo počuť. Niektorí dokonca tvrdia, že sa stane samoorganizujúcim mechanizmom pre vznikajúci globálny mozog zdokonaľujúci kolektívnu inteligenciu ľudstva. Stále väčší počet ľudí sa pripája k vytvárajúcemu sa „planetárnemu nervovému systému,, vytvoriac tak z kyberpriestoru bezprecedentné médium pre civilizáciu. Čoskoro uvidíme kompletný gigabytový počítač na jednom čípe. Aplikácie informačných technológií vo vzdelávaní môžu byť najväčším vyrovnávačom medzi chudobnými a bohatými krajinami. Napriek tomu, že kybertechnológie môžu priniesť mier a hojnosť, treba mať na zreteli hrozbu informačnej vojny, kyberterorizmu, citlivosť finančných trhov, podvody, stratu kultúrnej diverzity a znalostnú medzeru. Mohli by sme urobiť prístup k Internetu ľudským právom, ukončiť národné telekomunikačné monopoly, vynájsť podnety pre poskytovanie výcviku pre každého, vytvoriť nízkokcenové Internetové zariadenia s priamym satelitným prístupom, využiť existujúci softvér k zablokovaniu urážlivých materiálov, podporiť tele-dobrovoľníkov pre pomoc chudobným regiónom, vyvinúť štandardy vzťahujúce sa k obsahu, grafiku pre jednoduchšie užívanie Internetu a súhlasiť s pravidlami správania na globálnej informačnej diaľnici.

**Medzera medzi bohatými a chudobnými - Ako môže etická trhová ekonomika podporiť redukciiu medzery medzi bohatými a chudobnými ?** Svetová ekonomika vzrástla za posledných 50 rokov z 3 biliónov dolárov na viac ako 30 biliónov dolárov. Počas posledných 40 rokov očakávaná dĺžka života v rozvojových krajinách vzrástla zo 46 na 64 rokov, miera detskej úmrtnosti bola zredukovaná o 50 %, podiel detí zapísaných do základnej školy vzrástol o viac ako 80 % a prístup k bezpečnej pitnej vode a kanalizácii sa zdvojnásobil. Napriek tomu Svetová Banka odhaduje, že počet ľudí žijúcich z 1 až 2 dolárov na deň by

mohol vzrásť z 2 miliárd na 4 miliardy v priebehu budúcich 25 rokov. Z 1.3 miliardy ľudí, ktorí spotrebovávajú menej ako 1 dolár za deň, 44 % žije v Južnej Ázii, po približne 24 % v Sub-Saharskej Afrike a Východnej Ázii a 6.2 % v Latinskej Amerike a Karibiku. Podľa UNDP najbohatších 20 % sveta je zodpovedných za 86 % spotreby, pričom najchudobnejších 20 % spotrebováva iba 1 % globálnej produkcie. Rozdiel v príjmoch na osobu medzi 20 % najbohatšími a 20 % najchudobnejšími bol 30 ku 1 v roku 1960, tento pomer vyskočil na 78 k 1 v roku 1994 a trochu poklesol na 74 k 1 v roku 1999. The Asia Foundation odhaduje, že tento pomer môže dosiahnuť 100 k 1 pred rokom 2015. Účastníci vo všetkých trhových ekonomikách by sa mali správať viac eticky a viac prispievať k sociálnym potrebám a cieľom ako ich ignorovať. Etické trhové ekonomiky sú podporované, keď „úroveň hracieho poľa,, je garantovaná spravodlivým súdnym systémom a vládami, ktoré zabezpečujú politickú stabilitu, šancu participovať na lokálnych rozvojových rozhodnutiach, obchodnými podnetmi, ktoré vyhovujú sociálnym a environmentálnym cieľom a prístupom k pôde, kapitálu a informáciám.

**Zdravie - Ako môže byť redukovaná hrozba nových a znovuobjavujúcich sa chorôb a imúnnych mikroorganizmov ?** Infekčné chroby sú príčinou asi 30 % úmrtí na svete. Veľký pokrok bol dosiahnutý v boji proti týmto podmienkám uspal mnohých ľudí falošným pocitom bezpečnosti. V posledných 20 rokoch viac ako 30 nových a vysokoinfekčných chrôb ako napr. Ebola a AIDS bolo identifikovaných, pre mnohé z nich neexistuje liečba, liek alebo vakcína. Okrem toho, počas posledných 20 rokov, 20 známych druhov chorôb ako TBC a malária si vyvinulo antimikrobiálnu rezistenciu zapríčinenú rozšíreným používaním a zneužívaním liekov. Zároveň staré choroby ako cholera, mor, meningitída, hemoragická horúčka, diftéria a žltá horúčka sa znovu objavili ako ohrozenia verejného zdravia po rokoch úpadku. Efekty tohoto vývoja sú znásobované takými faktormi ako prudký vzrast leteckej dopravy, veľkou populáciou podvýživovaných a nevzdelaných ľudí žijúcich v podštandardných podmienkach, nezdravým prostredím a neadekvátnymi zdravotnými službami a zlým zásobovaním vodou a kanalizáciou. Globalizácia obchodu rovnako ako najnovšie zmeny v produkcii, obchodovaní a spracovaní potravy zvyšujú riziko chorôb vznikajúcich z potravy. Environmentálne faktory tiež vystavujú ľudí predtým neznámym chorobám. Nakoniec aktivity ako odlesňovanie, turizmus, konflikt a migrácia do vzdialených osídlení podporujú ohrozenie chorobami.

**Kapacita pre rozhodovanie - Ako môže byť zdokonaľovaná kapacita pre rozhodovanie v nadväznosti na zmeny práce a inštitucionálne zmeny ?** Mnoho ľudí verí, že je možné vytvárať budúcnosť viac ako jednoduchej príprave na budúcnosť, ktorá je lineárnou extrapoláciou súčasnosti alebo produkt šance alebo osudu. Vzrastajúca komplexnosť vyžaduje informované rozhodovanie, efektívnu akciu a rýchle výsledky. Ale rastúce množstvo a zložitosť volieb, ktoré musia byť rozhodnuté, sa zdá rásť nad naše schopnosti analyzovať a robiť rozhodnutia. Počet ľudí zapojených do rozhodovania taktiež vzrastá vzhľadom na väčšiu komplexnosť v rozhodovacom procese. Problémy ako globálne otepľovanie a etika a aplikácie genetického inžinierstva majú sklon byť náročnejšími ako problémy v minulosti. Morálna zodpovednosť je zriedkavo braná do úvahy pri rozhodovaní. Spolu s rozširovaním demokracie viac ľudí je zapojených do rozhodovania robiac závery viac obtížnejšími. Je samozrejme, že neistota a riziko budú vysoké pri niektorých významných rozhodnutiach, pretože tieto budú musieť byť robené bez plnej znalosti faktorov, ktoré budú ovplyvňovať ich výstupy.

**Mier a konflikt- Ako môžu zdieľané hodnoty a nové bezpečnostné stratégie redukovať etnické konflikty, terorizmus, a použitie zbraní hromadného ničenia ?** Na začiatku nového milénia etnické konflikty stále pokračujú a terorizmus je v neustále vzrastajúcej miere deštruktívny, má široký záber a je ťažké mu zabrániť. Krutosť náboženských a etnických konfliktov taktiež vzrastá, tak ako aj počet štátov so zbraňami hromadného ničenia. Podľa komisára UNHCR 21.5 milióna ľudí je utečencami. Zbrane chemickej, biologickej a informačnej vojny sú tiež lacné a ľahko použiteľné malými skupinami. V rovnakom čase sú vytvárané stratégie pre svetový mier a bezpečnosť a rastie globálne úsilie podporujúce rešpekt k diverzite a zdieľané etické hodnoty. Je študovaná transkultúrna etika a dialógy medzi rozdielnymi pohľadmi na svet narastajú. Rast demokracie, medzinárodný obchod a globálne zviditeľňovanie uskutočňované novými médiami, Internetom a satelitným dohľadom spolu so zlepšením svetového cestovania a životných štandardov podporujú vzrastajúcu akceptáciu bezpečnostných podmienok, ktoré robia možnou viac mierovú evolúciu ľudstva. Niekedy bolo otroctvo široko akceptované ako prirodzená inštitúcia, dnes je skoro zlikvidované pretože ľudia zmenili svoje mysle a inštitúcie. Ak sa to podarilo pri otroctve, potom prečo nie pri vojne a terorizme ? V dlhodobých časových horizontoch riešením týchto problémov je lepšie vzdelávanie lídrov. Musíme porozumieť základným príčinám terorizmu, nie iba následkom a vytvoriť sociálny marketing alebo verejné vzdelávacie programy podporujúce rešpekt k diverzite a rovnakým právam.

**Ženy - Ako môže zmenené postavenie žien pomôcť zlepšiť ľudské podmienky ?** Zmenené postavenie žien bolo dosiahnuté prostredníctvom Konvencie o eliminácii všetkých foriem diskriminácie žien, prijatej Valným zhromaždením OSN pred 20 rokmi a akceptovanej 167 štátmi sveta, ktoré súhlasili s adaptáciou národných akčných plánov a politík pre umožnenie rovnosti žien. Lepšia vzdelanosť, zníženie detskej úmrtnosti, dokonalejšia a cenovo prístupná antikoncepcia, efektívne programy plánovaného rodičovstva, hnutia za ženské práva a využívanie Internetu dohromady zvýšili participáciu žien v hotovostných ekonomikách a ich sociálny štatút v priebehu niekoľkých posledných generácií. Tam, kde bol štatút žien posilnený, tam sa znížila pôrodnosť a všeobecný blahobyt sa zvýšil. Vzdelané ženy vychovávali zdravšie deti, majú nižšie percento pôrodnosti a efektívnejšie prispievajú k pracovnej sile. V posledných 20 rokoch sa ženy v rozvojových krajinách zdokonalili dvojnásobne rýchlejšie ako muži vo vzdelanosti a školskej dochádzke. Miera ženskej úmrtnosti sa znížila celosvetovo o 50 %. Keď ženy kontrolujú príjmy, potom väčšia časť týchto príjmov je vynakladaná na potravu a iné vstupy pre zlepšenie výživy a zdravia. Z tohoto dôvodu rozvoj detí je závislý na ekonomickej sile žien a ich postavení v spoločnosti a to je jasná odpoveď na otázku ako zmenená rola žien pomáha zlepšovať ľudské podmienky. Zlepšenie štatútu žien by mohlo byť najlepšou cenovo efektívnou stratégiou ktorá by reagovala na väčšinu ostatných globálnych výziev.

**Transnacionálny zločin - Ako možno zabrániť organizovanému zločinu aby sa stával silnejším a sofistikovanejším globálnym podnikom ?** Transnacionálny organizovaný zločin by sa mohol stať narýchlejšie rastúcim priemyslom sveta. Medzinárodný menový fond odhaduje, že viac ako 5 % globálnej ekonomiky približne 1.5 bilióna dolárov za rok je prepierané prostredníctvom medzinárodného finančného systému. To je viac ako svetový naftový a plynárenský priemysel dohromady. Medzinárodné siete drogových kartelov, bývalá mafia a bývalí pracovníci spravodajských služieb z rôznych krajín zhromažďujú obrovské sumy peňazí z ilegálnych drog a iných zdrojov, umožňujúc svojim členom kupovať poznatky a technológie pre vytváranie nových foriem kriminality pre generovanie vyšších ziskov a stávanie sa hrozbou globálnou silou. S dennými medzinárodnými transférami 2 biliónov



dolárov prostredníctvom počítačovej komunikácie potenciál pre korupciu je mimoriadny. Potenciálna synergia medzi organizovaným zločinom, korupciou a terorizmom sa môže vyvinúť do významnej sily ohrozujúcej vládne rozhodovanie a verejné záujmy.

### **Energia - Ako môže byť bezpečne a efektívne uspokojený rastúci dopyt po energii ?**

Svetová spotreba energie sa počas posledných 20 rokov zvýšila o viac ako 50 % a do roku 2050 sa zdvojnásobí alebo strojnásobí. Fosílna palivá by mohli zaplniť medzeru, avšak za neakceptovateľnú environmentálnu cenu. Všetky hlavné projekcie ukazujú nárast skleníkových plynov počas nasledujúcich 50 rokov. Počas nasledujúcich 10 až 15 rokov sa počíta s uzavretím viac ako 300 jadrových elektrární. Následkom toho nové zdroje budú potrebné nielen pre rastúci dopyt, ale aj pre pokrytie strát elektriny z odstavených jadrových elektrární. Alternatívne zdroje energie jako fotovoltaické články, solárna termálna energia, geotermálna energia, vodík, veterná energia, prílivová energia, biomasa, oceánové termické rozdiely, fúzia a satelity na solárnu energiu sa nevyvíjajú dostatočne rýchlo aby zaplnili medzeru a uspokojili budúci dopyt. Musíme zvýšiť financovanie vývoja alternatívnych zdrojov energie a s tým spojených zmien. Energetické problémy môžu vyvolať požiadavku vytvorenia Svetovej organizácie pre energiu pre koordináciu výskumu energie, vývoj a asistenciu pri implementačných politikách.

**Veda a technológia - Ako môžu byť urýchlené vedecké a technologické objavy pre zdokonalenie ľudských podmienok ?** Rýchlosť vedeckých objavov a technologických aplikácií rapídne mení ľudské podmienky. Znalostná báza pre tento rast je kumulatívna a v rastúcej miere interdisciplinárna, neukazuje žiaden náznak spomalenia, ale naopak vytváranie nových hraníc. Nanotechnológie budú v širokej miere urýchľovať technologickú efektívnosť. Biotechnológie vytvoria lepšie zdravotníctvo a výživnejšiu potravu pri použití menej pôdy a vody. Kognitívne vedy zdokonalia vzdelávanie a mentálne zdravie. Umelá inteligencia s kvantovými počítačmi podporia vzrast kolektívnej inteligencie. Kozmické vedy otvoria nové technologické a spoločenské hranice. Synergia medzi vedami sa urýchľuje globálnou konvergenciou komunikačnej a informačnej technológie.

**Globálna etika - Ako môžu byť etické aspekty viac rutinne zahrnuté do globálneho rozhodovania ?** Vzrast vzájomnej prepojenosti sveta a spravodajstvo sofistifikovaných médií znemožňujú uskutočňovanie neetických rozhodnutí bez povšimnutia. Následkom toho sme zaplavení omnoho viac dôsledkami pochybných rozhodnutí, než aké je schopný súčasný systém odvrátiť. Toto vedie k novému pocitu kolektívnej zodpovednosti po akom je volané vo Všeobecnej deklarácii práv človeka. Na dôvažok samoorganizácia prostredníctvom Internetu umožňuje jednotlivcom stavať sa silnejšou morálnou silou. Think tanky, komisie OSN a medzináboženské dialógy navrhujú vytvorenie globálnej etiky. Globálna etika musí korešpondovať nielen s hlavnými náboženskými morálkami, mala by tiež spojiť veriacich a neveriacich do novej aliancie. Musíme nájsť efektívne politiky proti korupcii, podporiť vôľu konať, kontrolovať lobbying a redukovať pýchu a zahľadenie do seba, podporovať česť a poctivosť, podporovať rodičovské vedenie pri vytváraní pocitu hodnôt, redukovať bariéry slobodného prístupu k informáciám, vytvoriť spoločnú dohodu o etike.

### **Záver**

Súčasná ľudská civilizácia má hľadaním alternatívy udržateľného rozvoja prvýkrát vo svojej histórii šancu vedome ovplyvniť evolučný proces. Súčasnú krízovú javy jej poskytujú šancu

na vytvorenie viac ľudskejšej spoločnosti, viac tolerantnejšej k človeku i k prírode. Udržateľný rozvoj sa tak môže stať novou podobou humanizmu pre 21. storočie.

## **Literatúra**

- Agenda 21. The Earth Summit Strategy To Save Our Planet. Edited by Daniel Sitarz. Boulder, Colorado: Earth Press, 1993.
- BELL D., 1973: The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting, New York: Basic Books, Inc. Publishers, 1973.
- BELL D., 1976: The Cultural Contradictions of Capitalism, New York: Basic Books, 1976.
- BENDA J., 1929: Zrada vzdělancu. Praha: Spolek výtvarných umělcu Mánes, 1929.
- BROWN L. R. a kol., 1992: Stav světa 1992. Zpráva institutu Worldwatch o pokroku dosaženém při zajišťování trvale přijatelné společnosti. Nakladatelství NUKLIN, Praha - Zbraslav 1992.
- BROWN L. R. a kol., 1998: Stav světa 1998. Zpráva o cestě k trvale udržitelné společnosti. Nakladatelství Hynek, Praha 1998.
- BROWN L. R. a kol., 2000: Stav světa na přelomu tisíciletí. Zpráva Worldwatch Institute o cestě k trvale udržitelné společnosti. Nakladatelství Hynek, Praha 2000.
- BROWN L., 1999: Nečekat na katastrofu. Rozhovor s profesorem Lesterem Brownem. In: Týden č.11/1999, Praha 1999.
- BRUTLANDOVÁ G. H. a kol. (Svetová komisia pre životné prostredie), 1991: Naša spoločná budúcnosť. Praha: Academia, 1991.
- CAHN E. S., 2000: No More Throw-Away People. The Co-Production Imperative. Essential Books, Washington, D.C. 2000.
- CAPRA F., 1976: The Tao of Physics. London: Wildwood House, 1975, Fontana, 1976.
- CAPRA F., 1982: The Turning Point. Science, Society and the Rising Culture. London: Flamingo, 1982.
- CAPRA F., SPRETNAK, CH., 1984 : Green Politics. New York: E.P.Dutton, 1984.
- CAPRA F., 1988: Uncommon Wisdom. Conversation with remarkable people. London: Flamingo, 1988.
- CAPRA F., STEINDL-RAST D., MATUS T. 1991: Belonging to the Universe. San Francisco: Harper Collins, 1991.
- CAPRA F. (editor), 1993: Guide to Ecoliteracy. Berkeley: Center for Ecoliteracy, 1993.
- CAPRA F., PAULI G. (editors), 1995: Steering Business Toward Sustainability. United Nations University Press, Tokyo, 1995.
- CAPRA F., 1996: The Web of Life. A New Scientific Understanding of Living Systems. New York: Anchor Books, Doubleday, 1996.
- CAPRA F., 1996: Lebensnetz. Eine neues Verständnis der lebendigen Welt. Bern, Muenchen, Wien: Scherz Verlag, 1996.
- CAPRA F., 2002: The Hidden Connections. A Science for Sustainable Living. Harper Collins Publishers, London, 2002.

- CAPRA F., 2002: *The Hidden Connections. Integrating The Biological, Cognitive, And Social Dimensions Of Life Into A Science Of Sustainability*. New York: Doubleday, 2002.
- CAPRA F., STEENBERGEN B. VAN, 1985: *Revolutionary change in our worldview ?* In: *Futures*. October 1985.
- CAPRA F., 1997: *Ecoliteracy: the Challenge for Education in the Next Century*. text příspěvku na konferenci FORUM 2000, Praha, 3.-7.september 1997.
- CAPRA F., 2003: *Tao fyziky*. DharmaGaia, Maťa, Praha, 2003.
- CAPRA F., 2002: *Bod obratu. Věda, společnost a nová kultura*. DharmaGaia, Maťa, Praha, 2002.
- CAPRA F., 2004: *Tkáň života. Nová syntéza mysli a hmoty*. Academia, Praha, 2004.
- CAPRA F., 1997 : *Ekogramotnost. Vzdělání pro příští století. Přednáška z konference Forum 2000, 6. září 1997* In: *BARAKA Časopis pro nový věk č.3 zima 1997ú98*, Praha 1997.
- CAPRA F., 1997: *Proč si nevyměnit recepty ? Rozhovor s "velknězem" hnutí New Age Fritjofem Caprou*. In: *ORIENTACE. Příloha Lidových novin pro civilizaci a myšlení. Č.9/1997*, Praha 1997.
- CAPRA F., 1999: *Fyzik ekologem. Rozhovor s Fritjofom Caprom*. In: *Týden č.44/1999*, Praha 1999.
- CAPRA F., 1999: *Úkol pro dvacáté první století*. In: *Literární noviny č.43/1999*, Praha 1999.
- CAPRA F., 1999: *Země jako společná domácnost*. In: *OS - Fórum občianskej spoločnosti č.12/1999*, Bratislava: Kalligram, 1999.
- CARSON P., MOULDEN J., 1996: *Zelený poklad. Rozhovor dvou podnikatelů o ekologické revoluci*. Praha: České ekologické manažerské centrum, 1996.
- CONATY P., 1997: *Evropa je jako ementál. Rozhovor s Patem Conatym*. In: *Poslední generace č.2/1997*, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- DALY H. E., COBB, J. B. Jr., 1989: *For the Common Good. Redirecting the Economy Toward Community, the Environment and a Sustainable Future*. Boston: Beacon Press, 1989.
- DALY H. E., 1992: *Steady-state economics*. London: Earthscane Publications Ltd., 1992.
- DALY H. E., 1997: *Beyond Growth. The Economics of Sustainable Development*. Boston: Beacon Press, 1997.
- DALY H. E., 1996: *Sustainable Growth ? No Thank You*. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): *The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local*. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- DALY H. E., 1996: *Free Trade: The Perils of Deregulation*. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): *The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local*. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- DALY H. E., 2001: *Uneconomic Growth in Theory and in Fact. The First Annual Faesta Lecture. Trinity College, Dublin, 26 April 1999*. In: Douthwaite, Richard, Jopling, John (editors): *FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability*, Dublin 2001.
- DALY H. E., 2001: *Five Policy Recommendations for a Sustainable Economy*. In: Douthwaite, Richard, Jopling, John (editors): *FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability*, Dublin 2001.

- DALY H. E., 2001: The Irrationality of Homo Oeconomicus. In: Douthwaite, Richard, Jopling, John (editors): FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability, Dublin 2001.
- DOUTHWAITE R., 1992: The Growth Illusion. How the Economical Growth has Enriched the Few, Impoverished the Many and Endangered the Planet. London: Green Books, 1992.
- DOUTHWAITE R., 1996: Short Circuit. Strengthening Local Economics for Security in an Unstable World. Devon: Green Books Ltd., 1996.
- DOUTHWAITE R., JOPLING J. (editors), 2001: FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability, Dublin 2001.
- DOUTHWAITE R., 1997: Cesta do Alto. In: Poslední generace č.8/1997, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- DOUTHWAITE R., 1999: Šplháme po eskalátoru jedoucím dolu. Rozhovor s Richardom Douthwaitem. In: Literární noviny č.48/1999, Praha 1999.
- DOUTHWAITE R., 1999: Pohádky o lepším světě. Život v globální vesnici. In: Týden č.51/1999, Praha 1999.
- EKINS P., MAX-NEEF M. (editors), 1992: Real-Life Economics. Understanding Wealth Creation. London: Routledge, 1992.
- EKINS P., 1992: A New World Order. Grassroots Movements for Global Change. London: Routledge, 1992.
- ETZIONI A., 1995: Morální dimenze ekonomiky. Praha: Victoria Publishing, 1995.
- EVERS L. (Series Editor), DELORIA JR. V., MOMADAY N. S., SEKAQUAPTEWA E., SILKO L. M., ZEPEDA O. (Editorial Committee), 1984: Between Sacred Mountains. Navajo Stories and Lessons from the Land. Volume 11. Sun Tracks. An American Indian Library Series. Sun Tracks and the University of Arizona Press, Tucson, Arizona 1984.
- Filosofický slovník. Olomouc: FIN, 1995.
- GEORGESCU-ROEGEN N., 1971: The Entropy Law and the Economic Process. Cambridge. Massachusetts: Harvard University Press, 1971.
- GEORGESCU-ROEGEN N., 1976: Energy and Economic Myths. New York: Pergamon Press, 1976.
- GESSEL S., 1958: The Natural Economic Order. TGS Publishers, 1958.
- GILMAN R., 1990: Economics, Ecology, And Us. Towards a gentle – and enjoyable – way of life. In: IN CONTEXT. A Quarterly Of Humane Sustainable Culture. What Is enough ? IC 26, Summer 1990, Context Institute, 1990.
- GILMAN R., 1992: Design For A Sustainable Economics. Economic Thinking is dangerously outmoded, but an emerging new framework could become design guide for the 21st century. In: IN CONTEXT. A Quarterly Of Humane Sustainable Culture. Dancing Toward The Future. IC 32, Summer 1992, Context Institute, 1992.
- GLOVER P., 1995: Grassroots Economics. The people of Ithaca, NY, are printing their own currency and building community and autonomy. In: IN CONTEXT. A Quarterly Of Humane Sustainable Culture. Business On A Small Planet. IC 41, Summer 1995, Context Institute, 1995.

- GOLDSMITH A., 1996: Seeds of Exploitation: Free Trade Zones in the Global Economy. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- GOLDSMITH E., 1998: The Way. An Ecological World-View. Athens: The University of Georgia Press, 1998.
- GOLDSMITH, EDWARD: Global Trade and the Environment. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- GOLDSMITH E., 1996: Development as Colonization. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- GOLDSMITH E., 1996: The Last Word: Family, Community, Democracy. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- GOLDSMITH E., 1993: Základní principy hlubinné ekologie. In: Prostor č.26/1993 Nezávislá revue. Prostor, Praha 1993.
- GOLDSMITH E., 1995: Aby ekologický pohled na svět nahradil industrializmus. Rozhovor s Edwardem Goldsmithem. In: Poslední generace č.5/1995, Hnutí DUHA, Brno 1995.
- GOLDSMITH E., 1997: Cesta. In: Poslední generace č.2/1997, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- GOLDSMITH E., 1997: Obec a demokracie. In: Poslední generace č.9/1997, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- GOLDSMITH J., 1996: The Winners and The Losers. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- GORE A., 1992: Earth in the Balance. Ecology and the Human Spirit. Boston: Houghton Mifflin Company, 1992.
- GORE A., 1994: Země na misce vah. Ekologie a lidský duch. Praha: Argo, 1994.
- GORE A., 1991: Information Superhighways. The Next Information Revolution. In: The Futurist, January-February 1991.
- GORE A., 1997: Respect the Land. In: TIME. Special Issue. Our Precious Planet. November 1997.
- GORE A., 1993: Od konzumentstva k pochopeniu. Rozhovor s Albertom Gorom. In: Ekopanorama č.1-2/1993, Bratislava 1993.
- GREIDER W., 1997: One World, Ready or Not. The Manic Logic of Global Capitalism. Simon and Schuster, 1997.
- HAWKEN P., 1993: Ecology of Commerce. A Declaration of Sustainability. New York: Harper Collins, 1993.
- HAWKEN P., LOVINS A., LOVISOVÁ L. H., 2004: Přírodní kapitalismus. Jak se rodí další průmyslová revoluce. Mladá fronta, Praha 2004.
- HENDERSON H., 1996: Creating Alternative Futures. West Hartford: Kumarian Press, 1996.
- HENDERSON H., 1981: The Politics of Solar Age. Alternatives to Economics. New York: Doubleday, Anchor, 1981.

- HENDERSON H., 1991: Paradigms in Progress. Life Beyond Economics. Indianapolis: Knowledge Systems, Inc., 1991.
- HENDERSONOVÁ H., 1994: Zaměnili jsme cíle a prostředky. Rozhovor časopisu Poslední generace s Hazel Hendersonovou. In: Poslední generace č.3/1994, Hnutí DUHA, Brno 1994.
- HENDERSON H., 1996: Building a Win-Win World. Life Beyond Global Economic Warfare. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 1996.
- HENDERSONOVÁ H., 1998: Budou lepší časy dobré? In: Nová Přítomnost č.5/1998, Praha 1998.
- HENDERSON H., 1999: Beyond Globalization. Shaping a Sustainable Global Economy. Kumarian Press, West Hartford, Connecticut, 1999.
- HENDERSONOVÁ H., 1999: Budování světa, kde každý vyhrává. In: Revue Prostor č.42/1999, Praha 1999.
- HENDERSONOVÁ H., 1999: Všechny země se transformují, ale... In: OS - Fórum občianskej spoločnosti č.12/1999, Kalligram, Bratislava 1999.
- HENDERSONOVÁ H., 1999: Na pitomou otázku pitomá odpověď. Rozhovor s Hazel Hendersonovou o globalizaci, regulaci a čisté entropii. In: RESPEKT č.50/1999, Praha 1999.
- HENDERSONOVÁ H., 2001: Za horizontem globalizace. Utváření udržitelné globální ekonomiky. DharmaGaia, Praha 2001.
- HUBER J., ROBERTSON J., 1931: Creating New Money. A monetary reform for the information age. New Economics Foundation, London, United Kingdom 2000, 107 str.
- CHASE S., 1931: Člověk a stroj, Praha: Jan Laichter, 1931.
- JOHANISOVÁ N., 1997: Tři knihy o ekologické ekonomii. In: Poslední generace č.1/1997, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- JOHANISOVÁ N. 1999: Zkratky. Místní soběstačnost – proč a jak ? In: Poslední generace č.2/1999, Hnutí DUHA, Brno 1999.
- Johanisová N., 1999: Zkratky. LETS a systém Wirtschaftsring. In: Poslední generace č.4/1999, Hnutí DUHA, Brno 1999.
- JOHANISOVÁ N., 1999: Zkratky. Tištěné místní peníze. In: Poslední generace č.6/1999, Hnutí DUHA, Brno 1999.
- JOHANISOVÁ N., 1999: Zkratky. Neziskové banky. In: Poslední generace č.8/1999, Hnutí DUHA, Brno 1999.
- JOHANISOVÁ N., 1999: Zkratky. Zelená pro místní podnikání. In: Poslední generace č.9/1999, Hnutí DUHA, Brno 1999.
- JOHANISOVÁ N., 1999: Zkratky. Troje družstva a jedna banka. In: Poslední generace č./1999, Hnutí DUHA, Brno 1999.
- KENNEDY M.: Peniaze bez úrokov a inflácie. Paradigma.sk [www.paradigma.sk](http://www.paradigma.sk).
- KLINEC I., 1996: Globálna ekonomika, globálne myslenie. Globalizácia svetovej ekonomiky a základné charakteristiky novej civilizačnej etapy. Bratislava: Prognostický ústav SAV, 1996.

- KLINEC I., 2002: Alternatívne ekonomické teórie podporujúce smerovanie k trvalo udržateľnému rozvoju. In: Moldan, Bedřich, Hák, Tomáš, Kolářová, Hana (editori): K udržiteľnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek. Svazek 2. Teoretická východiska, souvislosti, instituce. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova v Praze, Praha 2002.
- KLINEC I., 1993: Naša spoločná budúcnosť. In: Hospodárske noviny 9.8.1993, Bratislava 1993.
- KLINEC I., 1993: Za hranicami limitov. In: Hospodárske noviny 25.8.1993, Bratislava 1993.
- KLINEC I., 1993: Globálne programy viceprezidenta USA Ala Gora. Informatizácia a ekológia prioritami politiky USA ? In: Hospodárske noviny 8.9.1993, Bratislava 1993.
- KLINEC I., 1998: Ekonómia a ekológia na pozadí holistického videnia sveta. In: Životné prostredie č.4/1998, Bratislava 1998.
- KLINEC I., 1999: Tao ekonomie. In: OS - Fórum občianskej spoločnosti č.12/1999, Bratislava: Kalligram, 1999.
- KLINGHOLZ W., 1998: Mistr Negawatt. In: Magazín Greenpeace. Časopis pro ochranu přírody a životního prostředí č.2/1998, Praha 1998.
- KLINGHOLZ W., 1998: Mistr Negawatt II. In: Magazín Greenpeace. Časopis pro ochranu přírody a životního prostředí č.3/1998, Praha 1998.
- KORTEN D. C., 1995: When Corporations Rule the World. Kumarian Press, Inc., West Hartford, Connecticut, Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco, California 1995.
- KORTEN D. C., 1999: The Post-Corporate World. Life After Capitalism. Kumarian Press, Inc., West Hartford, Connecticut, Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco, California 1999.
- KORTEN D. C., 1996: The Failure of Bretton Woods. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- KORTEN D. C., 1996: The Mythic Victory of Market Capitalism. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- KORTEN D. C., 2001: The Civilising of Global Society. The Second Annual Faesta Lecture. Trinity College, Dublin, 4 July 2000. In: Douthwaite, Richard, Jopling, John (editors): FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability, Dublin 2001.
- KORTEN D. C., 2001: Life After Capitalism. In: Douthwaite, Richard, Jopling, John (editors): FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability, Dublin 2001.
- KORTEN D. C., 1996: Systém pomoci je chybný. Rozhovor s Davidom Kortenom. In: Poslední generace č.2 / 1996, Hnutí DUHA, Brno 1996.
- KUMAR S., 1992: Jsme opilí hmotným blahobytem. Rozhovor časopisu Poslední generace so Satishom Kumarom. In: Poslední generace č.5/1992, Hnutí DUHA, Brno 1992.
- LANG P., 1994: Lets Work. Rebuilding the Local Economy. Grover Books, 1994.
- LIETAER B., 2004: Budoucnost peněz. Vytvářet udržitelný blahobyt, pracovní příležitosti a rozumnější svět. Vydavatelství Paradigma.sk, Košice 2004.

- LOVELOCK J., 1994: Gaia. Nový pohled na život na Zemi. Prešov: ABIES, 1993.
- LOVELOCK J., 1994: Gaia. Živoucí planéta. Praha: Mladá fronta, 1994.
- LOVINS A. B., 1994: Úspory a efektivita místo Temelína. In: Poslední generace č.6/1994, Hnutí DUHA, Brno 1994.
- LOVINS A. B., 1998: Změnit pravidla, aby se úspory vyplácely. Rozhovor s Amory B. Lovinsem o tom, jak muže selhat trh. In: Magazín Greenpeace. Časopis pro ochranu přírody a životního prostředí č.2/1998, Praha 1998.
- MALTHUS T. R., 2002: Esej o principu populace. Čestmír Kocar – Nakladatelství „Zvláštní vydání...“, Brno 2002, 168 str.
- MANDER J., GOLDSMITH E. (editors), 1996: The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- MANDER J., 1996: Facing the Rising Tide. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- MANDER J., 1996: The Rules of Corporate Behavior. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- MANDER J., 1996: Technologies of Globalization. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- MANDER J., 2003: V nepřítomnosti posvátného. Selhání moderních technologií a zápas indiánských národu o přežití. Nakladatelství DOPLNĚK, Brno, 2003.
- MAUSS M., 1999: Esej o daru, podobě a důvodech směny v archaických společnostech. Sociologické nakladatelství, Praha 1999.
- MEADOWS D. H., MEADOWS D. L., RANDERS J., 1992: Beyond the Limits. Confronting Global Collapse Envisioning a Sustainable Future. Post Mills, Vermont: Chelsea Green Publishing Company, 1992.
- MEADOWS D., 1994: Většina věcí, které člověk dělá jsou ztrátou času a peněz. Rozhovor s profesorem Dennisem Meadowsem o stupnici blbosti, mezích růstu a jízdě na kole. In: RESPEKT č.47/1994, Praha 1994.
- MEADOWS D., 1999: Za bodem návratu. Rozhovor s Dennisem Meadowsem. In: Týden č.13/1999, Praha 1999.
- MILANI B., 2000: Designing the Green Economy. The Postindustrial Alternative to Corporate Globalization. Rowman and Littlefield Publishers, Inc., Lanham, Maryland, 2000, 236 str.
- MOLDAN B., HÁK T., KOLÁŘOVÁ H. (editori), 2002: K udržitelnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek. Svazek 2. Teoretická východiska, souvislosti, instituce. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova v Praze, Praha 2002.
- MOLLISON B., SLAY R. M., 1999: Úvod do permakultury. PERMAKULTURA (CS), 1999.
- NORBERG-HODGE H., 1991: Ancient Futures. London: Rider, 1991.



- NORBERG-HODGE H., 1996: The Pressure to Modernize and Globalize. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- NORBERG-HODGE H., 1996: Shifting Direction: From Global Dependence to Local Interdependence. In: Mander, Jerry, Goldsmith, Edward (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.
- NORBERG-HODGE H., 1996: Dávné budoucnosti. Brno: Hnutí DUHA, 1996.
- NORBERG-HODGE H., 1996: Model světa neodpovídá skutečnosti. Rozhovor s Helenou Norberg-Hodge. In: poslední generace č.3/1996, Hnutí DUHA, Brno 1996.
- NORBERG-HODGE H., 1997: Buddhismus v globální ekonomice. In: Poslední generace č.6/1997, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- NOVÁČEK P., MEDERLY P. a kol., 1996: Strategie udržitelného rozvoje. Praha: Nakladatelství G plus G, 1996.
- NOVÁČEK P., 1999: Křižovatky budoucnosti. Směrování k udržitelnému rozvoji a globálnímu řízení. Praha: Nakladatelství G plus G, 1999.
- NOVÁČEK P., MEDERLY P., 2002: Global Partnership for Development. American Council for The United Nations University, Millennium Project, Central European Node, Palacky University Press, Olomouc 2002.
- NOVÁČEK P., 2002: Stav světa na přelomu tisíciletí. Výběr z článku publikovaných v letech 1995-2001. RNDr. Boris Vystavěl Nakladatelství Geoda, Prostějov 2002.
- NOVÁČEK P., 2003: Global Partnership for Development. American Council for The United Nations University, Millennium Project Central European Node, February 2003.
- NOVÁČEK P., 2003: Mys dobré naděje. Partnerství pro rozvoj jako globální environmentální výzva. Centrum interdisciplinárních studií, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc 2003.
- ORTEGA Y GASSET J., 1933: Vzpouřava davu, Praha: Nakladatelství Orbis, 1933.
- PAM A.: LETS: Ekonomický systém daru. [www.lets.sk](http://www.lets.sk).
- PARKIN S., 1991: Green Futures. Agenda for the 21<sup>st</sup> Century. London: Fount, 1991.
- PARKINOVÁ S., 1994: Zelená budoucnost'. Program pre 21.storočie. Piešťany: Nadácia Zelená alternatíva, 1994.
- PARKIN S., 1994: Ekonomika pre zaplnený svet I. In: Spoločnosť, ako keby na človeku záležalo. Bratislava: SZOPK, SOFRON, 1994.
- PARKIN S., 1994: Ekonomika pre zaplnený svet II. In: Spoločnosť, ako keby na človeku záležalo. Bratislava: SZOPK, SOFRON, 1994.
- PINCHOT G., 1997: Ekonomika daru. In: BARAKA. Časopis pro nový věk č.2/1997, Praha 1997.
- RIFKIN J., 2002: Hydrogen Economy. The Creation of the Worldwide Energy Web and the Redistribution of Power on Earth. New York: Jeremy P.Tarcher/Putnam, 2002.
- RIFKIN J., 1996: New Technology and the End of Jobs. In: Goldsmith, Edward, Mander, Jerry (editors): The Case Against the Global Economy and for Turn Toward the Local. Sierra Club, San Francisco, California 1996.

- RIFKIN J., 1995: The end of work as we know it. In: Demos 5/1995.
- RIFKIN J., 1996: Myšlenky pro příští století. In: Listy č.4/1996 Dvuměsíčník pro politickou kulturu a občanský dialog. Praha 1996.
- RIST M., 2000: Trojčlennost a svoboda člověka. Cesta od konkurence k sociální ekonomii. Nakladatelství Fabula, Hranice, 2000.
- ROBERTSON J., 2001: Sharing the Value of Common Resources Through Taxation and Public Expenditure. From the FAESTA Conference Money, Energy and Growth. March 2000. In: Douthwaite, Richard, Jopling, John (editors): FAESTA review Number 1. FAESTA The Foundation for the Economics of Sustainability, Dublin 2001.
- ROBERTSON J., 1997: Důležité je začít. Rozhovor s Jamesem Robertsonem. In: Poslední generace č.11 / 1997, Hnutí DUHA, Brno 1997.
- ROTSCHILD M., 1990: Bionomics. The Inevitability of Capitalism. New York: A John Macrae Book, 1990.
- SCHEER H., 1999: Sluneční strategie. Politika bez alternativy. Praha: Nová země, 1999.
- SCHEER H., 2004: Světové sluneční hospodářství. Obnovitelná energie pro udržitelnou budoucnost. Eurosolar.cz, Praha, 2004.
- SCHEER H., 2002: Prolomit velkou energetickou lež. Rozhovor Milana Smrža s Hermannem Scheerem. In: Sedmá generace č.2/2002, Brno: Hnutí Duha 2002.
- SCHMIDHEINY S., 1992 with the Business Council for Sustainable Development: Changing Course. A Global Business Perspective on Development and the Environment. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 1992.
- SCHMIDHEINY S. a Podnikatelská rada pro trvale udržitelný rozvoj, 1993: Změna směru. Globální podnikatelská perspektiva rozvoje a životního prostředí. Praha: České ekologické manažerské centrum, 1992, 1993.
- SCHUMACHER E. F., 1993: Small is Beautiful. A Study of Economics as if People Mattered. Blond and Briggs Ltd., 1973, London: Vintage, 1993.
- SCHUMACHER E. F., 1977: A Guide for the Perplexed. New York: Harper and Row, 1977.
- SCHUMACHER E. F., 1977: Good Work. New York: Harper and Row, 1977.
- SCHUMACHER E. F., 1997: This I Believe and other essays. A Resurgence Book, Green Books Ltd., London, UK, 1998, First Edition, 1997.
- SCHUMACHER E. F., 1985: Po stupňoch bytia. Rada bezradným. Zagreb: Grafičky zavod Logos, 1985.
- SCHUMACHER E. F., 2000: Malé je milé aneb ekonomie, která by počítala i s člověkem. Nakladatelství Doplněk, Brno 2000.
- SIMMEL G., 1997: Peníze v moderní kultuře a jiné eseje. Sociologické nakladatelství, Praha 1997.
- SOROKIN P. A., 1936: Sociologické nauky přítomnosti. Praha: Jan Laichter, 1936.
- SOROKIN P. A., 1948: Krise našeho věku. Praha: Tiskařské a vydavatelské družstvo československého obchodnictva v Praze, 1948.
- SPENGLER O., 1997: Člověk a technika. Příspěvek k jedné filosofii života. Praha: NEKLAN, 1997.

- STEINER R., 1993: Hlavní body sociální otázky jako životní nutnost pro přítomnost i budoucnost. Baltazar, Praha 1993.
- STEINER R., 2000: Národohospodářský kurs. Pravda, právo a životní praxe místo fráze, konvence a životní rutiny. Fabula, Hranice, 2000.
- SVOBODA J., NOVÁČEK P., 2002: Rozhovory od Bakerova jezera na hranici reality, meta-reality a fikce. Atelier IM Luhačovice, Luhačovice, 2002.
- The World Commission on Environment and Development, 1988: Our Common Future. Oxford, New York: Oxford University Press, Oxford, 1988.
- TOFFLER A., 2004: Vlna za vlnou. Rozhovor Jaceka Żakowskeho s Alvinom Tofflerem. In: Żakowski, Jacek: Obavy a naděje. Rozhovory o budoucnosti. Mladá fronta, Praha 2004.
- TOFFLER A., 1999: Nečekají nás krvavé revoluce, ale velké krize říká v rozhovoru nejznámější americký futurolog Alvin Toffler, autor slávne knihy Šok z budoucnosti. In: Středoevropské noviny. 21.1.1999 In. Lidové noviny. 21.1.1999, Praha 1999.
- WEIZSÄCKER E. U. VON, 1994: Earth Politics. London, New Jersey: Zed Books Ltd., 1994.
- WEIZSÄCKER E. U. VON, LOVINS A. B., LOVINSOVÁ L. H., 1996: Faktor čtyři. Dvojnásobný blahobyt - poloviční spotřeba přírodních zdroju. Nová zpráva Římskemu klubu. Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha, Vysoká škola baňská - Technická univerzita, Ostrava 1996.
- WINTZENMANN H., 1999: Spravedlivá cena. Úvod do sociální organiky Rudolfa Steinera. Ateliér pro eurythmii, Praha 1999.

## ENVIRONMENTÁLNÍ EKONOMIE A TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ

### Jan Zeman

(CENIA - Česká informační agentura životního prostředí, Praha.)

O environmentální ekonomii a trvale udržitelném rozvoji se již napsalo dost, leč základním problémům vesměs není věnována potřebná pozornost. Mám na mysli v první řadě kategorii ekonomické škody ze znehodnocování přírodních složek životního prostředí, které vesměs figurují jen matně kdesi v pozadí, takže někdy vzniká podivný dojem, že investujeme nemalé peníze na ochranu životního prostředí téměř bez užitku, na základě nátlaku zelených fundamentalistů či bruselských byrokratů, ač ve skutečnosti životní prostředí chráníme především kvůli sobě.

Směrodatná je kategorie externalit, podle mého názoru nejlépe v pojetí J.E. Meada v logické posloupnosti až k nákladům zpětné vazby V. V. Novožilova, viz schéma č. 1 :

### 1) schéma "externality - náklady zpětné vazby"

#### Schéma č. 1 - Kategoriální systém "Externality J.E. Meada - náklady zpětné vazby V.V. Novožilova"

<b>E X T E R N A L I T Y J. E. Meada</b>
--

Pozitivní Extern.	Negativní (N.) externality (E.)	
	N. Peněžní E.	Negativní Technolog.Externality
		N.T.Ekol.Ext.   N.T.Neekol.Exter.

Ztráty surovin	Negat. Technolog. ekologické externality	1
E K O L O G I C K É Š K O D Y		
mimoekonomické		ekonomické
dnešní gener.	budoucí	
	přímé	nepřímé

nákl. zamezení <sup>2</sup>	nákl. zachycení <sup>3</sup>	náklady kompenzace sociálně ekonomických škod ze zneh.	náklady na zmírnění
náklady na ochranu		náklady vyvolané ekologickými škodami	
E K O L O G I C K É N Á K L A D Y			

nákl. tvorby ŽP	náklady vyvolané ekologickými škodami		
	jednoznačně společensky nutné	podmíněně společensky nutné	jednoznačně společensky zbytečné
	náklady vyvolané ekologickými technologickými škodami		náklady vyvolané neekologickými technologickými škodami

náklady v důsledku absolutní omezenosti kvalitních výrobních zdrojů	náklady v důsledku relativní omezenosti kvalitních výrobních zdrojů	náklady vyvolané technologickými škodami
N Á K L A D Y Z P Ě T N Ě V A Z B Y V. V. Novožilova		

- 1 ... ekologické škody, které způsobuje původce ekologických škod sám sobě, tzv. ekologické internality  
2 ... náklady zamezení vzniku negativních ekologických vlivů,

3 ... náklady na zachycení a zneškodnění produkovaných škodlivin.

Pramen: vlastní rozbor, viz 1). Grafická velikost jednotlivých položek ne vždy odpovídá jejich skutečným kvantitativním rozměrům, resp. relacím.

Definice externalit je mnoho. Za nejvíce vyhovující považují definici externalit J.E. Meada 2), dle které: *"vnější efekty vznikají tehdy, když efektivnost výroby v jedné hospodářské jednotce je závislá mezi jinými na rozsahu a nákladech výroby jiné hospodářské jednotky, přičemž:*

- a) tato závislost má mimotržní charakter, nevyplývá z transakcí mezi prodávajícím a kupujícím,*
- b) první hospodářská jednotka není s to kontrolovat činnost jiné hospodářské jednotky,*
- c) vlivy jedné hospodářské jednotky na druhou nemají záměrný charakter, nejde tedy o projevy konkurenčního boje.*

Obvykle se rozlišují dvojí efekty: technologické a peněžní. Zatímco peněžní efekty se projevují nepřímým způsobem, prostřednictvím cen, technologické efekty se projevují přímo, buď jako škody, ztráty, újmy na hmotných statcích, anebo jako určité výhody. V prvním případě mluvíme o negativních externalitách či vnějších nákladech, v druhém o pozitivních externalitách či vnějších úsporách."

*V jiných definicích externalit (Samuelson ad.) často chybí podmínka c), což je nepříjemné opomenutí. Z Meadovy definice externalit vyplývá, že kromě negativních externalit máme i externality pozitivní, např. samovolný pozitivní účinek lesa na životní prostředí. Důležité je i rozlišení externalit na peněžní a technologické. Ekologické problémy a škody nám vesměs působí externality technologické.*

*Technologické externality mohou, ale nemusí mít ekologický charakter. Vozidla rozbitá při dopravní nehodě zpravidla ekologický charakter nemají, pokud nejsou spojeny s únikem toxických látek. Vypouštění škodlivin všeho druhu ale negativní ekologický dopad na přírodní složky životního prostředí vesměs má.*

*Vzniká otázka, jak nejlépe vymezit ekologické škody věcně. Věcně za nejpřesnější vymezení ekologických externalit považují jejich vymezení jako škod, které vznikají v důsledku procesu poškozování, resp. znehodnocování jedné až šesti základních přírodních složek životního prostředí - ovzduší, vody, půdy, rostlinných a živočišných společenstev, reliéfu a horninového podloží. I v environmentální literatuře se, bohužel, běžně píše o škodách na životním prostředí, přestože je takový termín častým zdrojem nedorozumění, co je a co není "ochrana životního prostředí".*

### Čtyři významy pojmu "životní prostředí"

*V češtině se běžně používá pojem životní prostředí ve čtyřech základních významech, tj. jako:*

- a) životní prostředí jako veškeré prostředí nás obklopující, tj. *prostředí přírodní, umělé i společenské vztahy mezi lidmi.* Životní prostředí v tomto pojetí rozhodujícím způsobem určují společenské vztahy mezi lidmi. Bylo a je používáno obvykle v marxistické literatuře a v rozvojových zemích. Zákonitě vede k pojmání procesů zlepšování životního prostředí jako procesů překonávání bídy. Jeho synonymem je sousloví *"ekologie člověka"*.

Největším nebezpečím pro široce pojímané životní prostředí občana jsou pochopitelně války, terorismus, nezaměstnanost, bída, vážné nemoci, vysoká kriminalita a další pohromy, mající obvykle původ ve špatných společenských poměrech, ve špatných mezilidských vztazích,

převážně společenských, ale též individuálních. Některé skupiny obyvatel mají specifická ohrožení životního prostředí: dlužníci věřitele, vymáhající zaplacení dluhů, narkomani policisty, zatýkající dodavatele příslušné drogy atp.

b) životní prostředí jako prostředí přírodní a umělé bez společenských vztahů mezi lidmi. Pojetí životního prostředí jako přírodní a umělé prostředí přijalo OSN, je zakotveno v ekologické legislativě mnoha zemí včetně ČR a SR. Dominuje i ve státní ekologické politice, resp. v politice ochrany životního prostředí ČR.

c) životní prostředí jako prostředí přírodní, resp. příroda. Životní prostředí s přírodou ztotožňují obvykle přírodovědci - biologové. Ekologické problémy vznikají poškozováním, resp. znehodnocováním přírody, přírodního prostředí, základních přírodních složek životního prostředí.

d) životní prostředí jako konkrétní ekosystémy, niky, tj. přírodní i životní prostředí vhodné pro život toho či onoho rostlinného či živočišného druhu, toho či onoho společenstva. Pojetí životního prostředí jako niky uplatňují opět především přírodovědci - biologové.

Zejména novináři a úzce specialisté často píšou o životním prostředí jako o prostředí pracovním, obytném, rekreačním apod. Jde vesměs o dílčí, ryze antropocentrická pojetí životního prostředí.

Pojetí životního prostředí pod a) se blíží i pojem antropogenní krajina geografů. Např. Demek ji člení na přírodní subsystém (přírodní prostředí), subsystém obyvatelstvo a subsystém umělé prostředí, viz 3).

Pojem ekologie duše používají (kromě básníka Peterky) někteří společensko vědní pracovníci pro podtržení nezbytnosti harmonického rozvoje osobnosti. Významem se blíží k širokému pojetí zdraví, tj. zdraví jako stavu fyzické a duševní harmonie člověka.

Rozlišení uvedených čtyř základních významů pojmu životní prostředí je východiskem pro každou seriózní diskusi o problematice životního prostředí i o ekonomii a ekonomice životního prostředí, o environmentální ekonomii. Jinak může diskuse snadno zplanět, neboť její účastníci životní prostředí budou pojímat rozdílně široce.

V environmentální ekonomii, tj. ve vědě zkoumající ekonomické souvislosti životního prostředí, dominuje pojetí životního prostředí jako prostředí přírodního + umělého. Např. definice životního prostředí R. Lacka zní: "Životní prostředí je přírodní a člověkem přetvořený materiální svět, který obklopuje lidskou společnost a působí na ni, ve kterém člověk jako společenský tvor uspokojuje svoje potřeby a zpětně jej svojí činností přetváří." 4), str. 57.

Lackovo pojetí životního prostředí je blízké pojetí životního prostředí profesora Vicka, jehož definici životního prostředí převzalo UNESCO. Podobnou definici přijal i československý zákon o životním prostředí č. 17/92 Sb. V této studii se rozumí životním prostředím prostředí přírodní a prostředí umělé, obvykle v souvislosti s pohodou pobytu.

Podobně je tomu i v jiných jazycích. Angličtina má Environment a Ecology, ruština okružájuščuju sredu a okružájuščuju prirodnuju sredu, resp. ekologii.

Směšování ochrany životního prostředí jako ochrany přírodního a umělého prostředí s ochranou životního prostředí jako ochranou přírody a s ochranou životního prostředí jako ochranou přírodního + umělého prostředí + obyvatelstva před špatnými mezilidskými vztahy zakládá četné spory o rozsah a reálnost prováděné ochrany životního prostředí. Jak si později ukážeme, trvale udržitelný vývoj ale bez vyřešení špatných mezilidských vztahů kolektivních i individuálních není možné zajistit.

Uvedené směšování proniká i do české legislativy. Máme Ministerstvo životního prostředí ČR, které má v gesci tvorbu a koordinaci státní ekologické politiky. Pro subsystém životní

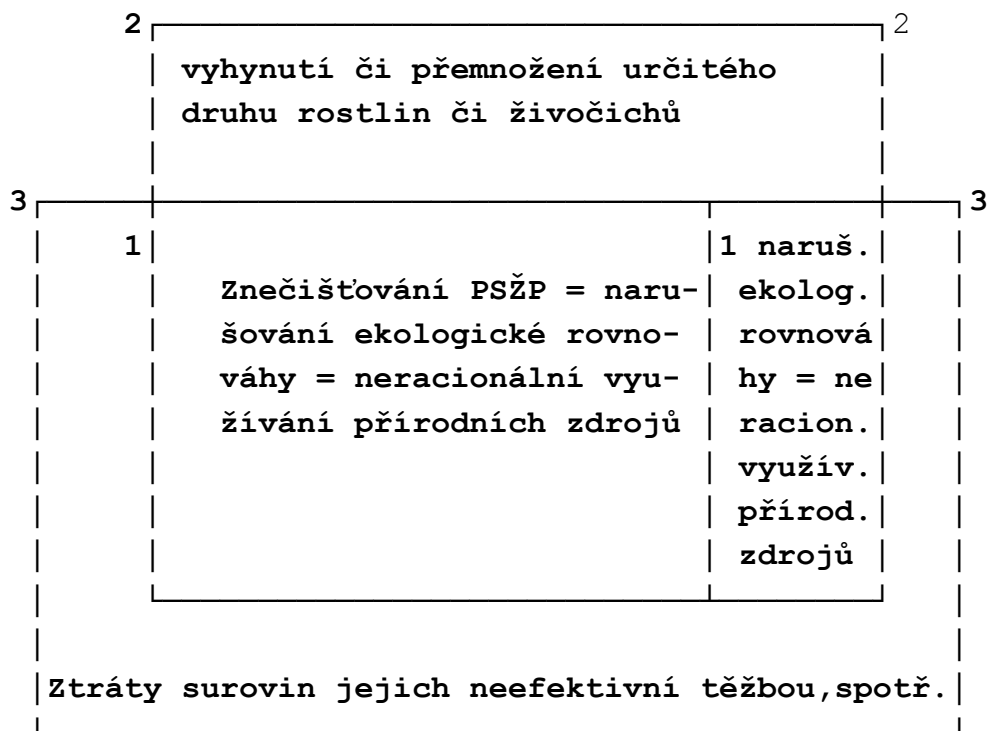
prostředí - část společenské vztahy mezi lidmi existují samostatná ministerstva - vnitra, práce a sociálních věcí atd.

Mám za to, že máme-li účinně řešit existující ekologické problémy a zabránit diskreditaci ekologické politiky protlačováním četných neekologických akcí do investic na ochranu životního prostředí, je nutné životní prostředí pojímat jako přírodu, tj. jako ekologické problémy, a problémy ochrany životního prostředí vymezovat jako problémy poškozování přírody, přírodního prostředí, základních přírodních složek životního prostředí. K bližšímu vyjasnění problému je nutné nejprve vymezit a analyzovat další základní pojmy environmentální ekonomie.

Výše uvedený rozbor říká, že ne každá ekologická škoda je externalitou. Pokud ji její původce též realizuje, je pro něj interní ztrátou jako každá jiná interní ztráta. Příkladem může být půda odnesená erozí v důsledku jejího špatného obdělávání. Zde by byl na místě pojem ekologická internalita, ale v češtině se nikdy neujal. Patří sem i pojem nešetrné využívání přírodních zdrojů, které je zpravidla spojeno s většími či menšími ekologickými škodami, ale může nastat i případ, že k němu dochází bez vzniku ekologických škod.

Strukturu procesu znehodnocování přírodních složek životního prostředí ukazuje schéma č. 2:

**Schéma č. 2 - Struktura procesu znehodnocování přírodních složek životního prostředí**



1 - proces znečišťování

2 - proces narušování ekologické rovnováhy

3 - proces neracionálního využívání přírodních zdrojů

Pramen: Vlastní rozbor

Procesy znečišťování současně narušují ekologickou rovnováhu v přírodě a unikající odpad  
Výše uvedené 3 možné, většinou částečně se překrývající skupiny, nám dávají dohromady pojem ekologická škoda, tj. škoda vzniklá přímo či nepřímo poškozením jedné až šesti základních přírodních složek životního prostředí.

Ekologické škody mohou mít ekonomický, ale také mimoekonomický charakter. Kritériem je, zda se dále, přímo či nepřímo, dříve či později, transformuje na náklady vyvolané ekologickými škodami.

Ekonomické škody mohou být přímé, např. přímé škody vlivem koroze materiálů zrychlené působením znečištěného ovzduší, vlivem nižších výnosů či užitkovosti v důsledku znečištění ovzduší, vlivem nižší produkce ryb v důsledku znečištění vod atd. Ztráta vzniká přímo (daná produkce nevznikne), musíme ji akceptovat a nějak uhradit, zlikvidovat.

Ekonomické škody mohou být i nepřímé, např. když pracovník vystavený znečištěnému ovzduší je častěji nemocný, takže jednak nevyrobí, jednak ho musíme léčit, což též stojí peníze (jde o případ nákladů kompenzace sociálně ekonomických škod), nebo když zařízení vystavené znečištěnému ovzduší musíme vyrobit z kvalitnějších a dražších materiálů, aby mělo životnost stejnou jako kdyby bylo vystaveno čistému ovzduší či na místo zařízení ke snížení znečištění postavíme vysoký komín a škodliviny tak rozptýlíme na větším území. Zde mluvíme o nákladech na zmírnění negativních ekologických vlivů na příjemce - recipienta. Ekologické škody se projevují zprostředkovaně, obvykle s větším či menším časovým zpožděním.

## **Národohospodářské ekonomické optimum ekologických nákladů**

*Národohospodářské ekonomické optimum ekologických nákladů (angl. national economy economical optimum of ecological costs, rusky narodnochozjajstvennoje ekonomičeskije optimum ekologičeskich zatrat) představuje při daných technologiích minimální, společensky efektivní možnou výši celkových ekologických nákladů společnosti. Je dosaženo, když přírůstek nákladů na ochranu přírodních složek životního prostředí při dostatečně malém snížení rozsahu znehodnocování je roven takto vyvolanému snížení nákladů vyvolaných ekologickými škodami, tj. za podmínek rovnosti - v absolutní hodnotě - marginálních nákladů na ochranu a marginálních nákladů vyvolaných ekologickými škodami. Vyžaduje dosáhnout národohospodářského ekonomického optima nákladů znečištění, ekonomického optima nákladů devastace a vyloučení absolutně nešetrné exploatace přírody. Podrobněji 5) a 6).*

*Národohospodářské ekonomické optimum nákladů znečištění je dosahováno při celospolečenském minimu nákladů vyvolaných znečištěním. "... rovnost (V.10) říká, že minimum celkových nákladů (ekonomické optimum znečištění) existuje tehdy, když je přírůstek nákladů na zamezení znečištění při dostatečně malém snížení jeho úrovně roven takto vyvolanému snížení nákladů na kompenzaci znečištění, tj. za podmínek rovnosti - v absolutní hodnotě - marginálních nákladů na kompenzaci sociálních následků znečištění," viz 7), str. 71. Protože z kontextu citované práce je zřejmé, že Gofman rozumí náklady na kompenzaci znečištění i náklady na zmírnění jeho následků, např. vyšší protikorozní ochranou, je citovaná definice správná. Obdobně národohospodářské ekonomické optimum znečištění pojímá neoklasická ekonomie.*

Podmínkou dosažení národohospodářského ekonomického optima nákladů znečištění je jednak optimalizace technologického režimu každého znečišťovatele, jednak celková optimalizace znečišťování v regionu. Problém znečištění z více zdrojů v jednom regionu je úlohou závislou, k dosažení národohospodářského ekonomického optima nákladů znečištění nestačí optimalizovat znečišťování jednotlivých znečišťovatelů nezávisle na znečišťovateli ostatních. K dosažení národohospodářského ekonomického optima nákladů znečištění je nutné jednak provést optimalizaci technologického režimu u každého znečišťovatele ovzduší v regionu, jednak provést optimalizaci znečišťování v celém regionu včetně významných znečišťovatelů ve vzdálenějších regionech.



Ekonomická teorie v Československu v souladu s K. G. Gofmanem 7) a 8) často vydávala národohospodářské ekonomické optimum nákladů znečištění za národohospodářské ekonomické optimum ekologických nákladů. Gofman a Gusjev sice v 8) matematicky dokázali, že ekonomické optimum nákladů znečištění je i racionálním, tj. šetrným využíváním přírodních zdrojů, ale nebrali v úvahu procesy devastace přírodních složek životního prostředí ani absolutně nešetrnou exploataci přírody. Proto jejich závěr, že národohospodářské ekonomické optimum znečištění je současně i národohospodářským ekonomickým optimumem ekologických nákladů, byl předčasný.

Národohospodářské ekonomické optimum nákladů devastace (přírodních složek životního prostředí) je dosaženo, když přírůstek nákladů na ochranu před devastací se v každém konkrétním případě devastace rovná přírůstku nákladů vyvolaných touto devastací. Nutnou a postačující podmínkou dosažení ekonomického optima nákladů devastace je optimalizace nákladů devastace každého konkrétního případu devastace, neboť jednotlivé případy procesů devastace jsou na sobě nezávislé, na rozdíl od případů znečišťování regionu více znečišťovateli, viz 5) a 6).

Případ absolutně nešetrné exploatace přírody, tak důvěrně známý ekologům, zatím ekonomové vesměs neberou v úvahu, přestože nulový či nízký efekt investice není v rozporu s možností napáchat příslušnou investicí citelné ekologické škody, viz 5) a 6).

Podobně k problému přistupovala neoklasická ekonomie, byť matematicky k problému přicházela z opačné (duální) strany

Plané teoretizování? Nikoliv. Je nám např. léta předkládám tzv. obchod s právy znečišťovat jako ekonomicky nejefektivnější způsob zabezpečení požadovaného snížení emisí škodlivin. Jeden problém zaváděného obchodu s právy znečišťovat emisemi CO<sub>2</sub> je skutečnost, že si ČR vyjednala možnost emitovat více CO<sub>2</sub> než dosud emituje, takže z obchodu učinila frašku. Pokud by byly podmínky obchodu s emisemi CO<sub>2</sub> nastaveny přijatelně, není vyřešena otázka, zda je národohospodářsky opravdu levnější dosáhnout snížení emisí CO<sub>2</sub> systémem obchodu s emisemi CO<sub>2</sub> (povolenkami) nebo systémem limitů na emise CO<sub>2</sub>. Systém obchodu s emisemi může být levnější pro podniky - emitenty CO<sub>2</sub>. Protože ale neznáme odvrácené ekonomické škody vlivem snížení emisí CO<sub>2</sub>, nemůžeme tvrdit, že je národohospodářsky nejefektivnější. Může, ale nemusí být, stejně jako systém emisních limitů.

## Rovné ekonomické podmínky v dopravě?

Rovné ekonomické podmínky v dopravě ČR nebyly a nejsou a máme-li věřit dopravní politice, schválené vládou ČR 13.7.2005, nejspíš jen tak nebudou. Ministerstvu životního prostředí se sice do ní podařilo prosadit požadavek internalizace externalit, ale Ministerstvo dopravy ho vzápětí degradovalo odkazem na společný postup se zeměmi EU, tj. ukáže se. Přibližný rozsah hlavních nerovností v dopravě ČR v r. 2003 ukazuje tabulka č. 1 :

**Tabulka č. 1 : Hrubé a čisté nekalkulované náklady v dopravě ČR v r. 2003:**

Druh nákladů	Silniční	Železniční	Vodní	Letecká	MHD	Celkem
Veřejné na dopravní infrastrukturu	28,336	13,054	1,197	0,009	0,485	43,081
Stát a města na obnovu vozidel	0,237	0	0	0	1,796	2,033
Veřejné na osobní dopravu	3,121	7,268	0	0	11,158	21,547
Výdaje na dopravní policii ČR	3,008	0,011	0	0	0,012	3,031
Daňové úlevy	4,897	0,002	0,171	3,470	0,675	9,215

Externí škody na zdraví lidí						
Vlivem nehod	27,516	0,028	0	0	0,096	27,640
Vlivem hluku	10,272	0,641	0	0,004	1,555	12,472
vlivem emisí CO,NO <sub>x</sub> ,VOC,SO <sub>2</sub> ,PM včetně elektřiny	17,165	0,267	0,014	0,171	2,214	19,831
Vlivem přízemního ozónu	1,988	0,169	0,016	0,208	0,204	2,585
Emisí CO <sub>2</sub> celkem včetně elektřiny	5,706	0,294	0,027	0,664	0,342	7,033
Vraky z aut	0,618	0	0	0	0	0,618
<b>Hrubé nekalkulované náklady</b>	<b>102,864</b>	<b>21,832</b>	<b>1,425</b>	<b>4,489</b>	<b>18,537</b>	<b>149,086</b>
<b>Čisté nekalkulované náklady pěti druhů dopravy v ČR</b>						
<b>Hrubé nekalkulované náklady</b>	<b>102,864</b>	<b>21,832</b>	<b>1,425</b>	<b>4,489</b>	<b>18,537</b>	<b>149,086</b>
Spotřební daň za pohonné hmoty	46,585	2,049	0,011	0	1,977	50,622
Platby za silnice	7,5	0	0	0	0	7,5
<b>Čisté nekalkulované náklady</b>	<b>48,779</b>	<b>19,783</b>	<b>1,414</b>	<b>4,489</b>	<b>16,56</b>	<b>90,964</b>

Zdroj: MDS, MF, ČD, GI ČD, Policie ČR, vlastní výpočty. U nákladů infrastruktury MHD vždy jen dotace ze státního rozpočtu.

Rozdíl čisté nekalkulované náklady silniční a železniční dopravy v ČR v r. 2003 vychází 28,996 mld. Kč.

Vývoj rozdílu čisté nekalkulované náklady a výnosy silniční a železniční dopravy v ČR byl v l. 1993-2003 při srovnatelném postupu následující: r. 1993 = **9,654** mld. Kč, v r. 1994 = **14,837** mld. Kč, v r. 1995 = **27,659** mld. Kč, v r. 1996 = **30,114** mld. Kč, v r. 1997 = **32,198** mld. Kč, v r. 1998 = **32,961** mld. Kč, v r. 1999 = **26,82** mld. Kč, v r. 2000 = **26, 504** mld. Kč, v r. 2001 = **21,198** mld. Kč, v r. 2002 = **27,179** mld. Kč. a v r. 2003 = **28,996** mld. Kč, s tím, že veřejné náklady na infrastrukturu MHD zahrnují obvykle jen státní dotace na výstavbu metra. R. 1993 a 1995 bez korekce za CO<sub>2</sub> na výrobu elektřiny. Smrt vlivem přízemního ozónu z motorové dopravy je zatím vypočtena jen pro roky 1999, 2000 a 2003.

Pohyboval se tudíž mezi 9,654 – 33 mld. Kč/rok, v letech 1995-2003 mezi 21-33 mld. Kč/rok. Reálně toto saldo bylo ale poněkud vyšší, neboť se řadu objemově menších položek, které produkuje především silniční doprava, nepodařilo vypočítat.

Vytvoření přibližně rovných ekonomických podmínek podnikání v dopravě žádá zejména:

- 1) zásadní zvýšení zpoplatnění užívání silnic u vozidle nad 3,5 t,
- 2) zvýšení spotřební daně za benzín a naftu o 1-2 Kč/l,
- 3) revize daňových zvýhodnění. Jde zejména o zrušení osvobození letecké dopravy od placení spotřební daně za pohonné hmoty (u rozhodující mezinárodní je nutné nejdříve prosadit zrušení mezinárodní smlouvy o jejím vzájemném reciprokém osvobození), zrušit daňové zvýhodnění vozidel méně znečišťujících ovzduší a nahradit je tzv. daní za první registraci dovezeného ojetého vozidla v ČR, odstupňované dle výše emisí, řešit vysoké zatížení užívání železnice versus bezplatné užívání silnice vozidly veřejné dopravy,
- 4) přerozdělením investic ve prospěch železniční dopravy.

## Ochrana životního prostředí versus trvale udržitelný rozvoj?

Když procházíme publikaci CENIA "Životní prostředí v ČR 1989-2004", 9), musíme dospět k závěru, že se v ČR v uplynulých 15 letech v mnoha směrech zásadně zlepšilo životní prostředí, přesně řečeno, přírodní složky životního prostředí ČR.

Odpověď na otázku, zda se ČR též výrazně přiblížila k trvale udržitelnému rozvoji, není vůbec jednoduchá.

Předně, nechci zpochybňovat čísla, uváděná v citované publikaci. Ukazují, že ČR dokázala své velmi špatné životní prostředí ve velmi krátké době zásadně zlepšit. Přesto se zdá, že problémů je víc než dost.

Nejmenší problémy dělají staré dosud nevyřešené problémy ochrany životního prostředí. Je vysoká naděje, že při alespoň průměrně příznivém vývoji ČR budou ve střednědobém časovém horizontu postupně vyřešeny.

Starým problémům se dosti podobají staronové problémy. Např. občané byli státními dotacemi lákáni na tehdy levné elektrické vytápění (míru jeho reálné ekologické šetrnosti zde nechci řešit), které později zdražilo natolik, že se ho mnozí byli nuceni zřeknout a vrátit se k topení špinavým uhlím. Podobně stát donedávna lákal občany na topení tehdy levným ekologicky šetrným zemním plynem, který v současné době dramaticky zdražuje, neboť ropná krize táhne ceny zemního plynu nezadržitelně nahoru. Nepřekvapuje, že se zejména chudší vlastníci rodinných domků na venkově vracejí k topení špinavým uhlím nebo dřevem.

Velkým problémem jsou narůstající klimatické změny, chcete-li, rozval světového klimatu. ČR sice proti r. 1989 snížila své emise skleníkových plynů asi o 25%, ale i nadále je má nadprůměrné na obyvatele i km<sup>2</sup>. Celosvětové emise skleníkových plynů ale dále rychle rostly, takže se urychlovalo tání ledovců, stoupání hladiny moře, narůstaly přírodně ekologické katastrofy všeho druhu - obří povodně, sucha, tajfuny... I když je česká kotlina před většinou takových katastrof poměrně dobře chráněna, i ČR byla postižena zejména rekordními povodněmi se škodami za více než 150 mld. Kč, dále velkými suchy ad. Navíc je důvodné podezření, že rostoucí oteplování významně přispívá k eutrofizaci vody (i přes nebo právě za podpory značného poklesu znečištění vod BSK<sub>5</sub> a nerozpuštěnými látkami výrazně narostlo znečištění řek a přehradních jezer toxickými sinicemi a řasami) a k růstu fotochemického smogu. Zamoření ČR přízemním ozónem je hrozné, byť podobná situace je v celé Evropě. Přízemní ozón vzniká především z emisí z aut (špatná dopravní politika jej výrazně podporuje) za spolupůsobení slunečního záření. Jejich účinek zřejmě paradoxně zesiluje i řádový pokles tuhých emisí a emisí oxidu siřičitého SO<sub>2</sub>.

Je pravda, že povodně a jiné katastrofy zvyšují hrubý domácí produkt (HDP). Zničené hodnoty je nutno obnovit, poškozené předměty a budovy opravit, což zvyšuje hospodářskou aktivitu a tím i HDP. Je pravda též, že kromě části ekonomů, politiků a novinářů takovéto prosperitě málo kdo věří. Rozhodně takové prosperitě nevěří oběti těchto katastrof a jejich blízcí.

## **Doprava se vyvíjí nepříznivě**

Příznivému vývoji ochrany životního prostředí v ČR se ostře přičí vývoj v dopravě, kde došlo k obrovskému nárůstu ekologicky a urbanisticky mimořádně závadné a nebezpečné silniční dopravy, dále ekologicky závadné dopravy letecké při zásadní redukci bezpečné a šetrné dopravy železniční, dále dopravy vodní, linkovými autobusy a místy i MHD. Zatímco prudký růst emisí a hluku ze silniční dopravy do značné míry tlumí postupná obměna vozidlového parku, nehodovost na silnicích dosahuje rekordních hodnot (v ČR je vyšší, než byla v celém Československu v letech 1985-88), zácpy na silnicích jsou na denním pořádku, veřejná doprava na většinu venkova je zjevně nedostatečná a ochromuje rozvoj venkova i údajně tolik podporovaného cestovního ruchu, venkovské silnice a železnice chátrají, některé železniční

trati byly vyježděny a mnohým dalším železničním tratím i silnicím vyježdění hrozí. Poprvé v historii území ČR hrozí, že mnohé jeho venkovské regiony budou bez jakékoliv dopravy a v důsledku dopravní izolace zhynou. Hlavní dopravní prioritou je v ČR totiž výstavba dálnic (prý aby nebyla ČR dopravně izolovaná) podle zásady, že na následcích na zdraví lidí a životním prostředí nezáleží.

## **Venkov upadá**

Novým negativním jevem je množství neobdělávané zaplevelené půdy. Před rokem 1989 byla snaha obdělávat veškerou zemědělskou půdu v zájmu potravinové soběstačnosti. Nejednou se za tím účelem prováděly i pochybné meliorace - kácení rozptýlené zeleně, rozorávání protierozních mezí, napřimování vodních toků, které v první řadě zásadně zvětšovaly erozi půdy, zvyšovaly ohrožení regionů velkými povodněmi, redukovaly biologickou rozmanitost zemědělské krajiny, snižovali její průchodnost aj. Dnes nám mnohá zemědělská půda zarůstá plevelem, někdy se na ní už i rozšiřuje les. Dle odhadu ČSÚ máme neobdělávané ladem ležící zemědělské půdy asi 300 000 ha.

Zákon o rostlinolékařské péči umožňuje postihovat špatné či žádné využívání zemědělské půdy. Reálně ale není uplatnitelný, neboť stát od počátku 90. let vytváří podmínky pro hlubokou ztrátovost prakticky celého zemědělství ČR. V takových podmínkách není reálné trestat zemědělce za to, že se chovají tržně a v rámci minimalizace své ztráty nechávají svá pole neobdělávaná zarůst plevelem.

Také podmínky vstupu ČR do EU byly vyjednány špatně, takže jsou pro velkou část zemědělců ČR, vážně oslabených předchozí transformací, likvidační. Navíc stát neplní ani ty finanční závazky, které vůči zemědělství na sebe vzal.

Základem zdravé přírody byl vždy venkov. Na území ČR byl vážně oslaben již za druhé světové války, nejprve vyhnáním českého obyvatelstva sudetskými Němci z tzv. Sudet a v l. 1945-6 nutným odsunem zradivších sudetských Němců. Plné osídlení uvolněného prostoru českým obyvatelstvem nebylo v silách Čechů. Reálný socialismus sice odstranil na venkově do té doby dominující bídu, ale současně zejména nadměrnými neuváženými melioracemi v 70. a v 80. letech vážně zdevastoval značné části zemědělské krajiny.

Po r. 1989 probíhá tzv. transformací rozsáhlá destrukce venkova, byť nechybí ani pokusy o obnovu venkova. Předně zemědělská výroba byla špatnou zemědělskou politikou snížena asi o 40% (stavy skotu na méně než polovinu, takže např. přírodně cenné louky není leckde kým spásat). Došlo k drastické redukci veřejné dopravy na venkov, venkovské silnice a železnice se ponechávají k vyježdění. Má být prý ještě hůř, alespoň podle představ krajů a špatně nastavených podmínek v dopravě ČR. Prudký pokles porodnosti a soutěž škol o žáky vede k častému zavírání venkovských škol. Zavírají se i venkovská zdravotní střediska, neboť i ve zdravotnictví jde dnes o peníze až na prvním místě. Venkovské obchody nemají šanci vydržet konkurenci supermarketů a hypermarketů. Že není na venkovskou kulturu, takže se zavírají kulturní střediska, pokud se tak již nestalo, nepřekvapuje. Údajně katolická církev chystá i rozsáhlé rušení venkovských kostelů. Nejsou prý věřící ani faráři ochotní tam působit. Zejména odlehlejší venkov se začíná hrozivě vyliďňovat.

## **Bída se do ČR vrací**

Proti dobám reálného socialismu dochází k vysoké příjmové a důchodové diferenciaci občanů. Nejotřesnějším případem jsou bezdomovci (i oficiální odhady mluví o desetitisících lidí), lidé odsouzení k živoření v otřesné bídě a ponížení. Údajně se nebyli s to přizpůsobit novým poměrům. Další těžce postiženou skupinou jsou nezaměstnaní. Oficiálně jich je na

úřadech práce registrováno přes půl miliónu, leč šetření ČSÚ mluví asi o 700 000 občanech, kteří hledají práci. Z podpor v nezaměstnanosti a ze sociálních dávek se žije hodně špatně nemluví o skutečnosti, že mnozí na ně nemají nárok, protože z minulosti vlastní úspory, auto, chatu apod. Tvrdě postiženou skupinou jsou i důchodci. Zatímco reálný starobní důchod v 80. letech činil asi 60% čisté mzdy, dnes je to 40% i méně. Zatím je, alespoň dle mezinárodních srovnání, ČR ještě málo sociálně diferencovaná. Přesto bída v ČR již pevně zapustila kořeny a rychle se rozšiřuje. Bída je ale, jak je známo, nejhorším nepřítelem životního prostředí a vylučuje trvale udržitelný rozvoj. Na to se ale zapomíná.

## Literatura

- 1) ZEMAN J., 2002 : Ekonomické základy trvale udržitelného rozvoje, Universita Palackého Olomouc, 2002, ISBN 80-244-0420-6
- 2) Studie cituje MEAD J.E., 1952: External Economies and Diseconomies in a Competitive Situation, Economic Journal, 1952, č. 254, Mead, J.E. : The theory of Economic Externalities, Institut Universitaire de Hautes Etudes Internacionales, International Economic Series. No.2. Leiden - Geneve 1973
- 3) DEMEK J., 1975: Systémová teorie a studium krajiny, Studia Geographica č. 40/1974, str. 33
- 4) LACKO R., 1975: Ekonomické problémy životného prostredia, Bratislava, Alfa 1975
- 5) ZEMAN J., 1987: Ekonomické aspekty ekologických škod, KDP, Praha, VŠE, 1987
- 6) ZEMAN J., 1991: Proces znehodnocování a teorie ekologických nákladů, EČ č. 2/1991
- 7) GOFMAN K.G., 1981: Ekonomické oceňování přírodních zdrojů v socialistické ekonomice, Praha, EÚ ČSAV, EVSZ č. 2 a 3/79
- 8) GOFMAN, K.G., GUSJEV, A.A., 1981: Ekologičeskije izderžki i koncepcija ekonomičeskogo optimuma okružajušej prirodnoj sredy, Ekonomiko-matematičeskije metody č. 3/1981
- 9) BÍZKOVÁ R. a kol., 2005: "Životní prostředí v ČR 1989-2004," Praha, CENIA 2005

## EKONOMICKÉ STIMULY K TRVALE UDRŽITELNÉMU ROZVOJI ANEB PROČ NENÍ TAK JEDNODUCHÉ PROSADIT EKOLOGICKOU DAŇOVOU REFORMU

### Libor Votava

*(Katedra společenských věd Fakulty managementu VŠE v Praze, Jindřichův Hradec)*

## Úvod

Tržní mechanismus založený na svobodné interakci subjektů snažících se dosahovat svých individuálních cílů se jeví jako vhodný systém pro alokaci vzácných zdrojů, uspokojování lidských potřeb, zvyšování životní úrovně a kvality života. Nastávají situace, kdy tato schopnost trhu selhává. Z hlediska kvality života, trvale udržitelného rozvoje a ochrany přírody je možno jako nejzávažnější tržní selhání považovat selhání v důsledku existence tzv. negativních externalit. Zejména otázky spojené se životním prostředím a jeho trvalou stabilitou jsou v úzkém vztahu se schopností řešit problémy selhání trhu v důsledku negativních externalit. Definice externalit je mnoho. Jako příklad lze uvést definici externalit

J.E. Meada: "vnější efekty vznikají tehdy, když efektivnost výroby v jedné hospodářské jednotce je závislá mezi jinými na rozsahu a nákladech výroby jiné hospodářské jednotky, přičemž:

a) tato závislost má mimotržní charakter, nevyplývá z transakcí mezi prodávajícím a kupujícím,

b) první hospodářská jednotka není s to kontrolovat činnost jiné hospodářské jednotky,

c) vlivy jedné hospodářské jednotky na druhou nemají záměrný charakter, nejde tedy o projevy konkurenčního boje.

Teorie nabízí řadu nástrojů, jak se s problémem negativních externalit vyrovnat. Těmito nástroji jsou:

- Zákaz činností spojený s existencí negativní externality.
- Internalizace externalit - vytvářením tak velkých ekonomických jednotek, že prakticky veškeré důsledky činnosti se projeví v rámci této jednotky.
- Vymezení vlastnických práv a zabezpečení nízkých nákladů na vyjednávání (tzv. Coaseův teorém). V rámci modelových příkladů lze ukázat, že při splnění těchto podmínek je možno dosáhnout optimální alokace pomocí vyjednávání a tím v podstatě eliminovat tržní selhání jako důsledek negativní externality.
- Právní odpovědnost subjektu za škody způsobené jiným subjektům. Aplikovatelnost tohoto principu může být problematická zejména s důvodu existence vysokých nákladů spojených s vyjednáváním a vymáháním škod.
- Administrativně stanovené maximální množství činnosti spojené s negativní externalitou nebo přímo stanovení limitů negativních externích efektů.
- Finanční stimuly pomocí pokud, poplatků, speciálních daní a dotací.

Právě v oblasti ochrany životního prostředí a zabezpečení trvale udržitelného rozvoje je výběr konkrétních nástrojů eliminující negativní externality poměrně komplikovanou otázkou. V souvislosti s výběrem vhodných nástrojů je stále větší pozornost dávana ekologickým daním a zvyšuje se snaha prosadit do praxe tzv. ekologickou daňovou reformu. Základní princip se jeví jako jednoduchý a praktický. Daní či poplatkem by měly být zatíženy aktivity způsobující negativní externalitu (např. znečištění životního prostředí) a tím stimulovat ekonomické subjekty k žádoucí změně chování – nižší spotřebě, nižšímu znečišťování, přechod na jinou ekologičtější výrobu. Zároveň je doporučováno snížení jiných daní uvalených na důchod, investice do kapitálu, majetek. Celková daňová zátěž by se tím nezměnila, daňová reforma by v tomto případě byla výnosově neutrální jak pro jedince tak firmy. Finanční zdroje dodatečně vynaložené na ekologické daně by byly kompenzovány nižšími daněmi z důchodu či výnosů z investic.

## **Výhody ekologické daňové reformy**

V ideálním modelovém případě lze ukázat, že produkce se ustálí na úrovni, která odpovídá bodu optima z hlediska alokační efektivnosti – mezní společenské náklady se rovnají meznímu společenskému užítku. Ke zlepšení alokace vzácných zdrojů dojde z důvodu, že ekologická daň nahrazuje externí náklady, které subjekt produkuje při spotřebě či výrobě jinak nezohledňuje. U některých položek mohou ekologické daně podpořit vědomí vzácnosti a omezenosti zdrojů, který doposud nebyl uplatněn nebo jen v omezené míře, což vedlo k rychlému vyčerpávání těchto zdrojů (přírodního, půda, lesy). Ekologické daně mohou

plnit i informativní úlohu. Spotřeba a výroba položek zatížených ekologickou daní bude vnímány jako „nežádoucí“ a tím nepřímo tyto daně ovlivňují ochotu vyrábět a spotřebovávat. Takový předpoklad je čistě hypotetický a jeho splnění v realitě bude odvislé od řady okolností, zejména od vědomí a ochoty chovat se odpovědně vůči životnímu prostředí a s ohledem na trvale udržitelný rozvoj. Dalšími doprovodnými efekty ekologických daní mohou být efekty čistě fiskální v podobě změny daňových příjmů. Velikost a význam těchto efektů je dán celou řadou okolností, zejména ale tím, zda ekologická daňová reforma je míněna a koncipována jako příjmově neutrální nebo motivována snahou vlády o zvýšení celkové daňové zátěže. V dlouhodobém horizontu mají ekologické daně vytvářet tlak na strukturální změny na straně nabídky, stimulovat zavádění nových výrobních postupů a technologií, které jsou šetrnější k životnímu prostředí. Kladný efekt lze předpokládat i v oblasti trhu práce jako reakce na nižší zdanění práce.

## **Proč je těžké ekologické daně prosadit v praxi**

Výhodnost teoretické koncepce naráží na řadu problémů a aspektů spojených s ekologickou daňovou reformou. Na papíře se jeví jako elegantní řešení, realizace v praxi může narazit z těchto důvodů.

- Mnoho externalit spojených s trvale udržitelným rozvojem a ochranou životního prostředí má ryze subjektivní charakter a je tedy sporné, zda vůbec externalitou jsou nebo ne. Udržovaná krajina, druhová rozmanitost, fungující ekosystémy, dostatek zdrojů pro budoucí generace mohou pro někoho znamenat významnou prioritu pro někoho jen okrajový zájem vzhledem k jeho užitkovým funkcím. Násilné prosazování různých druhů priorit s ohledem na „ekologičnost“ a „trvale udržitelný rozvoj“ může dokonce působit kontraproduktivně. Původně dobrá myšlenka zdanění negativních efektů může být politicky neprosaditelná, pokud bude příliš radikální a v příliš silném rozporu s individuálními preferencemi a veřejným míněním. V této souvislosti se nabízí otázka jaké položky vůbec ekologickými daněmi zatížit.
- Mnoho efektů je velice obtížné vyjádřit a kvantifikovat finančně. Důvodem je zejména fakt, že některé externí efekty se v rámci tržních interakcí vůbec neoceňují (čistý vzduch, upravená krajina, hluk) a mají často ryze subjektivní charakter, navíc mnoho efektů má charakter nadnárodní, globální a mezigenerační. Stanovení optimální velikosti ekologické daně je podmíněno právě znalostí efektů a možností jejich finanční kvantifikace. Pokud tomu tak není, je spornou otázkou, jak velká má ekologická daň být.
- Jak bylo naznačeno výše, ekologická daňová reforma může být nesprávně vnímána jako další zvyšování daní. Z politického hlediska se může tedy jevit jako nepopulární opatření, zejména z krátkodobého hlediska.
- Ekologické daně mohou mít sporný účinek na požadovanou změnu chování na straně výrobců a spotřebitelů. Nejde jen o formu daně a její velikost, která má vliv na konečnou cenu výrobku a služby a rozložení daně mezi výrobce a spotřebitele, ale zejména na jaké druhy statků, služeb a činností jsou daně orientovány. U statků, kde jsou limitované výrobní či spotřební substituty, může být požadovaný efekt na omezení spotřeby či přechod na jinou výrobu minimální a přes vysoké daňové zatížení. Z tohoto pohledu je důležité zmínit i časové hledisko, které může mít rozhodující vliv na žádoucí změnu výrobního a spotřebního chování. V krátkodobém horizontu mohou být změny chování

výrobců a spotřebitelů poměrně zanedbatelné a proto se opatření mohou jevit jako neúčinná. Bylo by asi naivní se domnívat, že např. vyšší daňové zatížení výrobků z ropy okamžitě zbrzdí nárůst poptávky po automobilové dopravě nebo okamžitě podnítl firmy k výrobě vozidel na alternativní paliva. Obdobně malou reakci lze v krátkodobém horizontu očekávat při zavedení vyššího zdanění na elektrickou energii, produkci odpadů apod. Právě tyto položky vykazují v krátkém období poměrně malé hodnoty důchodové a cenové elasticity, tedy efekt zdanění se přenáší do cen a ne na velikost spotřeby.

- Ekologické daně mohou mít nežádoucí sociální efekt i přes celkovou příjmovou a fiskální neutralitu. Změna cen některých statků a služeb (např. elektrické energie, paliv) z důvodů vyššího ekologického zdanění může změnit proporce reálných důchodů v neprospěch sociálně slabších skupin obyvatel. Jinak řečena daňové břemeno je více (měřenou změnou reálného důchodu) přesouváno na chudší skupiny obyvatel a tedy prohlubuje sociální diferenciaci. Prosazení ekologického zdanění bez kompenzace v sociální oblasti je proto těžko proveditelné.
- Ekologické daně mohou způsobit nežádoucí cenové disproporce v mezinárodním obchodě a tím snižovat konkurenceschopnost. Pokud jsou tyto daně zavedeny v rámci jedné země na zboží či služby obchodovatelné v mezinárodním obchodě, nejvýraznějším efektem bude eliminace konkurenční výhody právě u těchto položek. Tedy pozitivní strukturální nebo spotřební změny v jedné zemi se projeví nežádoucími strukturálními a spotřebními změnami v zemi jiné. Je zřejmé, že některé reformy v oblasti ekologického zdanění je problematické a neúčinné provádět na lokální úrovni.
- Ekologické daně mohou zvýšit složitost a nepřehlednost daňové soustavy. Není úplně triviální zavést nové daně a respektovat princip jednoduchosti, srozumitelnosti, nízkých nákladů na výběr a správu daní. Již tak složité daňové soustavy by se tímto krokem mohly stát ještě méně srozumitelné pro daňové subjekty.
- Ekologické daně mohou být politiky nepopulární opatření a to proto, že jejich efekt se očekává jako dlouhodobý.
- Ekologická daně se mohou stát předmětem lobby různých skupin (energetická lobby, dopravní lobby), které se tímto nástrojem mohou pokoušet získat konkurenční výhodu před ostatními a zdůvodňovat svůj individuální postoj celospolečenským prospěchem. Tento argument je o to pádnější, že právě v oblastech (energetika, doprava), kterých by se ekologické daně měly týkat, je silná účast státu

## Ekologické daně v ČR

Ekologická daňová reforma v ČR je stále spíše předmětem deklarácí a slibů než skutečných kroků. Poprvé začala o ekologické daňové reformě mluvit vláda Václava Klause v roce 1996. Současný kabinet se zavázal zahájit přípravu na fiskálně neutrální ekologickou daňovou reformu. Nicméně v současné době v rámci české daňové soustavy nelze najít daně orientované ekologicky (výjimkou by mohla být spotřební daň uhlovodíkových paliv a maziv). Pouze v oblasti různých druhů poplatků lze vidět aplikace ekologických finančních



stimulů (poplatky za odebrané množství podzemní vody, poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, poplatky za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních, poplatky za znečišťování ovzduší, poplatky za uložení odpadů na skládky, poplatky za komunální odpad, úhrada z dobývacího prostoru a řada dalších).

## **Závěr**

Použití fiskálních nástrojů zejména ekologické daňové reformy se jeví jako velice silný a účinný nástroj při řešení otázek životního prostředí a trvale udržitelného rozvoje. V některých zemích se postupně objevují pozitivní dopady těchto opatření, které byly uskutečněny dříve. Příkladem mohou být země jako Norsko, Holansko, Švédsko, Dánsko. Na konkrétních datech lze např. ukázat, že země může snižovat spotřebu energie a přitom mít výrazný ekonomický růst. Přes mnoho námitek k zavádění ekologických daní je zřejmé, že zdanění životního prostředí může být praktickým nástrojem k přechodu k udržitelnému rozvoji. Nelze se však naivně domnívat, že je nástrojem jediným a dostačujícím. Skloubení s nástroji administrativními, vzdělávacími může efekt ekonomických a finančních nástrojů výrazně posílat. Také vývoj v České republice v posledních letech naznačuje, že by se mělo postupně upouštět od nákladných administrativních nástrojů a nově přijímané zákony by měly obsahovat v daleko větší míře ekonomické nástroje opírající se o zdaňování nežádoucích aktivit. Jistě to bude vyžadovat aktivní a racionální přístup, politickou odvahu a přijímání z krátkodobého hlediska nepopulárních opatření. Doufejme, že tato výzva nebude promarněna nebo odložena do budoucna na bedra dalších generací. Předat přírodu, ekonomiku a životní prostředí našim dětem v lepším stavu než jsme ji přijali my od našich rodičů by mělo být našim morálním závazkem.

## **Literatura**

- FRANK R. H., 1995: Mikroekonomie a chování. Praha, Svoboda 1995
- HOLMAN R., 1999: Ekonomie. C. H. Beck, Praha 1999
- MACÁKOVÁ L. a kol., 1998: Mikroekonomie (základní kurs). 4. vydání dotisk, Slaný, Melandrium 1998
- PEARCE D. W., 1995: Macmillanův slovník moderní ekonomie. Praha, Victoria Publishing 1995
- SOUKUPOVÁ J. a kol., 2000: Mikroekonomie. Praha, Management Press 2000
- SAMUELSON P. A., NORDHAUS W. D., 1991: Ekonomie, Praha 1991
- STIGLITZ J. E., 1997: Ekonomie veřejného sektoru. Grada, Praha 1997
- PRIMACK R., KINDLMANN P. a JERSÁKOVÁ J., 2001: Biologické principy ochrany přírody, Praha 2001, Portál s.r.o.

## **PROFIL STUDENTA EKONOMICKÝCH OBORŮ Z HLEDISKA PROGRAMU UDRŽITELNÉHO ROZVOJE**

### **Danuše Kvasničková**

*(Externí pedagog Barcelonské ekonomické fakulty (ESMA), předsedkyně Klubu ekologické výchovy, členka meziresortní skupiny MŽP a MŠMT.)*

*„Tím, co nejvíce ohrožuje životní prostředí na světě, snad ani nejsou strategické hrozby samy. Ale naše vlastní vnímání celé situace. Většina lidí si totiž dosud nepřipouští, že tato krize je nesmírně vážná.“*

*(Al Gore. Země na misce vah, Argo 1994, str. 37)*

## **Proč se zabývat profilem absolventa ekonomických oborů z hledisek programu UR?**

Zdá se, že o prioritě udržitelnosti rozvoje pro další pozitivní vývoj lidské populace nikdo (nebo téměř nikdo) nepochybuje. K zásadám udržitelného rozvoje zhruba formulovaným v roce 1992 na Summitu v Rio de Janeiro se nepřihlásil pouze o 10 let později další Světový Summit OSN v Johannesburgu, ale v různých obměnách a s různým důrazem na důležitost řešit problémy spojené s touto vizí se setkáváme na mnoha dalších významných jednáních vědců, techniků, ekonomů i dalších profesních a občanských skupin v celém světě.

Otázkou dnes již není, zda udržitelný rozvoj ano či ne, ale spíše, jak tento záměr konkretizovat, - jak přesvědčovat o jeho nezbytnosti, získávat aktivní podporu pro kroky směřující k udržitelnému rozvoji, na co klást důraz v různých částech světa, které společenské nástroje volit a jak je využívat – a podobných otázek a úkolů je nepřeberně.

Je třeba počítat s tím, že důsledkem rychle se rozvíjející vědy a techniky, rozšiřování informačních technologií, nerovnoměrného ekonomického rozvoje a celkové globalizace života současné lidské populace je překotně se měnící svět... a mnoho nových nezodpovězených otázek spojených s existencí života a zejména naší civilizace.

S ohledem na **globalizaci světa** je velmi důležité, aby orientace na principy udržitelnosti postupně oslovila všechny – celou lidskou populaci. Vždy jde o pochopení nezbytnosti i výhodnosti symbiózy **ochrany životního prostředí s ekonomickými a sociálními** hledisky.

Aktuální charakter této orientace se ovšem v různých částech světa liší vzhledem k hlubokým rozdílům v ekonomické a sociální úrovni – a také ve vlivech na prostředí.

Každý krok na jistě dlouhé cestě k udržitelnosti rozvoje samozřejmě závisí na **lidech**. Závisí na tom, zda si uvědomí nezbytnost této cesty, zda pochopí její hlavní principy, zda budou ochotni je aktivně a odpovědně je uplatňovat v životě i práci - a to nikoliv pouze jako nepříjemnou nutnost, ale zda jim jejich hodnotová orientace dovolí, aby je vzali za své, aby byli přesvědčeni o jejich výhodnosti pro život a promítli je do své kreativity a životního stylu.

Na všech mezinárodních jednáních, která se týkají problematiky vztahů člověka a prostředí a udržitelného rozvoje, se proto na nejrůznějších úrovních v celém světě již mnoho let zdůrazňuje význam **vzdělávání i výchovy** - tj. cílevědomého ovlivňování vztahů člověka k prostředí – a přesto to velmi často stále bývá spíše “zapomenutá priorita”.

Vzápětí po 2.Summitu Země v Rio svolalo UNESCO s spolu s UNEP v roce 1993 do Toronta 2.světovou konferenci k otázkám vzdělávání a výchovy. Z rozsáhlých jednání a doporučení je třeba podtrhnout alespoň několik základních myšlenek:

- Vzdělávání a výchova k udržitelnosti rozvoje se má týkat všech, a to jednak z hlediska role občana (například pokud jde o spotřebitelské návyky, chování v prostředí, respektování přírodních zákonitostí, péči o zdraví, šetření přírodními zdroji, mezilidské vztahy, aktivity v prostředí, atd.), jednak z hlediska různého profesního zaměření a společenského postavení - a s tím spojenou mírou odpovědnosti (např.

politiků, státních zaměstnanců, „kapitánů“ průmyslu i všech ostatních výrobních sfér, dopravy a obchodu, pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje, informací, vzdělávání a výchovy).

- Na vzdělávání a výchově v tomto směru se mají podílet všechny oblasti života společnosti adekvátně možnostem – tedy rodina, školství, všechny mimoškolní oblasti zájmové, profesní, sdělovací prostředky, různé instituce a organizace, ale také společenské a ekonomické podmínky ve společnosti, které každý jedinec průběžně ve svém životě vnímá.
- Samozřejmě mimořádnou roli musí sehrát školství, protože školy představují jedinou instituci, která může (ve státech s povinnou školní docházkou) působit na celou populaci, a to dlouhodobě, systematicky, prostřednictvím odborně připravených profesionálů (učitelů všech stupňů a typů škol) a v rozhodující etapě přípravy mladé generace pro život i práci.

Tzv. **gramotnost pro udržitelnost rozvoje** se stává jedním ze základních požadavků rozvoje lidských zdrojů pro 21. století.

U nás např. Úřad vlády ČR a MPSV ČR v roce 2003 vydaly dokument nazvaný **Strategie rozvoje lidských zdrojů pro ČR**.

Jsou v něm analyzovány vývojové trendy světa a EU a z toho vyplývající výzvy a potřeby pro naši republiku. V části nazvané Základní společné znalosti, dovednosti a hodnoty jsou vytyčeny hlavní úkoly týkající se **přípravy mladé generace**. Jako nezbytná se jeví:

- informační gramotnost
- občanská gramotnost
- ekonomická gramotnost
- gramotnost pro udržitelný rozvoj
- jazyková gramotnost.

Přímo se uvádí:

*„ Evropská Unie zaujímá v prosazování udržitelného rozvoje ve světě vůdčí roli a spojování ekonomických, environmentálních a sociálních aspektů je jedním z jejich prioritních cílů. Za rozhodující nástroj jsou pokládány informace a jejich aktivní a tvořivé využívání. Předpokladem pro jejich získávání a chápání, rozvíjení a aplikaci v každodenním životě je vzdělávání a výchova. Specifickým způsobem je nezbytné ovlivňovat v procesu celoživotního vzdělávání všechny věkové kategorie občanů, jedná se o generační postupné změny vztahů člověka k prostředí, mimořádný význam má systematické působení na mladou generaci.*

*Z toho vyplývají závažné úkoly zvláště pro školství, které jako jediná instituce může principy udržitelného rozvoje včlenit do přípravy celé populace. Racionální přístupy k využívání přírodních zdrojů, k zavádění moderních technologií, k ochraně biodiverzity a k prosazování ekologicky odpovědného životního stylu se musí stát nedílnou součástí vzdělávání a výchovy celé populace, přičemž je důležité diferencované působení na jednotlivé věkové kategorie i jednotlivé skupiny podle jejich společenského postavení a odpovědnosti. Takové přístupy je nutno prosazovat jak z hlediska přípravy občanů, tak i z hlediska přípravy pro zaměstnání. Vyžadují nejen systematické znalosti a dovednosti, ale také*

*rozvíjení schopnosti domýšlet možné důsledky aktuálního jednání v dlouhodobých časových souvislostech.“*

Požadavek vzdělávání a výchovy ve smyslu udržitelnosti rozvoje již dříve vyjadřuje **Bílá kniha** určující směry vývoje našeho školství, je zakotven v zákonu 123/98 Sb **O právu na informace o životním prostředí** v § 13 inovovaném pod číslem 132/2002 Sb. a je podrobně rozveden ve **Státním programu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty** z roku 2000, kde jsou specifikovány i hlavní úkoly pro jednotlivé resorty a jsou charakterizována doporučení pro všechny oblasti společenského života. K tomuto Státnímu programu jsou pak každé dva roky zpřesňovány úkoly v podobě Akčních programů. Význam vzdělávání připomíná i **Strategie udržitelného rozvoje ČR** přijatá na vládní úrovni v roce 2004.

Vzdělávání pro udržitelný rozvoj vyjádřilo již několikrát jako svou prioritu jednání ministrů školství států OECD a od letošního roku OSN vyhlásilo **Dekádu vzdělávání pro udržitelnost rozvoje** a Evropská hospodářská komise OSN (UNECE) přijala v březnu letošního roku na zasedání na vysoké úrovni ministerstev školství a životního prostředí ve Vilniusu **Strategii pro vzdělávání pro udržitelný rozvoj**. Dokumentů vyžadujících orientaci přípravy mladé generace pro udržitelnost rozvoje je tedy jistě dostatek.

V pojetí ekogramotnosti do popředí vedle požadavků na šíření **informací** a jejich odbornou úroveň vystupuje i **etický imperativ odpovědnosti** vůči budoucím generacím, který by neměl být nikým přehlížen. – tím spíše ne, pokud jde o **přípravu ekonomů**, kteří v nejrůznějších oblastech a na nejrůznějších úrovních mohou do dalšího vývoje svými přístupy zasahovat nejen jako občané, ale často v daleko širším měřítku i z pozice svého zaměstnání či společenského postavení.

Ekogramotnost ekonomů v širokém pojetí smyslu toho slova je proto velmi důležitá.

## **Co rozumíme pod pojmem ekogramotnost ekonomů?**

Obecně má ekogramotnost či gramotnost pro udržitelnost rozvoje zahrnovat systém znalostí o zákonitostech přírody, o vztazích člověka k prostředí, o současných problémech od úrovně globální až po místní i o možnostech a způsobech jejich řešení prostředky ekonomickými, sociálně právními, vědeckými a technickými i za aktivní účasti lidí a jejich vzájemné spolupráce na různých úrovních. Osvojení potřebných znalostí samo o sobě ovšem nestačí. Znamená také rozvinutí schopnosti chápat souvislosti mezi mnoha jevy přírodními a společenskými, lokálními a globálními, mezi právy a povinnostmi občanů, vnášet zpětné vazby do myšlení, znamená také získání potřebných dovedností a návyků pro jednání v prostředí a uvědomování si odpovědnosti vůči budoucnosti. V neposlední řadě proto ekogramotnost zahrnuje i určitou hodnotovou orientaci člověka, jeho etické postoje. Tyto požadavky se týkají všech – tedy i ekonomů.

U ekonomů navíc má také znamenat schopnost získávat a hodnotit informace týkající se souvislostí mezi hospodařením na různých úrovních a vlivy na prostředí a na způsob života lidí od místní úrovně až po úroveň globální, promítat aspekty udržitelného rozvoje do činností veřejné správy, při řízení podniků a do mnoha dalších ekonomických aktivit. Jinými slovy jde o praktické propojování tří základních pilířů udržitelnosti rozvoje – tj. ekonomického, environmentálního a sociálního.

## Co a jak ekogramotnost ekonomů ovlivňuje?

Ekogramotnost ekonomů - tak jako každého člověka, ovlivňuje mnoho různých vzdělávacích a výchovných úrovní. Vzděláváním přitom rozumíme převažující působení na racionální stránku osobnosti, výchovou na stránku citovou a volně aktivní. Nikdy tyto dvě oblasti od sebe nemůžeme striktně oddělit, vždy jsou do určité míry spojeny, ale přesto je možno říci, že výchovou působíme zejména na to, co člověk vnímá a co chce – tedy zejména na jeho hodnotovou orientaci a životní styl, vzděláním rozvíjíme jeho znalosti, dovednosti a schopnosti – tedy to, co umí..

A jako u každého člověka, tak i u ekonomů, jsou pro základní hodnotovou orientaci a s ní spojené názory a životní styl důležité především vlivy rodiny – dále upravované na základě vlastních životních zkušeností, které bývají spojeny zejména s vlivy prostředí, osobností učitelů, spolupracovníků, různých situací, příhod apod.. Pokud se týká oblastí znalostí, dovedností a schopností, mívá pak často rozhodující význam škola – a celý další proces celoživotního vzdělávání – cíleného formálního a neformálního i sebevzdělávání na základě samostatného studia, zkušeností atd..

Při řešení různých problémů ve společenském životě - i v ekonomické oblasti - se obvykle setkávají lidé s rozmanitými – a někdy dokonce diametrálně odlišnými názory spjatými s jejich hodnotovou orientací. Pak při vzájemné komunikaci samozřejmě nastupuje schopnost zdůvodňování, obhajování a přesvědčování o správnosti a významu přijetí určitého řešení. A v této důležité fázi při níž se rozhoduje o přijetí určitých postupů, projektů atd. vystupuje do popředí informovanost a schopnost argumentace – tedy odborná připravenost jednotlivců. Obvykle pouze citové vztahy a životní názory zdaleka nestačí..

Znalosti a dovednosti týkající se udržitelnosti rozvoje jsou proto zejména pro ekonomy, před nimiž často stojí účast v rozhodování o velmi složitých záležitostech vyžadujících mnohdy různé kompromisy, velmi důležité. Umožňují jim (pokud vůbec chtějí) hledat a zdůvodňovat racionální řešení ve složitých otázkách nejen z jednostranných hledisek ekonomických, ale brát v úvahu i další pilíře udržitelnosti rozvoje – tedy hlediska environmentální a sociální. Umožňuje jim usuzovat o věcech i o ekonomické výhodnosti různých řešení nejen více méně tradičně z hledisek krátkodobých, ale i z hledisek perspektivních, dlouhodobých – a v neposlední řadě je motivuje i k hledání nových netradičních přístupů.

## Jaká je role školy v utváření ekogramotnosti ekonomů?

Určitou hodnotovou orientaci si každý přináší z rodiny a utváří si ji za účasti všeho, co na něho působí – tedy samozřejmě i školy – jejího prostředí a zvláště pedagogů. To platí pro všechny stupně a typy škol. Všichni dobře víme, že na nás vždy působilo nejen to, co jsme se učili, ale také kdo a jak nás tomu učil – zdali jsme to, čemu jsme se učili, přesvědčilo, vzali to za své, zdali nás to nějak ovlivnilo, nebo jsme to raději rychle zapomněli. Žáci a studenti totiž velmi dobře vycítí vlastní přesvědčení pedagoga, jeho životní postoje. Aneb jak se říká – jen ten, kdo hoří – může zapalovat. Tyto individuální osobnostní pozitivní vlivy pedagogů jsou zatím v oblasti udržitelnosti rozvoje nepříliš rozšířené. Obecně rozšířené společenské „ztotožnění se“ s imperativem principů udržitelnosti rozvoje nesporně představuje dlouhodobý proces, v němž se „idea udržitelnosti“ bude postupně vstřebávat do základů kultury - podobně jako se postupně již více méně vstřebaly principy hygieny, jako se aktuálně vstřebává idea lidských práv atd..

Podívejme se tedy alespoň, jak by bylo možno ve škole, respektive v rámci základního a středoškolského stupně ekogramotnost ekonomů ovlivňovat.z hlediska

vzdělávání – tj. věcného předávání znalostí a s nimi spojených dovedností a návyků, působení na racionální stránku osobnosti.

Především je třeba na nižší stupně všeobecného vzdělání vyslovit požadavky.

Vysoké školy obecně – a tedy i fakulty připravující ekonomy – by měly vyjádřit své požadavky na základní všeobecné znalosti v této oblasti především formou zařazení této problematiky do otázek k přijímacím zkouškám, což by bylo zcela nepochybným signálem pro střední školy, aby důsledně respektovaly úkoly, které jsou jim určeny již zmíněnými dokumenty, ale které často nejsou plněny. Některé střední školy mohou totiž právem zdůvodňovat nižší až nulový zájem o vzdělávání pro udržitelnost rozvoje tím, že musí přednostně zařazovat do vzdělávání ty oblasti, které jsou vysokými školami preferovány při přijímacím řízení. Podobná situace je pak také ve vztahu středních škol ke školám základním.

Protože si změna této situace jistě vyžádá určitý čas a vzdělávání ekonomů pro udržitelnost rozvoje je vysoce aktuální záležitost, která nesnese odkladu, měly by vysoké školy vytipovat důležité oblasti všeobecných znalostí, které by u svých posluchačů vyžadovaly a například formou testů odzkoušely – a zároveň by ovšem vytvořily i podmínky pro jejich doplnění u těch studentů, kteří je na středních školách nezískali. Z toho plyne doporučení na netradiční zařazení bloku informací důležitých pro vysokoškolskou přípravu ekonomů pro udržitelnost rozvoje – a podobně i dalších profesí např. formou předmětu nebo distančního vzdělání. Tyto informace by měly představovat povinný předpoklad dalšího základu ekonomického vzdělávání – tedy neměly by mít pouze charakter volitelného bloku informací.

## **Položme si otázku, o které okruhy takových všeobecných informací jde?**

Jsem přesvědčena – a to na základě téměř desetiletých zkušeností s přípravou ekonomů pro udržitelnost rozvoje – že tyto informace je možno shrnout do několika oblastí:

1. Za nezbytné pokládám základní informace z **obecné ekologie**, které by měly zajistit především poznání podmínek existence života (abiotických a biotických), jejich souvislostí, pochopení principu ekologické přizpůsobivosti (valence), systémového uspořádání života, poznání základní struktury a funkce ekosystémů, principů oběhu látek v ekosystému a biogeochemických cyklů v celé biosféře, uvědomování si významu biodiverzity z hlediska genového, druhového i z hlediska ekosystémů a v návaznosti ekologických vztahů v krajině a jejich změn v průběhu času. Tyto okruhy informací jsou velmi důležité pro pochopení **nezbytnosti** zachování podmínek života a jsou **motivující** pro hledání řešení současných problémů.
2. Za druhou skupinu informací, které by měly představovat nedílnou součást všeobecné přípravy pro vysokoškolské studium pokládám informace týkající se interakce **člověka** a jeho životního prostředí (složek přírodních, umělých i sociálních), a to jak z hlediska jedince, tak i lidské populace – na úrovni regionální (evropské) i globální.

Pokud se týká **jedince**, mám v tomto okruhu na mysli informace týkající se různých vlivů **prostředí a způsobu života na zdraví**, a to v komplexním pojetí. To je i důležitým předpokladem např. pro pochopení významu kvality pracovního prostředí a životního stylu pro pracovní výkon člověka – tedy i specificky významné informace pro ekonomy. Podobně pro pochopení způsobů ovlivňování občana jako spotřebitele atd.

Pokud se týká **lidské populace**, pak je jednak velmi důležité hledisko **historické** poukazující na vývoj vztahů člověka k prostředí, vlivy předcházejících generací na prostředí a jejich dodnes trvající důsledky – a základní uvědomění si **nerovnoměrnosti**

růstu i hospodářského vývoje v relativní současnosti – tj. příčiny, současný stav i důsledky a možné perspektivy. Tyto základní – vstupní obecné informace je pak možno v přípravě ekonomů rozvést zejména v bloku informací o globálních problémech světové ekonomiky.

3. Třetí okruh důležitých všeobecných informací pro vzdělávání k udržitelnému rozvoji musí představovat základní znalosti o **současných problémech** spojených s různými lidskými **aktivitami** – a jejich vlivy v prostředí (jako je doprava, průmysl, zemědělství, stavebnictví, ale také urbanizace a rekreace), poznání a pochopení odlišností spojených s neobnovitelností a obnovitelností (popř. nevyčerpatelností) **přírodních zdrojů** a v neposlední řadě i uvědomění si hlavních **globálních problémů** současnosti a jejich promítnutí do **regionální a lokální** situace – jako jsou problémy ohrožení ozonoféry, růstu skleníkového jevu, eroze, desertifikace, toxicity, radioaktivity a dalších fyzikálních i chemických změn, hromadění odpadů, ničení ekosystémů, ohrožování biodiverzity atd.

Propojení těchto informací s prvním okruhem uvedených informací může poskytovat pádné argumenty pro pochopení **aktuálnosti** a **naléhavosti** prosazování udržitelného rozvoje, pro zdůraznění nezbytnosti **prevence** v této oblasti – a samozřejmě i **osobní odpovědnosti** - neboť „myslí globálně – jedne lokálně“.

Tento okruh všeobecných informací by měl být jednak základem pro zpřesňování a aktualizaci odpovídajících poznatků, jednak by měl motivovat studenty ekonomie k samostatnému získávání informací a k jejich aplikaci při řešení různých modelů ekonomických přístupů.

4. Čtvrtý okruh všeobecných informací má vytvářet spíše jen obecný rámec, do něhož se může začlenit specifické ekonomické vzdělávání pro udržitelnost rozvoje. V rámci tohoto okruhu informací by si měli posluchači uvědomit, kterými základními oblastmi **společenských nástrojů** je možno a je třeba současné problémy řešit. Studenti by proto na vysokou školu měli přicházet alespoň s hrubou představou o ochraně přírody a krajiny, o právních a ekonomických nástrojích péče o životní prostředí a udržitelnosti rozvoje, o možnostech a perspektivách využívání výsledků vědy, techniky a technologických postupů, o formách a institucích určených k řízení v této oblasti, o mezinárodní spolupráci a v neposlední řadě i o významu vzdělávání a výchovy lidí, jejich vzájemné spolupráce. Tento okruh všeobecných informací tedy přímo vytváří **základnu** odborného ekonomického vzdělávání pro udržitelnost rozvoje.

Pro vlastní vzdělání ekonomů je pak důležité zařadit odborné informace týkající se uplatňování principů udržitelného rozvoje do specifických ekonomických disciplin. Jde zejména o kvalitní úroveň informací

- o přírodních zdrojích, jejich oceňování, využívání, apod.,
- o ekonomických nástrojích péče o životní prostředí (pozitivních i negativních jako jsou poplatky, pokuty, dotace, cenové motivace, daně, obchodovatelné emise, atd.),
- o uplatňování principů udržitelného rozvoje při řízení výroby a ovlivňování spotřeby a o aktuálních konkrétních nástrojích pro tuto oblast (jako jsou např. zásady EMS, EMAS, normy řady 14000, čisté produkce, IPPC, LCA atd.),
- o hodnocení stavu společnosti a hospodaření s uplatněním kritéria udržitelnosti (tedy např. nejen o využívání tradičního ukazatele HDP, ale i o využívání

indikátorů rozvoje lidských zdrojů, indikátorů environmentálního a integrovaného charakteru),

- o vztazích ekonomických, environmentálních a sociálních aspektů v různých výrobních i nevýrobních činnostech a o uplatňování principů Agendy 21 a o konkrétních příkladech a zkušenostech místních Agend 21,
- o souvislostech mezi právem životního prostředí a různými oblastmi hospodaření a řízení apod.

Velmi důležitý je přitom požadavek systémového přístupu, zdůrazňování synergie jevů, vlivů a důsledků. V této souvislosti je třeba alespoň modelově rozebírat a ověřovat možnosti meziresortních integrovaných přístupů na všech úrovních – přestože dosud takové přístupy jsou jen vzácné.

Tyto a další odborné informace důležité pro ekogramotnost ekonomů by měly být předávány nejen formou přednášek, ale i seminárních forem tak, aby si studenti ověřili možnosti praktického promítnutí aspektů udržitelného rozvoje do příkladů řešených problémových situací, naučili se získávat potřebné podklady (z literatury, z praxe) a samostatně a tvořivě s nimi pracovat. Pozornost by měla být věnována aktuálnosti témat, konkrétní spolupráci s orgány veřejné správy, s podniky apod. i podněcování k hledání a rozpracování vlastních přístupů a návrhů – tedy tvořivosti studentů. Význam má i vzájemná kooperace studentů různých ekonomických i neekonomických oborů, uvědomování si přístupů veřejnosti a tedy realizovatelnosti mnoha záměrů, hodnocení finanční náročnosti uvažovaných projektů apod. – a v neposlední řadě možnost prezentace zpracovaných námětů a projektů a popř. jejich realizace v životě.

Je zcela samozřejmé, že získané znalosti a schopnosti by měly být využívány i při celkovém hodnocení úspěšnosti budoucích ekonomů – a měly být také být důsledně posuzovány při závěrečných zkouškách a v diplomových pracích.

## **Jaká je ovšem současná situace – a zkušenosti**

Ke zjištění současné situace při zajišťování ekogramotnosti ekonomů by bylo třeba učinit velmi seriózní průzkum v celé ČR. Bez něho je nemožné vyslovit jakékoliv zásadní soudy. Spíše se jen zdá, že otázkám vzdělávání pro udržitelnost rozvoje dosud není věnována pozornost, kterou by si tato oblast zasloužila. Podle mých informací se vzdělávání v této oblasti pojímá spíše jako volitelné, což pokládám za velice nedomyšlené. Nevím také, zda školy ekonomického zaměření vůbec zkoumají, jak připravení studenti (z této oblasti) na jejich fakulty přicházejí.

Na soukromé manažerské fakultě barcelonské ESMA v Praze již 10 let získávají všichni budoucí ekonomové základní informace z této oblasti – a zdá se to být velice užitečné. Užitečnost se projevuje nejen při zpracovávání ekonomických závěrečných prací, ale hodnotí ji velmi pozitivně i sami studenti. V průzkumu, který vedení této školy v loňském roce zorganizovalo, vyplynulo, že studenti předměty Ekologie a ekonomie a Globální problémy světa hodnotí velmi kladně jako přínosné z hlediska oboru i celkového vzdělanostního přínosu.

Jistě je to i proto, že základní znalosti, jejichž okruhy jsem charakterizovala, nejsou dosud na potřebné úrovni zajištěny ani na úrovni středních škol - a přitom jde o poznávání a chápání pojmů běžně (a často bohužel nesprávně) každodenně používaných třeba ve sdělovacích prostředcích.



Před dvěma dny začal nový semestr – a zadala jsem posluchačům 2.ročníku bakalářského studia několik pojmů, s nimiž je možno se běžně setkávat. Úkol zněl: „Charakterizujte stručně, co si představujete nebo co znamenají pojmy „udržitelný rozvoj“, „ekosystém“, „mutace“, „decibel“, „kogenerace“, „skleníkový jev“.. ..“

Nejlépe dopadl pojem „decibel“, o němž většina měla alespoň základní představu, že souvisí s hlasitostí - intenzitou zvuku.

Pojem „udržitelný rozvoj“ mnozí neslyšeli – a spíše odvozovali, co by to tak mohlo znamenat z hlediska ochrany přírody.

Pojem „ekosystém“, který by měl být alespoň absolventům gymnázií zcela jasný, je v naprosté většině zcela nejasný. Mnozí tvrdí, že to jsou prostě zvířata a rostliny, mnozí netvrdí vůbec nic – o tom, že je to jednotka přírody, v níž probíhá oběh látek díky jednosměrnému toku energie (nebo alespoň něco obdobného) mají ponětí pouze výjimky spočítatelné na prstech jedné ruky.

(Odpovědi odevzdalo asi 80 studentů.)

Podobně dopadnul i pojem „mutace“, který by přece měl být znám současné populaci, když se uvažuje tak konkrétně o GMO – geneticky modifikovaných organismech – a ponechává se rozhodování v této oblasti na „informovaných občanech“.

„Kogenerace“ je pojem zcela neznámý, což snad není tak nepochopitelné, ale i pojem „skleníkový jev“ - tak častý v současných zprávách, je zcela zmatený – do jedné roviny jsou dány problémy ozonoféry a skleníkového jevu jako něčeho absolutně škodlivého – a spíše jako jakéhosi důsledku oteplování planety apod. Na barcelonské ESMA se samozřejmě zjedná náprava této situace, protože na závěr obou předmětů povinných pro všechny je zkouška.

Výsledky stručné a rychlé sondy do znalostních základů ze střední školy (z gymnázií i z různých typů středních odborných škol, ale i zahraničních) pouze dokládají, jak velmi naléhavě by bylo třeba zajistit přijatelnou úroveň všeobecného vzdělání ekonomů, na níž pak může být nastavena jejich odborná ekogramotnost – a konečně i celý další proces celoživotního vzdělávání.

Velice doporučuji provést si podobnou sondu.

„Času je málo – a voda stoupá“ – a s ekogramotností ekonomů by se proto nemělo otálet. Zdá se, že odkládání řešení těchto otázek jako povinné základní přípravy těch, kteří mají řídit věci veřejné a hospodářské, je hazard – myslíme-li to ovšem s nastoupením cesty k udržitelnosti rozvoje vážně.

# VÝZNAMY A ÚSKALÍ ANALÝZY POPTÁVKY V KONCEPTUÁLNÍM RÁMCI KVALITY ŽIVOTA

**Eliška Novotná**

*(Katedra managementu veřejného sektoru Fakulty managementu VŠE)*

## Rámcování prostoru

Středně velké město, jakým je v měřítku České republiky Jindřichův Hradec, má dle poznatků mezinárodních komparativních výzkumů kvality života UNESCO velkou šanci být místem, jehož obyvatelé vysoce hodnotí kvalitu svého života. Kompromis mezi rurální intimitou a industriální anonymitou, blízké vzdálenosti a dopravní dostupnost každodenních cílů a bezpečí „dobrého sousedství“ s funkční sociální kontrolou vede většinu obyvatel k životní spokojenosti. Ta se promítá i do příznivých demografických indikátorů (přírůstek obyvatel a nižší dynamika stárnutí populace) a mj. do menšího výskytu extrémních názorů a postojů v porovnání s většími urbanistickými celky (a je to právě tato kvalita „tíhnutí k průměru“, která motivuje osobnosti k úniku z maloměstských poměrů).

Jindřichohradecká Fakulta managementu je jedinou mimopražskou fakultou Vysoké školy ekonomické a pro sociologa představuje město, ve kterém sídlí, otevřené příležitosti pro terénní výzkum evokující nostalgické a pronikavé příběhy chicagské sociologické školy minulého století. Chápeme se města a jindřichohradeckého regionu jako socio – ekonomického mikroprostoru „hozené rukavice“, ve kterém definujeme výzkumné záměry pilotáží, sond, anket či reprezentativních výzkumů, z nichž některé se nám daří realizovat. Není to s podporou osvědčených mecenášů à la Rockefellerové a nemáme své „yellow papers“, ale někdy se nám podaří pracovat pod ochrannými křídly grantových schémat a prakticky použitelné výstupy nabízet.

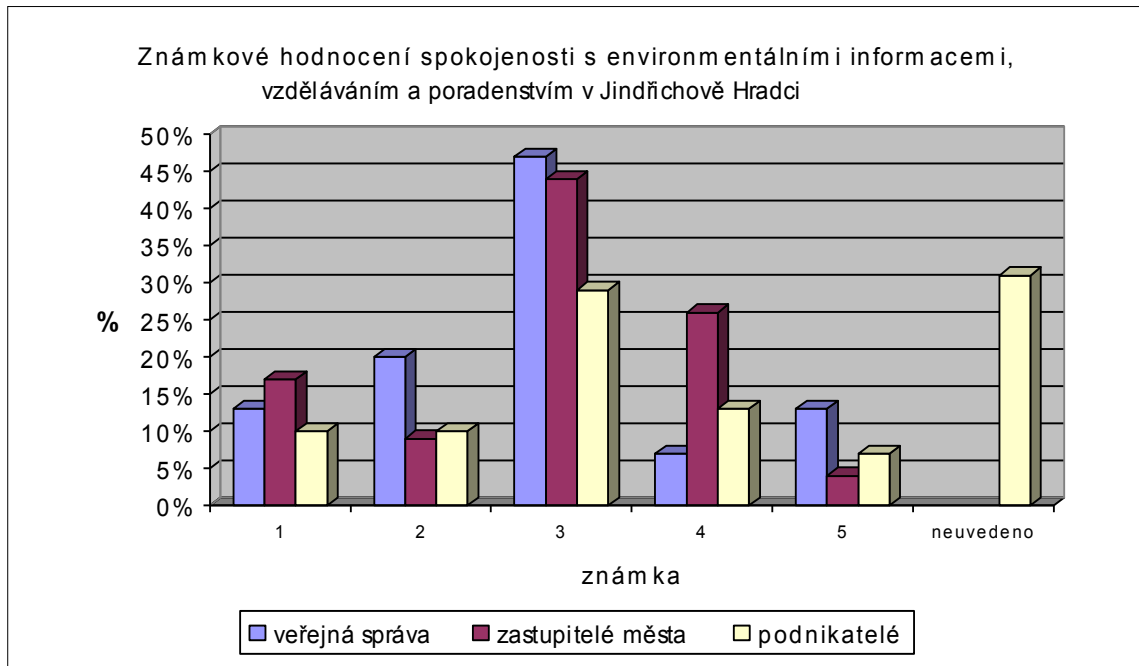
## Pilotní výzkum

Tak jsme na sklonku roku 2004 v rámci tzv. specifického výzkumu fakulty mohli věnovat pozornost velmi konkrétním aspektům trvale udržitelného rozvoje a kvality života v Jindřichově Hradci. Výzkumným záměrem bylo zmapovat situaci environmentálního vzdělávání a poradenství ve městě Jindřichův Hradec za účelem zkvalitnění přípravy projektu sítě a poradenství pro grantové schéma MŽP, opatření 4.2. – specifické vzdělávání, realizované s pomocí Evropského sociálního fondu v rámci operačního programu Rozvoj lidských zdrojů. Výzkumným cílem bylo popsat potenciální poptávku po environmentálním vzdělávání a poradenství veřejného a podnikatelského sektoru ve městě Jindřichův Hradec. Byly zvoleny tři výzkumné soubory (volení zastupitelé města, představitelé organizací veřejné správy ve městě a představitelé podnikatelských subjektů se sídlem ve městě), které přinesly reprezentativní výsledky. Tak bylo dosaženo cíle a využitím výzkumné zprávy pro následnou realizaci projektu Krajské sítě environmentálních center Jihočeského kraje KRASEC byl naplněn i výzkumný záměr (Novotná, E., Nový, J.: Environmentální vzdělávání a poradenství ve městě Jindřichův Hradec, závěrečná zpráva sociologického průzkumu, FM VŠE J. Hradec, prosinec 2004).

## Spokojenost se situací

Současná situace environmentálního vzdělávání a poradenství v Jindřichově Hradci není pro žádnou ze zkoumaných skupin (zastupitelé, veřejná správa, podnikatelé) důvodem výrazné spokojenosti či nespokojenosti. Na pětibodové hodnotící stupnici „školního

známkování“ dostala nejčastěji „trojku“ (volně přeloženo „žádná sláva, ale jde to“). Podotýkáme, že pouze ve dvou bývalých okresních městech ze sedmi takových měst Jihočeského kraje (J. Hradec a Strakonice) v minulosti nevzniklo a dnes nefunguje žádné centrum ekologické výchovy.



Graf č. 1

### Potenciální poptávka 1: komparativní potřeby

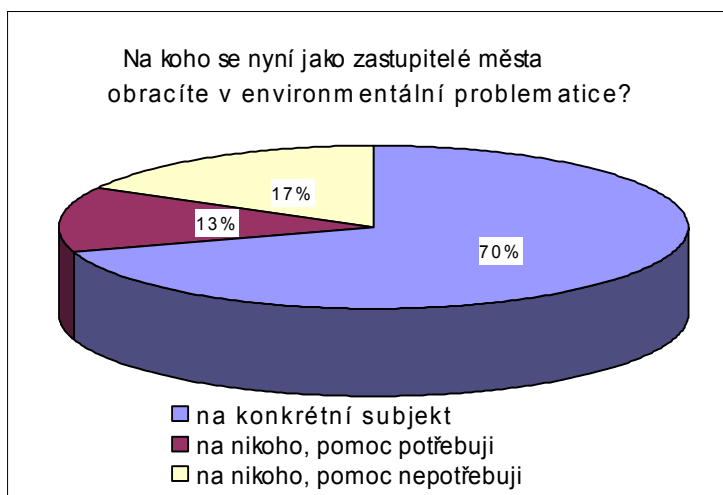
Otázkou je, zda deklarovaná spokojenost je výrazem uspokojených potřeb (v takovém případě by byla potenciální poptávka po environmentálním vzdělávání a poradenství v Jindřichově Hradci nulová) nebo nemanifestování komparativních potřeb (dtto). Můžeme předpokládat, že po vytvoření nabídky se potřeby „vyloupnou“ z latentního podhoubí („s jídlem roste chuť“) a reálná poptávka převyší výzkumem zjištěnou potenciální poptávku.

Za zcela soběstačnou se v této oblasti považuje veřejná správa. Tyto své potřeby považuje za zcela uspokojené prací odborů ŽP, ministerstev a vlastních odborníků.



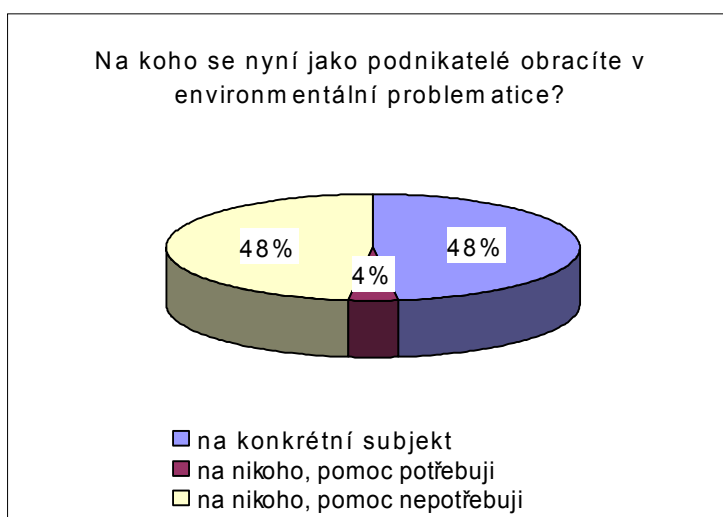
Graf č. 2

Největší potenciální poptávka je ze strany městských zastupitelů. Ti se environmentální problematikou soustavně zabývají. Potřebné informace hledají a nalézají především na MŽP, OŽP MěÚ, v tisku, na internetu, v odborné literatuře a u osobností. Jen málokterí nevyhledávají pomoc a jen málokterí mají pocit, že pomoc nepotřebují.



Graf č. 3

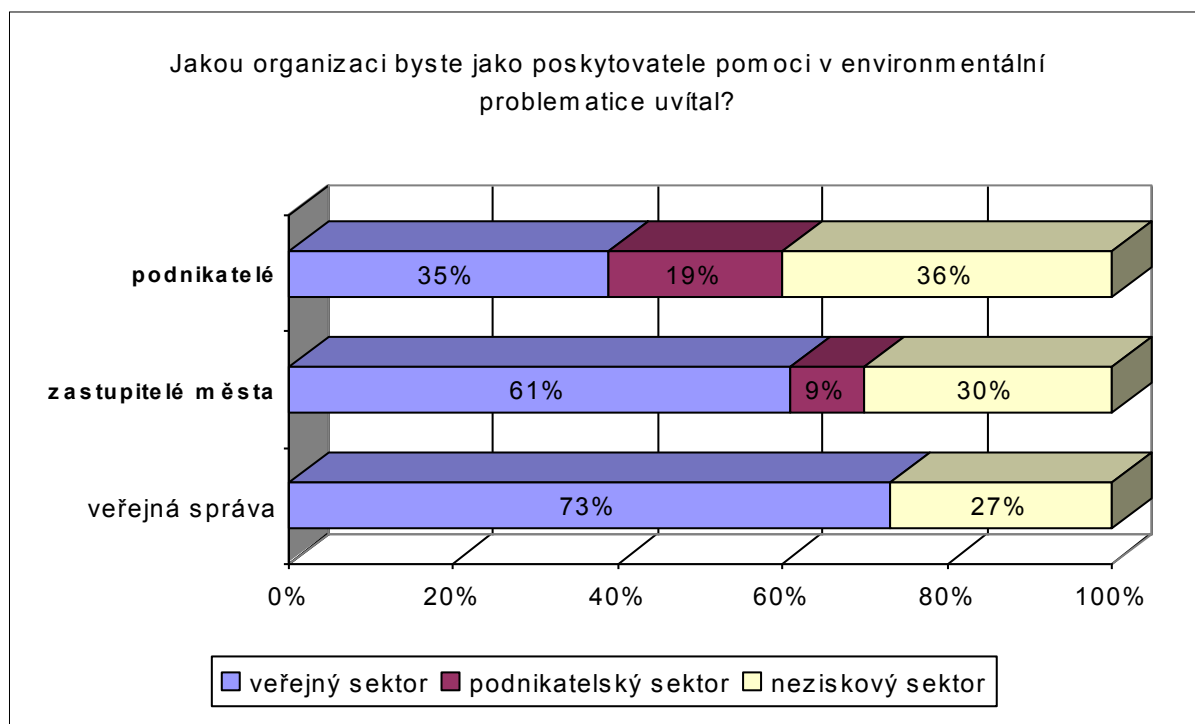
Nejméně se týká environmentální problematika podnikatelů: pomoc v této oblasti hledá asi polovina z nich, a to především u soukromých firem a pak také u odborů ŽP. Jen ojedinelé se podnikatelé cítí při hledání pomoci bezradní. Představují zřejmě dosti “nedotčený terén”: výpověď téměř poloviny z nich o absenci relevantních potřeb vzbuzuje pochybnosti o míře jejich manifestování.



Graf č. 4

## Potenciální poptávka 2: environmentální centrum

Současná zkušenost s poskytováním služeb environmentálního vzdělávání a poradenství (pracovníkům veřejné správy především veřejnou správou a podnikatelům především podnikateli) vytváří rozmanitější potenciální poptávku.



Graf č. 5

Zdá se, že pokud by se v budoucnu rozšířila nabídka pomoci v environmentální oblasti o neziskové subjekty, poklesla by poptávka po komerčních a veřejnosprávních službách (s výjimkou pracovníků veřejného sektoru). V případě vzniku environmentálního centra v Jindřichově Hradci lze předpokládat, že obecně by jeho služby vyhledávala vždy asi 1/3 zájemců ze všech sledovaných souborů, komerční služby především zhruba pětina podnikatelů a organizace veřejné správy by sloužily především samy sobě a měly nejméně rozmanitou klientelu.

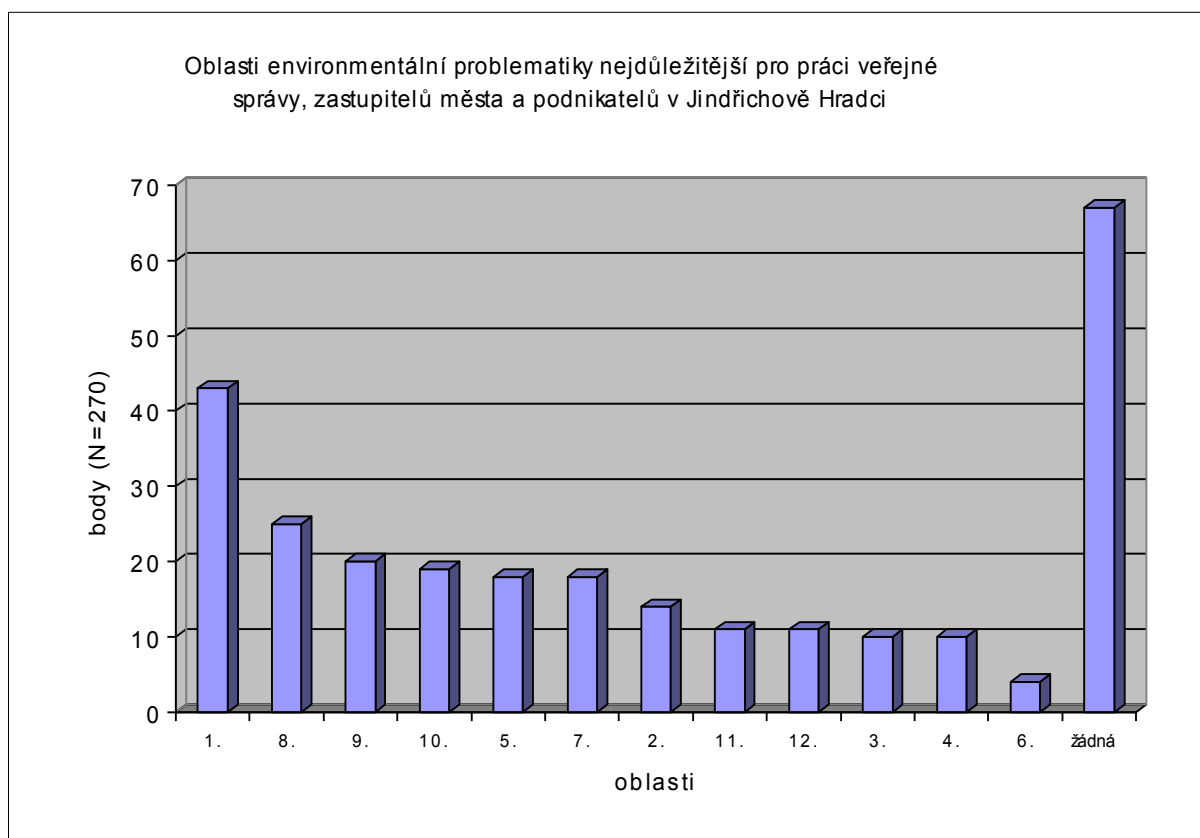
### Potenciální poptávka 3: oblasti

Pro účely výzkumu jsme definovali 12 oblastí environmentalistiky:

- národní legislativa v oblasti ochrany životního prostředí
- mezinárodní normy a dohody v oblasti ochrany životního prostředí
- certifikace ekologických výrobků
- environmentální management organizace
- dotace a podpory v oblasti ochrany životního prostředí
- ekologické zemědělství
- znalecké činnosti v oblasti ochrany životního prostředí
- technologie s nižšími dopady na životní prostředí

- zapojení veřejnosti do rozhodovacích procesů
- řešení krizových situací v oblasti ochrany životního prostředí
- trvale udržitelný rozvoj
- odborná kvalifikace v oblasti ochrany životního prostředí

Pro hodnocení poptávky jsme zkonstruovali bodové skóre (interval 0 – 270 bodů). Největší potenciální poptávku na sebe soustředila oblast národní legislativy, méně konkrétní oblasti (včetně trvalé udržitelnosti rozvoje) byly spíše v pozadí zájmu.



Graf č. 6

Data sociologického průzkumu umožňují pro nejbližší období specifikovat obsah nabídky, která by odpovídala poptávce:

OBLAST	VEŘEJNÝ SEKTOR	ZASTUPITELÉ	PODNIKATELÉ
1.	♂ ♀ ♂ ♀ ♂	♂ ♀ ♀	♂ ♀ ♀
9.		♂ ♀	
10.		♂ ♀ ♀	
8.			♂
11.		♂	
5.	♂		
2.+12.+3.+7.			♂ ♀ ♀
celkem	60%	90%	70%

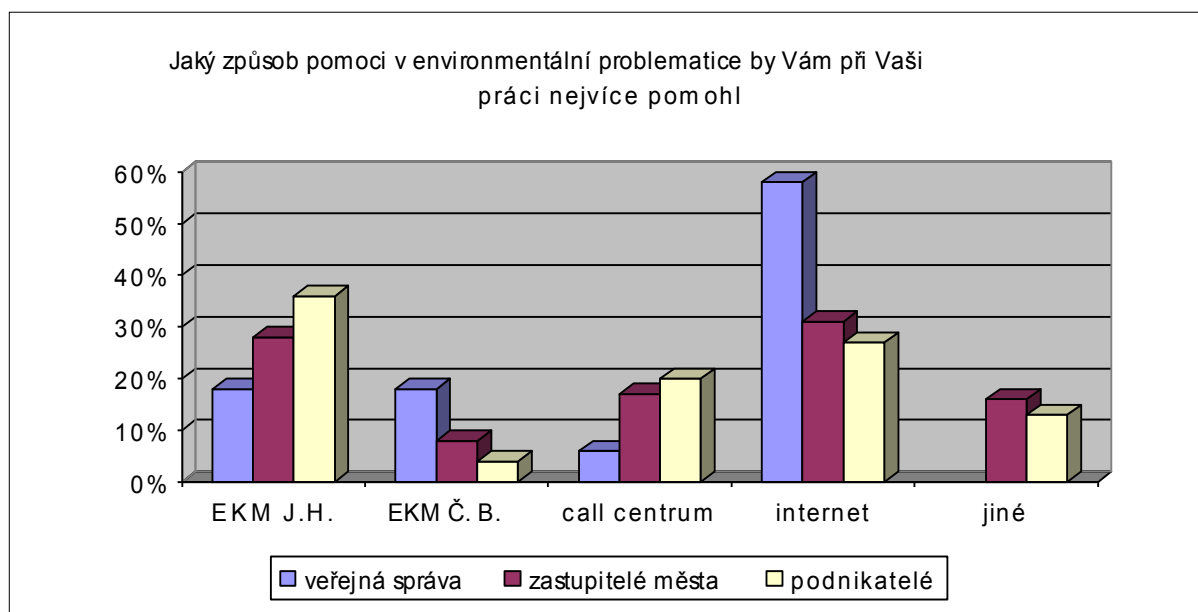
† asi 10% subsouboru

Obr. 1

## Potenciální poptávka 4: informační toky

Průzkumem jsme zjišťovali nejen jaké služby v environmentální problematice jsou jejich potenciálními uživateli požadovány a kdo by měl být dle jejich názoru jejich poskytovatelem, ale též jakým způsobem by měly být poskytovány.

Největší zájem všech se soustředil na bezprostřední kontakt „face to face“, ke kterému by docházelo v environmentálním kontaktním místě (nejlépe „doma“, tj. v Jindřichově Hradci) a na zprostředkovaný elektronický kontakt (www stránky a e – mail). Očekávání veřejné správy je odlišné od zastupitelů a podnikatelů v tom, že klade větší důraz na elektronický kontakt a nepreferuje lokalizaci kontaktního místa do Jindřichova Hradce.



Graf č. 7

Zdá se, že nenaplněná poptávka, která je především poptávkou podnikatelů a samosprávy, by byla uspokojena kombinací informačních toků s důrazem na místní kontaktní místo.

## Závěr

Sociologický výzkum přinesl kromě konkrétních sociotechnických doporučení realizátorům jihočeské sítě environmentálních center a vznikajícího jindřichohradeckého centra také potvrzení poznatku o ošidné jedno - dvojí tváři pojmu spokojenost.

Ačkoliv jde vždy o vztah mezi potřebou a jejím naplněním a spokojeni jsou ti, jejichž potřeby naplněny jsou, méně jednoznačná situace je v prostoru vnímání vlastní spokojenosti. Jejím předpokladem je totiž vědomí vlastních potřeb a zhodnocení jejich naplnění. Stejně jako výzkumy kvality života neprokázaly významnou statistickou závislost mezi lékařským záznamem zdravotního stavu pacienta a pacientovým hodnocením jeho vlastního zdraví,

nemůžeme ani při sledování ostatních jednotlivých indikátorů kvality života opomenout analýzu poptávky. Spokojenost totiž vyjadřují nejen ti, kteří „mají co chtějí“, ale právě tak ti, kteří „nevědí co nemají“.

## **SPORT JAKO FENOMÉN OVLIVŇUJÍCÍ KVALITU ŽIVOTA**

**Pavel Král a Hana Beranová**

*((Katedra společenských věd Fakulty managementu VŠE v Praze, Jindřichův Hradec))*

### **Úvodem**

Sport je v současné době fenomén, který ovlivňuje většinu lidí. Pod tímto pojmem si lze představit velmi široké spektrum aktivit a událostí: pravidelná docházka do tělocvičny za účelem hraní fotbalu či jiné míčové hry, cvičení aerobiku, víkendová vyjížďka s rodinou na kolech, tvrdý a systematický trénink vrcholových sportovců, burácející stadióny či sledování přímého přenosu v televizi s pytlíkem chipsů a lahvoým pivem v obýváku.

Tento příspěvek se zamýšlí nad tím, jakou pozornost si sport zaslouží v manažerském rozhodování. Snaží se upozornit na roli sportu v dnešní společnosti s přihlédnutím k dosavadnímu vývoji člověka, jeho přínosy pro člověka.

### **Co je sport?**

Pro účely tohoto příspěvku budeme sport chápat podle Evropské charty sportu, která sportem rozumí všechny formy tělesné činnosti, které, ať již prostřednictvím organizované účasti či nikoliv, si kladou za cíl projevení či zdokonalení tělesné i psychické kondice, rozvoj společenských vztahů nebo dosažení výsledků v soutěžích na všech sportovních úrovních.

Definice sportu vytvořená na půdě Evropské unie je opravdu široká. Dává prostor pro začlenění i těch činností do sportu, které stály v předchozích přístupech na rozmezí sportu a jiných oblastí či které dokonce za sport nebyly považovány.

Nezahrnuje ale některé jevy, které se sportem souvisí, jako například diváctví, trenérství, obchodu se sportovním zbožím, televizní přenosy, atd. Budeme tedy chápat sport jako aktivní provozování samotnými účastníky. Dále pak zkoumá některé ukazatele kvality života, které v sobě mohou zahrnovat vliv sportu.

### **Od Antiky až do 21. století**

#### **Sport ve vývoji lidstva**

Pokud se chceme zabývat problémem trvale udržitelného rozvoje a hledáním místa sportu v životě moderního člověka, je vhodné podívat se, jakou roli hrál sport ve fylogenezi člověka. Zkusme si tedy připomenout významné milníky ve vývoji tělesné kultury lidstva.

V raném období měla veškerá fyzická aktivita výrazně utilitární charakter. Ale již v nejstarších civilizacích, jako je Čína, Indie, Mezopotámie a Egypt vznikaly první ucelené systémy tělesné výchovy.

Nejvýznamnější roli v historii evropské tělesné výchovy určitě hraje výchova a tělesná kultura antického Řecka, a to konkrétně aténský systém, který lze charakterizovat uplatňováním ideálu všestranné a harmonické výchovy slučující fyzickou zdatnost s rozumovou a mravní vyspělostí, tj. kalokagathíí. Vzdělávání probíhalo v gymnáziích, kde se chlapci kromě gymnastiky (tj. tělesných cvičení) a branné výchovy učili filozofii, politice, literatuře, řečnictví a dalším věcem. Velkým nedostatkem však bylo, že ze systematické



výchovy byly téměř vyloučeny dívky, které byly vychovávány doma k domácím pracem, k budoucí roli matky a manželky.

V antickém Římě nikdy nedosáhla tělesná kultura úrovně jako v Řecku. Na rozdíl od Řeků začali Římané budovat tělovýchovná zařízení, která byla určena především pro diváky a nikoliv pro vlastní aktéry – cvičence. Systematický řecký fyzický výcvik Římané nepřijali, nepochopili ho, zato se však rozvíjelo diváctví.

Středověk pro vývoj tělesné kultury znamenal „období temna“. Evropa se vyvíjela pod vlivem křesťanské církve. Ta se stavěla proti antickému dědictví nepřátelsky, současně je však v klášterních knihovnách pomáhala uchovat. Křesťanství připravovalo člověka na život posmrtný a skutečný život byl pro něj jen přípravou, což odvádělo člověka od péče o své „hříšné“ tělo. Díky tomu, že křesťanství bylo rozhodující ideologií evropského středověku, byl po staletí odpor k lidskému tělu výraznou složkou celé evropské kultury.

Z hlediska tělesné kultury lze poukázat pouze na výchovu rytířů. Jak církev proti tělesnosti bojovala, tak zde ji přijímala, neboť byla přípravou božích bojovníků. Obsahem výchovy rytíře však byli nejen fyzické dovednosti, ale i dovednosti duševní (hra v šachy a veršování) –alespoň zde lze spatřit pozůstatky antické tradice. Ty zatím ve středověku přežívaly alespoň v byzantské říši a v arabském světě, odkud se později opět dostávali zpět do Evropy.

K oživení antického odkazu došlo v humanismu a renesanci. Opět se začal prosazovat ideál kalokagathie, tedy všestranně vychovaného člověka. Tělesná výchova začala pronikat do škol a její význam ve výchově člověka začalo zkoumat a prosazovat velké množství pedagogických a lékařských osobností. Na tradice humanismu navázal ve svém díle i Jan Ámos Komenský. Ačkoli nenapsal žádný spis o tělesné výchově, není téměř žádného pedagogického spisu, kde se nezabýval vedle výchovy rozumové, mravní i pracovní i otázkami tělesné výchovy. Byl přesvědčen, že tělesný pohyb je nezbytné pro uchování a rozvoj zdraví dítěte a proto se nemá zakazovat, ale naopak podporovat, ovšem za dozoru a pod vedením pedagoga – myšlenka stará 350 let, ale možná ještě více aktuální dnes.

Dalším významným milníkem ve vývoji lidstva je vznik moderního sportu. Jeho počátek lze datovat do 19. století a za kolébku moderního sportu lze označit Anglii. Začali se zakládat první sportovní kluby, první soutěže a poprvé se začalo s rozlišováním amatérismu a profesionalismu. Sport se začal internacionalizovat. Koncem 19. století došlo též díky práci Pierre de Coubertina k obnovení olympijských her jako součást jeho úsilí o reformu výchovy mladé generace a jeden z prostředků pro masový rozvoj sportu, pro všestrannou a harmonickou výchovu člověka.

## **Současný stav**

Veliké změny v oblasti ekonomické jsou typické pro vývoj v posledních desítkách let. Důležitým faktorem, který ovlivnil vývoj vrcholového sportu, je nástup televize a její přenosy vrcholných sportovních událostí. Tím se sport stal velice populárním a sportovní pořady se staly nejsledovanějšími na celém světě. To mělo za následek nástup reklamy, která sportu vlastně začala využívat jako nosiče. Začíná obrovský příliv peněz do sportu. Finanční částky pohybující se v elitním sportu vzrostly geometrickou řadou do astronomických výšin. Obrovské jsou částky za přestupy sportovců a jejich platy, ceny za vysílací práva sportovních přenosů, ceny za sportovní reklamy i zisky firem se sportovním zbožím. Situace došla dokonce tak daleko, že dochází k bankrotům sportovních klubů, dohodám o platových stropech sportovců (situace po roční stávce NHL), nevysílání sportovních utkání v televizi kvůli předraženým vysílacím právům a jiným negativním důsledkům.

Dalším typickým rysem je rozvíření nůžek ve financování jednotlivých sportovních odvětví. Obrovské finanční toky se týkají pouze vybraných sportů, zatímco jiné živoří. Leckterý třetiligový fotbalista má příjmy vyšší než reprezentant v plavání či atletice – sport

ovlivňují tržní zákony se všemi pozitivy i negativy. Částky jdoucí ze státních či municipálních rozpočtů například do fotbalových nebo hokejových klubů mnohonásobně převyšují ostatní sporty.

Na druhou stranu odborníci čím dál tím častěji mluví o hypokinezi – nedostatku pohybu. Sedavé zaměstnání, rozvoj dopravy, služeb, modernizace domácností, rozvoj masové kultury, atd. to všechno má za následek omezení pohybové činnosti jak v zaměstnání, tak i ve volném čase.

## **Funkce sportu v současné společnosti**

Objektivní vliv na člověka, jeho fyzickou stránku a osobnost se zabývala již značná řada studií. Mnoho studií se věnuje úzce definované problematice (např. vliv aerobních aktivit na kardio-respirační systém), mnoho zase komplexnímu vlivu sportu na osobnost člověka.

Lze najít několik oblastí, ve kterých **pravidelné a přiměřené** provozování sportovní aktivity působí na člověka a může tak zlepšovat kvalitu jeho života.

### **Sport jako nezastupitelný prostředek pro rozvoj zdraví občanů**

Přiměřená pohybová aktivita patří k intervenujícím činitelům zdraví a délky lidského života, kterou není možno jiným způsobem kompenzovat. Vzhledem ke stálému snižování přirozené fyzické zátěže u všech věkových skupin občanů je proto funkce tělovýchovy a sportu v současné době v jejich životě nezastupitelná.

Pravidelná tělesná aktivita pozitivně ovlivňuje:

Srdečně cévní systém – zkvalitňuje a ekonomizuje se práce oběhového ústrojí, snižuje se tepová frekvence a krevní tlak, a to jak v klidu, tak i po námaze. Přiměřená námaha posiluje srdeční sval a zlepšuje regulaci oběhu. Sport působí jako prevence proti ischemické chorobě srdeční i cévní.

Respirační systém – zvyšuje se funkční kapacita vlastního ústrojí a zlepšuje se hospodárnost dechové práce.

Hybný systém – potřeba pohybu je jednou ze základních biologických potřeb člověka. Kloubní a svalový systém bez přiměřeného zatěžování ochabuje. Vlivem hypokineze dochází k ochabování a zkracování svalů. Pohybová aktivita pomáhá také předcházet osteoporóze. Také se ekonomizují pohyby člověka, zvyšuje se celková zdatnost a schopnost regenerace.

Metabolický systém – sport je s úpravou jídelníčku jedinečným lékem či prevencí proti obezitě. Nedostatečná pohybová aktivita je jedním z významných rizikových faktorů cukrovky I. i II. stupně.

Nervový systém – tělesná aktivita působí proti stresu. Jednak tím, že se při ní „likvidují“ stresové hormony vznikající v každodenním životě člověka, tak vyplavováním hormonu melatoninu (přírodní morfin).

Imunitní systém – zlepšuje se odolnost organismu proti nemocem.

### **Sport jako společenský fenomén**

Významná je též úloha tělovýchovy a sportu pro usměrnění agresivity, rozvoj sociálního vědomí a etického kodexu člověka, zejména v jeho dětství a mládí. Jako nejrozšířenější ze všech sociálních aktivit přispívá tělovýchova a sport ke vzniku demokratických sdružení občanů, vede je k aktivitě, toleranci, respektu a spolupráci. Aktivní způsob života patří mezi nejdůležitější a nejefektivnější součásti prevence drogové závislosti, alkoholismu, kriminality a dalších negativních sociálních jevů. Mnohým občanům se zdravotním postižením napomáhá v jejich snaze úspěšně se vyrovnat s jejich handicapem a v integraci do společnosti.

### **Sport jako prostředek aktivního využití volného času a regenerace sil**

V této oblasti člověk naplňuje své potřeby sociální, uznání i seberealizace. Pro mnohé lidi znamená sport, kromě jejich zaměstnání, hlavní náplň života. Oblast regenerace sil velmi úzce souvisí se zdravotními a fyziologickými aspekty.

## **Sport jako součást reprezentace státu a projevu jeho kultury**

Domácí i mezinárodní ohlasy vynikajících výsledků našich reprezentantů potvrzují význam sportovních úspěchů na velkých světových a evropských soutěžích pro zvýšení národní hrdosti a prestiže státu.

Zde stojí za připomenutí zejména úspěchy našich hokejistů na olympijských hrách a mistrovství světa. Statisíce lidí projevují národní hrdost na veřejných prostranstvích. Vždyť kdo z politiků dokáže podnítit v lidech něco takového?

## **Sport jako ekonomický fenomén**

Sport je i přínosem pro národní hospodářství. Odvodem daní ze sportovního průmyslu a služeb získává dnes stát více prostředků, než poskytuje na podporu tělovýchovy a sportu formou dotací. Uvádí se, že sport a průmysl kolem něho se podílí na tvorbě HDP dvěma procenty. Bez významu není ani vliv sportovního průmyslu, služeb a organizací na počet pracovních příležitostí.

## **Vliv sportu na některé ukazatele kvality života**

O kvalitě života se vedou diskuse ve filosofii, zabývají se jí náboženská učení, zkoumá ji sociologie, snaží se jí zlepšovat lékaři. Je obtížné nalézt univerzální způsob jejího hodnocení a měření. Velmi významně je tedy míra kvality života ovlivněna tím, ze kterého pohledu ji posuzujeme.

Pro stanovení úrovně kvality života se v současné době používá jednak dlouhá řada jednoduchých nepřímých ukazatelů, vypovídajících o jednotlivých oblastech (přírodní, ekologické, sociální a ekonomické podmínky), jednak některé více či méně vhodné agregované ukazatele. Známým příkladem indikátoru, který je široce využíván, avšak z hlediska udržitelného rozvoje a hodnocení kvality života oprávněně kritizován (a nazýván falešným indikátorem) je hrubý domácí produkt (HDP). HDP nezapočítává nic, čeho si lidé cení, pokud to není spojeno s finančními toky (volný čas, pohoda). Proto je sestavován Index lidského rozvoje (Human development index – HDI), který je v souladu s Agendou 21, snažící se o vytvoření indikátorů, které by lépe postihovaly skutečnou kvalitu lidského života a nepodřizovaly se pouze hospodářskému růstu jako HDP a tak nedocházelo k dosahování ekonomického růstu na úkor kvality života a kvality životního prostředí.

V předchozí kapitole byl sport analyzován z různých pohledů. Otázkou však je, jak tyto funkce ovlivňují v současnosti sledované faktory kvality života. Zároveň je možné se ptát, zda všechny funkce (a přínosy) sportu jsou zahrnuty v těchto faktorech.

## **Index lidského rozvoje (Human Development Index)**

Index lidského rozvoje představuje jeden z pokusů, jak vyjádřit kvalitu lidského života (human well-being). Tento index je uveřejňovaný od roku 1990 ve známé statistické publikaci „Zpráva o lidském rozvoji“ (Human Development Report), která je každoročně vydávaná pod záštitou UNDP (United Nations Development Programme).

Index lidského rozvoje je kombinací nejen ekonomických (mj. hrubý domácí produkt na obyvatele), ale i dlouhé řady sociálních ukazatelů, jako jsou například očekávaná délka života, přístup ke vzdělání, rovné příležitosti z hlediska pohlaví a věku, porodní úmrtnost, přístup k nezávadné pitné vodě, zdravotní péči, a podobně.

HDI je vypočítáván na základě tří kategorií faktorů:

- 1) lidské zdraví
- 2) úroveň vzdělanosti
- 3) hmotná životní úroveň

Lze konstatovat, že tento index v sobě zahrnuje některé vlivy a funkce sportu. Hlavně tedy působí na lidské zdraví a částečně i na hmotnou životní úroveň (sport jako ekonomický fenomén). Těžko však hledat uplatnění funkcí společenské a využití volného času.

### **Index očekávané délky života (Life expectancy at birth)**

Lidské zdraví je v současnosti vyjádřeno průměrnou očekávanou délkou života při narození, protože tento demografický ukazatel v sobě nejlépe zahrnuje všechny negativní i pozitivní vlivy, které lidské zdraví ovlivňují, tedy i vliv sportu.

Index očekávané délky života je stavebním kamenem hned několika indexů: HDI, indexu fyzické kvality života, indexu rozvoje společnosti (civil society index), indexu kupní síly (PPP) a jiných.

### **Index fyzické kvality života (Physical Quality of Life Index)**

Index je složen také ze tří položek: dětské úmrtnosti, míry gramotnosti a očekávané délky života. Stejně jako u ukazatele lidského rozvoje, i v indexu fyzické kvality života je kategorie očekávané délky života.

### **Index rozvoje společnosti (Civil society index)**

Vývoj občanských sdružení sledujeme podle 3 kritérií:

- obsah nebo úroveň působení v oblastech, na které mají tyto občanské sdružení vliv,
- udržitelnost, schopnost občanských sdružení přežít,
- dopad nebo přínos, která mají občanská sdružení na společenský, ekonomický a politický život.

Index prokazuje měnící se úroveň občanských sdružení ve světě. S maximální hodnotou indexu je 74 a minimální 29.

Vzhledem k tomu, že sportovní aktivity bývají často zastřešovány občanskými sdruženími, lze se domnívat, že tento ukazatel může zahrnovat vliv sportu na kvalitu života.

### **Index udržitelného ekonomického blahobytu (ISEW)**

Ukazatel ISEW představuje jednodimenzionální ukazatel, který se snaží zahrnout jak fenomén udržitelnosti, tak blahobytu. Blahobyt není spojený pouze s ekonomickými aktivitami, ale má mnohem širší dimenzi, do které patří například otázky zdraví, individuálního blaha, kvality života a bezpečnosti.

### **Indexy neovlivňované sportem**

Existuje však také celá řada indexů, které nejsou sportem vůbec ovlivňovány nebo jsou ovlivňovány pouze jednou funkcí sportu (například pouze ekonomickou). Jako příklad lze uvést index ekonomické svobody, HDP na osobu, kupní síla.

## **Způsoby sledování zapojení do sportu**

Zapojení obyvatelstva do sportu lze sledovat:

1) Statisticky – jde například o sledování osob sdružených v jednotlivých zastřešujících organizacích (ČSTV, ČAUS, ÚAMK,...). Lze dobře vysledovat preference různých sportovních odvětví, věkovou strukturu registrovaných sportovců, pohlaví. Zastřešující organizace mají každoroční data, jejichž analýzou lze získat zajímavé ukazatele.

Výhodou tohoto sledování je pravidelnost sběru dat, ustálená metodika sběru, malá ekonomická náročnost sběru dat. Nevýhodou je to, že informace se týkají pouze registrovaných sportovců v jednotlivých oddílech. Navíc každý člověk může být členem i několika organizací, z čehož potom vyplývají různá zkreslení.

2) Sociologická šetření – poskytuje další informace: názory, postoje, ekonomické podmínky, překážky.. Může hledat odpovědi na otázky, které nelze vysledovat ze statistických šetření. Problémy lze spatřovat především ve finanční nákladnosti, nejednotnosti použité metodologie, jen velmi těžko lze zjistit vývojové tendence.

## **Sport v manažerském rozhodování úředníků veřejné správy**

S určitými problémy lze vysledovat i peníze, které jdou ze státního a municipálních rozpočtů na činnosti spojené se sportem. V porovnání se západní Evropou na tom Česká

Republika není zrovna růžově ani v relativních částkách, natož pak absolutních. Zde ovšem nelze jednoznačně říci, že čím více peněz, tím větší přínos pro společnost – a proto tento ukazatel může být zkreslující. Mnohem důležitější je, jak efektivně jsou peníze investovány. Je důležitější podpořit finanční částkou klub reprezentující město ve třetí lize, postavit za stejnou částku 3 hřiště na sídlištích, která postrádají zařízení pro provozování sportu nebo peníze dokonce vložit do kampaně „Sportem proti obezitě“?

Účinnou cestou může být odstraňování celého komplexu překážek, mezi které patří: znalost sportu, postoj ke sportu, motivace, kontakt se sporty, příležitosti, sociální image sportu, přístup k tělovýchovným zařízením, volný čas, náklady na sport, atd.

## **Závěrem**

Minulý týden se objevil v Mladé Frontě Dnes článek „Děti se od počítačů vrací ke sportu“. Podle statistiky Institutu dětí a mládeže ministerstva školství za poslední 3 roky vzrostl počet dětí ve sportovních oddílech a kroužcích ze 72 tisíc na více než 80 tisíc, přestože školáků kvůli klesající porodnosti trvale ubývá. Snad je to známka toho, že si lidé začínají uvědomovat nezbytnost pohybu pro zdravý a harmonický vývoj osobnosti.

Asi nejdůležitější je vnitřní motivace každého jedince. Tu lze ovšem podpořit různými nástroji. Jedním z nich je poskytnutí informací o přínosech tělesných aktivit pro lidský život. Pokud tento článek může pomoci informací, proč je sport důležitý pro jedince i společnost, pak splnil svůj cíl.

## **Použitá literatura a jiné zdroje**

BERANOVÁ H., 2005: Sport jako prostředek ovlivňující kvalitu života, diplomová práce. Vysoká škola ekonomická: Jindřichův Hradec, 2005

FIALOVÁ D., FIALA Z., 2004: Zásady pohybové aktivity v primární prevenci. Katedra tělesné výchovy a sportu PdF UK: Hradec Králové, 2004

KÖSSL J., ŠTUMBAUER J., WAIC M., 2000: Vybrané kapitoly z dějin tělesné kultury. Karolinum: Praha, 2000. ISBN 80-7184-608-2

KYRALOVÁ M., MATOUŠKOVÁ M. a kol., 1995: Zdravotní tělesná výchova – II. část, ONYX, Praha, 1995, ISBN 80-52 228-24-6

Koncepce státní politiky v tělovýchově a sportu v České republice. Praha, MŠMT, leden 1999

Recommendation No. R (92) 13 REV European Sport Charter, Committee of Ministers, dostupné na [http://www.coe.int/T/E/Cultural\\_Co-operation/Sport/](http://www.coe.int/T/E/Cultural_Co-operation/Sport/)

Slepičková, I. Sport a volný čas. Praha: Karolinum 2000. ISBN 382-054-00.

Stránky Evropské komise pro Sport, dostupné na [http://europa.eu.int/comm/sport/action\\_sports/history/history\\_overview\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/sport/action_sports/history/history_overview_en.html)

Stránky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, dostupné na [www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)

Usnesení vlády České Republiky ze dne 9.července 2003 č. 673 ke Směrům státní politiky ve sportu na léta 2004 až 2006

Zákon 115/2001 Sb. ze dne 28. února 2001 o podpoře sportu

# PROJEKT VYTVOŘENÍ A ROZVOJE SÍTĚ ENVIRONMENTÁLNÍCH INFORMAČNÍCH A PORADENSKÝCH CENTER JIHOČESKÉM KRAJI A VÝZKUM POPTÁVKY PO SLUŽBÁCH VZNIKLÉ SÍTĚ

**Jan Nový**

*(Katedra managementu veřejného sektoru Fakulty managementu VŠE)*

V červnu 2005 byl zahájen projekt nazvaný „**Vytvoření a rozvoj sítě environmentálních informačních a poradenských center v Jihočeském kraji**“ podpořený z Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů Evropského sociálního fondu, opatření 3.4.2 Specifické vzdělávání v rámci grantového schématu Ministerstva životního prostředí ČR nazvaného Síť environmentálních informačních a poradenských center. Nositelem projektu je obecně prospěšná společnost ROSA – společnost pro ekologické informace a aktivity. **Předmětem projektu** je vybudování struktury a zavedení funkčního systému environmentálního vzdělávání a osvěty v Jihočeském kraji. Autoři projektu přitom vycházejí z **hypotézy**, že systematicky prováděná poradenská a osvětová činnost zaměřená na environmentální problematiku výrazně přispěje ke zlepšení kvality života obyvatel Jihočeského kraje a že je nezbytným krokem na cestě k trvale udržitelnému rozvoji.

**Cílem daného projektu** je vytvořit prostorově vyváženou a koordinovanou síť center, která budou systematicky a komplexně poskytovat informace a poradenství v oblasti ochrany životního prostředí, a to v souladu se Státním programem i krajskou koncepcí environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty.

**Primární cílové skupiny**, které mají být vytvořenou sítí oslovovány, jsou kromě aktivní veřejnosti pracovníci ve veřejné správě a podnikatelé, tedy lidé, jejichž činnost a úroveň jejich manažerského rozhodování má nebo může mít značné dopady na kvalitu života obyvatel.

**Pro realizaci projektu byl stanoven následující postup:**

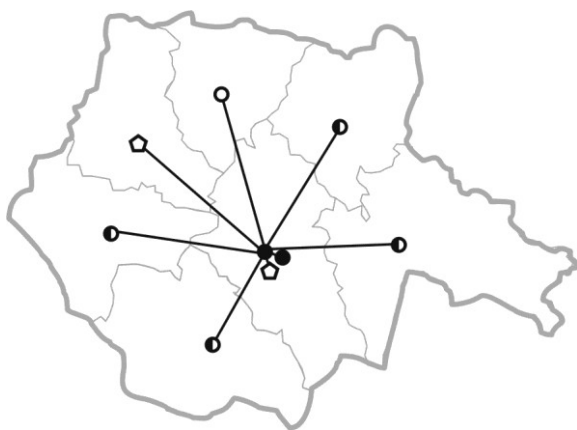
- a) zmapování výchozí situace,
- b) založení páteřní sítě,
- c) pokrytí bílých míst,
- d) analýza potřeb cílových skupin,
- e) posilování kapacity sítě,
- f) vytvoření systému pro poskytování informací a poradenství, standardizace služeb,
- g) stabilizace sítě,
- h) realizace programů pro cílové skupiny.

**Při mapování výchozí situace** a zjišťování stávající nabídky vycházeli autoři ze znalosti prostředí, neboť se problematikou environmentálního poradenství a osvěty zabývají zhruba 15 let. Přitom dospěli ke zjištění, že systematicky se všeobecně zaměřeným ekoporadstvím zabývají pouze dva subjekty sídlící v krajském městě, specializovaným poradenstvím v různých oblastech environmentální problematiky se zabývá několik subjektů (určení jejich počtu je odvislé od stanovení šíře a hloubky tématu environmentálního poradenství), vesměs opět se sídlem v krajském městě. Bylo tedy nutno vyhledat a oslovit subjekty, které již mají nějakou zkušenost s poradenstvím v dané nebo blízké oblasti a mají dostatečnou kapacitu (a vizi věnovat se dané problematice i ve vzdálenější budoucnosti). Přitom byla zvolena strategie **vytvoření páteřní sítě**, do které bude zapojena jedna poradna za každý okres Jihočeského kraje. Vycházejí z původní hypotézy, že systematicky prováděná poradenská a osvětová činnost zaměřená na environmentální problematiku výrazně přispěje ke

zlepšení kvality života obyvatel Jihočeského kraje a že je nezbytným krokem na cestě k trvale udržitelnému rozvoji byly primárně oslovovány neziskové subjekty, neboť u nich lze očekávat vyšší motivaci a ztotožnění se s daným cílem.

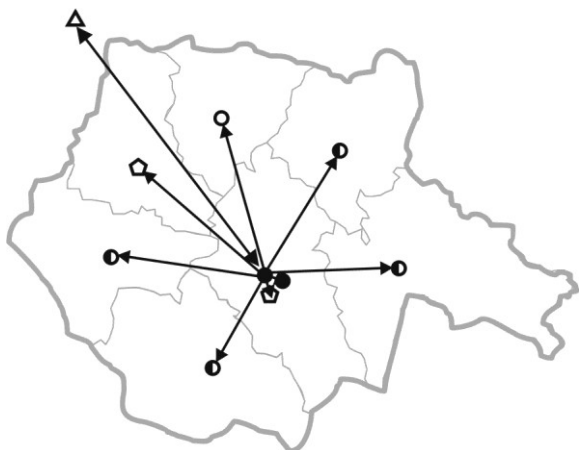


*Obr. 1 Vazby mezi poradenskými centry navzájem.*



*Obr.2 Vazby mezi nositelem projektu (koordinátorem) a ostatními členy sítě*

Nositel projektu uzavřel partnerské smlouvy se šesti subjekty, došlo tak k pokrytí okresu České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prachatice a Tábor. Za účelem **pokrytí bílých míst** uzavřel nositel projektu smluvně dodavatelský vztah se subjektem v okrese Strakonice a okrese Jindřichův Hradec (zakládající partner nemá sídlo v okresním městě) a smluvně dodavatelský vztah se subjektem poskytujícím poradenství pro oblast zemědělství. Dále uzavřel dvě partnerské smlouvy s dalšími subjekty se specifickou rolí v projektu vytvoření sítě, a to s Jihočeským krajem a Fakultou managementu VŠE. Hlavní rolí Jihočeského kraje je politická podpora projektu, gesce akcí sítě zaměřených na veřejnou správu vytvoření komunikačních kanálů a koordinace informačních toků směrem k orgánům veřejné správy a garance souladu a aktualizace krajské koncepce EVVO.



Obr.3 Vazby mezi Jihočeským krajem a poradenskými centry

Specifickou rolí Fakultou managementu VŠE v Jindřichově Hradci je zejména provedení **analýzy potřeb cílových skupin** a odborná spolupráce při tvorbě komunikační a marketingové strategie sítě. Analýze potřeb cílových skupin předcházela pilotní průzkum nazvaný *Environmentální vzdělávání a poradenství ve městě Jindřichův Hradec* (viz příspěvek *Významy a úskalí analýzy poptávky v konceptuálním rámci kvalita života*).



Obr.4 Vazby mezi FM VŠE a poradenskými centry

Analýza bude provedena formou sociologického výzkumu, který proběhne v měsíci říjnu na území celých Jižních Čech. Do výzkumu bude zapojeno 28 tazatelů z řad studentů FM VŠE a pracovníci jednotlivých center sítě. Respondenti jsou vybráni ze třech cílových skupin – aktivní veřejnost, zástupci územní samosprávy a podnikatelé. Aktivní veřejností se v tomto případě rozumí návštěvníci poradenských center sítě, kteří navštíví centra nebo jejich akce během měsíce září a října 2005, kde jsou plošně oslovováni formou anonymního dotazníku. Zástupci územní samosprávy se rozumí starostové a tajemníci obcí, které byly vybrány systematicky (každá x-tá obec z abecedně řazeného souboru obcí v regionu. Obcí se rozumí obec, která není obcí s rozšířenou působností či pověřeným obecním úřadem, neboť u těchto subjektů se předpokládá dostatečná orientace v environmentální problematice a tedy i nízká poptávka po nabídce sítě). Podnikateli se pro tento výzkum rozumí majitelé firem od jednoho do dvaceti-pěti zaměstnanců. Opět bylo vycházeno z předpokladu, že větší firmy již mají specialistu na problematiku životního prostředí a tím přestávají být prioritní cílovou skupinou pro síť. Východním souborem byl adresář firem, který poskytla Jihočeská hospodářská komora a vzorek respondentů byl opět vybrán systematickým výběrem. Výběr obou vzorků byl



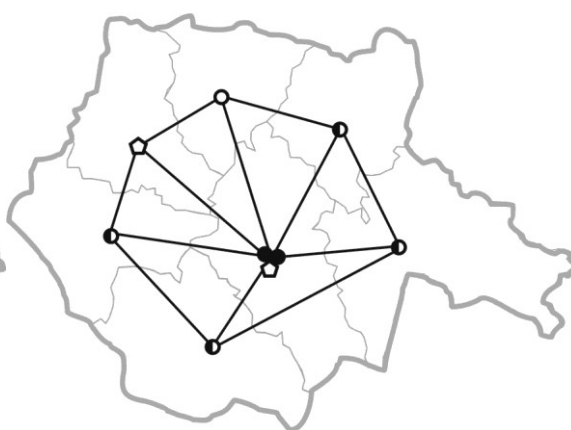
proveden proporčně pro jednotlivé okresy. Uvedené vzorky respondentů budou dotazováni tazateli z řad studentů FM VŠE formou anketního anonymního dotazníku.

Předmětem dotazování bude zjistit, zda mají respondenti zájem o nabídku poradenských center, jakou měrou mají zájem o jednotlivé služby (informace, poradenství, vzdělávání), jaká forma kontaktu s centrem by jim nejvíce vyhovovala (např. osobní návštěva, telefon, e-mail, seminář, ...), jaký způsob informačního přehledu by preferovali (např. tištěné materiály v centru, webové stránky, předplatné časopisu, aj.), jaká otevírací doba centra by jim vyhovovala, jaká provozní doba call centra by jim vyhovovala, v jaké době by jim vyhovovalo konání akcí (např. seminářů, besed, výstav) center, jakou cenu individuálního poradenství považují za přijatelnou, jakou cenu půldenního programu (např. semináře), považují za přijatelnou a jaké jsou oblasti zájmu, s nimiž se budou na centra obracet (např. dotace a podpory, legislativa, péče o krajinu, odpady, šetrná turistika, atd.). Výsledky analýzy poslouží pro další nasměrování nabídky center, stanovení priorit a pro případnou revizi původně zamýšlených záměrů. Na základě výsledků výzkumu bude vytvořen metodický materiál pro členy sítě. Souběžně s ostatními aktivitami sítě koordinuje nositel projektu činnosti vedoucí k **posílení kapacity sítě**.

Stav na počátku projektu



1. budování sítě



2. zvyšování kapacity sítě



3. koordinace práce sítě



#### 4. poskytování programů



#### Legenda:

- △ partner projektu - Jihočeský kraj
- partner projektu - Fakulta managementu VŠE
- partner projektu - poradenské centrum
- ◡ smluvní dodavatel projektu
- žádné ekoporadenství ("bílé místo")
- ◐ částečné ekoporadenství ("částečné bílé místo")
- plné ekoporadenství

Obr.5 Postup posilování kapacity sítě

Nejprve byli vybráni smluvní dodavatelé vybraných služeb (např. chybějící nabídka center - viz výše, grafické studio, které navrhne vzhled čtvrtletníku sítě a navrhne Corporate design sítě, ...). Dále byly zahájeny výměnné stáže poradců mezi jednotlivými centry a cyklus školení pro poradce.

Při vytváření systému pro poskytování informací a poradenství a standardizaci služeb bude síť vycházet z výsledků sociologického výzkumu, dosavadních vlastních zkušeností a znalostí získaných z členství v národních sítích (Národní síť středisek ekologické výchovy Pavučina, Síť ekoporaden, Síť občanských poraden).

Během dvou let trvání podpory z grantového schématu Ministerstva životního prostředí ČR je nezbytné **stabilizovat síť**, aby bylo zajištěno její fungování i po ukončení dvouletého projektu vytváření sítě. Předmětem stabilizace sítě bude formalizace sítě, tj. vytvoření vhodné právní formy sítě a vytvoření vícezdrojové základny sítě. V současné době byl již stanoven a všemi členy schválen název sítě – KRASEC – Krajská síť environmentálních poraden (krasec je též rodové jméno brouka z čeledi *Buprestidae*) a jeden z členů sítě přijal roli budoucího fundraisera sítě. Po ukončení dvouletého projektu a stanovení podmínek členství bude formalizovaná síť otevřena dalším zájemcům o členství.

**Realizace programů pro cílové skupiny** probíhá průběžně, postupně je zlepšována úroveň koordinace programů i jejich obsahová kvalita a kvantita. Byla zahájena redakční práce na prvním výtisku čtvrtletníku vydávaného sítí, který by měl vyjít ještě v průběhu měsíce října.

**Podaří-li se naplnit všechny dílčí cíle projektu, vznikne v Jihočeském kraji nová a poměrně unikátní forma sítě environmentálních informačních a poradenských center, která přispěje ke zlepšení kvality života obyvatel Jihočeského kraje. Protože autor příspěvku byl jedním z iniciátorů projektu (od myšlenky k zahájení projektu uběhlo více jak 10 měsíců!), bude i nadále sledovat průběh jeho realizace a jeho přínosy pro obyvatele Jižních Čech.**

#### Literatura

NOVOTNÁ E. a NOVÝ J., 2004: *Environmentální vzdělávání a poradenství ve městě Jindřichův Hradec, závěrečná zpráva sociologického výzkumu*. Jindřichův Hradec: Katedra managementu veřejného sektoru FM VŠE, 2004. Dosud nepublikováno.

GUTHOVÁ Z., 2005: *Vytvoření a rozvoj sítě environmentálních informačních a poradenských center v Jihočeském kraji, žádost o finanční podporu z OP RLZ ESF, formulář výzvy 01 GS MŽP ČR pro opatření 3.4.2*, České Budějovice: ROSA o.p.s., 2005., bez ISBN