

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

FAKULTA MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ



Udržitelný rozvoj – realita, problémy, výhledy

(Diplomová práce)

Lenka Petrovičová

Fakulta mezinárodních vztahů

Hlavní specializace: Mezinárodní obchod

Vedoucí práce: Prof. Ing. Vladimír Jeníček, DrSc.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a vyznačila všechny citace z pramenů.

V Praze dne

.....

1	ÚVOD	5
2	TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ – POJEM, HISTORICKÉ MEZNÍKY, CÍLE	7
2.1	HISTORICKÉ MEZNÍKY	7
2.2	DEFINICE.....	9
2.3	PILÍŘE A ZÁSADY	10
3	MEZINÁRODNÍ ORGANIZACE	12
3.1	OSN.....	12
3.1.1	<i>Skupina Světové banky</i>	13
3.1.2	<i>Komise pro udržitelný rozvoj</i>	14
3.2	DALŠÍ ORGANIZACE	15
4	TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ A EVROPSKÁ UNIE	16
4.1	STRATEGIE TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE EU.....	17
4.2	PROGRAMY A FONDY EU V SOUVISLOSTI S TUR	20
5	TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ A ČR	21
5.1	VLÁDNÍ ČINNOST.....	22
6	INDIKÁTORY TUR	24
6.1	INDIKÁTORY TUR POUŽÍVANÉ OECD	25
6.2	ČINNOST SVĚTOVÉ BANKY V OBLASTI INDIKÁTORŮ TUR	26
7	GLOBÁLNÍ PROBLÉMY	27
7.1	ENVIRONMENTÁLNÍ PROBLÉM.....	27
7.1.1	<i>Vliv lidské činnosti na životní prostředí</i>	28
7.1.2	<i>Znečišťování životního prostředí</i>	32
7.1.3	<i>Klimatické změny</i>	35
7.1.4	<i>Úbytek ozónové vrstvy</i>	37
7.1.5	<i>Pokles biodiverzity</i>	37
7.1.6	<i>Necitlivé zásahy člověka do krajiny</i>	40
7.2	POPULAČNÍ PROBLÉM.....	41
7.3	POTRAVINOVÝ PROBLÉM.....	43
7.4	PROBLÉM NEDOSTATKU VODY	46
7.5	PROBLÉM CHUDOBY	48
7.6	PROBLÉM ZADLUŽENÍ.....	49
7.6.1	<i>Snahy o řešení problému zadluženosti</i>	50
7.7	ENERGETICKÝ PROBLÉM	52

7.7.1	<i>Zdroje energie</i>	54
7.8	SOCIÁLNĚ EKONOMICKÁ ZAOSTALOST ROZVOJOVÝCH ZEMÍ	56
7.8.1	<i>Iniciativy týkající se problematiky zaostalosti rozvojových zemí</i>	59
	ROZVOJOVÉ CÍLE TISÍCILETÍ.....	61
7.9	GLOBÁLNÍ PROBLÉM VÁLKY A MÍRU	63
7.10	PROBLEMATIKA TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE LIDSKÝCH SÍDEL.....	66
7.11	PROBLÉM ŠÍŘENÍ EPIDEMIÍ.....	69
8	OPATŘENÍ PRO TRVALE UDRŽITELNÍ ROZVOJ	71
9	ZÁVĚR	75
	SEZNAM ZDROJŮ	78

1 Úvod

Svět se dnes potýká s mnohými problémy, které jsou zapříčiněny lidskou činností. Přitom lze předpokládat, že s tím jak se bude činnost lidstva rozvíjet a narůstat počet obyvatel budou se tyto problémy ještě stupňovat. Pokud lidstvo nebude pracovat usilovně na tom, aby se zabránilo narůstání negativních důsledků činnosti člověka, stanou se pravděpodobně tyto problémy neudržitelnými.

Za klasickou definici trvale udržitelného rozvoje se považuje následující výrok „*Udržitelný rozvoj zajišťuje potřeby současnosti, aniž by omezoval možnosti uspokojit potřeby budoucích generací*“, který je obsažen ve zprávě světové komise pro životní prostředí a rozvoj Naše společná budoucnost z roku 1987. Je zřejmé, že tento požadavek není v současné době naplňován. Nezvládnutý vzestup velikosti světové populace, přičemž zároveň mnoho lidí žije v chudobě a trpí hladu a různými nemocemi, nebo nemá přístup k pitné vodě. Růst průmyslové výroby za současného znečišťování životního prostředí. Degradace půdy, hrozba globálního konfliktu nebo hrozba vyčerpání přírodních zdrojů, to je jen několik příkladů problémů, které pokud nebudou časem vyřešeny nebo nebude situace alespoň stabilizována, mohou vyústit v globální katastrofu.

Trvale udržitelný rozvoj zahrnuje široké spektrum oblastí – životní prostředí, vývoj ekonomických rozdílů mezi zeměmi, počet obyvatel na zemi, hrozbu vyčerpání přírodních zdrojů a jiné. Někdy je negativní vývoj neudržitelný z globálního hlediska, jindy pouze z pohledu určité oblasti. Avšak žádná lokalita není od ostatních natolik oddělená, aby negativní vývoj v jedné oblasti neovlivnil oblasti ostatní, přinejmenším sousední, například v podobě masové emigrace. Pokud by rozvoj lidské činnosti pokračoval stávajícím způsobem, došlo by k prudkému nárůstu problémů, z nichž některé by pak mohly potenciálně ohrozit i samotnou existenci lidstva. Navíc nejsou problémy od sebe oddělené, nýbrž spolu vzájemně souvisí. Například změny klimatu mohou způsobit zatopení určitých oblastí či naopak rozšiřování pouště. To povede k masové emigraci z těchto oblastí, což může vést k etnickým či sociálním konfliktům. Nebo druhý příklad: výstavba určitého podniku pomůže překonat zaostalost určité země, avšak jeho činnost povede k devastaci životního prostředí. Další ukázkou vzájemné propojenosti problémů může být například fakt, že například zbrojení odčerpává obrovské množství prostředků, které by jinak mohlo být použito na rozvoj důležitých oblastí, jako je třeba školství nebo zdravotnictví. Jelikož zdravá a vzdělaná populace je základem prosperity země, je toto závažnou překážkou rozvoje.

Aby mohlo být dosaženo trvale udržitelného rozvoje, je zapotřebí mnoho úsilí. Kromě vědecko-technického pokroku, je nutná zejména ochota vlád učinit příslušné kroky. Musí být zvýhodněny firmy, které se chovají dle zásad TUR. Velkou úlohu může sehrát i obyvatelstvo, které by rovněž mělo být motivováno k chování, které je v souladu s těmito zásadami. Velkou roli zde budou muset sehrát různé mezinárodní organizace, neboť chudé státy často nemají prostředky na to, aby mohly řešit svoje problémy. U zaostalých zemí, se rovněž lidé nestarají celkem pochopitelně příliš o to, co se stane se životním prostředím za několik desítek let, protože jejich největší starostí je co budou jíst zítra. Proto bude nutná obrovská pomoc ze strany vyspělých zemí, a často bude nutný i nějaký politický tlak. Rovněž bude nutná silná mezinárodní spolupráce v mnoha oblastech. Například k zamezení mezinárodní kriminality, v oblasti legislativy nebo v oblasti vědy a techniky.

Perspektiva dosažení TUR bude záviset na ochotě lidí a zejména vlád a podniků přizpůsobit svoje chování tomuto cíli. Dále bude záležet na efektivním působení mezinárodních organizací. Důležitou roli samozřejmě sehrává vědecko-technický pokrok. Avšak již dnes lidstvo disponuje velmi vyspělými, u kterých však není z důvodu ceny, lobby určitých podniků, nebo chybějící infrastruktury či jiných důvodů využíván plně jejich potenciál. Otázku trvale udržitelného rozvoje však pravděpodobně bude muset lidstvo řešit po celou svoji existenci, neboť s vývojem lidské činnosti budou některé problémy sice (doufejme) vyřešeny, avšak je velká pravděpodobnost že se objeví mnohé jiné. Tudíž takového stavu rozvoje, aby se nemuselo nic měnit a vývoj mohl ve všech směrech, stejnou intenzitou a stejným způsobem pokračovat stále dál a dál, dle mého názoru dosáhnout nelze. Je však zajisté možné dosáhnout dlouhodobě udržitelného rozvoje s tím, že člověk bude své chování průběžně přizpůsobovat tak, aby to odpovídalo zásadám TUR.

Tato práce pojednává o základních principech, problémech a o opatřeních, která je třeba učinit a o úloze mezinárodních organizací. Cílem této práce je charakterizovat co to je TUR, jeho principy a zásady. Dále vyjádřit jednotlivé problémy jejich vzájemné souvislosti, zmínit možné řešení a nastínit možnosti vývoje daných problémů. Dále má tato práce za cíl charakterizovat úlohu mezinárodních organizací a některých států či regionů v této problematice.

2 Trvale udržitelný rozvoj – pojem, historické mezníky, cíle

2.1 Historické mezníky

Koncept trvale udržitelného rozvoje se vytvářel po dlouhou dobu a vznikal na základě mezinárodní spolupráce.

První významnou událostí byla **Konference OSN o životním prostředí** v roce 1972 ve Stockholmu, kde byla přijata **Deklarace o životním prostředí**, která stanovila zásadní problémy v oblasti životního prostředí a zdůraznila důležitost mezinárodní spolupráce při jejich řešení. V tomto roce byl rovněž založen **Program OSN pro životní prostředí (UNEP)**. Ve většině zemí byly přijaty zákony týkající se ochrany složek životního prostředí a ustavena institucionální základna pověřená uplatňováním těchto zákonů. Vznikly standardy kvality jednotlivých složek prostředí a stanoveny limitní hodnoty pro emise škodlivin.

Na konci 60. let vznikl z iniciativy vlivných politiků a vědců Římský klub, který vydal řadu tzv. Zpráv Římského klubu a pod jeho patronací vznikla i známá kniha „*Limity růstu*“, která se proslavila svou předvídavostí, především v oblasti ekologie a energetiky.

V roce 1983 byla Valným shromážděním OSN ustanovena Světová komise pro životní prostředí a rozvoj (WCED), která byla tvořena 21 zástupci ze všech oblastí - státní úředníci a politici, vědci apod. V roce 1987 byla dokončena zpráva této komise pod názvem „**Naše společná budoucnost**“, která formulovala základní myšlenku trvale udržitelného rozvoje. V roce 1985 byla ve Vídni přijata světová úmluva o ochraně ozónové vrstvy. O dva roky později byl v Montrealu podepsán protokol, kterým se zúčastněné země zavázaly postupně omezovat používání freonů a příbuzných látek.

Pravděpodobně nedůležitějším mezníkem byla **Konference o životním prostředí a rozvoji**, která se konala v roce 1992 v Rio de Janeiru, neboli Summit Země, kde byly k podpisům připraveny dvě důležité úmluvy: **o změně klimatu** a **o ochraně biodiverzity**. Dále zde byly přijaty tři dokumenty: společná **Deklarace o životním prostředí a rozvoji**, která formuluje 27 principů udržitelného rozvoje, **Agenda 21**, která je Akčním plánem rozvoje pro 21. století. Agenda 21 ve 40 kapitolách, které jsou rozděleny do čtyř oblastí, podrobně rozpracovává, jak udržitelného rozvoje dosáhnout. Posledním dokumentem jsou **Zásady obhospodařování lesů**.

V roce 1997 se konalo zvláštní valné shromáždění v New Yorku - tzv. **Konference Rio+5**, kde byl zhodnocen dosavadní pokrok při realizaci přijaté strategie. Dospělo se k závěru, že i přes dílčí úspěchy, nebyly negativní tendence vývoje zvládnuty a byla vydána doporučení pro další postup. V tomto roce se rovněž konala třetí Konference členských států Rámcové úmluvy o změně klimatu, na jejímž konci byl podepsán tzv. Kjótský protokol, který stanovuje požadavek na emisi šesti skleníkových plynů. Tento protokol byl ovšem ratifikován až v roce 2004. 10 let po Summitu Země v Rio de Janeiru, proběhl roce 2002 v jihoafrickém Johannesburgu **Světový summit o udržitelném rozvoji**. Předmětem konference bylo pět klíčových témat - globalizace, harmonizace rozvoje a životního prostředí, chudoba a miléniové cíle rozvoje, model spotřeby a výroby, ochrana biodiverzity a přírodních zdrojů. Závěry summitu jsou **Johannesburská deklarace o udržitelném rozvoji a implementační plán** pro naplňování Agendy 21.

Cílem Johannesburského Summitu bylo posouzení pokroku za uplynulých 10 let a upřesnit další činnost s ohledem na současné podmínky. Na tomto summitu měly být stanoveny konkrétní, obsahově i časově vymezené cíle mezinárodního společenství. Díky přetrvávajícím názorovým rozdílům však tohoto nebylo dosaženo. Jedním z nejspornějších témat byl obchod a financování, a to zejména otázka, zda mohou být na Summitu vytyčeny závazky nad rámec dohody dosažené na Mezinárodní konferenci o financování rozvoje v Monterrey v březnu roku 2002 a na ministerském zasedání Světové obchodní organizace v Doha v listopadu roku 2001. Složitě diskuse byly vedeny ohledně oblasti energetiky, rybolovu, ochrany klimatu, biodiverzity, využívání chemických látek apod. Teprve až dohoda v otázce snížení podílu populace bez přístupu k základní hygieně službám a spojení zdravotnických služeb nejenom s obecnými standardy lidských práv, ale i se specifickými kulturními a náboženskými hodnotami, umožnila konečné schválení textu Implementačního plánu. Dokument je však přes své označení spíše souborem cílů, záměrů a vybídek, aniž by bylo stanoveno, jakým způsobem (a zda vůbec) budou realizovány. S ohledem na tento fakt některé skupiny zemí signalizovaly zájem jít nad jeho rámec – Evropská unie např. představila deklaraci, v níž vyzvala k přijetí konkrétních regionálních a globálních závazků v oblasti obnovitelných zdrojů energie.

2.2 Definice

Existuje mnoho definic trvale udržitelného rozvoje. Kromě výše uvedené definice ze zprávy Naše společná budoucnost lze uvést například následující, která je obsažena v našem zákoně **č.17/1992 Sb. o životním prostředí**:

Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.

Dalším příkladem je definice dle Evropského parlamentu:

„Udržitelný rozvoj znamená zlepšování životní úrovně a blahobytu lidí v mezích kapacity ekosystémů při zachování přírodních hodnot a biologické rozmanitosti pro současné a příští generace.“

Další, v akademickém prostředí velmi oblíbenou definicí je definice podle Ivana Ryndy, která zní takto:

„Trvale udržitelný rozvoj je komplexní soubor strategií, které umožňují pomocí ekonomických nástrojů a technologií uspokojovat sociální potřeby lidí, materiální i duchovní, při plném respektování environmentálních limitů. Aby to bylo v globálním měřítku současného světa možné, je nutné nově redefinovat na lokální, regionální i globální úrovni jejich instituce a procesy.“

2.3 Pilíře a zásady

V současnosti se vychází z toho, že udržitelnost spočívá na třech pilířích. Jsou to tři aspekty, a sice aspekt **environmentální, ekonomický a sociální**. Mezi těmito aspekty je velké množství vzájemných souvislostí, a naplňování cílů pouze v jedné či dvou oblastech nemůže vést k trvalé udržitelnosti.

Aby bylo možno dosáhnout trvale udržitelného rozvoje, je třeba dodržovat určité **zásady**. Světová komise pro životní prostředí a rozvoj formuluje tyto zásady takto:

1) Oživení hospodářského růstu

Tato zásada zmiňuje souvislost mezi nedostatečným ekonomickým růstem a chudobou a znehodnocováním životního prostředí. Ekonomický růst je tedy základním předpokladem pro řešení globálních problémů, včetně ekologických.

2) Změna kvality růstu

V tomto bodě je zdůrazněna nutnost rozšíření hodnotících kritérií ekonomického růstu o sociální a environmentální ukazatele. Nejde tedy o to, zda podporovat hospodářský růst, ale jakou kvalitu růstu podporovat.

3) Uchování a obohacování báze přírodních zdrojů“

V této zásadě je uvedena nutnost orientace na snižování relativní spotřeby přírodních zdrojů. Společenský rozvoj by neměl probíhat příštích generací, i pro ně by měla být zachována možnost využívání přírodních zdrojů, jako má generace dnešní. Základním principem by měla být preference využívání obnovitelných zdrojů před neobnovitelnými, a zároveň prodlužování životnosti neobnovitelných zdrojů, například prostřednictvím recyklací.

4) Zajištění udržitelné úrovně populace

Tato zásada znamená dosažení rovnováhy mezi růstem počtu obyvatel a disponibilními zdroji. Tato zásada se týká zejména rozvojových zemí, kde je nutno provádět vhodná demografická opatření.

5) Nová orientace techniky a odstraňování rizik

V tomto bodě je zdůrazněna role vyspělých zemí v zavádění ekologicky šetrných technologií a výrobků a potřeba vytvoření vhodných mechanismů podpory tohoto procesu na státní i mezinárodní úrovni. V tomto ohledu je za obzvláště důležité považováno zavedení postupů předběžného posuzování ekologických dopadů nových výrobků, technologií a investic.

6) Integrace ekonomických a ekologických aspektů při rozhodování.

Tato zásada zdůrazňuje potřebu komplexního posuzování ekonomických a ekologických aspektů v rámci celkové hospodářské politiky státu, rovněž s ohledem na mezinárodní souvislosti.

Uskutečnění tohoto cíle je podmíněno dalším rozvojem metod posuzování environmentálních nákladů a výnosů.

7) Reforma mezinárodních hospodářských vztahů

Obchodním, kapitálovým a technologickým tokům je nutno věnovat zvýšenou pozornost s ohledem na jejich slučitelnost s požadavky ochrany životního prostředí a přírodních zdrojů. Stěžejní význam mají zejména analýzy dopadů liberalizace obchodu na životní prostředí. (Například by mělo být zamezeno přesouvání výroby do jiné země z důvodu mírnější legislativy ohledně životního prostředí.)

8) Posílení mezinárodní spolupráce

Zásada zdůrazňuje potřebu podpory výzkumné spolupráce, přenosu poznatků a mezinárodní harmonizace právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí.

Další důležitou formulací zásad týkajících se TUR jsou např. v **Deklaraci z Ria**, kde je uvedeno celkem 27 zásad. V této deklaraci je uvedeno, že v ohnisku zájmu o TUR stojí člověk. Dále se zásady týkají potřeb současných i budoucích generací co se týče životního prostředí, nutnosti preventivních přístupů v otázkách ochrany přírody, legislativy, požadavek řešení environmentálních konfliktů mírovou cestou a vzájemná závislost míru, rozvoje a ochrany životního prostředí. Dále je zde uvedena potřeba zvláštní pozornosti potřebám rozvojových zemí. Jako hlavní úkol stanovila Deklarace z Ria odstranění chudoby.

3 Mezinárodní organizace

Aby bylo dosaženo TUR, musí být vyřešeno mnoho problémů. Jelikož mají globální charakter, je třeba celosvětového úsilí a mezinárodní spolupráce. Trvale udržitelný rozvoj je velice širokou problematikou, a tudíž se touto problematikou zabývá mnoho vládních, ale i nevládních mezinárodních organizací, které mají sice pouze výzkumný a konzultativní kompetence, ale dlouhodobě se posiluje jejich význam. Mezinárodní organizace se zabírají problémy TUR buďto jako celku, nebo z hlediska nějakého dílčího problému, přičemž některé organizace mají význam regionální a některé celosvětový.

Mezinárodní organizace hrají v problematice TUR zcela jistě klíčovou úlohu a napomohly již zcela nepochybně ke zlepšení situace v mnoha oblastech. Bohužel ne vždy se jim však podaří naplnit stanovené cíle a někdy dokonce jejich činnost může vést ke zhoršení situace. Příčinou může být např. nerespektování rozhodnutí dané organizace, což je například případ Rady bezpečnosti, kdy některé státy uznaly Kosovo jako samostatný stát, ač je v rezoluci č. 1244 stanoveno, že Kosovo je součástí Srbska a tato rezoluce je pro ně závazná. Další příčinou mohou být nevhodně zvolená opatření nevhodně zvolená opatření. Příkladem mohou být tzv. Programy strukturálního přizpůsobení, organizované zejména MMF a Světovou bankou, které měly v zadlužených zemích prostřednictvím makroekonomické stabilizace a restrukturalizace podpořit ekonomický růst v daných zemích. V rámci těchto programů byly omezovány veřejné rozpočty, což však vedlo ke snížení dostupnosti vzdělání a zdravotní péče a k nárůstu chudoby. Dalším opatřením byla liberalizace pohybu kapitálu, která měla podpořit investice, avšak toto vedlo často k přílivu krátkodobého spekulativního kapitálu, jehož následný odliv pak vedl například v Argentině ke krizi národního hospodářství.

3.1 OSN

Je univerzální organizací zabývající se rozvojem. Účelem této organizace je udržovat mezinárodní mír a bezpečnost, vytvořit přátelské vztahy mezi národy, spolupráce při řešení mezinárodních ekonomických, environmentálních, humanitárních a kulturních problémů, propagace respektování lidských práv a základních svobod. Zároveň je tato organizace jakýmsi centrem pro koordinaci činností jednotlivých států k dosažení výše uvedených cílů.

Ačkoliv je OSN většinou spojována s činností v zájmu míru a bezpečnosti, soustředí se její úsilí především na hospodářský rozvoj, sociální rozvoj a udržitelný rozvoj.

V rámci OSN proběhly i konference v Stockholmu, Riu de Janeiru a Johannesburgu.

Na valném shromáždění OSN byly rovněž stanoveny **Rozvojové cíle tisíciletí** (Viz. níže)

OSN se dále dělí na různé specializované agentury zabývající se dílčími problémy např.:

- Mezinárodní organizace práce - ILO
- Organizace pro výchovu, vědu a kulturu - UNESCO
- Organizace pro výživu a zemědělství - FAO
- Světová zdravotnická organizace - WHO
- Mezinárodní agentura pro atomovou energii - IAEA
- Mezinárodní fond pro rozvoj zemědělství - IFAD
- Mezinárodní výzkumný a vzdělávací ústav pro podporu žen - INSTRAW
- Konference OSN o obchodu a rozvoji - UNCTAD
- Program OSN pro rozvoj - UNDP
- Program OSN pro životní prostředí - UNEP
- Dětský fond OSN - UNICEF
- Organizace spojených národů pro průmyslový rozvoj - UNIDO

Mezi specializované agentury patří formálně i Skupina světové banky a Mezinárodní měnový fond.

3.1.1 Skupina Světové banky

Skupina Světové banky je velmi významnou institucí, neboť napomáhá rozvojovým zemím překonávat jejich problémy pomocí půjček a dalších služeb, které jsou určeny nejen rozvojovým zemím. V jejím rámci probíhají různé programy např.: Investice do lidského rozvoje, ochrana životního prostředí, podpora soukromého sektoru, podpora ekonomických reforem, potírání korupce, pomoc zemím postiženým konfliktem, stimulace investic. Součástí Skupiny světové banky jsou:

IBRD - Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj

- poskytuje půjčky a technickou pomoc pro rozvoj středně bohatých zemí a úvěruschopných chudších zemí.

IDA - Mezinárodní asociace pro rozvoj

pomáhá nejchudším zemím, prostřednictvím poskytování bezúročných půjček a dalších služeb. **IFC - Mezinárodní finanční korporace**
- financuje investice do soukromého sektoru a poskytuje technickou pomoc a konzultační služby vládám a podnikům.

MIGA - Multilaterální agentura pro investiční záruky

- poskytuje garance investorům proti ztrátám způsobeným neobchodními riziky, a tím podporuje investice v rozvojových zemích. MIGA rovněž poskytuje technickou pomoc se zaměřením na šíření informací o investičních příležitostech.

ICSID - Mezinárodní centrum pro řešení investičních sporů

3.1.2 Komise pro udržitelný rozvoj

Součástí OSN je Ekonomická a sociální rada, v jejímž rámci působí rovněž různé provozní komise, mimo jiné i Komise pro udržitelný rozvoj.

Komise OSN pro udržitelný rozvoj (CSD) má za úkol zajištění efektivního plnění závěrů přijatých na Konferenci v Rio de Janeiru. Jejím posláním je především posuzovat v implementaci doporučení a závazků obsažených v dokumentech vzešlých z této konference (Agenda 21, Deklarace z Ria a Zásady udržitelného rozvoje lesů), rozpracovávat politické směrnice pro další činnost a dosáhnout udržitelného rozvoje. Dále má za cíl prosazovat dialog a budovat spolupráci v oblasti udržitelného rozvoje s vládami, mezinárodním společenstvím a hlavními zájmovými skupinami zmiňovanými v Agendě 21 jako klíčoví představitelé, kteří sehrávají hlavní úlohu na cestě k udržitelnému rozvoji.

3.2 Další organizace

OECD (Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj) je organizace sdružující 30 ekonomicky nejrozvinutějších zemí, jejímž účelem je podporovat udržitelný hospodářský růst, zvyšovat zaměstnanost, zvyšovat životní standart, udržovat finanční stabilitu, napomáhat hospodářskému růstu zemí a podporovat růst světového obchodu. Zabývá se monitorováním analýzami a předpověďmi v ekonomické a sociální oblasti, v oblasti životního prostředí, technologií, zemědělství, v oblasti daní apod. OECD publikuje pravidelné prognózy, roční přehledy a srovnávací statistiky.

Jako další organizace, které mají vztah k trvale udržitelnému rozvoji lze jmenovat například:

IEA (Mezinárodní agentura pro energii), IAEA (Mezinárodní agentura pro atomovou energii), SID (společnost pro mezinárodní rozvoj). Z nevládních organizací například: IUCN (mezinárodní unie ochrany přírody), WWF (celosvětový fond pro přírodu) nebo Greenpeace.

4 Trvale udržitelný rozvoj a Evropská unie

V zakladatelských smlouvách Evropského společenství se s ekologickou politikou nepočítalo. Protože však znečištění životního prostředí v jednom státě ovlivňuje při nejmenším i státy okolní a navíc se různá ekologická opatření a výrobní normy stávaly překážkami obchodu, sílila potřeba stanovit společnou ekologickou politiku. První norma týkající se ochrany životního prostředí byla vydána v roce 1959 a zabývala se ochranou proti ionizujícímu záření.¹

Několik týdnů po konferenci ve Stockholmu v roce 1972 byla vyzvána Evropská komise k vypracování akčního programu ekologické politiky. Tak vzniklo evropské ekologické právo a bylo již vydáno množství směrnic, které se týkají ochrany ovzduší, vod, živočichů a rostlin, nakládání s chemikáliemi, hluku či odstraňování odpadu. Výslovnou kompetenci pro ekologickou politiku získalo ES až s jednotným evropským aktem vydaným v roce 1987. Tento akt rovněž potvrdil již praktikované hlavní směry ekologické politiky ES a sice: zásada preventivní ochrany životního prostředí, zásada přednostní nápravy poškození životního prostředí u jeho zdroje, a byla přijata zásada subsidiarity. Princip integrace na ohledu životního prostředí do formulace a provádění jiných politik, byl znovu potvrzen v Maastrichtské smlouvě. Na zasedání Evropské rady v Cardiffu byly položeny základy spolupráce při postupu při integraci těchto myšlenek v rámci celého Společenství. Poté komise předložila řadu sdělení o integraci ochrany životního prostředí do dopravy, energetiky, průmyslu, zemědělství a rybolovu, vnitřního trhu, rozvojové pomoci, hospodářské politiky.

V květnu 2001 byla v Göteborgu přijata **Strategie udržitelného rozvoje Evropské unie**, která byla v roce 2006 obnovena. V roce 2002 pak bylo přijato **Globální partnerství pro udržitelný rozvoj**, čímž se výše uvedené strategii dostalo vnějšího rozměru.

1) <http://www.euroskop.cz/40533/121203/clanek/evropska-politika-ochrany-zivotniho-prostredi/vyvoj-ochrany-zivotniho-prostredi-v-ramci-evropske-unie/>

4.1 Strategie trvale udržitelného rozvoje EU

Obnovená strategie udržitelného rozvoje Evropské unie pro rozšířenou Evropu byla přijata Evropskou radou v roce 2006 a jejím východiskem je předešlá strategie z roku 2001. Obsahuje plán, jak se bude Evropská unie snažit dosáhnout svého dlouhodobého závazku dosažení udržitelného rozvoje. Potvrzuje nutnost globální soudržnosti a uznává důležitost dalšího posilování spolupráce s partnery vně Evropské unie, včetně rychle se rozvíjejících zemí, které budou hrát značnou úlohu v oblasti globálního trvale udržitelného rozvoje.

Hlavními cíli této strategie této strategie jsou:

- Ochrana životního prostředí
- sociální spravedlnost a soudržnost
- hospodářská prosperita
- plnění mezinárodních povinností (podpora celosvětového TUR, podpora míru, demokracie, bezpečnosti)

Hlavní zásady této strategie jsou:

- Prosazování a ochrana základních práv
- solidarita uvnitř generací
- otevřená demokratická společnost
- zapojení občanů, podniků a sociálních partnerů
- soudržnost politik a řízení na různých úrovních
- integrace politik
- využívání nejlepších dostupných znalostí
- zásada předběžné opatrnosti.²

2) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0658:FIN:CS:PDF>

V únoru roku 2005 bylo komisí předloženo hodnocení původní strategie z roku 2001, které však bylo velmi kritické. Podle Komise se nepodařilo zvrátit dlouhodobě neudržitelné rozvojové trendy v následujících oblastech.

- klimatické změny a čistá energie,
- ohrožení veřejného zdraví, které se od roku 2001 zvětšilo,
- chudoba a sociální vyloučení,
- biodiverzita a hospodaření s přírodními zdroji,
- rostoucí objem dopravy, jehož růst se nedaří oddělit od růstu HDP,
- globalizace s negativními dopady na životní prostředí a společnost jako celek,
- rozvojové cíle tzv. Milénia: začlenění rozvojových zemí do evropské ekonomiky.³

Globální partnerství pro udržitelný rozvoj je jakýmsi vnějším rozměrem strategie udržitelného rozvoje EU. Jeho cílem je například boj s chudobou, udržitelná správa přírodních zdrojů, rozvoj obchodu v souladu s TUR, Integrovat TUR do všech politik EU, lepší vláda na všech úrovních, financování TUR.⁴

3) <http://www.euractiv.cz/evropa-dnes0/clanek/kritick-hodnocen-strategie-udritelno-rozvoje>

4) <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l28015.htm>

Tabulka 4.1- vývoj ochrany životního prostředí v EU

ROK	VÝVOJ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
1959	První norma týkající se životního prostředí - směrnice 59/221/Euratom o ochraně pracovníků proti ionizujícímu záření
1972	Mezinárodní konference o životním prostředí ve Stockholmu přinesla množství podnětů k ochraně životního prostředí ve státech EHS i na úrovni EHS samotného.
1973	Vytvoření první sekce Evropské komise, která se specializuje na ochranu životního prostředí. Byl přijat první akční plán pro ochranu životního prostředí pro období 1973 - 76.
1980	Evropský soudní dvůr potvrdil, že je možné přijímat evropské závazné normy o ochraně životního prostředí v rámci regulace vnitřního trhu (podle tehdejšího čl. 100 SES) - v rámci ES tehdy ještě neexistovala samostatná politika ochrany životního prostředí.
1981	V rámci Evropské komise zřízeno samostatné Generální ředitelství pro životní prostředí.
1984	Zřízen první zvláštní fond pro ochranu životního prostředí na evropské úrovni.
1987	Jednotný evropský akt představuje zásadní zlom pro politiku životního prostředí. Dochází k vytvoření zvláštní politiky ochrany životního prostředí a vznik myšlenky, že by požadavky na ochranu životního prostředí měly být součástí dalších politik.
1992	Pátý akční program (do roku 2000) se zaměřil například na snížení hladiny znečištění.
1993	Maastrichtská smlouva zavádí princip, že při přijímání a provádění všech politik ES se musí přihlížet k dopadům na životní prostředí (koncept udržitelného růstu).
1994	Zřízen Kohezní fond (Fond soudržnosti), který mj. financuje projekty na ochranu životního prostředí. V současnosti z Kohezního fondu čerpají Řecko, Španělsko, Portugalsko a Irsko.
1998	Aarhuská úmluva o zvýšení role členů veřejných a ekologických organizací a zlepšení životního prostředí pro budoucí generaci.
1999	Amsterdamská smlouva povyšuje udržitelný rozvoj na jeden z cílů.
2001	Šestý akční program (do roku 2010)

Zdroj: <http://www.euroskop.cz/40533/121203/clanek/evropska-politika-ochrany-zivotniho-prostredi/vyvoj-ochrany-zivotniho-prostredi-v-ramci-evropske-unie/>

4.2 Programy a fondy EU v souvislosti s TUR

EU zřídila ve svém rozpočtu řadu fondů, pomocí nichž realizuje programy v souvislosti s TUR např.:

IEE II – Inteligentní energie pro Evropu II

Tento program probíhá v současnosti již podruhé a jeho druhá etapa byla naplánována pro období let 2007 – 2013. Zahrnuje v sobě tři oblasti energetiky, a sice ALTENER – podpora nových obnovitelných zdrojů, SAVE - úspory a efektivní využívání energie a STEER - efektivnější využívání energie v dopravě a využití nových zdrojů energie.

LIFE +

Tento program by se měl stát moderním, jednoduchým a pružným nástrojem na podporu a plánování mnoha evropských aktivit v oblasti životního prostředí. Je rozdělen na tři oblasti: Příroda a biologická rozmanitost, politika a správa životního prostředí a informace a komunikace v otázkách životního prostředí.

Strukturální fondy- jsou vázány realizaci konkrétního strukturálního cíle. Mnoho projektů má souvislost s TUR.

LEADER+ tento program se týká rozvoje venkova. Jedním z jeho hlavních cílů je vybízet obyvatele a představitele venkova k zodpovědnosti za další rozvoj potenciálu venkovských území a k aktivnímu přístupu v zavádění kvalitních a integrovaných strategií pro TUR.

INTERREG – týká se rozvoje spolupráce sousedních regionů a zahrnuje i řadu ekologických projektů.

URBAN – je iniciativa zřízená za účelem ozdravení vybraných měst. Týká se např.: zlepšování životních podmínek, tvorby efektivního systému využívání energie a podpory využívání obnovitelných zdrojů energie nebo rozvoje veřejné dopravy, příznivé k životnímu prostředí.

Fond soudržnosti - jeho pomocí jsou financovány projekty v oblasti životního prostředí, rozvoje dopravy a v oblasti energetické účinnosti a obnovitelných zdrojů.⁵

5) Vladimír Jeníček: Ekologická politika Evropské unie a trvale udržitelný rozvoj (2001)
<http://www.mpo.cz/zprava27786.html>

5 Trvale udržitelný rozvoj a ČR

Před rokem 1989 nebyly u nás zásady TUR v podstatě zohledňovány. Na konci 80. let patřil stav životního prostředí ČR k nejhorším v Evropě a v některých ukazatelích dokonce i na světě. Během devadesátých let proběhla restrukturalizace průmyslu a došlo k omezení znečišťování vod i ovzduší. Zároveň byly přijaty nové právní předpisy. V roce 1991 byl schválen první zákon o životním prostředí (17/1992 Sb.), kde je také definice trvale udržitelného rozvoje. V letech 1993 - 1998 se projevoval vliv nové právní úpravy.

Docházelo k přibližně 10% meziročnímu poklesu znečištění ovzduší a vod, byl postupně ukončován provoz nezabezpečených skládek a do běžné praxe se dostal proces posuzování vlivů na životní prostředí. Investice k ochraně životního prostředí, které v tomto období přesáhly 2 % HDP, směřovaly hlavně do oblasti ochrany ovzduší a ochrany vod. Investice v 90. letech směřovaly převážně do koncových zařízení namísto do moderních výrobních technologií. ČR v tomto období také přistoupila k mnoha mezinárodním smlouvám k ochraně životního prostředí. Ve zmíněném období, docházelo kromě let 1997 – 98 k růstu HDP, ale významně narostla i nezaměstnanost a došlo k urychlení dynamiky růstu veřejného dluhu.

V současnosti se ČR stále potýká s mnoha problémy a to nejen v environmentální oblasti, ale i v oblasti ekonomické a sociální. Mezi nejzávažnější problémy v oblasti životního prostředí patří například:

- Stále ještě oxidu uhličitého a vysoké poměrné emise oxidu siřičitého a oxidů dusíku (na HDP).
- Plošná imisní zátěž přízemním ozónem
- Nedostatečný systém čištění odpadních vod
- Některé úseky vodních toků jsou stále silně znečištěny
- Nadměrné vyplavování živin z půdního prostředí v důsledku zemědělské velkovýroby do podzemních a povrchových vod.
- Značný podíl vodních nádrží (včetně rybníků) trpí eutrofizací,
- Krajinný ráz je doposud významně negativně ovlivněn lidskou činností
- Druhová skladba i věková a prostorová struktura lesů je v některých oblastech nepříznivá
- Velmi nízká retenční schopnost krajiny zvyšující riziko povodní
- Vysoký podíl obyvatel je vystaven nadměrnému hluku.

Jako slabé stránky v oblasti české ekonomiky z hlediska udržitelnosti je možné jmenovat např.:

- Narůstající dluh veřejných financí.
- Nízká rozvinutost kapitálového trhu a přílišná závislost podniků na bankovním sektoru
- V určitých odvětvích chybí investiční zdroje pro zavádění moderních technologií (např. v zemědělství).
- Nižší produktivita práce než u starých zemí států EU. Nízká intenzita inovací v průmyslu a jejich nedostatečná podpora ze strany státu. Nízká flexibilita trhu práce.
- Vysoká energetická a materiálová náročnost tvorby HDP vyšší než ve státech EU-25 (téměř dvojnásobná).
- Rostoucí negativní vlivy sektoru dopravy
- Chybějící úseky dálnic a rychlostních silnic, absence silničních obchvatů obcí, nedostatečná údržba a nevyhovující stav dopravních cest, nedostatečné využití možností elektrické trakce v dopravě, nedostatečné využití kombinované dopravy.

Slabými stránkami v sociální oblasti jsou např.:

- Nízká míra porodnosti
- Růst počtu dlouhodobě nezaměstnaných, a nedostatečná opatření v souvisejících oblastech oblasti (flexibilní pracovní místa, bytová politika apod.)
- Vylidňování venkovských oblastí.
- Problémy s financovatelností penzijního systému.
- Zneužívání systému sociálních dávek.

5.1 Vládní činnost

Problematika TUR se týká mnoha oblastí, a tak by se dalo říct, že se TUR v rámci své činnosti zabývá v podstatě každé ministerstvo. Vládou české republiky byla však zřízena instituce, která se zabývá přímo TUR jako takovým. Je jí **Rada vlády pro udržitelný rozvoj**, která byla zřízena v roce 2003 jako stálý iniciační, koordinační a poradní orgán vlády ČR pro oblast udržitelného rozvoje a strategického řízení. Předsedou Rady je předseda vlády, výkonným místopředsedou ministr životního prostředí a místopředsedy jsou ministr průmyslu a obchodu a ministr práce a sociálních věcí. Členy Rady jsou představitelé ústředních orgánů státní správy a územní samosprávy, sociálních partnerů, akademické obce a neziskového sektoru. Rada dává podněty k aktivitám, koncipuje, koordinuje, pozoruje, hodnotí a podporuje strategické činnosti v řízení státu. Předkládá návrhy opatření ke sladění dlouhodobých, střednědobých a krátkodobých cílů. Sleduje a vyhodnocuje celosvětové jevy a navrhuje odpovídající reakce státu.

Rada se zaměřuje na zpracování situačních zpráv, kde je hodnocen soubor indikátorů udržitelného rozvoje, na koordinaci metod koncepčních dokumentů a především zpracovává **Strategii udržitelného rozvoje ČR** a její aktualizaci. Tato strategie zahrnuje šest oblastí – ekonomickou, environmentální, sociální, výzkum, vývoj a vzdělávání, mezinárodní a

evropský kontext a správu věcí veřejných. U každé oblasti hodnotí její slabé a silné stránky a trendy v dané oblasti. Dále pak pro každou oblast stanovuje cíle a sledované indikátory. Dále strategie obsahuje principy a východiska TUR a části zabývající se financováním a monitoringem a aktualizací této strategie.

Vláda rovněž zřídila různé operační programy, v jejichž rámci mohou právnické i fyzické osoby čerpat dotace na různé projekty. Trvale udržitelného rozvoje se týkají například tyto operační programy: životní prostředí, podnikání a inovace, doprava, výzkum a vývoj pro inovace nebo různé regionální programy. Dále jsou to operační programy přeshraniční spolupráce a nadnárodní spolupráce.

Co se týče legislativy lze jmenovat zákon o životním prostředí, kde je přímo obsažena definice TUR, dále pak například zákon o ochraně ovzduší, zákon o vodách, zákon o odpadech nebo zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů energie. Ale s TUR samozřejmě souvisí mnoho dalších zákonů a jiných legislativních předpisů a to nejen v oblasti životního prostředí.

6 Indikátory TUR

Aby bylo možné stanovit úspěšnost opatření na cestě k udržitelnému rozvoji, je nutné stanovit vhodná měřítka, pomocí nichž by bylo možné zhodnotit vývoj v určitých oblastech. Vytvořit indikátory, které by měly vypovídací schopnost o vývoji na cestě k TUR, však není jednoduché. Navíc je třeba, aby potřebné informace bylo možné získat v rozumné době s přiměřenými náklady, musí být správné, spolehlivé, srozumitelné, srovnatelné a využitelné.

Je zřejmé, že klasické ukazatele jako například ukazatel HDP nevypovídá nic o míře poškození životního prostředí. Navíc nejsou zahrnuty činnosti, které neprocházejí trhem a naopak jsou zahrnuty práce vynaložené například v souvislosti s nápravou negativních důsledků určité ekonomické aktivity. Navíc není zohledněna spotřeba přírodních zdrojů.

Mnoho odborníků se pokoušelo vytvořit indikátory, které by dostatečně vypovídaly o tom, jak blízko je současný stav věcí od trvale udržitelného rozvoje. Vznikla tak celá řada indikátorů. Jako příklad lze uvést například **koeficient vlivu HDP na životní prostředí**, který měří změnu dopadu na životní prostředí při růstu HDP o jednotku. Tento koeficient zdůrazňuje fakt, že je třeba podporovat výzkum nových technologií tak, aby vyprodukovaná jednotka měla co nejmenší dopad na životní prostředí. Dalším příkladem může být **environmentálně upravená verze národního důchodu**, který je zde očištěn o náklady na nápravu nebo prevenci škod na ŽP, o poškození ŽP a o opotřebení přírodního a lidského kapitálu. Jako další přístup lze jmenovat například metodu vytváření **satelitních účtů**, jejímž hlavním zastáncem je statistický úřad OSN. Tyto satelitní účty jsou zaměřeny na oblasti, jako je např. věda, výzkum, školství, zdravotnictví podobný účet je vytvořen i pro životní prostředí. Tento systém má však dva nedostatky, a sice že nedokáže zachytit vzájemné vztahy mezi společenskými činnostmi a jejich vlivem na ŽP a že nevypovídá nic o problému vyčerpatelnosti přírodních zdrojů. Položky satelitních účtů mohou být zachyceny jak kvalitativně tak i kvantitativně. Ačkoliv je systém teoreticky velmi dobře propracován, jeho uvedení do praxe je složité, neboť je náročný na tvorbu informačního zázemí. Z tohoto důvodu byl zaveden jen v několika státech a dílčích oblastech. Komise OSN nebo například OECD používá indikátory, které jsou uspořádány do schématu vliv stav odezva. Jedná se o celou řadu indikátorů z environmentální, sociální, ekonomické a institucionální oblasti.

6.1 Indikátory TUR používané OECD

Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) používá rozsáhlou soustavu indikátorů TUR. Pracuje se sumárními ukazateli, na základě kterých je posuzován nejen stav životního prostředí, ale i účinnost a adekvátnost nápravných opatření. Návrh těchto indikátorů byl v OECD rozpracován na počátku 90. let. Indikátory jsou založeny na modelu interakce vliv - stav – odezva mezi stavem a aktivitami lidské společnosti a životním prostředím. Konstrukce a výběr jednotlivých ukazatelů byl proveden na základě jejich relevance k politice ochrany životního prostředí a ke globálním problémům. Mezi další důležitá hlediska patřila jejich schopnost indikovat změny, a aby tyto ukazatele byly srozumitelné a snadno interpretovatelné.

Na základě těchto kritérií byla vytvořena soustava základních indikátorů OECD.

Předpokládá se, že jednotlivé státy budou dle svých specifických priorit používat kromě těchto základních indikátorů i další národní indikátory, které odpovídají specifikům dané země.

Převážná část indikátorů jsou poměrné veličiny, které se měří ve vztahu k HDP, jednotce rozlohy nebo např. k počtu obyvatel.

Indikátory jsou členěny do osmi skupin. První z nich se zabývá sociální oblastí. Jde o indikátory zabývající se demografickými otázkami, zaměstnaností, vzděláním, zdravotnictvím apod. Druhou oblastí je oblast ekonomická, která zahrnuje indikátory týkající se např. HDP, exportu, importu, zadluženost nebo nerostných surovin. Následuje pět skupin indikátorů zabývajících se environmentální problematikou. Jsou členěny na indikátory zkoumající situaci v oblasti jednotlivých složek životního prostředí – vody, půdy, ostatních zdrojů, ovzduší. Poslední z těchto skupin indikátorů se pak zabývá odpady. Osmá skupina indikátorů se pak zabývá institucionálním uspořádáním.

Vybrané indikátory jsou každoročně zveřejňovány ve Statistické ročence životního prostředí České republiky a jsou členěny do následujících kategorií.

6.2 Činnost Světové Banky v oblasti indikátorů TUR

Další významnou mezinárodní institucí, která se zabývá indikátory TUR, je Světová banka, která každý rok vydává rozsáhlou ročenku “World Development Report” (Zpráva o světovém rozvoji). Mívá zpravidla obsáhlou textovou, přibližně dvousetstránkovou část, která doplněna částí s cca. 50 tabulkami s údaji ze zemí celého světa. V této části jsou obsaženy základní ekonomické indikátory a celá řada ukazatelů, týkajících se všech složek lidského života, životní prostředí nevyjímaje.

V rámci Světové banky pracuje Sekce pro environmentálně udržitelný rozvoj. Jednou z jejích nejvýznamnějších činností je vývoj indikátorů TUR. Světová banka vydala v nedávné době několik zajímavých publikací zabývajících se indikátory TUR.

Jednou z nich je publikace “Zprávu o práci, která pokračuje”, která se nazývá “Monitoring Environmental Progress” (Monitorování environmentálního pokroku). Zpráva se zabývá tím, jak mohou být indikátory a informace o životním prostředí užitečné pro rozhodování, jaký má co má být obsahem indikátorů a faktory, kterými je omezeno jejich použití. Jednotlivé kapitoly se pak zabývají analýzou konkrétních typů indikátorů. Konkrétně se publikace zabývá indikátory v oblastech lesního hospodářství, biodiverzity, znečištění vody a ovzduší, přírodní zdroje a jejich využívání, dotace a daně v oblasti životního prostředí, klimatické změny, přírodní zdroje a aktiva, úspory obyvatel, skutečné bohatství národů, chudoba.

7 Globální problémy

Lidstvo se dnes potýká s mnoha problémy, které se již netýkají pouze určité oblasti, ale které jsou dnes již vlivem internacionalizačních procesů problémy celosvětovými. Tyto problémy se ve své podstatě dotýkají všech zemí světa a je mezi nimi vzájemná vazba. Zásadně je lze rozdělit do tří skupin: intersociální, přírodně sociální a antroposociální. Do první skupiny patří například globální konflikty, sociální a ekonomické rozdíly mezi zeměmi, světová zadluženost apod. Mezi problémy přírodně sociální řadíme problém ekologický, surovinový a energetický nebo populační. Antroposociální problémy jsou např. problémy přístupu ke vzdělání, zdravotní péči, bydlení apod. Tyto problémy se vzájemně ovlivňují a vyřešení jednoho problému je často podmíněno vyřešením jiného problému. Z tohoto důvodu se nelze zaměřit pouze na určitou oblast, ale je třeba tyto problémy řešit komplexně. Aby bylo dosaženo TUR, bude třeba mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a výzkumu, v oblasti politiky, v oblasti legislativy i v mnoha jiných oblastech. Tuto problematiku je třeba řešit na všech úrovních na úrovni mezinárodní, vládní, na úrovni podniků i na úrovni jednotlivých lidí. Níže jsou stručně charakterizovány nejdůležitější globální problémy.

7.1 Environmentální problém

Je zřejmé, že pro člověka je environmentální problém naprosto zásadní téma, neboť každý tvor je závislý na svém prostředí a pokud je toto prostředí ve špatném stavu, zásadně to snižuje kvalitu života jedince. Tato problematika je stará jako lidstvo samo. Jelikož však dříve žilo na zemi podstatně méně obyvatel a jednotlivé civilizace žili od sebe v podstatě odděleně, jednalo se vždy o problém v určité lokalitě. S tím jak docházelo k internacionalizaci a globalizaci, globalizoval se i tento problém. Environmentální problém v sobě zahrnuje mnoho oblastí např. změny klimatu, znečištění životního prostředí, úbytek lesů, snižování druhové rozmanitosti flory a fauny apod. Příčina problému tkívá většinou v tom, že člověk něco v přílišném množství do prostředí vypouští, nebo z něho naopak něco v přílišném množství odebírá, popřípadě necitelně mění ráz krajiny. Toto je způsobováno celou škálou činností, jejichž vlivy na životní prostředí jsou uvedeny níže.

7.1.1 Vliv lidské činnosti na životní prostředí

Zemědělství

Zemědělská činnost souvisí se životním prostředím velmi úzce. Jedná se o jednu z nejstarších lidských činností, která od svého vzniku ovlivňovala vždy jak člověka, tak prostředí ve kterém žije. Vliv zemědělství na životní prostředí nelze zcela jednoznačně stanovit, neboť kromě činnosti samotné záleží na mnoha jiných průvodních okolnostech, jakými jsou místo, doba, rozsah či intenzita dané zemědělské činnosti. Tam kde by při určitých podmínkách mohlo převažovat působení kladné, může mít za jiných podmínek ta samá činnost výrazně negativní efekt.

Jedním z negativních vlivů zemědělství je jeho působení na krajinu. Jedná se zejména o odlesňování, čímž je posílen vznik skleníkového efektu a změny klimatu. Dalším záporným jevem je pak vznik rozsáhlých monokultur, které mají nižší odolnost vůči škůdcům a také dochází úbytku potřebných živin v půdě.

Dalším negativním vlivem je znečišťování vody a půdy, přičemž se jedná především o hnojiva a pesticidy. Nesprávné dávkování hnojiv má mnoho negativních důsledků. Dochází například k průniku hnojiv do vod, kde způsobuje eutrofizaci. Dalším důsledkem je například zvýšení obsahu dusičnanů v povrchových i podzemních vodách. Hnojiva mohou být také nechtěným zdrojem toxických látek. I když jsou tyto látky v hnojivech obsaženy v minimálním množství, mohou se na různých stupních potravního řetězce akumulovat. Na nejvyšších stupních potravního řetězce, což je třeba případ člověka, mohou pak již být přítomny ve vysokém množství. Pesticidy se používají k hubení živočišných a rostlinných škůdců, a v přírodě se velmi těžko rozkládají. Dostávají se do potravního řetězce, kde mohou způsobit nežádoucí změny např. nádorové bujení. Zemědělství má i některé další negativní dopady na životní prostředí, jako například vznik různých odpadních vod s vysokým obsahem organických látek nebo vznik různých pachů či zvýšení prašnosti, které má však pouze lokální charakter.

Průmysl

Průmysl lze označit za největšího znehodnocovatele životního prostředí. Jeho negativní vliv se týká všech složek životního prostředí a spektrum cizorodých látek vznikajících právě v průmyslu je velice široké. Škodlivost jednotlivých odvětví lze stanovit jen velmi těžko, neboť vždy záleží na použitých technologiích a surovinách. V zásadě však lze dle škodlivosti pro životní prostředí rozdělit jednotlivá odvětví do tří skupin:

Skupina silně zátěžových výrob- průmysl těžební, energetický, palivový, chemický, výroba papíru a celulózy, metalurgický průmysl a strojírenství.

Skupina středně zátěžových výrob – výroba stavebních hmot, průmysl textilní a kožedělný, průmysl sklářský a keramický, průmysl potravinářský

Skupina nízkozátěžových výrob – průmysl dřevozpracující, polygrafický průmysl a oděvní průmysl

Vlivy jednotlivých průmyslových odvětví na životní prostředí stručně shrnuje následující tabulka

Tabulka 7.1 - Vliv průmyslu na životní prostředí

sektor průmyslu	ovzduší	voda	půda
chemický (průmysl organických a anorganických sloučenin ; mimo ropný průmysl)	mnoho rozličných druhů emisí - závisí na použitých procesech výroby ; zejména emise tuhých znečišťujících látek (TZL) , SO ₂ , NO _x , CO, těžké org. sloučeniny a další org. látky, zápach , riziko exploze a požáru	používá vodu k výrobním procesům a k chlazení; znečištění: org. látky, těžké kovy (Cd, Hg), fenoly, PCBs, kyanid ; nebezpečí úniku kontaminované vody	produkce velkého množství odpadu - problémy s uložením; odpad (kaly) z čističek vod a vzduchu
průmysl papíru a celulózy	emise: SO ₂ , NO _x , CH ₄ , CO ₂ , CO, sirovodík, merkaptany, sloučeniny chloru, dioxiny	používá vodu k výrobním procesům; znečištění: suspenze pevných látek, org. látky, toxické látky (dioxiny), sloučeniny chloru	-
sklářský a keramický průmysl ; výroba cementu	cementárny: emise - prachu, NO_x, CO₂, Cr, CO ; sklářský p.: emise - Arzen, SO₂, Vanad, CO, HF, popílek ; keramický p.: emise - Křemík, SO₂, NO_x, sloučeniny fluoru,	používá vodu k výrobním procesům; znečištění: kontaminace oleji a těžkými kovy	kovy, odpad,
průmysl železa a oceli	emise: SO ₂ , NO _x , CO, sirovodík, aromatické uhlovodíky, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Se, Zn, org. sloučeniny, polychlorované dibenzodioxiny / dibenzofurany / bifenyly, prachové částice, uhlovodíky , expozice: ultrafialového a infračerveného záření	používá vodu k výrobním procesům; znečištění: tér, olej, kovy, benzen, fenoly, kyseliny, sulfidy, sulfáty, NH₃, kyanidy, thiokyanáty, thiosulfáty, fluoridy, Zn,	struska, olej, soli, HCs, sloučeniny síry, těžké kovy
průmysl barevných kovů	emise: TZL, SO ₂ , NO _x , CO, HCl, HF, Cl, Al, As, Cd, Cr, Cu, Zn, Hg, Ni, Mg, arom. uhlovodíky, fluoridy, Si, Mn, C, saze, aerosoli , (místní znečištění závisí na druhu výrobního procesu a zpracovávaného kovu)	znečištěná voda obsahuje kovy , tuhé částice, fluor , HCs	odpad z čističek odpadních vod, odpad z elektrolyzy (fluor, uhlík)
rafinerie a petrolejářský průmysl	emise: SO ₂ , NO _x , sirovodík, Benzen, CO, CO₂, TZL, merkaptany, toxické organické sloučeniny, zápach , riziko požáru a exploze	spotřeba vody k chlazení; uhlovodíky, žíraviny, oleje, fenoly, chrom	nebezpečný odpad, zbytky z čističek, použité katalyzátory, tér
kožedělný průmysl	emise obsahují: prach z kůže, sirovodík, CO₂, sloučeniny chromu	spotřeba vody k procesům výroby; mnoho toxických látek, sulfáty, chrom	chrom

Zdroj: http://www.geopolymer.cz/uiozp/studmat/20061213152146/S05-06_vliv_prumyslu_na_ZP.ppt#3

Spotřební sféra

Negativní vlivy v oblasti spotřeby lze rozčlenit do tří skupin. Jedná se jednak o vznik odpadu, dále pak o dopady způsobené běžným užíváním produktu a dále pak o dopady způsobené neodborným nebo jinak nevhodným zacházením s produkty.

Vznik odpadu je pro životní prostředí velkou zátěží. Odpad může mít velmi rozmanitou podobu. Jedná se například o domovní odpad, odpadní vody, odpad z úpravy zeleně apod. množství odpadu závisí na mnoha faktorech. Jako příklad lze uvést neúměrné používání obalů, kdy je zboží baleno v několika vrstvách, z nichž mnohé jsou nefunkční. Důležitou roli hraje také recyklace odpadu, kdy je odpad často efektivně využíván k další výrobě. Jako příklad lze uvést přidávání skleněných stěpů ke sklářskému kameni při výrobě

skla, čímž se rovněž snižuje spotřeba energie. V některých případech je však třeba zvážit, zda je recyklace efektivní. (např. ve vztahu k objemu spotřebované energie. Dále je třeba vyzvednout význam třídění odpadu. Pokud není odpad tříděn, brání to nejen jeho opětovnému využití, ale v případě toxických odpadů hrozí například vnášení toxických látek do potravního řetězce.

Co se týče negativních vlivů způsobených běžným používáním výrobků, jedná se například o vypouštění výfukových plynů při užívání automobilu, či uvolňování freonů při používání sprejů, které freony obsahují. Jako příklad negativního působení produktu při nevhodném či neodborném zacházení lze uvést např. vnášení ropných látek do řek při umývání automobilů.

Negativní vliv dalších oborů lidské činnosti

Mezi dalšími lidské aktivity významně ovlivňující životní prostředí je třeba uvést především dopravu. její vliv značně závisí na typu dopravy, avšak každý typ dopravy má nějaký negativní dopad na životní prostředí. Předně je třeba jmenovat výfukové plyny, dále pak zábor půdy (parkoviště, silnice, koleje), hluk, vibrace, znečišťování vod a odpady (vyjeté oleje, likvidace starých dopravních prostředků).

Dále lze jmenovat např. stavební činnost (vznik prašnosti, vliv na množství zeleně, vibrace, otřesy, zábor půdy apod.), vodní hospodářství (negativní dopad stavby přehrad a různých melioračních prací), cestovní ruch (nepříznivé zásahy do krajiny, nevhodné chování jednotlivců).

Samozřejmě existuje mnoho dalších oblastí lidské činnosti, které ovlivňují životní prostředí, avšak zcela pochopitelně zde nelze uvést plný výčet. Mimo jiné je však třeba si uvědomit, že činnosti v jedné oblasti neodvratně vyvolávají nárůst činností v ostatních oblastech. Např. nárůst cestovního ruchu vyvolá nárůst v oblasti dopravy a stavebnictví. Nárůst výroby ve svém důsledku vyvolá nárůst spotřeby apod.

7.1.2 Znečišťování životního prostředí

„Znečišťování životního prostředí fyzikálních, chemických nebo biologických činitelů do životního prostředí v důsledku lidské činnosti, které jsou svou podstatou nebo množstvím cizorodé pro dané prostředí.“⁶

Člověk provozuje široké spektrum činností, během kterých znečišťuje svoje prostředí. Jako hlavní znečišťovatele lze jmenovat průmysl, zemědělství a dopravu (viz výše). Znečištění může pocházet buďto z běžné činnosti, nebo může vzniknout následkem havárie. Vlivem tohoto znečištění je poté narušena rovnováha v přírodě. To dále působí na živé organismy v přírodě – populace některých druhů klesá, u jiných druhů naopak dochází k přemnožení (např. eutrofizace vodních ploch vlivem používání pracích prostředků s fosfáty). Znečištění životního prostředí má samozřejmě negativní vliv i na zdraví člověka, ať už se jedná o škodlivé látky v ovzduší nebo např. potraviny kontaminované dusičnany či těžkými kovy. Pro minimalizaci znečištění lze mnohé udělat jak na vládní úrovni, tak na úrovni podniků i jednotlivých lidí. Úloha vlád spočívá zejména v podpoře podniků, které se chovají ekologicky, v podpoře výzkumu technologií šetrných k životnímu prostředí, v sankcionování znečišťovatelů apod. Jednotliví lidé si mohou například vybírat ekologicky šetrné zboží, výrazně mohou k ochraně životního prostředí přispět také například šetřením energie.

Znečištění ovzduší

Znečištěním ovzduší se rozumí přítomnost škodlivých látek v atmosféře v takovém množství, které má negativní účinky na živé organismy. Hlavním zdrojem znečištění je lidská činnost, z níž největší podíl na znečištění mají činnosti související s hořením. Dle odhadů na choroby způsobené znečištěním ovzduší každoročně umírá více než 2,7 miliónu lidí.⁷ Níže jsou uvedeny hlavní škodliviny obsažené v ovzduší.

Ozón je škodlivina, jejíž hlavním zdrojem je automobilová doprava. Zatím co ve stratosféře brání ozón průniku škodlivého ultrafialového záření, přízemní ozón může být při zvýšené koncentraci příčinou bolestí hlavy, dýchacích obtíží, astmatických záchvatů nebo podráždění očí. Nejhuře postižena jsou velkoměsta v latinské Americe.

6) § 8 odst. 1 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí

7) <http://www.osn.cz/zpravodajstvi/zpravy/zprava.php?id=547>

Prachové částice – jejich zdrojem je spalování i mnoho jiných činností např. stavební práce, doprava aj. Mnohé epidemiologické studie, které se zabývaly krátkodobými účinky prachu na lidský organismus, jasně potvrdily, že nepochybně existuje vztah mezi koncentrací prachu v atmosféře a poškozením lidského organismu a to dokonce i při nízké úrovni znečištění. Vysoké průměrné hodnoty bývají naměřeny v jihovýchodní Asii, rekordní hodnoty byly naměřeny ve velkých čínských městech. Vysoké koncentrace tohoto plynu se vyskytují v Číně nebo v Egyptě.

Oxid dusičitý je toxický plyn červenohnědé barvy se silným charakteristickým zápachem. Oxidy dusíku postihují zejména dýchací ústrojí, které může být při vysokých koncentracích závažně poškozeno. Oxid dusičitý pochází především z emisí energetického a těžkého průmyslu a z výfukových plynů.

Oxid uhelnatý je plyn bez zápachu a barvy, který při vdechnutí způsobuje řadu vážných poškození. Jedním z hlavních nebezpečí je, že se váže na hemoglobin mnohem lépe než kyslík, a proto může v extrémních případech způsobit i smrt. K jeho vzniku dochází především nedokonalým spalováním uhlíkatých materiálů a také v některých průmyslových a biologických procesech. Zvýšené koncentrace oxidu uhelnatého se vyskytují zejména v domácnostech, ve kterých se topí uhlím, biomasou nebo plynem, dále pak například ve vícepodlažních podzemních parkovištích.

Olovo je vnášeno do ovzduší zejména používáním olovnatých benzínů. Nejvíce ohroženy jsou děti, neboť olovo narušuje správný vývoj mozku. Postiženy jsou zejména země, kde se stále jezdí na olovnatý benzín a to zejména v místech, kde se tvoří dopravní zácpy.

Oxid siřičitý vzniká zejména spalováním fosilních paliv. Nejvíce postiženými oblastmi je čínská oblast Čongking, kde byly naměřeny extrémní hodnoty 300 až 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Také pro mnohé oblasti je oxid siřičitý vážnou hrozbou. Co se týče účinků na zdraví člověka, vede tento plyn zejména ke vzniku onemocnění dýchacího ústrojí a kardiovaskulárních chorob. Dalším problémem jsou tzv. kyselé deště, které vznikají při styku oxidu siřičitého se vzdušnou vlhkostí.

Znečištění vody

Podle definice WHO je voda znečištěná, pokud je její složení v důsledku přímé či nepřímé lidské činnosti změněno tak, že je méně vhodná pro některé nebo všechny účely, pro něž je voda vhodná v přirozeném stavu. Níže je uvedena stručný přehled látek znečišťujících vodu.

Organické látky se dělí na rozpuštěné a nerozpuštěné. Rozpuštěné organické látky mohou být biologicky rozložitelné (např. monosacharidy, alkoholy či karboxylové kyseliny), nebo biologicky nerozložitelné (např. azobarviva).

Nerozpuštěné organické látky mohou být buďto biologicky rozložitelné (např. škrob nebo bakterie), nebo biologicky nerozložitelné (např. plasty, ropné látky, vosky).

Rozpuštěné anorganické látky způsobují zvýšení koncentrace minerálních látek (solnost) ve vodě. Mají korozivní účinky na kovové i betonové konstrukce. Také působí problémy při úpravě vody, a někdy omezují, až vylučují její použitelnost, protože způsobují prodražení úpravárenských procesů. Nejzávažnější potíže způsobují ionty amonné, dusičnanové a fosforečnanové, které mohou být za příznivých tepelných a světelných podmínek příčinou enormního růstu biomasy a mohou vést až k eutrofizaci vod.

Nerozpuštěné anorganické a organické látky mají vliv na kvalitu vody jen v některých případech, ale často působí nepříznivě na vzhled toku. Nejhorší jsou v tomto ohledu rostlinné tuky a oleje, a především ropné látky. Všechny tyto znečišťující látky se rozprostírají na hladině do tenké vrstvy bránící rozpouštění kyslíku ve vodě. Jsou sice přirozeně biochemicky odbouratelné, toto odbourávání však probíhá velmi pomalu. Pokud trvá znečištění déle, může dojít i ke kolapsu celého ekosystému. Poté trvá jeho návrat do původního stavu velmi dlouho a často je nutný aktivní zásah člověka. Proto je nezbytné v případě úniku těchto látek co nejrychlejší zastavení jejich šíření pomocí norných stěn a jejich odčerpání nebo sběr nečistot s hladiny toku.

Nerozpuštěné látky s vyšší hustotou než voda se v mírnějších úsecích vodních toků usazují a způsobují zanášení koryta. Zároveň zhoršují prosvětlení vody. Toto může například způsobit zhoršení splavnosti řek. V silnějších nánosech usazených kalů, které obsahují organické látky, dochází k pomalým anaerobním rozkladným procesům. Do vody se pak uvolňuje oxid uhličitý a metan. Humínové kyseliny a jejich soli obsažené v sedimentech na sebe často vážou kationty těžkých kovů. Proto bývá často bahno ze dna vodních toků pokládáno za nebezpečný odpad.

Mikroorganismy – bakterie, viry, řasy zможou mít vliv na samočisticí procesy ve vodách, nebo jiné škodlivé účinky, například mohou vyvolávat infekční onemocnění.

Oteplení vodního toku vzniká při vypouštění ohřátých chladících vod z průmyslu nebo energetiky. Hovoří se potom o tepelném znečištění vodního toku. Nejvýrazněji se tento problém projevuje v letních měsících při nižších nízkých průtocích vody. Zvýšení teploty vody způsobuje pokles koncentrace kyslíku ve vodě. Zároveň způsobuje urychlení rozkladných procesů a tím vyšší spotřebu kyslíku. V extrémním případě se při dlouhodobém vypouštění oteplených vod může zcela změnit ekosystém na dané části toku. Řada vodních organismů je citlivá na rychlé změny teploty, které mohou vést k jejich úhynu.

Radioaktivní látky mohou zářením dlouhodobě ovlivňovat vodní flóru a faunu. Stále ještě je povoleno ukládání středně a nízkoradioaktivních odpadů do moří, i když se předpokládá brzké upuštění od těchto praktik. Vysokoradioaktivní odpad se do moří neukládá, avšak velmi nebezpečné je znečištění, které již existuje.

Znečištění půdy

Stejně jako voda a vzduch je i půda znečišťována lidskou činností. Půda má však na rozdíl od vody či vzduchu. Půda může být znečišťována jednak zemědělskou činností, např. používáním pesticidů či hnojiv a dále například různými emisemi z průmyslu či dopravy, kyselými dešti, průsaky ze skládek apod. Mezi hlavní látky znečišťující půdu patří oxid siřičitý, těžké kovy pocházející z nekvalitních hnojiv, pesticidy a polychlorované bifenyly.

7.1.3 Klimatické změny

Klima se vždy měnilo a vždy se měnit bude. Je tomu tak jednak z přirozených důvodů a jednak je to vlivem činnosti člověka. Mezi přírodní příčiny takových změn řadíme například změny sluneční aktivity nebo například sopečné erupce. Přírodní příčiny jsou však zdrojem jen malé části dnešního oteplování. Většina odborníků souhlasí s tím, že se tak děje vlivem rostoucích koncentrací skleníkových plynů⁸ zadržujících teplo v atmosféře, což způsobuje činnost člověka.

Za posledních sto let stoupla průměrná teplota přízemní vzduchové vrstvy celosvětově o 0,74°C a v Evropě dokonce téměř o 1°C. Dvacáté století bylo nejteplejším stoletím a jeho poslední dekáda byla nejteplejší dekádou za posledních tisíc let.

8) Mezi hlavní přírodní skleníkové plyny řadíme vodní páru, oxid uhličitý (CO₂), metan (CH₄) a oxid dusný (N₂O). Dále na změny klimatu působí některé umělé látky jako hydrogenované uhlovodíky (HFC), freony (CFC), polyfluorovodíky (PFC) a fluorid sírový (SF₆).

Orgán OSN spojující stovky klimatologů z celého světa - **Mezivládní panel pro změny klimatu (IPCC)**, předpokládá, že do konce století průměrná teplota na světě stoupne ještě o 1,8 až 4 °C, a v nejhorším případě i o 6,4 °C, pokud nebudou omezeny emise skleníkových plynů.⁹

Už v dnešní době provází změnu klimatu řada negativních dopadů jako růst hladiny oceánů v důsledku tání ledovců nebo k častější bouře a záplavy. Pokud budou změny klimatu pokračovat, hrozí další zvyšování hladin moří, změna směru či zastavení mořských proudů, negativní důsledky pro zemědělství, poškozování ekosystémů a může mít i negativní dopad na lidské zdraví.

Kjótský protokol

Na konferenci v Riu de Janeiru v roce 1992 byl přijat text **Rámcové úmluvy o změnách klimatu**. Její signatáři pak na své třetí konferenci v roce 1997 přijali tzv. **Kjótský protokol**, v jehož textu se jeho účastníci zavázali snížit celkem své emise do období 2008-2012 o 5,2 % oproti roku 1990. Tato redukce se týká koše šesti plynů, resp. jejich agregované průměrné emise v jednotkách tzv. uhlíkového ekvivalentu¹⁰. Kromě oxidu uhličitého (CO₂), methanu (CH₄) a oxidu dusného (N₂O), jejichž emise budou porovnávány k roku 1990, se závazek týká hydrogenovaných fluorovodíků (HFCs), polyfluorovodíků (PFCs) a fluoridu sírového (SF₆), jejichž emise mohou být srovnávány buď s rokem 1990 nebo 1995.

Tento dokument vstoupil platnost až více než 7 let po svém vzniku. Aby se stal dokument platným, musely být totiž splněny dvě podmínky:

Dokument musel být ratifikován alespoň 55 státy a zároveň toliko státy průmyslově vyspělými zeměmi, aby jejich podíl na emisích všech těchto států v roce 1990 činil alespoň 55 %.

Splnit první podmínku nebyl problém, avšak potíže nastaly při plnění druhé podmínky. I země, které Kjótský protokol jednoznačně podporovaly, vyčkávaly s jeho s ratifikací do doby, než budou přijata přesná pravidla pro tzv. flexibilní mechanismy (např. obchodování s emisemi). Navíc dvě země, které mají na emisích zásadní podíl USA (cca. 25 %) a Rusko (cca. 12 %) s jeho ratifikací značně otálely. Poté co v roce 2001 USA definitivně odmítly protokol ratifikovat, závisel jeho osud na Rusku. Následně potom co

9) http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/what/understandingcc_cs.htm

2) V současné době se používá tento přepočít: 1 t N₂O = 310 t (CO₂)ekv (uhlíkového ekvivalentu)
1 t CH₄ = 21 t (CO₂)ekv

Rusko ratifikaci v roce 2004 podpořilo, vstoupil Kjótský protokol dne 16. února 2005 v platnost.

7.1.4 Úbytek ozónové vrstvy

Zatímco v přízemních vrstvách je ozón látkou škodlivou, ve stratosféře plní důležitou funkci. Ozónová vrstva chrání organismy žijící na zemi před účinky ultrafialového záření a díky její ochraně se k zemskému dostává pouze cca 1% ultrafialového záření přicházejícího ze slunce. Ultrafialové záření je v malých dávkách pro mnoho organismů potřebné, například u člověka ovlivňuje tvorbu vitamínu D a také ničí mikroorganismy. Ve větších dávkách je toto záření ale škodlivé. Například může způsobit rakovinu kůže, poškození zraku, nebo například také ničí plankton, který je potravou ryb. Ozónovou vrstvu porušují hlavně chemické látky zvané freony, které jsou používány zejména ve sprejích a chladicích zařízeních. V posledních 10 letech snížily vyspělé země produkci látek poškozujících ozónovou vrstvu téměř o sto procent, avšak ještě několik desetiletí se budou freony uvolňovat z dosud existujících zařízení.

Stále se zhoršující stav ozónové vrstvy a fakt, že tento úbytek činil v roce 1985 skoro 50 %, vedl k jednáním započatým v roce 1981 takzvanou Vídeňskou skupinou, jejichž výsledkem byla Vídeňská úmluva o ochraně ozónové vrstvy z roku 1985. O dva roky později byl v kanadském Montrealu představiteli 24 států podepsán protokol, který stanovil harmonogram omezování produkce látek poškozujících ozón. Od 1989 byl stanoven cíl snížit výrobu i spotřebu freonů na 80 procent úrovně z roku 1986. Na základě znepokojivých výsledků měření vznikl v roce 1990 k Londýnský dodatek, zakazující používání freonů od roku 2000. Datum zákazu výroby freonů byl rovněž posunut, a to dodatkem z Kodaně (1992) na 1. ledna 1996. Zákaz se vztahoval na tzv. tvrdé freony, s výjimkou produkce v zájmu bezpečnosti státu, zdravotnictví, jaderná zařízení a letecký provoz. Oba dodatky rovněž rozšířily seznam kontrolovaných látek. V září 1997 byl přijat v pořadí již třetí dodatek - Montrealský - vyzývající k zavedení licenčního systému pro kontrolu dovozu a vývozu látek CFC (tzv. tvrdých freonů). V roce 1995 byla uzavřena mezi rozvinutými zeměmi, že přestanou do roku 2020 používat a vyrábět měkké freony.

Co se týče tohoto problému, jednaly poměrně úspěšně. Odborníci dokonce předpokládají, že by se ozónová vrstva měla po roce 2050 zacetit.

7.1.5 Pokles biodiverzity

Biodiverzita je definována jako rozmanitost živých organismů. Jedná se nejen o počet živočišných či rostlinných druhů, ale i o genovou rozmanitost uvnitř druhů či o rozmanitost

na úrovni ekosystémů. Zachování biodiverzity je rovněž jedním z aspektů trvale udržitelného rozvoje, přinejmenším proto, že biodiverzita je jednou z podmínek naplnění lidských potřeb. Ztráta biodiverzity sebou nese i ekonomické a sociální důsledky. Díky lidské činnosti však dochází k vymírání některých druhů. Jedná se především o změny ve využití půdy (např. kácení lesů a ničení původní vegetace), změny klimatu, znečišťování životního prostředí, neudržitelná spotřeba přírodních a nerostných zdrojů a přemísťování rostlin a živočichů do nepřirozeného prostředí, kde nemají přirozené nepřátele.

Situace ohledně biodiverzity se stále zhoršuje. Vyhubení hrozí každému třetímu druhu obojživelníků, každému čtvrtému druhu savců, každému osmému ptačímu druhu a sedmdesáti procentům rostlin. Jako příklad lze uvést například Gorilu nížinnou, která byla přeřazena ze seznamu ohrožených druhů na seznam kriticky ohrožených druhů, kde už se nachází například orangutan. V roce 2007 se na seznamu ohrožených druhů také poprvé objevily korály. Přehled ohrožených druhů dle taxonomické skupiny ilustruje následující tabulka.

Tabulka 7.2 – počty ohrožených druhů dle taxonomické skupiny

Počty ohrožených druhů dle taxonomické skupiny					
	Počet popsaných druhů	Počet určených druhů	Počet ohrožených druhů v roce 2007	% podíl ohrožených druhů z popsaných druhů	% podíl ohrožených druhů z určených druhů
Obratlovci					
Savci	5,416	4,863	1,094	20%	22%
Ptáci	9,956	9,956	1,217	12%	12%
Obojživelníci	6,199	5,915	1,808	29%	31%
Plazi	8,240	1835	442	5%	30%
Ryby	30,000	3,119	1,201	4%	39%
Celkem obratlovci	59,811	25,238	5,274	10%	23%
Bezobratlí					
Hmyz	950,000	1,255	623	0.07%	50%
Měkkýši	81,000	2,212	978	1,21%	44%
Korýši	40,000	553	460	1,15%	83%
Koráli	2,175	13	5	0.23%	38%
Jiní	130,200	83	42	0.03%	51%
Celkem bezobratlí	1,203,375	4,116	2,108	0.18%	51%
Rostliny					
Mechy	15,000	92	79	0.53%	86%
Kapraďovité	13,025	211	139	1%	66%
Nahosemenné	980	909	321	33%	35%
Dvouděložné	199,350	9,622	7,086	4%	74%
Jednoděložné	59,300	1,149	779	1%	68%
Zelené vodní řasy	3,715	2	0	0.00%	0%
Červené vodní řasy	5,956	58	9	0.15%	16%
Celkem	297,326	12,043	8,447	3%	70%
Ostatní					
Lišejníky	10,000	2	2	0.02%	100%
Houby	16,000	1	1	0.01%	100%
Chaluhy	2,849	15	6	0.21%	40%
Subtotal	28,849	18	9	0.03%	50%
Total	1,589,594	41,415	16,306	1%	39%

Zdroj: http://www.iucnredlist.org/info/2007RL_Stats_Table%201.pdf

7.1.6 Necitlivé zásahy člověka do krajiny

Člověk zasahuje do krajiny ve značné míře. Pokud tak činí rozumně, může to mít na životní prostředí i pozitivní dopad. Často však lidé mění ráz krajiny naprosto necitelným způsobem. Na prvním místě je třeba zajisté uvést kácení deštných pralesů, které má velmi negativní vliv na celou planetu. Kromě toho, že produkují kyslík, jsou také útočištěm mnoha živočišných druhů a mají pozitivní vliv na klima naší planety. Avšak často dochází k jejich masivnímu kácení za účelem chovu dobytka, pěstování sóji či kvůli těžbě dřeva. Tropické pralesy se nacházejí převážně na území chudých států, avšak jejich kácení má neblahý vliv na celý svět.

„Tropické deštné lesy pokrývají většinou území chudých zemí, jež jsou jejich vlastníky. Současně jsou ale pralesy majetkem "globálním", neboť blahodárně působí na zemské klima, zejména tím, že redukuje výskyt oxidu uhličitého v atmosféře a zmírňují globální oteplování. Po korálových útesech jsou druhově nejbohatším ekosystémem na Zemi. I když zabírají pouze šest procent zemského povrchu, předpokládá se, že v nich žije více než polovina všech živočišných druhů. Těžbou dřeva a vypalováním lesů tak dochází k nenávratným ztrátám celosvětového rozsahu.“¹¹

Negativní vliv na životní prostředí však nemá pouze kácení deštných pralesů ale odlesňování krajiny vůbec. To vede např. k půdní erozi, ke změnám zadržování vody v půdě, ke zvýšené prašnosti apod.

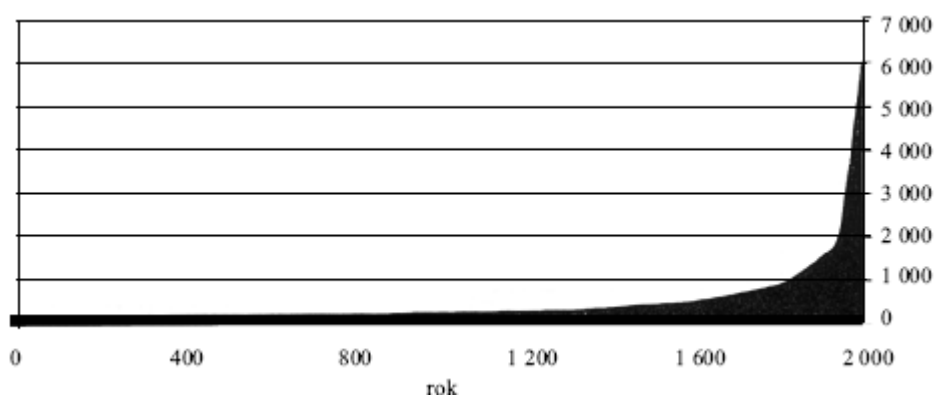
Jako další závažné zásahy do krajiny lze uvést například nevhodné regulace vodních toků, které může mít negativní vliv jak na (nejen vodní) živočichy, tak na okolní vegetaci. Může vést k záplavám nebo například k eutrofizaci vodních ploch. Dále lze uvést například zásahy v důsledku těžby, kde například u těžby hnědého uhlí vzniká tzv. měsíční krajina.

11) <http://www.infoservis.net/art.php?id=1069233231>

7.2 Populační problém

Počet lidí na světě neustále narůstá. První miliardy bylo dosaženo v roce 1804, druhé v roce 1927 (po 123 letech), počtu tří miliard dosáhlo lidstvo v roce 1960 (po 33 letech), čtyř miliard v roce 1974 (po 14 letech), pěti miliard v roce 1987 (po 13 letech) a šesté miliardy bylo dosaženo v roce 1999, tj. po 12 letech.

Graf 7.3 -Vývoj počtu obyvatel světa



Zdroj: http://www.cazv.cz/2003/AE1_03/7-jenicek.pdf

Z těchto čísel lze lehce vyvodit současný trend. Interval mezi nárůstem populace o další miliardu se zkracuje, a není tudíž divu, že je problému přelidnění často diskutovaným tématem. Dle prognóz OSN má v roce 2050 zemi obývat zhruba 8,9 miliard lidí, existují však alternativní scénáře. Pokud se naplní scénář nízkého nárůstu počtu obyvatel, pak by zemi obývalo cca 7,4 mld. lidí. Pokud by naopak došlo k naplnění scénáře, který předpokládá vysoký nárůst obyvatel naší planety, žilo by na zemi asi 10,6 mld. lidí. V poslední době sice dochází k poklesu plodnosti, avšak světová populace stále narůstá vysokým tempem a bude ještě dlouho trvat, než se růst světové populace výrazně zpomalí. Ročně přibude na naší planetě asi 80 milionů obyvatel.

Zatímco z globálního hlediska je třeba nárůst populace regulovat, vyspělé státy a transformující se země se často potýkají s poklesem populace. Ve většině případů jsou pod hranicí plodnosti, která poskytuje prostou reprodukci obyvatelstva. Tato hranice činí něco přes 2 děti na jednu ženu; při splnění této podmínky, by se počet obyvatel ani nezvyšoval, ani by neklesal. Nejhuř je na tom Evropa, kde na jednu ženu připadá 1,4 dítěte. Špatně jsou na tom dokonce i země, kde početné rodiny patřily k tradici, jako například Španělsko. Nízkou plodnost zaznamenává také Rusko, kde v některých částech nepřipadá ani jedno dítě na rodinu.

Dalším problémem rozvinutých zemí je změna struktury obyvatel. Výrazně se mění poměr mezi počtem lidí ve věkové skupině nad 60 let a počtem lidí ve věkové skupině do 15 let. Z toho plynou ekonomické problémy, zejména se v mnohých zemích stávají současné důchodové systémy neudržitelnými.

Co se týče řešení tohoto problému, je třeba učinit zejména opatření vedoucí k posílení postavení žen ve společnosti. To znamená především zvýšit dostupnost vzdělání pro ženy, nastolit různá zákonodárná opatření a zlepšit přístup ke službám plánovaného rodičovství.

Tabulka 7.4 - Nejlidnatější země světa

Po- řadí	Země	Rozloha v km ²	Obyvatel- stvo 2003 v mil.	Hustota obyv.	Země	Rozloha v km ²	Obyvatel- stvo 2025 v mil.	Hustota obyv.
1	Čína	9584	1288,7	134	Čína	9584	1454,7	152
2	Indie	3291	1068,6	325	Indie	3291	1363,0	414
	EU (25)	3991	454,5	114	EU (25)	3991	461,0	116
	EU (15)	3249	380,7	117	EU (15)	3249	390,0	120
3	USA	9640	291,5	30	USA	9640	351,1	36
4	Indonésie	1907	220,5	116	Indonésie	1907	281,9	148
5	Brazílie	8557	176,5	21	Pákistán	797	249,7	313
6	Pákistán	797	149,1	187	Brazílie	8557	211,2	25
7	Bangladéš	144	146,7	1019	Bangladéš	144	208,3	1447
8	Rusko	17 095	144,4	8	Nigérie	925	206,4	223
9	Nigérie	925	133,9	145	Rusko	17 095	137,0	8
10	Japonsko	378	127,5	337	Mexiko	1960	133,8	68
11	Mexiko	1960	104,9	54	Japonsko	378	121,1	320
12	Německo	357	82,6	231	Etiopie	1106	117,6	106
13	Filipíny	300	81,6	272	Filipíny	300	111,5	372
14	Vietnam	332	80,8	243	Zair	2348	106,0	45
15	Egypt	1003	72,1	72	Vietnam	332	104,1	314
16	Turecko	776	71,2	92	Egypt	1003	103,2	103
17	Etiopie	1106	70,7	64	Turecko	776	88,9	115
18	Írán	1635	66,6	41	Írán	1635	84,7	52
19	Thajsko	514	63,1	123	Německo	357	78,1	219
20	Francie	552	59,8	108	Thajsko	514	72,1	140
	celkem	60853	4500,8	74	celkem	62649	5584,4	89

Zdroj: http://www.natur.cuni.cz/~demodept/cds/zpr_33.doc

Tabulka 7.5 - Země s nejvyšší a nejnižší mírou úhrnné plodnosti

Pořadí	Země	Úhrnná plodnost	Pořadí	Země	Úhrnná plodnost
1	Niger	8,0	134	Japonsko	1,3*)
2	Somálsko	7,2	135	Jižní Korea	1,3
3	Jemen	7,0	136	Maďarsko	1,3
4	Mali	7,0	137	Německo	1,3
5	Zair	6,9	138	Rakousko	1,3
6	Uganda	6,9	139	Rumunsko	1,3
7	Angola	6,8	140	Slovensko	1,3
8	Čad	6,6	141	Taiwan	1,3
9	Libérie	6,6	142	Bulharsko	1,2
10	Burkina	6,5	143	Itálie	1,2
11	Malawi	6,5	144	Litva	1,2
12	Burundi	6,3	145	Lotyšsko	1,2
13	Kongo	6,3	146	Rusko	1,2
14	Sierra Leone	6,2	147	Řecko	1,2
15	Afghánistán	6,0	148	Slovinsko	1,2
16	Guinea	6,0	149	Španělsko	1,2
17	Guinea-Bissau	6,0	150	Česká republika	1,1
18	Mauritanie	6,0	151	Gruzie	1,1
19	Eritrea	5,9	152	Ukrajina	1,1
20	Etiopie	5,9**)	153	Čína - Hongkong	0,9

Zdroj: http://www.natur.cuni.cz/~demodept/cds/zpr_33.doc

7.3 Potravinový problém

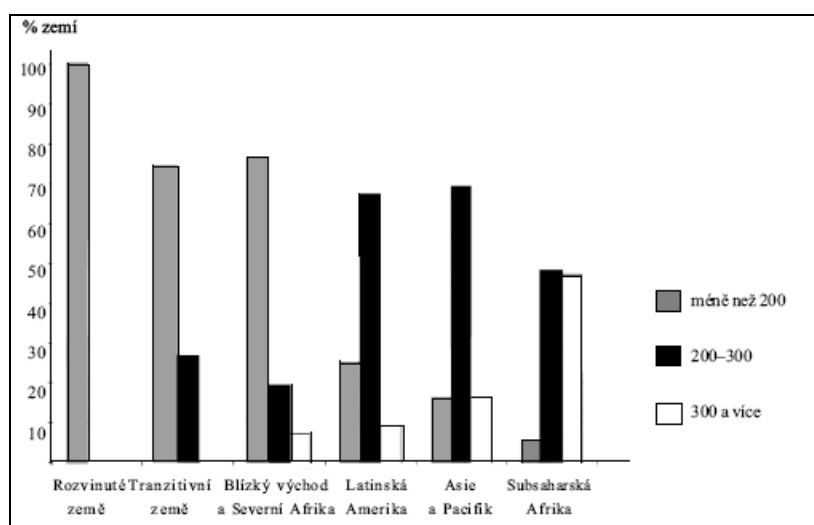
Potravinový problém je jedním z nejzávažnějších problémů současného světa, a je provázán s mnoha jinými problémy např. populační problém, ekonomické problémy, problémy technologické a zejména problémem chudoby. Na světě je možno vyrobit dostatek potravin i pro početnější populaci než je populace dnešního světa, přesto některé oblasti trpí rozsáhlými hladomory. Problém je tedy spíše v distribuci potravin. Je to jednak problém určitých zemí, kde některé země nejsou schopny vyrobit dostatek potravin pro své obyvatele, ale může to být i problém uvnitř státu. Některé země produkují sice dostatek potravin a mnohdy jsou dokonce jejich čistými exportéry, ale v těchto zemích žije mnoho chudých lidí, kteří nemají dostatek prostředků, aby si potraviny opatřili. Jako příklad lze uvést třeba Indii.

Problém sebou nese závažné důsledky, neboť podvýživa nezpůsobuje pouze vyzáblost, ale také snižuje fyzický i duševní výkon. Podvyživení lidé rovněž snáze podléhají různým chorobám. Země s vyhladovělým a nemocným obyvatelstvem se tak může jen stěží rozvíjet. Jelikož jedním ze zásadních faktorů řešení potravinového problému je rozvoj, dostává se tak daná země do začarovaného kruhu.

Co se týče problému podvýživy, lze ho zkoumat z různých úhlů. Jedním z nich je například typ podvýživy. Existují tři typy podvýživy a to buďto nedostatečná kvantita potravin, nedostatečná kvalita, anebo obojí. Z toho plyne, že i člověk, který není hubený, může trpět podvýživou, neboť v jeho stravě chybí některé důležité látky.

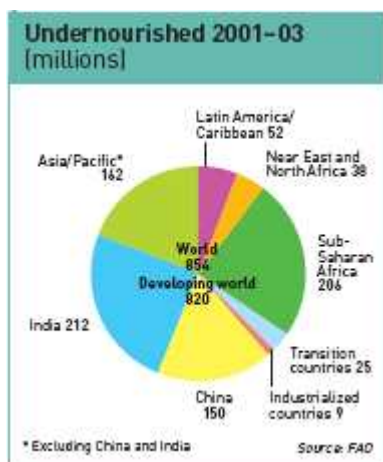
Dalším aspektem zkoumání tohoto problému je hloubka a rozsah hladu. Hloubka hladu říká, jak závažným deficitem potravin lidé trpí (tj. o kolik nižší je jejich energetický příjem), šířka hladu pak stanoví jaký je podíl podvyživených lidí v dané oblasti. Zatímco nejvíce lidí trpících podvýživou žije v Asii, největší hloubkou hladu trpí lidé v subsaharské Africe.

Graf 7.6 - Průměrný potravinový deficit podvyživených Kcal/ob/den



Zdroj: http://www.cazv.cz/2003/AE1_03/7-jenicek.pdf

Graf 7.7 - Podvyživení 2001-03 (v milionech)



Zdroj: *The State of Food insecurity in the World 2006*

Co se týče řešení tohoto problému, byly stanoveny dva cíle. První z nich byl stanoven na Světovém potravinovém summitu (WFS) v roce 1996. tímto cílem je snížit na polovinu počet podvyživených lidí na polovinu počtu z let 1990-92. Druhý cíl byl stanoven OSN jako jeden z rozvojových cílů tisíciletí (MDG) a je jím snížení poměru podvyživených lidí na polovinu hodnoty z roku 1990. Cíl stanovený na Světovém potravinovém summitu je ambicióznější, neboť při současném růstu populace bude muset být poměr lidí trpících podvýživou redukován mnohem více než na polovinu, aby se o polovinu snížil absolutní počet. FAO předpokládá, že celkově bude cíl stanovený OSN dosažen, avšak to samé se nedá říci o cíli stanoveném na Světovém potravinovém summitu. Splnění tohoto cíle se předpokládá pouze ve východní Asii. Naopak v subsaharské Africe, v severní Africe a na blízkém východě je předpokládán nárůst počtu lidí trpících podvýživou. V těchto regionech nebude pravděpodobně splněn ani cíl stanovený OSN.

Podmínkami úspěšného řešení tohoto problému je ekonomický rozvoj, řešení populačního problému, rozvoj lidských zdrojů a rozvoj zemědělství. Co se týče potravinové pomoci, ta hraje velmi důležitou roli v krátkodobém horizontu, kdy je třeba učinit opatření k záchraně lidských životů. Avšak toto řešení by nemělo být preferováno jako dlouhodobé.

7.4 Problém nedostatku vody

Vodu lze považovat z globálního hlediska za nevyčerpatelný zdroj. Avšak existuje mnoho oblastí, kde lidé nemají přístup k pitné vodě, a mnoho oblastí kde lidé musí chodit pro vodu mnoho kilometrů. Ve světě dnes žije 1,1 miliardy lidí, kteří nemají přístup k nezávadné vodě a 2,6 miliardy těch lidí bez možnosti dodržovat řádnou hygienu. Více než tři miliony lidí ročně umírá na infekce zapříčiněné infikovanou vodou. Jak vyplývá z níže uvedených tabulek (9.1 a 9.2), tak co se týče přístupu k pitné vodě, jsou nejhůře postiženými regiony Subsaharská Afrika a Oceánie. Co se týče přístupu k hygieně, je situace nejhorší v Subsaharské Africe, a dále pak v jižní a východní Asii. Stav se od roku 1990 až na výjimky zlepšil, avšak situace je stále katastrofální.

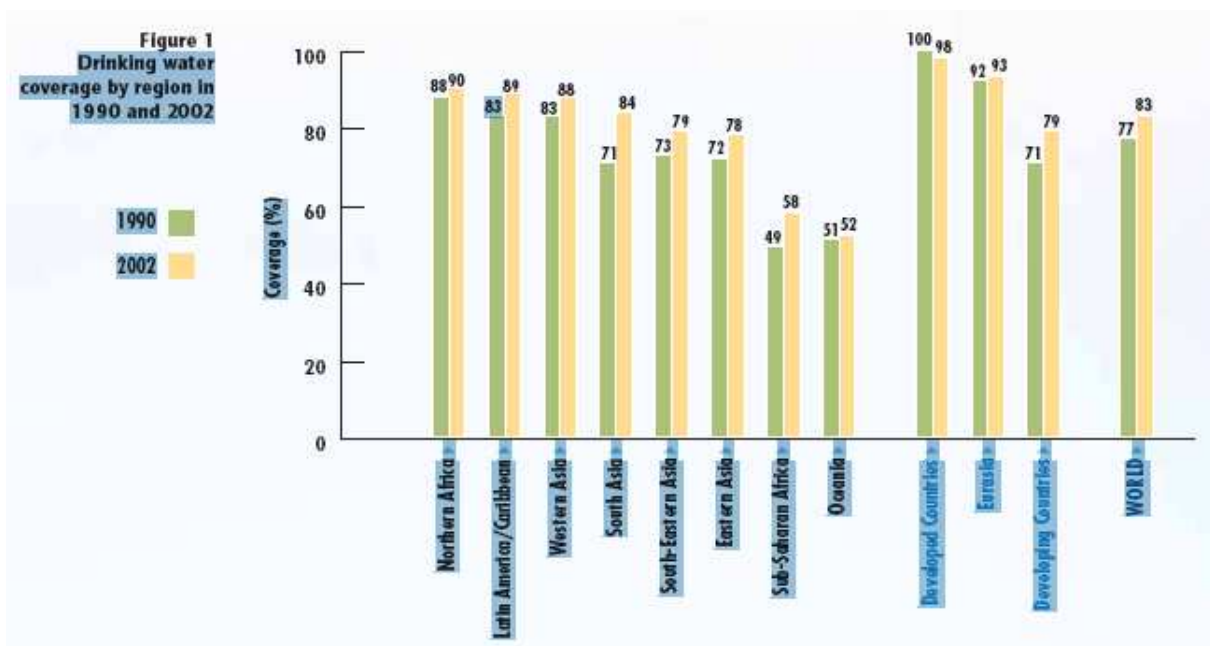
Tento problém, ostatně i jako většina ostatních problémů je vázán na ostatní oblasti. Je to především již výše uvedená stránka zdravotní, která se samozřejmě odrazí i v oblasti ekonomické. Navíc v lokalitách se vzdálenými zdroji vody dochází například k tomu, že děti místo aby byly ve škole tak chodí pro vodu. Rovněž hrozí nebezpečí vzniku konfliktů o zdroje vody a jistě by bylo možno vymyslet celou řadu dalších důsledků.

Snížit do roku 2015 na polovinu počet lidí, kteří nemají přístup k bezpečné vodě, je jedním z rozvojových cílů tisíciletí. K dosažení tohoto cíle bude nutné ročně vynaložit investice ve výši 11,3 miliardy dolarů, avšak studie WHO předpokládá, že se z této investice bude vracet 84 miliard dolarů ročně a to následujícím způsobem:

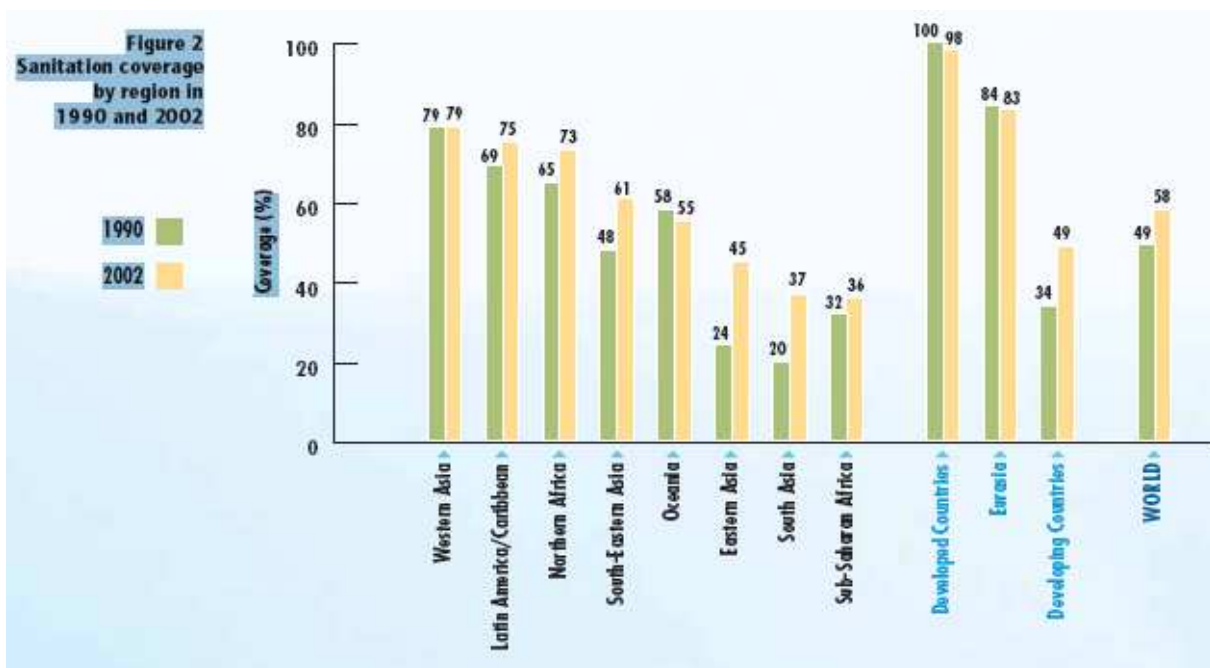
- Úspory výdajů na zdravotní péči 7 miliard ročně pro zdravotnická zařízení a 340 milionů pro soukromé osoby.
- Ve věkové skupině 15-59 let následkem zlepšení zdraví obyvatel přibude 320 milionů produktivních dnů a 272 dnů školní docházky. K tomu navíc 1,5 mld. „zdravých dnů“ pro děti do 5 let. Výsledkem je růst produktivity o 9.9 mld. dolarů ročně.
- Časová úspora díky dostupnější vodě a hygieně bude 20 mld. pracovních dnů, tzn. 63 mld. ročně.
- Hodnota zachráněných životů vyjádřená jako diskontované budoucí příjmy činí 3,6 mld. USD ročně.¹²

12)http://www.who.int/water_sanitation_health/waterforlife.pdf

Tabulka 7.8 - Přístup k pitné vodě dle regionů



Tabulka 7.9- Dostupnost hygieny dle regionů



Zdroj: http://www.who.int/water_sanitation_health/waterforlife.pdf

7.5 Problém chudoby

Dalším závažným globálním problémem je problém chudoby. Téměř polovina světové populace žije za méně než dva dolary na den. 1,2 miliardy má příjem pod hranicí 1 dolar na den¹³. Ročně na následky chudoby umírá asi 1,7 milionu dětí. Přitom se stále zvětšuje rozdíl mezi bohatými chudými zeměmi. Velké rozdíly však panují i uvnitř jednotlivých zemí.

Chudoba se váže k mnoha dalším problémům, jako je podvýživa, špatné zdraví, nedostatečný přístup k pitné vodě apod. Chudí lidé trpí nejen nedostatkem příjmů a životně důležitých zdrojů, ale i nedostatkem příležitostí svoji situaci změnit. Jejich přístup k pracovním místům je často značně ztížen díky sociální a geografické izolaci. Častá je i neschopnost práce způsobená nemocemi či podvýživou.

Příčiny chudoby jsou velmi různorodé. Patří sem nízká produktivita, nedostatek technologií, vysoká negramotnost, špatná hospodářská politika, časté přírodní katastrofy, různé konflikty apod. Jednou z příčin chudoby je také nerovnoměrná distribuce příjmů, kdy ekonomika země může celkově růst, ale chudí lidé z toho nemají žádný užitek.

Co se týče vývoje tohoto problému, počet lidí žijících pod hranicí 1 dolaru na den klesl mezi lety 1990 a 2004 zhruba o 260 milionů. Velký podíl na tomto poklesu měla Čína, díky svému vysokému růstu. Naproti tomu počet chudých lidí v subsaharské Africe stoupl o necelých 60 milionů, ale jejich podíl se snížil z 46,73% na 41,1%. Vývoj počtu obyvatel žijících pod hranicí jednoho dolaru na den ukazuje následující tabulka.

13) <http://www.svetovabanka.cz/zpravy/wdr.htm>

Tabulka 7.10 – lidé žijící pod hranicí 1 \$ na den

Table 1: Poverty measures for \$1 a day

(a) Percentage of population

Region	1981	1984	1987	1990	1993	1996	1999	2002	2004
East-Asia and Pacific (EAP)	57.73	39.02	28.23	29.84	25.23	16.14	15.46	12.33	9.05
Of which China	63.76	41.02	28.64	32.98	28.36	17.37	17.77	13.79	9.90
Eastern-Europe+Central Asia (ECA)	0.70	0.51	0.35	0.46	3.60	4.42	3.78	1.27	0.94
Latin America+Caribbean (LAC)	10.77	13.07	12.09	10.19	8.42	8.87	9.66	9.09	8.64
Middle East+North Africa (MNA)	5.08	3.82	3.09	2.33	1.87	1.69	2.08	1.69	1.47
South Asia (SAS)	49.57	45.43	45.11	43.04	36.87	36.06	34.92	33.56	30.84
Of which India	51.75	47.94	46.15	44.31	41.82	39.94	37.66	36.03	34.33
Sub-Saharan Africa (SSA)	42.26	46.20	47.22	46.73	45.47	47.72	45.77	42.63	41.10
Total	40.14	32.72	28.72	28.66	25.56	22.66	22.10	20.13	18.09
Total excl China	31.35	29.69	28.75	27.14	24.58	24.45	23.54	22.19	20.70

(b) Number of people

Region	1981	1984	1987	1990	1993	1996	1999	2002	2004
EAP	796.40	564.30	428.76	476.22	420.22	279.09	276.54	226.77	169.13
China	633.66	425.27	310.43	374.33	334.21	211.44	222.78	176.61	128.36
ECA	3.00	2.27	1.61	2.16	16.94	20.87	17.90	6.01	4.42
LAC	39.35	50.90	50.00	44.60	38.83	42.96	49.03	48.13	47.02
MNA	8.81	7.26	6.41	5.26	4.53	4.38	5.67	4.88	4.40
SAS	455.18	445.05	471.14	479.10	436.74	452.91	463.40	469.55	446.20
India	363.72	359.41	368.60	376.44	376.14	378.91	376.25	377.84	370.67
SSA	167.53	199.78	222.80	240.34	252.26	286.21	296.07	296.11	298.30
Total	1470.28	1269.56	1180.73	1247.68	1170.17	1087.81	1108.61	1051.46	969.48
Total excl China	836.62	844.29	870.30	873.35	835.96	876.37	885.83	874.85	841.12

Source: Author's calculations for this paper.

Zdroj:<http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/Publications/poverty%20measures%20for%20the%20developing%20world.pdf>

Co se týče řešení problému, chudoby bude potřeba učinit mnoho opatření, jak na lokální, tak na globální úrovni. Na lokální úrovni je třeba vytvořit rozumnou makroekonomickou politiku, která se usiluje o nízkou inflaci, realistické a stabilní měnové kurzy, rozumné deficity rozpočtu, efektivní integraci do mezinárodního obchodu a podporuje soukromý sektor. Je třeba podporovat vzdělání a péči o zdraví obyvatelstva. Rovněž jsou nutné investice do infrastruktury. Z globálního hlediska jsou nutná opatření jako je např. finanční pomoc, oddlužení, přenos technologií a know-how. Rovněž je nutná pomoc zahraničí při zajištění veřejných služeb jako školství a zdravotnictví, dále je nutná prevence konfliktů.

7.6 **Problém zadlužení**

Problém zadluženosti je jeden z nejkompikovanějších problémů, neboť pokud země upadne do dluhové krize, musí používat stále více prostředků na splácení dluhové služby. Zemi poté chybí prostředky na vlastní rozvoj a tím pádem se země dostává stále do větších problémů. Navíc sebou nese zadluženost mnohá potencionální nebezpečí.

Zahraniční zdroje mohou být významným pomocníkem při rozvoji země, ale pokud se na ně daný stát spoléhá příliš, nese to s sebou četná rizika a to jak pro dlužníka, tak pro

věřitele. Jedním z nebezpečí je pohyb úrokových měr. Úrok může být ve smlouvě o poskytnutí půjčky pevně stanoven, ale např. u 2/3 dluhů Latinskoamerických zemí z 80. let byl úrok pohyblivý dle situace na finančních trzích. Při růstu úrokových měr roste i dluhová služba. Navíc může pohyb úrokové míry vést k odlivu kapitálu z rozvojových zemí. Negativní dopad může mít rovněž změna měnového kurzu. Pokud domácí měna oslabuje a dluh je denominován v měně zahraniční, způsobí to nárůst dluhu v domácí měně. Další problémy může také způsobit změna směnných relací, kdy země vyváží zejména komodity, jejichž cena klesá.

Vývoj problémů zadluženosti lze rozčlenit do několika etap. V 50. a 60. letech panovala ve světovém hospodářství atmosféra bezstarostnosti a navíc byl ve světové ekonomice dostatek volného kapitálu. V tomto období se jednalo převážně o vládní, nebo vládami garantované půjčky. Ekonomové z brettonwoodských institucí věřili, že půjčky povedou k rozvoji hospodářství v rozvojových zemích, a tyto země pak budou díky zvýšenému exportu dluhy bez problémů splácet. Tyto půjčky však byly často využívány neefektivně např. na krytí schodku platebních bilancí, na spotřební účely nebo na armádu. Tento fakt spolu s vývojem ve světové ekonomice pak vedl k rozvoji dlužnické krize.

Zásadní změna situace nastala na počátku 70. let následkem tzv. strukturálních krizí. V této době se podařilo organizaci OPEC zvednout ceny ropy na desetinásobek, což vedlo k bohatnutí zemí vyvázejících ropu, které ovšem nebyly schopny využít tyto prostředky ve vlastní ekonomice. V této době paradoxně vrostla zadluženost rozvojových zemí na pětinásobek. V tomto období dominují úvěry soukromých velkobank z důvodu neodůvodněných příznivých očekávání.

K dalšímu zhoršení situace došlo počátkem 80. let. Příčinou byl zejména druhý ropný šok a pokles cen prvovýrobních. Již v roce 1982 bylo zřejmé, že dojde k vypuknutí dluhové krize. První zemí, která otevřeně prohlásila, že není schopna splácet dluhovou službu, bylo Mexiko, následovaly další země Latinské Ameriky. V roce 1987 pak celkový objem dluhů překročil hranici 1000 mld. USD. V 90. letech zadluženost nadále rostla, avšak dochází ke zpomalení tempa zadlužování u RZ. Naopak roste tempo zadlužování v tranzitivních ekonomikách.

7.6.1 Snahy o řešení problému zadluženosti

Počátky iniciativ ohledně řešení dluhové krize lze zařadit do poloviny 80. let.

V roce 1985 navrhl Americký ministr financí Baker zajistit platební schopnost patnácti nejpostiženějších zemí pomocí poskytnutí nových úvěrů, čímž měl být podpořen růst, který

měl následně vést k umoření dluhů. Nové úvěry jsou však použity přímo na splácení dluhové služby.

Na setkání zemí G7 v Torontu v roce 1988 poskytují vlády věřitelských zemí poprvé možnost odpuštění bilaterálních dluhů chudých zemí. Dle stanovených podmínek mohlo být odpuštěno maximálně 33 % běžných plateb dluhové služby, což se však ukázalo jako nedostatečné.

V roce 1989 byl zveřejněn tzv. Bradyho plán, pojmenovaný podle amerického ministra financí, měl redukovat bankovní dluhy 39 nejzadluženějších zemí pomocí kombinace odpuštění dluhů, dluhových úlev, nových půjček a převedením části dluhů na podíly ve státních podnicích. Bradyho plán skutečně přinesl určité dílčí výsledky.

Na summitu zemí G7 v Londýně v roce 1991 byla navýšen limit odpuštění dluhů pro chudé státy na 50 %. Ani toto zvýšení však není pro překonání platební neschopnosti chudých zemí postačující.

V roce 1994 proběhl summit v Neapoli, kde se rozhodlo o dalším zvýšení hranice odpuštění na 67 %. Poprvé může být snížena kromě běžných plateb i celková výše dluhu

V roce 1995 proběhlo setkání G7 v Halifaxu, na jejímž podkladě vyvíjí MMF a Světová banka iniciativu HIPC (heavily indebted poor countries debt relief).

V roce 1996 vyzývá Summit G7 v Lyonu věřitelské vlády k podpoře iniciativy HIPC a pokročily dál, než je stanoveno v Neapolských podmínkách

Kolínská iniciativa z roku 1999 konstatuje, že iniciativa HIPC není dostatečná, neboť v rámci HIPC I se podařilo dosáhnout částečného oddlužení jen šesti zemím. Na summitu G7 v Kolíně nad Rýnem bylo dohodnuto rozšíření iniciativy HIPC (HIPC II). Zmírnění přístupových kritérií by mělo umožnit 36 zemím odpuštění dluhu až do výše 90 %.

V roce 2002 následoval summit G7 v Kananaskis, kde bylo konstatováno, že Kolínská iniciativa nedosáhla požadovaného výsledku. Do října 2002 bylo oddluženo pouze šest zemí a přinejmenším jedna z nich měla v té době již opět závažné problémy s platební schopností. Na tomto summitu je rozhodnuto o dodatečném financování, které má vyplnit mezery zapříčiněné nerealistickými výpočty Světové banky a MMF.

Na summitu G7 v Gleneagles v roce 2006 vlády vyspělých zemí přislíbily tzv. „100 %“ oddlužení nejchudších zemí, ale ve skutečnosti jde jen o část dluhů. Kromě toho je o výši odpuštěných dluhů snížena částka na rozvojovou spolupráci.

7.7 Energetický problém

Energetický problém se stává v současnosti stále ožehavějším. Spotřeba energie roste vysokým tempem, přičemž většina této spotřeby je stále kryta energií z fosilních paliv, jejichž zásoby se ztenčují. O tom, jak tyto zásoby dlouho vystačí, je možné polemizovat, avšak již dnes je zcela jasné, že jednou budou vyčerpány. Tyto zdroje vznikaly miliony let, ale jejich spotřeba probíhá velice rychle a tudíž jsou prakticky neobnovitelné. Navíc se nacházejí tyto zdroje často v politicky nestabilních oblastech, což se týká zejména ropy, jejíž rozsáhlá naleziště jsou v zemích blízkého východu v zemích blízkého východu. Z toho plyne nebezpečí, že by mohla být ohrožena jejich dostupnost. Rovněž zde hraje nezanedbatelnou roli negativní dopad na životní prostředí – celosvětově mají fosilní paliva největší podíl na tvorbě skleníkového efektu.

Spotřeba energie se zvyšuje během celé historie lidstva a každá výraznější změna ve společnosti byla provázena i nárůstem ve spotřebě energie. Nejprve člověk spotřeboval pouze energii přijímanou v potravě, později se naučil využívat energii zvířat, větru, vody až nakonec začal využívat fosilní paliva a jadernou energii.

Primitivní člověk 1 milion let před naším letopočtem spotřeboval jen asi 8000 kJ denně. 100 tisíc let př. n. l. už to bylo 20 000 kJ. V době 500 let př. n. l. to díky rozvoji zemědělství bylo už 50 000 kJ. V roce 1400 to bylo vlivem rozšiřujícího se obchodu a dopravy už 110 000 kJ. Na konci 19. století to bylo díky rozvíjejícímu se průmyslu již 300 000 kJ a na počátku tohoto století asi 1 000 000 kJ denně.

Velmi zásadní vliv na vzrůst spotřeby energie měla **průmyslová revoluce**, která probíhala zhruba od poloviny 18. do konce 19. století. Roku 1784 si James Watt nechává patentovat parní stroj, v druhé polovině 19. století je sestaven první spalovací motor, dochází k růstu významu naftařského průmyslu, dochází k vyhledávání a využívání hlubinných vrtů po celém světě. Na konci 19. století dochází k rozšiřování použití elektrické energie. Dochází k rozvoji metalurgického, textilního a chemického průmyslu, stavebnictví, zemědělství, dopravy a vojenských technologií. Rovněž v důsledku změny životních podmínek dochází ke zrychlení růstu počtu obyvatel. To vše způsobilo nejen nárůst spotřeby energie, ale rovněž přechod z obnovitelných zdrojů na fosilní paliva. Například rozvoj metalurgického průmyslu umožnil přechod z dřevěného uhlí na normální uhlí. Dalším příkladem může být používání naftového motoru. Problémem je že fosilní paliva se tvoří miliony let, a proto jsou tyto zdroje prakticky neobnovitelné. Navíc se jejich vyčerpání značně přibližuje. Při současném trendu

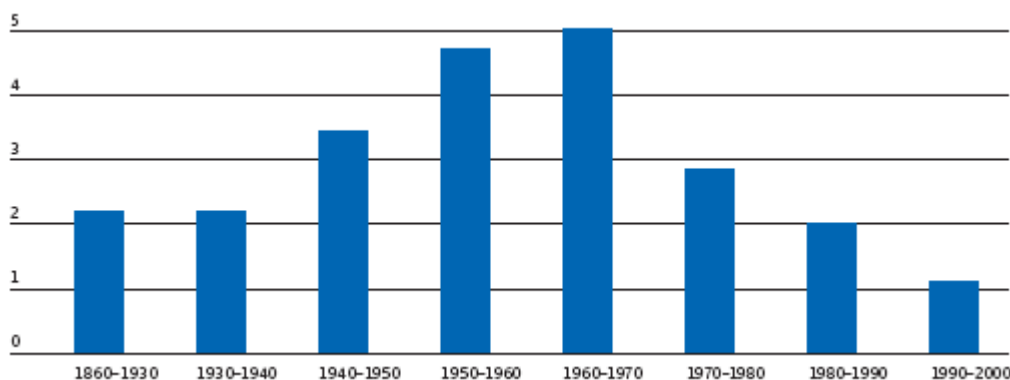
vývoje spotřeby energie spotřeby energie vystačí ekonomicky těžitelné zásoby uhlí zhruba na 200 až 250 let, ropy už jen na 40 až 45 let a zemního plynu na 60 až 70 let.

Ve dvacátém století trend růstu energie nadále pokračuje. Spotřeba roste jednak díky populačnímu růstu a jednak roste spotřeba energie na obyvatele. Až do 20. let dvacátého století rostla spotřeba v průměru o dvě procenta ročně. V 50. a 60. letech se míra růstu více než zdvojnásobila, stoupla na 5%. Toto zvýšení tempa růstu bylo způsobeno zejména masivním využíváním ušlechtilých kapalných paliv, k nimž se počátkem 70. let přidal zemní plyn.

V 70. letech se míra růstu spotřeby díky ropným šokům vrátila přibližně na dvě procenta. Ačkoliv je nutno říci že tyto ropné šoky byly způsobeny do značné míry politicky, vyvolaly otázku, jak zajistit dostatečné energetické zdroje poukázaly na vyčerpatelnost tradičních zdrojů. Vyvolaly rovněž zájem o úspornější technologie a alternativní zdroje. Tím poklesla spotřeba energie na jednotku domácího produktu, díky efektivnějšímu využití energie.

Mírnější tempo růstu spotřeby bylo v 90. letech díky pomalému ekonomickému růstu v průmyslových zemích a díky ekonomické krizi v Asii. Poté se tempo růstu vrátilo ke 2%.

Graf 7.11 - Průměrný růst světové spotřeby energie v % ročně



zdroj: <http://www.rwe.com/generator.aspx/property=Data/id=266754/worldenergyreport-2005.pdf>

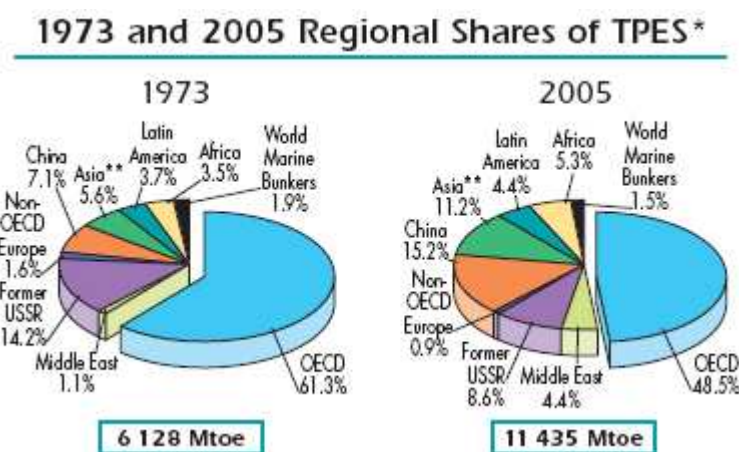
Podle referenčního scénáře IEA (International Energy Agency) poroste spotřeba energie nadále průměrným ročním tempem kolem 1,7% do roku mezi roky 2002-2030, to znamená nárůst spotřeby energie o 60 %. Na tomto růstu spotřeby energie budou mít nejvyšší podíl rozvojové především asijské. Podíl energie z fosilních paliv se mírně zvýší z 80 % v roce 2002 na 82 % v roce 2030. T to předpovědi jsou však závislé na faktorech jako je hospodářský růst nebo ceny ropy.

Co se týče rozvinutých zemí tak se předpokládá, že bude tempo růstu spotřeby energie díky vyspělým technologiím spíše stagnovat.

Dalším aspektem tohoto problému je nerovnoměrné rozložení spotřeby ve světě. Dle Mezinárodní agentury pro energii spotřebovávaly v roce 2003 země OECD 50,9 % energie, přičemž v těchto zemích žije asi 15 % světového obyvatelstva. Z toho vyplývá, že je zde značný rozdíl ve spotřebě na jednu osobu. Například spotřeba energie je v Číně asi 14krát nižší než v USA a 7krát nižší než v EU. Spotřeba energie na osobu v Indii je poloviční oproti Číně. Navíc v současnosti nemají přibližně 2 miliardy lidí, kteří jsou soustředěni hlavně ve venkovských a příměstských oblastech rozvojových zemí, přístup k moderním energetickým službám.

Pro vyřešení tohoto problému je zcela klíčový technický pokrok a to nejen v oblasti nových zdrojů energie, ale i ve využívání úsporných technologií při její spotřebě. Při hledání řešení je třeba brát ohledy i na životní prostředí a na sociální aspekty.

Graf 7.12 - Podíl na světové spotřebě energie dle regionů



Asie nezahrnuje Čínu, megatuna ropného ekvivalentu (Mtoe) je definovaná jako 41,868 Petajoulů (1 PJ=10¹⁵ J).

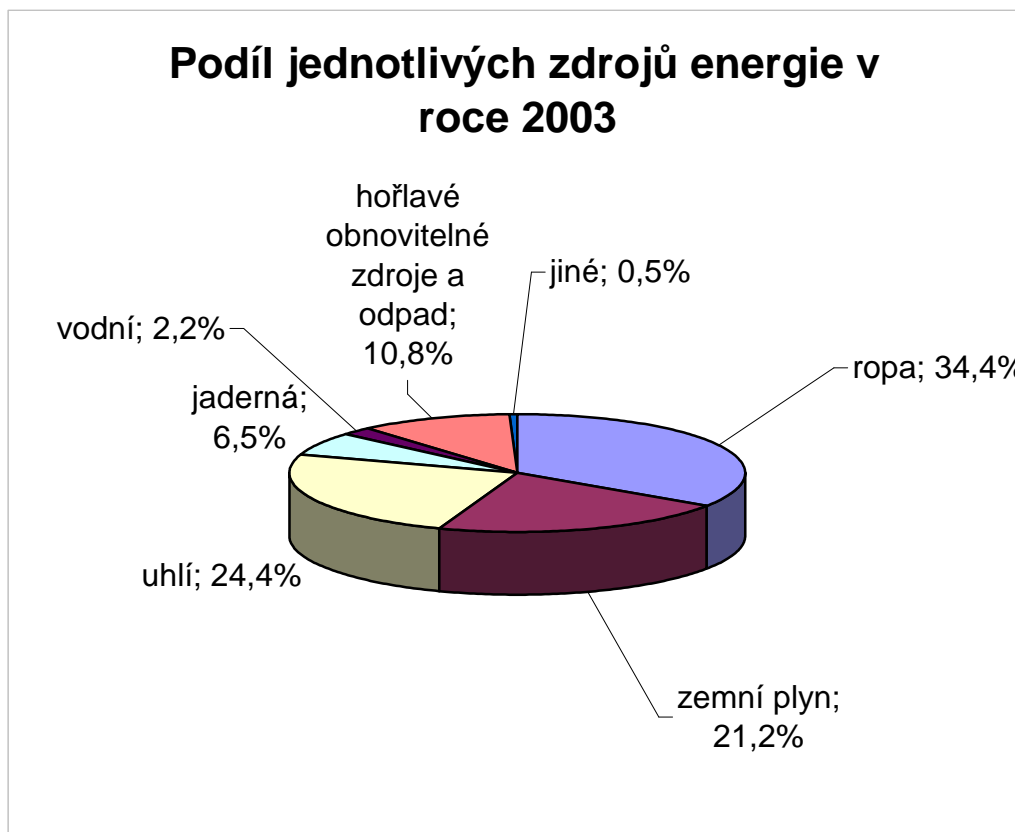
Zdroj: IEA: Key world energy statistics 2007

7.7.1 Zdroje energie

Energii je možné získávat z různých zdrojů. Tyto zdroje mají různou výkonnost, různou ekonomickou efektivitu a různý dopad na životní prostředí. Zdroje dělíme na primární a sekundární. Primární zdroje dále dělíme na obnovitelné a neobnovitelné. Neobnovitelné jsou zdroje z fosilních paliv, obnovitelné jsou zdroje pocházející z vodní energie, větru, solární energie apod. Druhotné zdroje jsou zdroje vytvořené lidskou činností. Vznikají např. při transformaci primárních zdrojů na zušlechtněné formy a při průmyslové výrobě. Nejčastěji vyskytující se formou je odpadní teplo.

Největší podíl na celkové produkci energie (asi 80 %) mají fosilní paliva, přičemž od roku 1973 vzrostl význam zemního plynu o 5%, podíl jaderné energie vzrostl o 5,6 %, mírně se zvýšil podíl vodní energie. Podíl ropy se snížil ze 45 % na 34,4 %.

Graf 7.13 – podíl jednotlivých zdrojů energie



Zdroj: IEA: Key world energy statistics 2005

V budoucnosti by pro výrobu energie mohly být využívány některé další zdroje. Jako hlavní příklady lze uvést výrobu energie z vodíku, termojadernou fúzi a hydrát zemního plynu. Tyto možnosti jsou však závislé na mnoha faktorech. Mezi hlavními lze jmenovat technický pokrok a ochodu vlád a podniků investovat do této oblasti.

7.8 Sociálně ekonomická zaostalost rozvojových zemí

Tento problém v sobě zahrnuje velmi mnoho oblastí. Kromě oblasti ekonomické sem spadá celá řada dalších jako např. oblast sociální, kulturní, nedostatečný přístup ke vzdělání a zdravotní péči, nedostatečný přístup k moderním technologiím a jistě by bylo možné nalézt mnoho dalších příkladů. Různé roviny zaostalosti jsou navzájem značně provázány, přičemž panují značné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi, co se týče ukazatelů v jednotlivých oblastech.

Co se týče ekonomické oblasti, je často používaným ukazatelem přepočtení HDP na osobu. Tento ukazatel je poměrně snadno získatelný, avšak jeho vypovídací schopnost je omezená. Lze ho konstruovat přepočtem striktně dle měnového kurzu nebo podle parity kupní síly, avšak ani jedna z těchto metod není plně vyhovující. Navíc tento ukazatel nevypovídá nic o rozložení bohatství ve společnosti. Jako příklad klasifikace dle zemí dle příjmů lze uvést členění zemí dle hrubého národního důchodu na osobu používané od roku 2006 Světovou bankou:

Tabulka 7.14 - Klasifikace zemí dle HND/os.

\$905 nebo méně	země s nízkými příjmy
\$906 - \$3,595	země s nižšími středními příjmy
\$3,596 - \$11,115	země s vyššími středními příjmy
\$11,116 a více	země s vysokými příjmy

Zdroj:<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20420458~menuPK:64133156~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>

Avšak jak již bylo řečeno, je posuzování míry zaostalosti rozvojových zemí pouze na základě příjmů nedostačující. Kromě toho, že nevypovídá nic o rozložení bohatství ve společnosti, neříká mnoho ani o kvalitě života dané země. Proto se používají různé jiné ukazatele. Jedním z nejznámějších je **Index lidského rozvoje (HDI)**.

Koncept indexu lidského rozvoje zdůrazňuje význam těch hledisek (vedle HDP na osobu), která charakterizují kvalitu života z hlediska lidských zdrojů (vzdělanostní úroveň a délka života). Většinou platí, že země s vyšším důchodem na hlavu rovněž dosahují vyšších hodnot indexu lidského rozvoje. To znamená, že stupeň ekonomické vyspělosti se promítá do

ostatních oblastí lidského rozvoje. Avšak země s podobnou úrovní příjmů mohou vykazovat odchylné hodnoty HDI.

Index lidského rozvoje se vypočítává ze tří dílčích ukazatelů, a to HDP na hlavu, střední délky života a vzdělání. Dílčí ukazatel vzdělání je konstruován s pomocí ukazatelů míry gramotnosti dospělých, jehož váha je 2/3 a hrubé míry studujících, což je podíl žáků a studentů na školách celkem bez věkového limitu na celkovém počtu obyvatel, kteří jsou ve věku školní docházky (váha 1/3). Pro hodnoty konkrétních dílčích indexů jsou stanoveny limity, vzhledem ke kterým jsou skutečné hodnoty vykazované jednotlivými zeměmi normalizovány (co se týče střední délky života je to rozmezí 25–85 let, u složek dílčího indexu vzdělání je to interval 0–100 % a u HDP na obyvatele interval mezi 100–40 000 USD dle parity kupní síly). Maximální hranice pro úroveň důchodu je stanovena na základě předpokladu, že pro lidský rozvoj nejsou podmínkou neomezené finanční zdroje. Hodnoty dílčích indexů se nabývají hodnot od 1 (nejlepší výsledek) do 0 (nejhorší výsledek). HDI se pak vypočítá na základě těchto hodnot.

Dalším ukazatelem, který je sledován v souvislosti lidským rozvojem je Index lidské chudoby (HPI – Human poverty index), který je založen na stejných oblastech zkoumání jako HDI (délka života, vzdělání a ekonomická úroveň), ale s využitím odlišných ukazatelů, které berou v potaz zejména nerovnoměrný přístup k výhodám plynoucím z růstu. HPI je odlišně konstruován pro rozvojové země s nízkou úrovní ekonomické vyspělosti a pro určité země OECD, kde jsou uvedené oblasti rozšířeny o rozměr sociálního vyloučení. Konkrétně je sledována nerovnost mezi pohlavími ve vztahu k ekonomickému rozvoji, kde je zahrnuta i možnost účasti žen na ekonomickém a politickém životě¹⁴

14) http://www.vsem.cz/data/docs/gf_Rocenska311.pdf

Tabulka 7.15 - Země s nejvyšším a nejnižším indexem HDI

HDI rank ^a	Human development index (HDI) value 2005	Life expectancy at birth (years) 2005	Adult literacy rate (% aged 15 and above) 1995-2005 ^b	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary education (%) 2005	GDP per capita (PPP US\$) 2005	Life expectancy Index	Education Index	GDP Index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank ^c	
HIGH HUMAN DEVELOPMENT										
1	Iceland	0.968	81.5	.. ^d	95.4 ^o	36,510	0.941	0.978	0.985	4
2	Norway	0.968	79.8	.. ^d	99.2	41,420 ^f	0.913	0.991	1.000	1
3	Australia	0.962	80.9	.. ^d	113.0 ^g	31,794	0.931	0.993	0.962	13
4	Canada	0.961	80.3	.. ^d	99.2 ^{o,h}	33,375	0.921	0.991	0.970	6
5	Ireland	0.959	76.4	.. ^d	99.9	38,505	0.890	0.993	0.994	-1
6	Sweden	0.956	80.5	.. ^d	95.3	32,525	0.925	0.978	0.965	7
7	Switzerland	0.955	81.3	.. ^d	85.7	35,633	0.938	0.946	0.981	-1
8	Japan	0.953	82.3	.. ^d	85.9	31,267	0.954	0.946	0.959	9
9	Netherlands	0.953	79.2	.. ^d	98.4	32,684	0.904	0.988	0.966	3
10	France	0.952	80.2	.. ^d	96.5	30,386	0.919	0.982	0.954	8
11	Finland	0.952	78.9	.. ^d	101.0 ^g	32,153	0.898	0.993	0.964	3
12	United States	0.951	77.9	.. ^d	93.3	41,890 ^f	0.881	0.971	1.000	-10
13	Spain	0.949	80.5	.. ^d	98.0	27,169	0.925	0.987	0.935	11
14	Denmark	0.949	77.9	.. ^d	102.7 ^g	33,973	0.881	0.993	0.973	-6
15	Austria	0.948	79.4	.. ^d	91.9	33,700	0.907	0.966	0.971	-6
163	Benin	0.437	55.4	34.7	50.7 ^a	1,141	0.506	0.400	0.406	-2
164	Malawi	0.437	46.3	64.1	63.1 ^a	667	0.355	0.638	0.317	13
165	Zambia	0.434	40.5	68.0	60.5 ^a	1,023	0.259	0.655	0.368	3
166	Côte d'Ivoire	0.432	47.4	48.7	39.6 ^{a,h}	1,648	0.373	0.457	0.468	-17
167	Burundi	0.413	48.5	59.3	37.9 ^a	698 ^a	0.391	0.522	0.325	9
168	Congo (Democratic Republic of the)	0.411	45.8	67.2	33.7 ^{a,h}	714 ^a	0.346	0.560	0.328	7
169	Ethiopia	0.406	51.8	35.9	42.1 ^a	1,055 ^a	0.446	0.380	0.393	-5
170	Chad	0.388	50.4	25.7	37.5 ^a	1,427 ^a	0.423	0.296	0.444	-17
171	Central African Republic	0.384	43.7	48.6	29.8 ^{a,h}	1,224 ^a	0.311	0.423	0.418	-13
172	Mozambique	0.384	42.8	38.7	52.9 ^a	1,242 ^a	0.296	0.435	0.421	-16
173	Mali	0.380	53.1	24.0	36.7	1,033	0.469	0.282	0.390	-8
174	Niger	0.374	55.8	28.7	22.7	781 ^a	0.513	0.267	0.343	-1
175	Guinea-Bissau	0.374	45.8	.. ^d	36.7 ^{a,h}	827 ^a	0.347	0.421	0.353	-4
176	Burkina Faso	0.370	51.4	23.6	29.3	1,213 ^a	0.440	0.255	0.417	-17
177	Sierra Leone	0.336	41.8	34.8	44.6 ^a	806	0.280	0.381	0.348	-5

Zatímco ekonomické rozdíly mezi zeměmi mají tendenci spíše narůstat, index HDI vykazuje spíše zlepšující se tendenci. Z nízko rozvinutých zemí (HDI<0.500) tvoří výjimku Rwanda a Demokratická republika Kongo, což je zřejmě dáno trvajícím občanskými nepokoji¹⁵. Přes zlepšení v určitých oblastech je stav v rozvojových zemích stále neuspokojivý. Toto situaci se snaží zlepšit různé mezinárodní iniciativy.

15)Human development report 2007/2008 - http://hdr.undp.org/en/media/hdr_20072008_en_complete.pdf

7.8.1 Iniciativy týkající se problematiky zaostalosti rozvojových zemí

Iniciativy rozvojových zemí

Strategie snižování chudoby (PRSPs)

(Poverty Reduction Strategy Papers – PRSPs)

Strategie snižování chudoby strategie jsou připravovány členskými zeměmi MMF a Světové banky pomocí procesu, na kterém se účastní domácí i zahraniční rozvojové subjekty, včetně Světové banky a MMF. Tyto strategie se soustředí na vnější finanční potřeby a hlavní zdroje financování, navrhuji makroekonomické, sociální a strukturální politiky a dlouhodobější programy (tři a víceleté) s cílem podpořit rozvoj. Každé tři roky je vydána k těmto strategiím zpráva o dosaženém pokroku a na základě této zprávy jsou strategie aktualizovány.

Rozvojové iniciativy a programy mezinárodních organizací

OECD

Jednou ze široké škály aktivit OECD je politika rozvojové spolupráce. V rámci této organizace funguje výbor zabývající se rozvojovou pomocí - Výbor pro rozvojovou pomoc (*Development Assistance Committee – DAC*). [více informací o OECD/DAC](#)

Country Assistance Strategies (CAS)

Kromě účasti na již výše uvedených Strategiích snižování chudoby (PRSPs) zakládá světová banka své vlastní programy asistence rozvojovým zemím, tzv. **Country Assistance Strategies (CAS)**, které jsou v kompatibilitě se strategiemi PRSPs. Tyto strategické dokumenty Světové banky jsou určeny zemím, které jsou aktivními vypůjčovatelé od Mezinárodní asociace pro rozvoj (IDA) a Mezinárodní banky pro obnovu a rozvoj (IBRD).

Cílem CAS je vytvoření selektivního programu podpory skupiny Světové banky tak, aby respektoval rozvojové potřeby jednotlivých rozvojových zemí a současně odpovídal komparativním výhodám Světové banky v souvislosti s ostatními rozvojovými aktivitami Světové banky. CAS jsou rovněž koncipovány jako podpora spolupráce mezi rozvojovými partnery v různých zemích.

Strategie pro vysoce zadlužené chudé země

(Highly Indebted Poor Countries – HIPC)

HIPC Iniciativa jejímž účelem snížení dluhového zatížení pro nejzadluženější chudé země, které postupují podle programů podporovaných MMF a Světovou bankou. Do současné doby byly schváleny programy pro snížení chudoby pro 33 zemí, z nichž většina je v Africe. Dalších 8 států je potenciálně oprávněných k pomoci v rámci HIPC iniciativy.¹⁶

Iniciativa HIPC byla založena v roce 1996 a v roce 1999 byla znovu podpořena. Kriteria dluhového břemene byla redukována, což dovolilo většímu počtu států kvalifikovat se k větším dluhovým úlevám.

Nástroj ke snižování chudoby a růst

(Poverty Reduction and Growth Facility)

Nástroj ke snižování chudoby a růst (PRGF) je nástrojem umožňujícím půjčování finančních prostředků za nízký úrok pro země s nízkými příjmy. Jednotlivé programy v rámci PRGF jsou podporovány komplexními strategiemi ke snižování chudoby (PRSPs), které vznikají na základě iniciativ konkrétních rozvojových zemí.

Tento nástroj byl vytvořen MMF v roce 1999 za účelem těsnějšího napojení půjček svých nejchudších členů na snižování chudoby. Revize PRGF provedené v roce 2002 MMF a Nezávislým úřadem pro evaluaci (Independent Evaluation Office) v roce 2004 konstatovaly, že struktura programů podpořených PRGF vede ke zvýšení veřejných výdajů, které by měly podstatným způsobem napomáhat ke snižování chudoby. Revize programu PRGF z roku 2005 pak konstatuje, že ač příjem na hlavu v zemích s nízkými příjmy zůstává stále nízký, makroekonomické výsledky v těchto zemích se rapidně zlepšily. zatímco makroekonomické výsledky v nízkopříjmových zemích se v posledních letech markantně zlepšily, příjem na hlavu (per capita) zůstává v těchto zemích stále nízký. Proto jsou v rámci programu nadále

16

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTDEBTDEPT/0,,contentMDK:20260049~menuPK:64166739~pagePK:64166689~piPK:64166646~theSitePK:469043,00.html>

zdůrazňovány důležitost ekonomických institucí pro trvalý růst a stabilitu a potřeba opatrného řízení zvyšujících se toků rozvojové pomoci.

Rozvojový program OSN (UNDP)

(United Nations Development Programme – UNDP)

Rozvojový program OSN (UNDP) vytváří globální síť rozvojové činnosti OSN. UNDP působí ve 166 zemích, kde podporuje řešení globálních i místních rozvojových problémů. Zasaduje se o změny a výměnu informací, zkušeností a zdrojů mezi státy. UNDP spravuje Kapitálový rozvojový fond OSN (UNCDF), Rozvojový fond OSN pro ženy (UNIFEM) a Program dobrovolníků OSN (UNV). Řídícím orgánem je 36členná výkonná rada složená ze zástupců vyspělých i rozvojových zemí. Stěžejní publikací UNDP je každoroční Zpráva o lidském rozvoji, což jsou nezávislé studie, které jsou výsledkem výzkumu týmu složeného z renomovaných vědců, rozvojových odborníků a členů kanceláře pro Zprávy o lidském rozvoji

Rozvojové cíle tisíciletí

Na zvláštním zasedání Valného shromáždění OSN v září roku 2000 v New Yorku podepsali přední státníci členských zemí OSN tzv. **Miléniovou deklaraci**, kde se zavázali splnit ambiciózní cíle v oblasti světového rozvoje a k odstranění chudoby do roku **2015**.

Bylo definováno osm níže uvedených **Rozvojových cílů tisíciletí** (Millennium Development Goals - MDGs),

- **Cíl 1: odstranit extrémní chudobu a hlad**
 - redukovat na polovinu počet lidí žijících pod hranicí jednoho dolaru na den
 - snížit na polovinu počet lidí trpících hladem
- **Cíl 2: dosáhnout univerzálního základního vzdělání**
 - zajistit, aby mohly všechny děti kdekoli na světě, chlapci i dívky, dosáhnout základního vzdělání
- **Cíl 3: propagace rovnost mužů a žen a posílení role žen ve společnosti**
 - odstranit nerovnost pohlaví v základním a středním školství do roku 2005 a ve školství celkově do roku 2015
- **Cíl 4: snížit dětskou úmrtnost**
 - snížit o dvě třetiny úmrtnost dětí do pěti let
- **Cíl 5: zlepšit zdraví matek**

- snížit o tři čtvrtiny míru úmrtnosti matek
- **Cíl 6: boj s HIV/AIDS, malárií a dalšími nemocemi**
 - zastavit a zvrátit šíření HIV/AIDS
 - zastavit a zvrátit výskyt malárie a dalších závažných nemocí
- **Cíl 7: zajistit udržitelnost životního prostředí**
 - integrovat principy udržitelného rozvoje do národní politiky a programů jednotlivých zemí a zamezit ztrátám přírodních zdrojů
 - snížit na polovinu počet lidí, kteří nemají dlouhodobě udržitelný přístup k bezpečné pitné vodě a základní hygieně
 - dosáhnout podstatného zvýšení kvality života nejméně 100 milionů obyvatel příměstských chudinských čtvrtí (slumů)
- **Cíl 8: budovat světové partnerství pro rozvoj**
 - dále rozvíjet otevřený obchodní a finanční systém založený na pravidlech, předvídatelnosti, který je nediskriminační
 - řešit adresně potřeby nejméně rozvinutých zemí (bezcelní přístup na trh, dluhové úlevy)
 - řešit konkrétní potřeby vnitrozemských států a malých ostrovních rozvojových států
 - komplexně řešit problém zadluženosti rozvojových zemí prostřednictvím národních a mezinárodních opatření, tak aby se stal dluh dlouhodobě udržitelným
 - ve spolupráci s rozvojovými zeměmi vytvořit a implementovat strategie k zajištění vhodné a produktivní práce pro mládež
 - ve spolupráci s farmaceutickými firmami zajistit dostupnost základních léků v rozvojových zemích
 - ve spolupráci se soukromým sektorem zpřístupnit rozvojovým zemím výhody nových technologií zejména co se týče informačních a komunikačních technologií.¹⁷
 -

Program pro nejméně rozvinuté země (LDC)

(Least Developed Countries – LDC)

Nejméně rozvinuté země (Least Developed Countries – LDCs), vnitrozemské rozvojové země (Land-locked Developing Countries – LLDCs) a malé ostrovní rozvojové země (Small Island Developing States – SIDS) jsou OSN považovány za speciální kategorii rozvojových zemí, které se potýkají se specifickými problémy, proto je nezbytné, aby jim byla věnována speciální pozornost. Pro vybrané LDCs byl vytvořen program technické pomoci, který vznikl za spolupráce WTO, UNCTAD a ITC. Byl rovněž vytvořen fond podporující makroekonomické reformy v těchto zemích. Těmto zemím EU poskytuje od roku 2001 bezcelní přístup na své trhy (kromě cukru a rýže).

17) <http://www.unmillenniumproject.org/goals/gti.htm>

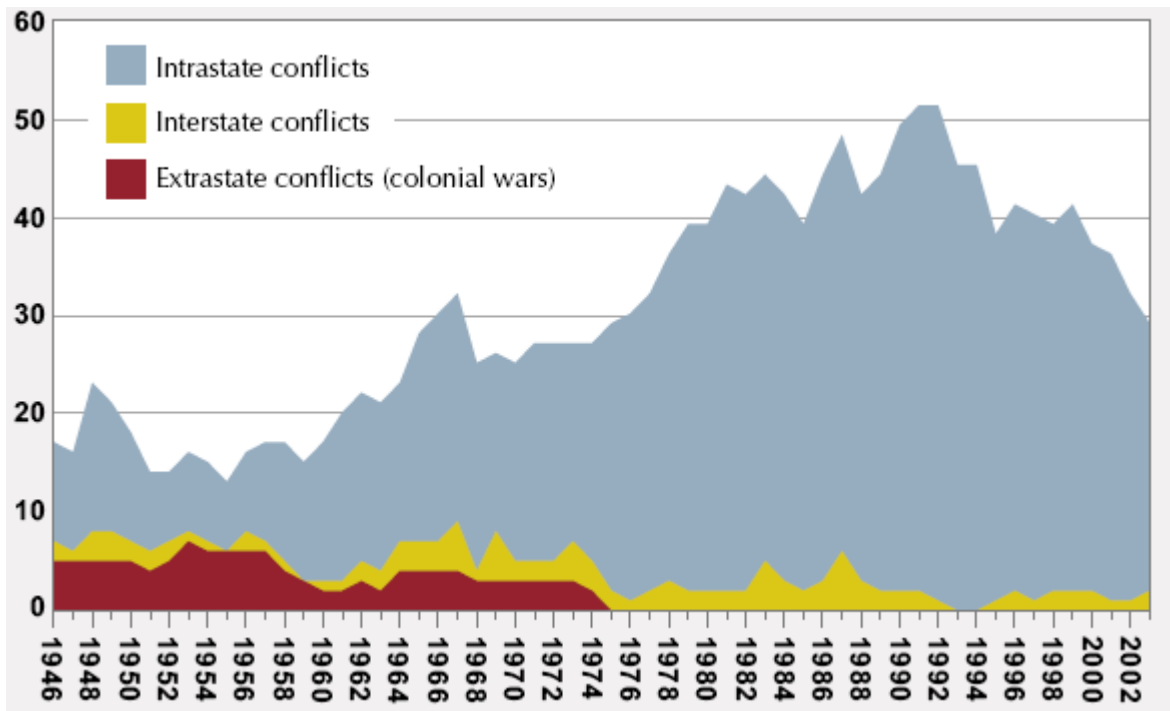
7.9 Globální problém války a míru

Tak jako ostatní problémy ovlivňuje i tento problém výrazně trvale udržitelný rozvoj. V závislosti na druhu konfliktu mohou nastat různé následky. Rovněž příčiny konfliktu mohou být různé. Může jít o konflikt o zdroje, o území nebo například o náboženský konflikt. Rovněž rozsah konfliktu může být různý. Kromě konfliktů mezi státy se může jednat o občanskou válku či konflikt v určité oblasti, který se ovšem může přelít za hranice státu. Navíc existuje rovněž problematika terorismu. Z hlediska následků přináší největší potenciální riziko asi jaderné zbrojení, neboť případná jaderná válka by s velkou pravděpodobností mohla vést k záhubě celého lidstva. Avšak i konflikty s použitím podstatně primitivnějších zbraní mají dalekosáhlé následky. Kromě úmrtí lidí během konfliktů, a to ať už vojáků nebo civilistů, s sebou nesou ozbrojené konflikty dalekosáhlé ekonomické následky a to jednak v podobě nákladů na zbrojení, tak v podobě zničených hodnot a negativního dopadu na fungování celé společnosti. Je na zřejmé, že finanční prostředky, které jsou takto zmařeny, pak chybí v jiných oblastech. Navíc se v dnešní době odehrává většina konfliktů v rozvojových zemích, kde už tak panuje velmi nepříznivá situace v mnoha oblastech. Navíc následky konfliktu nese nejen daná země, ale i země ostatní. Jako příklad lze uvést příliv uprchlíků či negativní vliv na obchod.

Ve světě se každoročně odehraje 40 – 50 konfliktů, při nichž zemře až milion lidí, a to buďto bezprostředně, nebo vlivem následných efektů.¹⁸ Vývoj počtu konfliktů dle druhu, situaci ilustruje následující graf. Po druhé světové válce již zůstal počet mezistátních konfliktů relativně nízký. Konflikty vně státu (převážně koloniální války vymizeli v polovině 70. let. Avšak počet konfliktů uvnitř státu rostl prakticky během celého období studené války a to až do roku 1992. po tomto roce se začal počet konfliktů poměrně významně snižovat.

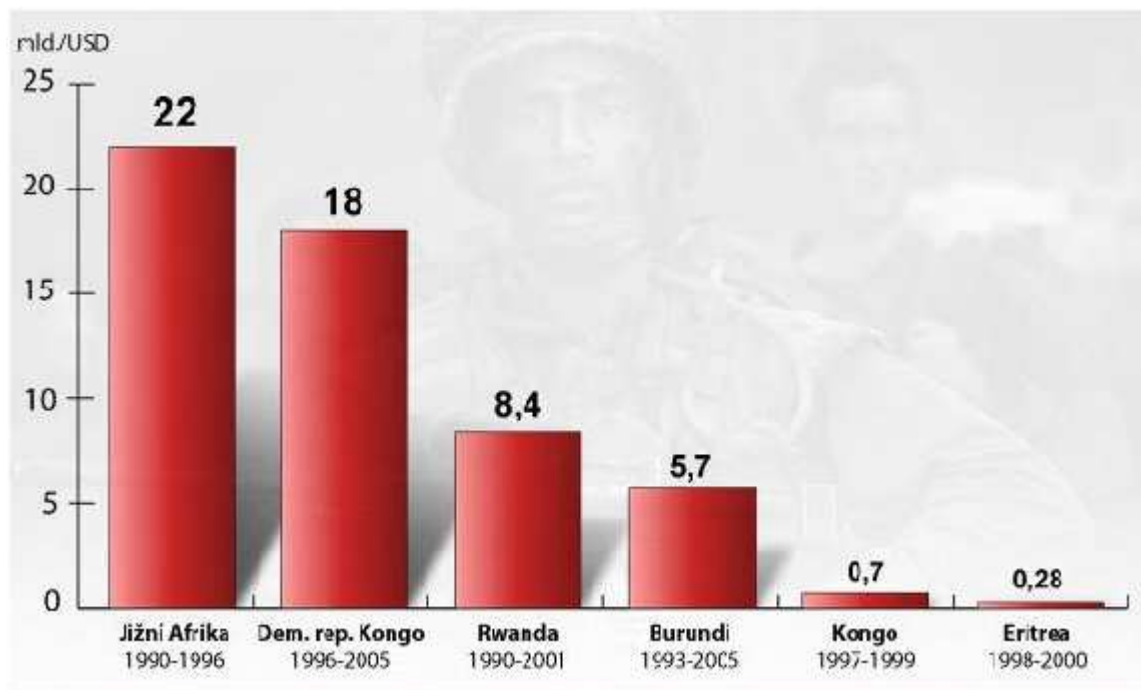
18) <http://www.bmz.de/en/issues/Peacebuilding/hintergrund/index.html>

Graf 7.16 - Vývoj počtu konfliktů ve světě



Zdroj: http://www.humansecurityreport.org/HSR2005_PDF/Part1.pdf

Graf 7.17 – Náklady vybraných konfliktů v Africe



Zdroj: <http://media.novinky.cz/718/107187-original-fupag.jpg>

Problém války a míru se snaží řešit OSN, v jejímž rámci má hlavní zodpovědnost za tuto oblast **Rada bezpečnosti**. Rozhodnutí Rady bezpečnosti jsou pro členské státy závazná. Pokud je Radě bezpečnosti předložen spor, první fází je zpravidla snaha o řešení mírovými

prostředky. Rada může vydávat doporučení k mírovému urovnání, jmenovat zvláštního zmocněnce, vyzvat generálního tajemníka, aby uplatnil vliv své osoby, nebo zahájit vyšetřování záležitosti či zprostředkovat dohodu mezi jednotlivými stranami sporu.

V případě, že určitý spor vyústí v ozbrojený konflikt, snaží se Rada bezpečnosti o co nejrychlejší ukončení tohoto konfliktu. Může určit podmínky příměří, s cílem zabránit dalšímu stupňování násilí. Dalším způsobem jak Rada bezpečnosti může podpořit mírový proces je rozmístění vojenských pozorovatelů nebo mírových sil v oblasti konfliktu.

V případě, že selžou jednání, mohou být na určitou zemi uvaleny sankce, které mohou mít různou formu. Mohou to být ekonomické či obchodní sankce, zbrojní embargo, omezení cestování nebo různá diplomatická omezení. V příslušné oblasti může být rovněž schválen vojenský zásah.

7.10 Problematika trvale udržitelného rozvoje lidských sídel

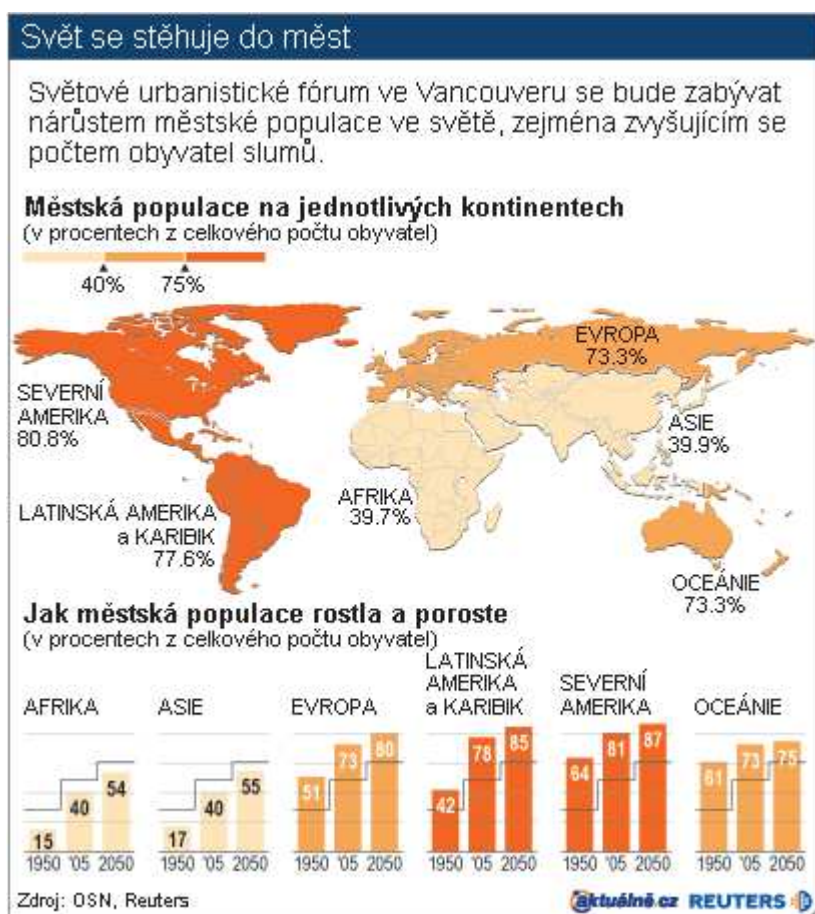
Trvale udržitelný rozvoj lidských sídel velmi úzce souvisí s kvalitou lidského života. Jedná se o problematiku velice různorodou. S jinými problémy se potýkají vyspělé země a s jinými země rozvojové. Rozdíly plynou rovněž z toho, zda se jedná o sídla venkovská či městská. Všeobecně je uznáváno, že přiměřené bydlení pro všechny a trvale udržitelný rozvoj lidských sídel nejsou problémy, které by byly izolované od širšího ekonomického rozvoje země. Co se týče venkovských sídel, čelí mnohá venkovská sídla nedostatku ekonomických příležitostí. Chybí zde pracovní příležitosti často je zde nedostatečná infrastruktura, není dostatečně rozvinut sektor služeb, především v oblasti zásobování vodou, zdraví, hygieny, vzdělání, dopravy, spojů a energetiky. Venkovská sídla často trpí značnou izolovaností, což často vede k neudržitelnému tlaku na růst měst. Podle údajů OSN se za posledních padesát let počet obyvatel měst více než ztrojnásobil a dnes tvoří zhruba polovinu světové populace¹⁹. V rozvinutých zemích se pak nutno řešit problematiku udržitelného rozvoje výstavby, dopravní problémy, znečištění apod. Ještě vážnější je však situace v rozvojových zemích kde mnoho lidí žije v tzv. slumech.

V současnosti žije ve slumech asi 1 mld. lidí, což představuje 32% světové městské populace. Pokud se nic nezmění, počet obyvatel žijících ve slumech se do roku 2020 zdvojnásobí. Slumy jsou charakterizovány jako bydlení na nízké úrovni, nejistého vlastnictví, kde žije na malé ploše mnoho lidí. Další charakteristikou slumů je nízký přístup k základním službám, jako je pitná voda, hygiena na vyšší úrovni nebo doprava.²⁰ Slumy se samozřejmě úzce pojí s problémem chudoby, kriminality apod.

19 <http://www.ekumakad.cz/clanky-a-publikace.shtml?x=1362233>

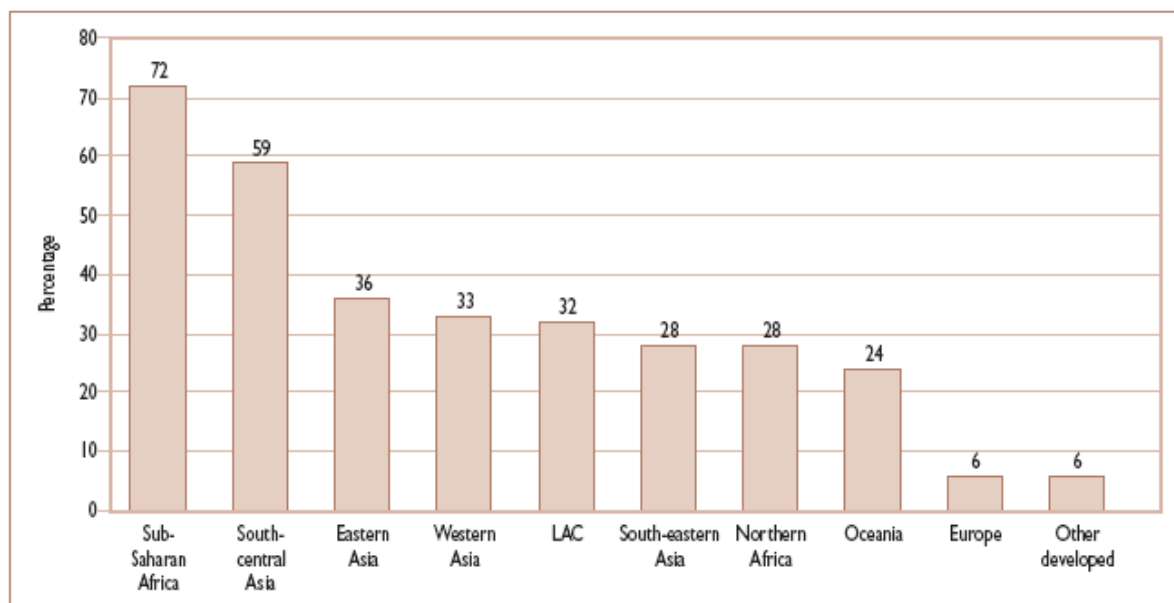
20 http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd13/backgroundunder_hs.pdf

Obrázek 7.18 – Městská populace ve světě



Zdroj: <http://aktualne.centrum.cz/zahranici/asia-a-pacifik/clanek.phtml?id=180366>

Graf 7.19 Podíl obyvatel žijících ve slumech na městské populaci



Zdroj: <http://www.unhabitat.org/pmss/getPage.asp?page=bookView&book=1156>

Způsob jak zabránit nekontrolovatelné migraci do měst, se stále hledá. V chudých zemích s vysokou mírou porodnosti se lidé stále více stěhují do měst, aby tam našli obživu. Avšak v přeplněných slumech jsou na tom častokrát mnohem hůře. V řadě zemí se ve městech často vyskytuje daleko vyšší dětská úmrtnost a ničivější epidemie než je tomu na venkově. Stěhování obyvatelstva do měst zároveň znamená ztrátu pracovních sil v zemědělství.

7.11 Problém šíření epidemií

Šíření epidemií výrazně snižuje kvalitu života lidí. Často souvisí se špatnou hygienou a nedostatkem přístupu k pitné vodě. V případě HIV/AIDS pak s nevhodným chováním, nedostatkem informací, či různými pověrami. Mnohdy by bylo možné epidemiím zabránit při dostatečně rozvinuté zdravotní péči, neboť mnoho nemocí lze poměrně úspěšně léčit. Avšak v chudých rozvojových zemích je často dostupnost zdravotní péče velice nízká. Nemoci pak s sebou nesou samozřejmě i ekonomické důsledky a zvyšování chudoby. Mezi nejzávažnější epidemie patří HIV/AIDS, malárie a dále pak zejména onemocnění, která plynou ze zavadné vody jako cholera, průjmová onemocnění nebo například tyfus. Níže jsou uvedeny podrobnější informace ohledně dvou chorob, u nichž byla redukce výskytu výslovně stanovena v rámci rozvojových cílů tisíciletí.

HIV/AIDS

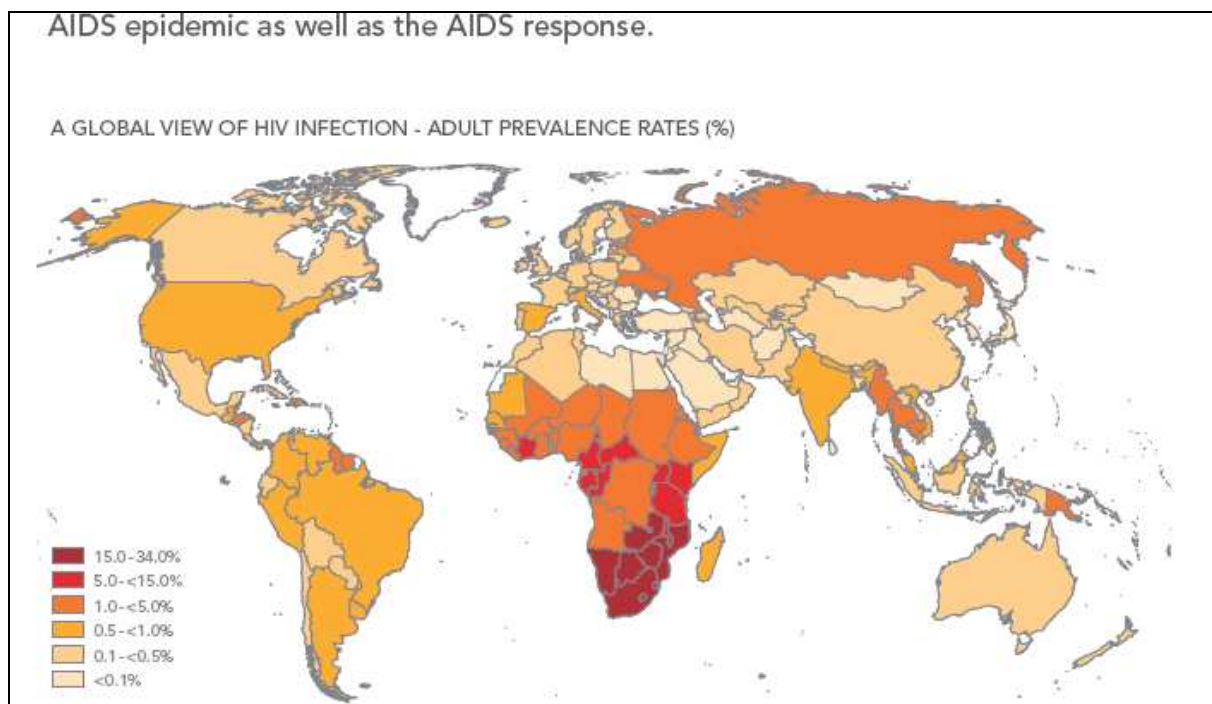
Virus HIV je stále nevyléčitelný, avšak existují již léky, kterými lze velmi výrazně zlepšit kvalitu života nemocného jedince. Rovněž jsou známy způsoby přenosu této infekce i způsoby prevence. Problém je, že v chudých zemích je úroveň prevence velmi nízká, rovněž tak nízká je i dostupnost zdravotní péče. V některých zemích překračuje procento HIV pozitivních 30%. Toto má samozřejmě negativní vliv na celou ekonomiku. V těchto zemích je rovněž velký počet sirotků, jejichž rodiče zemřeli na tuto chorobu. Tyto děti jsou často samy HIV pozitivní. V roce 2006 se vyskytlo dle odhadů 4,6 milionu nových případů HIV pozitivních. Z toho přes 40% bylo ve věkové kategorii 15 -24 let. Problémem je, že pouze jeden z deseti nejohroženějších lidí má přístup ke službám prevence HIV/AIDS.²¹

Problematiku HIV/AIDS se snaží řešit program spojených národů **UNAIDS**. Zástupci OSN vyvíjejí aktivity ohledně boje proti této chorobě ve více než 130 zemích. Pracovní týmy pak ve spolupráci s místními orgány v jednotlivých zemích provádějí činnost, která zahrnuje:

- Podporu strategického plánování, řízení a strategického managementu
- Podporu celé řady intervencí jako je prevence HIV mezi mladými lidmi, prevence přenosu viru HIV z matky na dítě, antiretrovirální léčbu, pomoc sirotkům.
- Podporu monitoringu a ohodnocení národních programů boje proti AIDS, zajišťování strategických informací, sdílení znalostí a odpovědnosti.

21) http://whqlibdoc.who.int/unaid/2007/overviewbroch_eng.pdf

Obrázek 7.20- Procento HIV pozitivních dospělých ve světě



Zdroj: http://whqlibdoc.who.int/unaid/2007/overviewbroch_eng.pdf

Malárie

Malárie je jedním z nejvážnějších onemocnění vyskytující se převážně v tropech a teplých oblastech. Toto onemocnění je častou příčinou smrti, hlavně mezi dětmi těhotnými ženami. Touto nemocí ročně onemocní 300 – 500 milionů lidí a více než milion lidí na ni zemře. Malárie v některých regionech na ústupu, ale v posledních několika dekadách bylo zaznamenáno opětovné zvýšení výskytu. Problémem je rezistence na léčiva u některých lidí a zvýšení počtu moskytů rezistentních proti insekticidům.²² Boj s malárií je jednou z činností WHO. Programy boje proti malárii se soustředí na tyto činnosti:

- Rozpoznání a léčení nemocných malárií
- Přerušování koloběhu přenosu nemoci pomocí moskytů
- Identifikace a vyčištění zbytkových ohnisek nákazy
- vyvinout a zavést systém udržování statusu území bez výskytu malárie
- spolupráce sousedních zemí v boji s malárií.

22) http://www.searo.who.int/en/Section10/Section21/Section334_4008.htm

8 Opatření pro trvale udržitelný rozvoj

Aby bylo dosaženo trvale udržitelného rozvoje, či aby se mu současný svět alespoň přiblížil, bude nutné učinit mnohá opatření. Tato opatření je nutná učinit v mnoha oblastech a bude třeba vynaložit nemalé prostředky. Je však pravděpodobné, že se mnohé z takto vynaložených prostředků v budoucnu mnohonásobně vrátí. Při plánování jednotlivých kroků je předem nutné analyzovat, zda je dané opatření skutečně tím nejlepším možným řešením a je jednotlivé aktivity skloubit tak, aby bylo dosaženo maximální efektivity. Níže jsou uvedena nejdůležitější opatření, která je třeba učinit. Jejich seznam však samozřejmě není a nemůže být úplný, neboť jich je celá řada. Navíc některá opatření pravděpodobně nejsou dnes ještě vůbec známa a vyplynou teprve z budoucího vývoje. Co se týče jejich důležitosti, ani zde nelze jejich pořadí přesně stanovit. Některá samozřejmě mají vyšší prioritu, avšak problematika trvale udržitelného rozvoje je problematikou komplexní. Jak již bylo zmíněno, jednotlivé problémy mají mezi sebou vzájemnou souvislost a nelze se zaměřit pouze na jednu oblast. Rovněž je třeba vytvořit prostředí těsné mezinárodní spolupráce a zkoordinovat politiky jednotlivých zemí. V rámci každé země pak vytvořit takové podmínky, které v maximální možné míře vedou jednotlivé subjekty (podniky i jednotlivé obyvatele) k chování v souladu s trvale udržitelným rozvojem.

Ekonomické politiky jednotlivých států i mezinárodní ekonomické vztahy mají značnou důležitost pro udržitelný rozvoj. Oživení a urychlení rozvoje vyžaduje příznivé mezinárodní ekonomické prostředí a striktně vymezené politiky na národní úrovni.

V mezinárodní ekonomice by mělo vzniknout takové klima, které podporuje rozvoj a zároveň podporuje i dosažení environmentálních cílů.

Jednou skupinou opatření jsou **opatření v oblasti obchodu**. „*Otevřený, spravedlivý, spolehlivý, nediskriminační a předvídatelný multilaterální systém obchodování, který je v souladu s cíli udržitelného rozvoje a vede k optimální distribuci světové produkce podle komparativních výhod, je na prospěch všem obchodujícím partnerům.*“²³ Z tohoto důvodu je třeba podpořit další liberalizaci obchodu a odstranit protekcionistická opatření. Je třeba odstranit stávající deformace v oblasti obchodu zejména, co se týče cen určitých komodit, neboť komoditní sektor má v ekonomikách mnoha rozvojových zemí zcela výsadní postave. Nízké ceny v této oblasti vedou k významnému snížení výnosů z exportu těchto zemí a mohou tak ohrozit schopnost těchto zemí získávat prostředky pro investice a tím ohrozit jejich

23) [http://www.env.cz/osv/edice.nsf/B56F757C1507C286C12570500034BA62/\\$file/2.htm](http://www.env.cz/osv/edice.nsf/B56F757C1507C286C12570500034BA62/$file/2.htm)

další rozvoj. Mezinárodní společenství by se mělo orientovat na hledání způsobů vedoucích k lepšímu fungování komoditních trhů a k větší diverzifikaci komoditního sektoru v rozvojových zemích. Jednotlivá opatření by měla respektovat ekonomickou strukturu daných zemí, tak aby bylo dosaženo maximálních pozitivních výsledků a zároveň aby to vedlo k hospodárnému využívání zdrojů dané země.

Dalším opatřením vedoucím k TUR by mělo být **poskytování přiměřených finančních zdrojů rozvojovým zemím**. Investice jsou zásadním faktorem k tomu, aby rozvojové země byly schopné dosáhnout udržitelného růstu. Tyto investice jsou nutné jednak pro růst ekonomiky, a jednak pro financování projektů v sociální oblasti jako například školství či zdravotnictví. Kromě finančních zdrojů od institucí jako je Světová banka či MMF by měly důležitou úlohu sehrát i zahraniční soukromé investice. Při poskytování finančních prostředků rozvojovým zemím je nutné zavést soubor pravidel a kontroly, který zaručí, že tyto prostředky budou využívány efektivně.

Dalším způsobem jak přispět k udržitelnému rozvoji je **podpořit investice** v rozvojových zemích, neboť tyto země nemají dostatek vlastních prostředků. Problémem je, že soukromé subjekty nejsou často ochotny do takovýchto regionů investovat, a to nejen z důvodu nedostatečné ziskovosti ale i vzhledem k vysoké rizikovosti v některých politicky nestabilních regionech. Je pro to nutné vytvořit systém určitých garancí pro subjekty investující v rizikových oblastech. Na druhou stranu je ale vždy nutné zvážit vhodnost dané investice pro určitou zemi, neboť například kapitálově intenzivní investice mohou zvýšit nezaměstnanost a některé typy investic mohou vést například k likvidaci místních podniků. Dále je třeba zabránit náhlému odlivu kapitálu z těchto zemí, což již bylo příčinou mnohých měnových krizí.

S touto problematikou úzce souvisí i řešení **problému zadluženosti**. Zadluženost je v mnoha zemích klíčovým faktorem bránícím jejich rozvoji. Dluhové břemeno výrazně snižuje schopnost těchto zemí zrychlit růst a vymítit chudobou a vede ke snižování investic, importu a spotřeby. Z tohoto důvodu je nutné zavést strategii vedoucí k oddlužení nejpostiženějších zemí.

Další problematikou, kterou bude nutno řešit, jsou **neudržitelné vzorce výroby a spotřeby**. Tyto vzorce vedou k devastaci životního prostředí, k vyčerpávání zdrojů a nepříznivě ovlivňují i problematiku chudoby, kdy na jedné straně často dochází k plýtvání, přičemž chudí obyvatelé často nemohou uspokojit své základní potřeby. Aby bylo tyto vzorce možné změnit, je třeba změnit chování, jak co se týče výroby, tak co se týče spotřeby. Je nutné orientovat se na využívání obnovitelných, ekologicky šetrných zdrojů. Dále je nutné

maximalizovat efektivitu ve výrobě. Co se týče vzorců spotřeby, je třeba motivovat lidi ke spotřebě takových výrobků, které jsou maximálně šetrné k životnímu prostředí. V neposlední řadě je pak třeba efektivně řešit nakládání s odpady. V této oblasti by se měl aktivně angažovat stát a to například pomocí různých environmentálních poplatků a daní, zálohování apod.

Dále je třeba zajistit **rozvoj vědy a techniky**. Nové technologie metody pak umožní nejen efektivnější výrobu, ale třeba také účinnější analýzu informací. Umožní také lepší pochopení různých ekologických procesů a také lepší předpovědi budoucího vývoje, díky čemuž budou moci být efektivněji stanovena příslušná opatření. Efektivnější výroba umožní uspokojení více lidských potřeb za nižší náklady a tím pádem může přispět k redukci chudoby. V rámci tohoto bodu bude nezbytné rovněž zvýšit vědecký potenciál a možnosti, a to především v rozvojových zemích. Velmi důležité je, aby se vědci z rozvojových zemí plně zapojili do mezinárodních vědeckých výzkumných programů, zabývajících se globálními problémy, aby mohly tyto země co nejvíce participovat na jednáních o problematice životního prostředí a rozvoje. Je rovněž nutné zajistit **transfer environmentálně šetrnějších technologií** do rozvojových zemí. Tyto země často disponují pouze zastaralými technologiemi a růst výroby v těchto zemích by tak mohl mít silný negativní dopad na životní prostředí. V této souvislosti by měly být podporovány dlouhodobé formy spolupráce mezi podniky ve vyspělých a rozvojových zemích, které jsou zaměřeny environmentálně šetrnějších technologií. Zvláštní význam při podporování spolupráce při transferu technologií a v souvisejících oblastech mají multinacionální společnosti, které ve velké míře disponují kvalifikovanými odborníky a vzácnými poznatky, které jsou potřebné k ochraně životního prostředí, a jsou proto důležitým prostředkem pro transfer technologií a zdrojem pro zajišťování odborného zázemí a vyškolených odborníků a pro budování potřebné infrastruktury.

Faktorem, který je pro dosažení TUR zcela klíčový, je **zvýšení dostupnosti vzdělávání**. Vzdělání lidí má naprosto zásadní vliv na kvalitu života jedince i celé společnosti. Vzdělání přispívá k ekonomickému růstu, což příznivě ovlivní i ostatní stránky lidského života. Navíc lze vyslovit předpoklad, že vzdělaní rodiče budou chtít mít rovněž vzdělané děti a tím pádem se bude efekt zvýšeného přístupu ke vzdělání během generací zesilovat. Navíc je vzdělání nutné k získání kvalifikovaných odborníků, kteří se budou podílet na různých činnostech přispívajících k trvale udržitelnému rozvoji. Takovíto odborníci chybí zejména v rozvojových zemích, což je potřeba změnit, neboť odborník, který vyrostl v dané zemi, chápe mnohem lépe její problémy a potřeby. Zvýšení vzdělanosti obyvatel však bude

vyžadovat nejen nemalé finanční prostředky, ale zároveň i tlak na změnu postojů a žebříčku hodnot obyvatel v mnoha rozvojových zemích, neboť mnozí z nich význam vzdělání závažně podceňují.

Další důležitou oblastí, v níž je třeba přijmout mnohá opatření je **zdraví obyvatelstva**. Zdravotní stav lidí se promítá do všech ostatních sfér společnosti. Z tohoto důvodu je třeba zlepšit dostupnost léků a zdravotní péče pro rozvojové země. Zdraví však nezávisí pouze na úrovni zdravotnictví v zemi, ale zejména také na přístupu k nezávadné vodě a úrovni hygieny a rovněž na dostatku potravin. Vzhledem k tomu je nutné přijmout opatření také v těchto oblastech.

Dalším úkolem na cestě k udržitelnému rozvoji je posilování úlohy důležitých skupin. Mezi tyto skupiny patří např. děti a mládež, ženy, domorodé obyvatelstvo, nevládní organizace, podnikatelský sektor, vědecká a technická obec nebo zemědělci. Kromě zlepšení kvality života těchto skupin by se příznivé účinky těchto opatření měly projevit i v jiných oblastech dle konkrétní skupiny. Například v případě skupiny žen by se měl projevit příznivý účinek na populační problém, neboť zvýšení úlohy žen ve společnosti se projevuje poklesem porodnosti. Jako další příklad lze uvést posílení úlohy zemědělců, což by se mělo pozitivně odrazit v řešení potravinového problému. Dalším efektem by mohlo být zmírnění tendence odlivu lidí z vesnických oblastí do měst, kde poté často žijí ještě v horších podmínkách než dříve.

Samozřejmě nelze dopodrobna vyjmenovávat všechna opatření, která by se měla učinit. Z tohoto důvodu jsou výše zmíněna alespoň ta nejdůležitější. Důležité je, aby se vlády jednotlivých zemí aktivně zapojily do procesu přibližování se udržitelnému rozvoji. Na úrovni jednotlivých vlád by pak měly být vypracovány ucelené strategie, včetně prostředků implementace. Zároveň by měly být vytvořeny způsoby, jak motivovat jednotlivce podnikatelské subjekty v těchto zemích aby se chovaly v souladu s TUR. Motivační opatření se budou různit podle konkrétní země a musí respektovat mnoho okolností, mezi kterými lze jmenovat ekonomické podmínky, přírodní podmínky i kulturní a náboženské hodnoty v dané zemi.

9 Závěr

Trvale udržitelný rozvoj je velmi komplexní problematikou. Problém v jedné oblasti má vždy dopad i na problémy v oblastech ostatních. Jelikož spolu jednotlivé problémy navzájem souvisí nelze je řešit odděleně. Těžké bude zvolit i priority co se týče aktivit v oblasti TUR. To co hraje pro určitou zemi, organizaci či člověka naprosto klíčovou úlohu, může se jinému subjektu zdát jako naprosto nepodstatný problém. V této souvislosti je třeba se znovu zamyslet, co to je trvale udržitelný rozvoj a jaké bude mít důsledky, pokud se stane rozvoj neudržitelný. Je známo mnoho obecných definic trvale udržitelného rozvoje, se kterými většinou nelze než souhlasit. Pokud ale má být tato problematika řešena, musí být stanovena konkrétní kritéria pro konkrétní oblasti. Zde již patrně nastane problém, neboť názory různých lidí a institucí na tuto problematiku se budou do značné míry lišit.

Na trvale udržitelný rozvoj lze nahlížet z několika úhlů pohledu. Za prvé je to hledisko subjektu, který tuto problematiku řeší. Na tuto problematiku lze nahlížet jako na trvale udržitelný rozvoj jedince, rodiny, podniku, určité sociální skupiny, města, státu, určitého regionu či trvale udržitelný rozvoj z globálního hlediska. Je jasné, že pohled na tuto problematiku se bude lišit jednak dle konkrétní úrovně, na které je téma TUR řešeno, tak podle konkrétní situace a různých hodnot určitého subjektu. Jinak bude na TUR pohlížet jedinec, jinak stát a mezinárodní organizace řešící tuto otázku na globální úrovni. Jiný bude pohled obyvatel či vlád rozvinutých zemí a jiný postoj stejných subjektů v zemích rozvojových. Přitom zde existuje samozřejmě provázanost TUR na jednotlivých úrovních. Kvalita fungování státu je závislá na kvalitě života lidí v něm, stejně jako je globální vývoj závislý na vývoji v jednotlivých zemích. Může však nastat i situace kdy se TUR dvou odlišných subjektů dostane do konfliktu. Dalším problémem je, že vyšší jednotka je vždy závislá na svých dílčích jednotkách, nikoli však na všech svých dílčích jednotkách. Například stát je sice závislý na kvalitě života svých obyvatel, ale nikoli na kvalitě života všech svých obyvatel. Tak může vznikat upřednostňování určitých skupin, které může být značně nespravedlivé. Bohužel je nutné konstatovat, že nikdy nebude dosaženo trvale udržitelného rozvoje pro všechny, zejména ne pro každého jednoho člověka. Aby bylo možné dosáhnout TUR v maximálním množném měřítku je třeba vzájemného dialogu. Někdy může být problém, aby se jednotlivé strany vůbec dohodly co to TUR v konkrétní oblasti vůbec je, natož dohodnout se na konkrétních opatřeních a na tom kdo je bude provádět nebo financovat.

Jako další pohled lze uvést pohled z hlediska konkrétního problému či konkrétní oblasti. Jak příklad lze uvést trvale udržitelný růst populace, trvale udržitelný rozvoj školství, zdravotnictví nebo veřejných financí. Jednotlivé oblasti jsou spolu opět velmi propojeny. Extrémně nepříznivý vývoj může ovlivnit celou řadu ostatních problémů, které by se jinak vyvíjely příznivě. Často vzniká problém tzv. začarovaného kruhu, kdy negativní situace v určité oblasti má nepříznivý vliv na oblast druhou, a zhoršení situace ve druhé oblasti zpětně působí na první oblast. Například problém chudoby způsobí zhoršení zdravotního stavu obyvatel, což zpětně prohloubí problém chudoby. Takovouto situaci pak často nelze řešit jinak než zásahem zvenčí, například prostřednictvím zahraniční podpory. Mezi vývojem v různých oblastech může být jak negativní ta pozitivní závislost. Jako příklad lze uvést vztah mezi ekonomickým růstem a kvalitou životního prostředí, kdy urychlený ekonomický růst může například způsobit nárůst znečištění, avšak na druhé straně mohou být díky němu akumulovány prostředky k vývoji ekologicky šetrnějších technologií. Tuto vzájemnou závislost je třeba posuzovat zejména z dlouhodobého hlediska. Někdy je účelné přijmout krátkodobé zhoršení, pokud je předem známé, že v budoucnu dané opatření přinese výrazné zlepšení.

Další otázkou, kterou je třeba zodpovědět je, co vlastně má být považováno za rozvoj neudržitelný, nebo spíše kde se nalézají nějaké hranice mezi rozvojem udržitelným a neudržitelným. O tom, že takový rozvoj, který povede ke zhoršení kvality života z globálního hlediska, či dokonce povede k záhubě lidstva je neudržitelný, zřejmě nikdo nebude polemizovat. Problém je vlastně v aspektech hodnocení kvality života. To co by někdo považoval za výborné podmínky, může někdo druhý hodnotit velmi negativně. Navíc nepříznivý vývoj, musí být zároveň i vývojem neudržitelným. Rovněž lze těžko počítat s tím, že bude dosaženo takového rozvoje, kdy se bude situace ve všech oblastech vyvíjet situace už jen příznivě. A i v případě výrazně pozitivního trendu je třeba počítat s krátkodobými výkyvy. V této souvislosti je třeba zmínit požadavek, aby v žádné z důležitých oblastí nebylo dosaženo takového bodu, kdy negativní trend vývoje již nelze zvrátit.

To zda bude trvale udržitelného rozvoje skutečně dosaženo, závisí na mnoha okolnostech, a lze to jen stěží předpovědět. Problém je často už jen s predikcemi vývoje v jednotlivých oblastech. TUR pak závisí nejen na vývoji v dílčích oblastech, ale i na tom jak se tyto oblasti vzájemně ovlivní. Navíc se mohou vyskytnout okolnosti, se kterými dnes vůbec nepočítáme. Prognózovat TUR jako celek je tedy velmi složité, ne-li nemožné. To zda bude trvale udržitelného rozvoje dosaženo, závisí tedy na mnoha oblastech.

Prvním faktorem je správná identifikace konkrétních problémů a správné posouzení jejich závažnosti. Na základě této identifikace je pak třeba zvolit správná opatření a vypracovat ucelenou strategii řešení těchto problémů. Při volbě opatření je také nutné správně odhadnout jejich účinek a to nejen v oblasti, pro kterou bylo dané opatření primárně určeno. Je rovněž nutné zvážit všechny možné negativní dopady tohoto opatření. Ani správná volba strategie však není zárukou, že se daná opatření podaří implementovat. To závisí zejména na ochotě jednotlivých vlád a institucí na tato opatření přistoupit. Jelikož je mnohdy nutnost provádět činnosti koordinovaně, je třeba nejprve dosáhnout shody ohledně konkrétních opatření, což často nebývá jednoduché. I pokud je této shody dosaženo, je stále otázkou jak se jednotlivým subjektům podaří vytyčené cíle plnit. Například i opatření, které jsou vládou konkrétního státu shledány za účelné a racionální, mohou být obyvatelstvem zcela blokovány například z náboženských důvodů. Je tedy třeba zvážit, zda je jejich zavedení vůbec reálné. Dalším problémem je objem dostupných prostředků, neboť nelze zapomínat, že cesta k TUR si vyžádá značné náklady. Je tedy nutné zajistit maximální efektivitu využívání prostředků.

Zda bude dosaženo trvale udržitelného rozvoje, tedy závisí na mnoha faktorech. Nelze přitom předpokládat, že budou vytvořeny vzorce chování, které nebude třeba měnit. Spíše naopak, předpokladem TUR bude stálé hledání nových způsobů, jak zlepšit kvalitu života a jak zmírnit negativní dopady lidské činnosti. Rovněž nelze zaměňovat pojem trvale udržitelný rozvoj za pojem „Ideální stav“. Je zřejmé, že ideálního stavu, ve smyslu že budou vyřešeny všechny problémy nebude nikdy dosaženo. Stále se budou objevovat problémy nové, stále bude co zlepšovat. Také je možné, ne-li dokonce pravděpodobné, že s měnící se situací se bude měnit pohled na to, jaký rozvoj je v konkrétních oblastech udržitelný. Lidstvo bude tedy v budoucnu stále čelit novým výzvám, přičemž ještě jistě bude učiněno mnoho omylů a chyb. To zda nakonec celý vývoj bude probíhat příznivě, závisí přitom zejména na ochotě na všech úrovních chovat se v souladu s TUR a na schopnosti vzájemného dialogu.

Seznam zdrojů

Publikace

- 1) Jeníček, V., Globální diskontinuity a trvale udržitelný rozvoj, VŠE 1999, ISBN:8070792515
- 2) Jeníček, V., Globální problémy a světová ekonomika, C.H. BECK 2003, ISBN:8071797952
- 3) Jeníček, V., Ekologická politika Evropské unie a trvale udržitelný rozvoj, VŠE 2001, ISBN:8024502038
- 4) Remtová, K, Cesty k čistší produkci a spotřebě, VŠE 1994, ISBN:8070796642

Internetové zdroje

- 1) § 8 odst. 1 zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí - http://www.e-law.cz/zakony/17_92.txt
- 2) *FAO: The State of Food insecurity in the World 2006* - <http://www.fao.org/docrep/009/a0750e/a0750e00.htm>
- 3) <http://aktualne.centrum.cz/veda/clanek.phtml?id=226855>
- 4) <http://aktualne.centrum.cz/zahranici/asie-a-pacifik/clanek.phtml?id=180366>
- 5) http://cs.wikipedia.org/wiki/Trvale_udr%C5%BEiteln%C3%BD_rozvoj
- 6) http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/what/understandingcc_cs.htm
- 7) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0658:FIN:CS:PDF>
- 8) <http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/l28015.htm>
- 9) http://fzp.ujep.cz/KTV/uc_texty/1CIOV/TOZP_I_skripta.doc
- 10) <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/Publications/poverty%20measures%20for%20the%20developing%20world.pdf>
- 11) <http://media.novinky.cz/718/107187-original-fupag.jpg>
- 12) <http://pardubicko.zeleni.cz/5188/clanek/trvale-udrzitelny-rozvoj-definice-a-praxe/>
- 13) <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20420458~menuPK:64133156~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>
- 14) <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTDEBTDEPT/0,,contentMDK:20260049~menuPK:64166739~pagePK:64166689~piPK:64166646~theSitePK:469043,00.html>
- 15) http://whqlibdoc.who.int/unaid/2007/overviewbroch_eng.pdf
- 16) <http://www.bmz.de/en/issues/Peacebuilding/hintergrund/index.html>
- 17) <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/rozvojova-spoluprace/rozvojove-program-mezinarodni-organizace/1001295/45901/>
- 18) http://www.cazv.cz/2003/AE1_03/7-jenicek.pdf
- 19) [http://www.cizp.cz/\(1mdaak551aozym55tjm0ag55\)/files/=1686/2037_2000_EC.pdf](http://www.cizp.cz/(1mdaak551aozym55tjm0ag55)/files/=1686/2037_2000_EC.pdf)
- 20) <http://www.czp.cuni.cz/osoby/Moldan/moldan1.htm>
- 21) <http://www.czp.cuni.cz/osoby/Moldan/moldan2.htm>
- 22) <http://www.ekumakad.cz/clanky-a-publikace.shtml?x=1362233>
- 23) <http://www.emro.who.int/dsaf/dsa742.pdf>
- 24) http://www.env.cz/AIS/web.nsf/pages/Rada_vlady_pro_UR

- 25) [http://www.env.cz/osv/edice.nsf/B56F757C1507C286C12570500034BA62/\\$file/obsah.html](http://www.env.cz/osv/edice.nsf/B56F757C1507C286C12570500034BA62/$file/obsah.html)
- 26) [http://www.env.cz/osv/edice.nsf/B56F757C1507C286C12570500034BA62/\\$file/2.htm](http://www.env.cz/osv/edice.nsf/B56F757C1507C286C12570500034BA62/$file/2.htm)
- 27) <http://www.esfcr.cz/files/clanky/1292/SUR.pdf>- Strategie TUR ČR
- 28) <http://www.euractiv.cz/evropa-dnes0/clanek/kritick-hodnocen-strategie-udritelneho-rozvoje>
- 29) <http://www.euroskop.cz/40533/121203/clanek/evropska-politika-ochrany-zivotniho-prostredi/vyvoj-ochrany-zivotniho-prostredi-v-ramci-evropske-unie/>
- 30) <http://www.euroskop.cz/40533/121203/clanek/evropska-politika-ochrany-zivotniho-prostredi/vyvoj-ochrany-zivotniho-prostredi-v-ramci-evropske-unie/>
- 31) http://www.geopolymer.cz/uiozp/studmat/20061213152146/S05-06_vliv_prumyslu_na_ZP.ppt#3
- 32) http://www.humansecurityreport.org/HSR2005_PDF/Part1.pdf
- 33) <http://www.icm.uh.cz/str/ekologie/trvale-udrzitelny-rozvoj-agenda-21-natura-2000>
- 34) <http://www.infoservis.net/art.php?id=1069233231>
- 35) http://www.iucnredlist.org/info/2007RL_Stats_Table%201.pdf
- 36) <http://www.mpo.cz/zprava27786.html>
- 37) <http://www.mzv.cz/wwwo/MZV/default.asp?ido=17397&idj=1&amb=1&trid=1&prsl=&poccl=5>
- 38) http://www.natur.cuni.cz/~demodept/cds/zpr_33.doc
- 39) http://www.oecd.org/pages/0,3417,en_36734052_36761800_1_1_1_1,00.html
- 40) <http://www.osn.cz/soubory/fakta-osn-2005-web.pdf>
- 41) <http://www.osn.cz/system-osn/programy-a-dalsi-organy-osn/?i=99>
- 42) <http://www.osn.cz/zpravodajstvi/zpravy/zprava.php?id=547>
- 43) <http://www.rwe.com/generator.aspx/property=Data/id=266754/worldenergyreport-2005.pdf>
- 44) <http://www.sbri.org/diseases/malaria.asp>
- 45) http://www.searo.who.int/en/Section10/Section21/Section334_4008.htm
- 46) <http://www.svetovabanka.cz/banka/ssb.htm>
- 47) <http://www.svetovabanka.cz/zpravy/wdr.htm>
- 48) http://www.un.org/aboutun/chart_en.pdf
- 49) http://www.un.org/esa/sustdev/about_us/aboutus.htm
- 50) <http://www.unhabitat.org/pmss/getPage.asp?page=bookView&book=1156>
- 51) <http://www.unmillenniumproject.org/goals/gti.htm>
- 52) <http://www.uur.cz/default.asp?ID=193>
- 53) http://www.uur.cz/images/pap/KapitolaA/A22_EvropskeDokumenty_20061206.pdf
- 54) http://www.uur.cz/images/publikace/uur/1999/1999-04/04_rozvoj.pdf
- 55) http://www.vsem.cz/data/docs/gf_Rocenka311.pdf
- 56) <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/en/index.html>
- 57) http://www.who.int/water_sanitation_health/waterforlife.pdf
- 58) IEA: *Key world energy statistics 2007* - http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2007/key_stats_2007.pdf
- 59) UNDP: Human development report 2006 - <http://hdr.undp.org/en/media/hdr06-complete.pdf>
- 60) UNDP: Human development report 2007/2008 - http://hdr.undp.org/en/media/hdr_20072008_en_complete.pdf