



**FAKULTA
HUMANITNÍCH STUDIÍ**
Univerzita Karlova v Praze

Nikoleta Petruš

Zmeny hodnotového systému súvisiace
s udržateľným rozvojom

Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Mgr. Karel Černý, Ph.D.

Praha 2016

*Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené
prameny a literaturu. Zároveň prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo
stejného titulu.*

V Praze dne 23.06.2016

.....

Nikoleta Petruš

Pod'akovanie

Chcela by som pod'akovať úžasnému tímu lekárov Univerzitetnej nemocnice Ružinov v Bratislave za to, že to so mnou potiahli celý minulý rok - neustále mi dodávajú nádej a energiu. Som Vám za to nesmierne vďačná!

Taktiež by som chcela pod'akovať Mgr. Lily Císařovskej za jej veľkorysosť a cenné poučenie do budúcnosti. Ďakujem.

Obsah

Obsah	4
Úvod	5
1. Základné pojmy a koncepty	7
1.1 Hodnoty a hodnotový systém	7
1.2 Udržateľný rozvoj	8
2. Sociohistorický vývoj environmentálneho správania	12
2.1 Vývoj vzťahu človeka k prírode	12
2.2 Vývoj pro-environmentálneho správania a konceptu udržateľného rozvoja	13
2.3 Faktory podmieňujúce vznik pro-environmentálneho správania	18
3. Zmeny hodnotových systémov a ich vzťah k pro-environmentálnemu správaniu	19
3.1 Hodnotový základ pro-environmentálneho správania	19
3.2 Premeny hodnotových systémov	21
3.3 Tripartitita spoločností na základe ich hodnotových systémov	23
3.4 Hodnotové systémy motivujúce k environmentálnemu správaniu	26
3.5 Environmentálna a hodnotová výuka	28
4. Technologická dimenzia rozvoja	29
4.1 Technologický rozmach	29
4.2 Automatizácia práce	31
5. Hodnoty ako základ udržateľnosti rozvoja vo všetkých jeho formách	32
Zoznam použitej literatúry	35

Úvod

„Environmentálne problémy nie sú problémy týkajúce sa iba okolitého prostredia, ale sú to – vo svojej genézii a dôsledkoch – problémy spoločenské, problémy človeka, jeho dejín, jeho životných podmienok, jeho vzťahu ku svetu a k skutočnosti, jeho ekonomického, kultúrneho a politického zriadenia.“

Ulrich Beck (2004, s. 108)

Predmetom tejto bakalárskej práce je vzťah medzi ľudskými hodnotami a konceptom udržateľného rozvoja. Formálne je práca koncipovaná ako teoretická štúdia, nejde ale o púhy popis tohto vzťahu, ale o pokus hlbšie porozumieť hodnotovým koreňom konceptu udržateľného rozvoja a konkrétnej sociohistorickej premene našej spoločnosti, na pozadí ktorej sa stal, a stále je, tento koncept aktuálny.

Tejto problematike som sa nikdy vedome nerozhodla venovať svoju pozornosť. Odkedy si len pamätám, vždy ma trápili problémy našej planéty. Či už vo forme chudoby, hladu, gendrových nerovností, či vo forme environmentálnej krízy, ktorá „visí“ nad našou planétou celý môj život. Ja, ako príslušníčka „generácie Y“ som už v detstve bola poučovaná o negatívnych dopadoch poškodzovania planetárneho ekosystému na ľudstvo, a o správnych krokoch pre ochranu prírody. Správanie šetrné k životnému prostrediu je pre mňa „prirodzené“. Preto bolo pre mňa vždy záhadou správanie opačné. *Je to ľudská hlúposť? Nevzdelanosť?* Ako som postupne zistila, aj inteligentní a vzdelaní ľudia sú často ambivalentní k ochrane životného prostredia. Čo týchto ľudí zdanlivo spájalo viac, bol ich *nezáujem* o problémy, ktoré sa ich v ich očiach priamo netýkajú. Jedným z cieľov tejto práce je predostrieť fakt, že tieto problémy sa týkajú každého človeka tejto planéty - a vďaka súčasnému technologickému pokroku v oveľa väčšej miere, než si to mnohí uvedomujú. No hlavným cieľom je poukázať na hodnotové korene globálnej krízy a ochoty riešiť túto krízu, či predísť ďalším krízam. To sa pokúsim dokázať predostrením vzťahov medzi socioekonomickými faktormi a ľudskými hodnotami, a medzi týmito hodnotami a ľudským správaním.

Na mnohých miestach budem pracovať s konceptom pro-environmentálneho správania (postojov, hodnôt). Ako bude jasné z prvej kapitoly, koncept udržateľného rozvoja v sebe implicitne obnáša potrebu pro-environmentálneho správania, pro-environmentálne

správanie je teda taktiež „pro-udržateľným“ alebo „pro-rozvojovým“ správaním. No som presvedčená o tom, že pre prácu, ktorá má podať celistvý obraz o predostrenej problematike je nutné nezredukovať tému z udržateľného rozvoja iba na ochranu životného prostredia. Poškodzovanie ekosystému je síce samo o sebe nemalým problémom, no environmentálna kríza je iba časťou oveľa väčšej globálnej krízy, ktorá sa nevytratí dielčím vyriešením krízy environmentálnej, a taktiež sa môže znovu vynoriť v iných formách. Práve komplexitu tohoto problému adresujú stratégie udržateľného rozvoja.

Prácu počnem vymedzením najdôležitejších pojmov vyskytujúcich sa v texte. V prvej časti vysvetlím pojmy hodnôt, hodnotového systému a súvisiacich konceptov. Keďže je terminológia týkajúca sa hodnôt veľmi bohatá, zmienené budú iba pojmy kľúčové pre porozumenie textu, no dôraz bude kladený na ich dôkladné predstavenie čitateľovi. Druhá časť sa bude venovať pojmom udržateľného rozvoja, pro-environmentálneho správania a technologického pokroku.

V nasledujúcej kapitole sa pokúsim stručne zachytiť vývoj spôsobu, akým sa človek vzťahoval k prírode v našich dejinách, až do bodu, kedy sa do ústredia dostal koncept udržateľného rozvoja. Tomu bude venovaná osobitá pozornosť s dôrazom na jeho formovanie v čase, a jeho súčasné chápanie zohľadňujúce spektrum medzi sebou prepojených dimenzií. Následne podám zhrnutie relevantných socioekonomických faktorov podmieňujúcich pro-environmentálne správanie ľudí.

Tretia kapitola je štrukturovaným podaním konceptu hodnotovej zmeny ako faktoru ovplyvňujúceho environmentálne správanie v spoločnosti. Predložené budú relevantné štúdie dokazujúce úzku prepojenosť hodnotového systému a pro-environmentálneho správania, intergeneračné zmeny hodnotových systémov, tripartititu spoločnosti na základe rôznych hodnotových systémov, a vplyv jednotlivých hodnotových systémov na pro-environmentálne správanie u ľudí. V súvislosti s vplyvom tzv. postmateriálnych hodnôt na pro-environmentálne správanie bude posledná časť tejto kapitoly venovaná výuke hodnôt ako prostriedku vedenia jedincov k aktívnej participácii na riešení problémov v občianskej spoločnosti.

V štvrtej kapitole obraciam svoju pozornosť na technologický rozmach budúcnosti, ktorý môže mať nevídaný dopad na ľudské spoločenstvo v podobe neudržateľného rozvoja inteligentných technológií.

Piata kapitola bude koncipovaná ako záver celej práce, kde sa pokúsim na základe predostrených faktov vytvoriť obraz zložitej siete vzťahov, ktorá je úzko prepojená s našim rozvojom ako globálnej spoločnosti.

1. Základné pojmy a koncepty

1.1 Hodnoty a hodnotový systém

Termín hodnota tradične pomenováva také situácie a stavy, ktoré sú pre nás dôležité a chceme ich v živote dosiahnuť. Keď ich prežívame, naplňajú nás pocitom šťastia a prinášajú nám uspokojenie. Podľa V. E. Frankla, zakladateľa logoterapie, človek túži po zmysluplnosti toho, čo robí, a hodnoty sú pre neho ciele, v ktorých nachádza zmysel svojho života. (Frankl, 1994)

Človek prikladá hodnotám význam, na základe ktorého sa hodnoty premietajú do jeho rozhodovacieho procesu, a prejavujú sa v postojoch a stanoviskách, ktoré zastáva, a „v tom, čo považuje za dobré alebo zlé, za prijateľné či neprijateľné“. (Lukášová, 2010, s. 21)

Podstatou hodnôt (z gréckeho *axia* - hodnotný, dôstojný; a *timé* - cena, odmena, pocta) sa zaoberá filozofická disciplína axiológia (alebo timológia). Analýza povahy hodnôt je však komplexnou úlohou pretože hodnota nemôže existovať osamote, je viazaná na osobu a determinovaná inými hodnotami a sama determinuje ostatné hodnoty. (Hartl, Hartlová, 2000, s. 67) Preto je nutné hovoriť o hodnotách ako o súbore vzájomne previazaných hodnôt. Bežne sa v literatúre stretávame s „hodnotovou sústavou“, „hodnotovou orientáciou“, „hodnotovou sférou“, „rebríčkom hodnôt“ alebo „systémom hodnôt“¹.

Podľa Schwartz (2012) „vyznáva“ každý človek niekoľko hodnôt (bezpečie, úspech, otvorenosť, veľkorysosť...), ktorým prikladá rôznu váhu. „K hodnotám sa vzťahujeme v závislosti na tom, ako je pre nás tá ktorá z nich dôležitá. Konkrétna hodnota (úspech) môže byť pre jedného človeka mimoriadne dôležitá, pre iného menej, a pre niekoho vôbec.“ (Binka, Činčera, Černý, 2015, s. 5) Vzniká hierarchia hodnôt podľa stupňa ich relatívnej dôležitosti, ktorá sa líši u každého jedinca, a ktorá podmieňuje jeho osobné ciele. Tento systém hodnôt ovplyvňuje naše postoje, naše zmýšľanie, ale aj naše emočné prežívanie. Ľudia, pre ktorých je dôležitá nejaká hodnota, vnímajú emócie, ak majú pocit, že o to, čo s ňou

¹ V tejto práci budem jednotne využívať slovné spojenie „hodnotový systém“, ktoré podľa môjho názoru najpresnejšie vyjadruje usporiadanosť individuálnej sústavy hodnôt každého jedinca, do ktorej sa hodnoty postupne integrujú, a každá hodnota je podľa svojej priority zaradená k ostatným hodnotám. Tejto charakteristike hodnôt sa s využitím citačného aparátu venujem v nasledujúcom odstavci.

spájajú, prichádzajú, alebo naopak ak sa táto hodnota v ich živote uskutočňuje. Ak je teda pre niekoho významná nezávislosť, bude pre neho bolestivý proces, kedy o vlasnú nezávislosť prichádza. Človek, ktorý kladie veľký význam veľkorysosti, sa bude cítiť naplnený ak pomôže druhému človeku. Hodnoty tak motivujú naše jednanie a dávajú smer nášmu ďalšiemu životu. (Tamtiež, s. 6)

Hodnotový systém tiež určuje životné „štandardy a kritériá k pomerovaniu ďalších javov a dejov vo svete, ktoré okolo seba pozorujeme.“ (Binka, Činčera, Černý, 2015, s. 6) Schwartz zdôrazňuje rozdiel medzi hodnotovým systémom a postojmi a normami správania, ktoré sú podmienené kontextom a naviazané na špecifické okolnosti a situácie. (Tamtiež)

Každý človek má svoj individuálny hodnotový systém, ktorý vymedzuje čo je pre neho dôležité. Z individuálnych hodnotových systémov vychádza systém hodnôt dôležitých pre určitú skupinu ľudí, či spoločnosť, a prejavuje sa ich postojmi či normami platnými v danej skupine či spoločnosti. (Schulz a Zelezny, 1999, s. 256) Prijatie určitého hodnotového systému človekom je úzko prepojené s formovaním jeho osobnosti, a s prostredím, v ktorom sa toto formovanie odohráva. Je súčasťou tzv. socializácie, procesu osvojovania si sociálnych noriem a hodnôt. Tento proces počína v ranom detstve, kedy sú prijaté hodnoty silno ovplyvnené rodičmi (primárna fáza), V sekundárnej fáze je jedinec ovplyvňovaný už širším okolím a jeho hodnotový systém sa postupne stabilizuje na základe svojich osobných skúseností. (Giddens, 2000)

1.2 Udržateľný rozvoj

Udržateľný rozvoj², či trvalo udržateľný rozvoj, je pomenovanie pre také stratégie globálneho rozvoja, ktoré zohľadňujú životné prostredie našej planéty. Samotný koncept globálneho rozvoja³ sa dostal do spoločenského povedomia po ukončení druhej svetovej vojny, kedy sa množstvo inštitúcií a organizácií zameralo na zlepšenie životných podmienok ľudí žijúcich v krajinách zasiahnutých vojnou. Táto snaha

² Z anglického *sustainable development*, teda udržateľný rozvoj. V českom a slovenskom prostredí sa zameniteľne vyskytujú obe varianty. Keďže väčšina publikácií, ktoré som k spracovaniu využila je zahraničných, rozhodla som sa jednotne používať termín „uržateľný rozvoj“

³ Z anglického *global development*, častokrát nazývaný international development, čiže medzinárodný rozvoj.

sa postupne pretransformovala na všeobecné úsilie o zabezpečenie hospodárskeho rastu, odstránenie chudoby, zaistenie zdravotnej starostlivosti, podporu rovnosti a šírenie vzdelania na globálnej úrovni. (Allen, Thomas, 2000, s. 4-7, 19-20)

Stratégie udržateľného rozvoja sú zamerané na dosiahnutie týchto cieľov prostriedkami šetrnými nielen k spoločnosti ale aj prírode (ekosystému). Jedným zo základných východísk udržateľného rozvoja je predpoklad, že efektívna ochrana prírody závisí od ekonomického rastu, a ekonomický rast je úzko prepojený s ochranou životného prostredia. Znečistenie a poškodenie životného prostredia totiž preukázateľne vplýva na možnosti hospodárskeho rastu v takto zasiahnutých častiach sveta.

„Poľnohospodárstvo je jedným z najdôležitejších hospodárskych odvetví v mnohých chudobných krajinách... Je to tiež jedno z najcitlivejších odvetví na zmenu klímy vzhľadom k svojej závislosti na poveternostných podmienkach, a to ako priamo, tak aj prostredníctvom klimaticky závislých stresorov (škodcov, epidémii, a zvýšenia hladiny morí a oceánov).“

Správa Svetovej Banky z dňa 08.11.2015 (URL)

Nekontrolovaný hospodársky rast, ktorý poškodzuje planetárny ekosystém má dopad na životné prostredie budúcich generácií, ktoré takto našim súčasným správaním vystavujeme značným rizikám a výdavkom, ktoré sú nezlučiteľné s neobmedzeným hospodárskym rastom. „Udržateľnosť“ globálneho rozvoja má odzrkadľovať nielen potrebu environmentálnej udržateľnosti, ale aj snahu o (trvalú) udržateľnosť výsledkov rozvojových stratégií v čase. Zahraničné neziskové organizácie doručujúce rozvojovú pomoc do chudobných častí sveta často nezaručujú udržateľné dlhodobé zmiernenie chudoby v daných lokalitách. Niektoré globálne inštitúcie preto uprednostňujú podporu „lokálneho rozvoja inštitúcií,“ aby zabezpečili efektívnosť rozvojových programov. (Edwards, Hulme, 1996, s. 966) Rozvojové stratégie majú byť orientované tak, aby rozvojová pomoc nevedla k závislosti rozvojovej krajiny (spoločnosti) na darcovskej rozvinutej krajine (spoločnosti, inštitúcií), ale práve naopak, aby napomohla jej nezávislosti na vonkajších podmienkach.

V súčasnosti⁴ obnášajú stratégie udržateľného rozvoja širokú škálu konkrétnych cieľov, ktoré sú definované v Agende OSN pre udržateľný rozvoj 2030.

⁴ Ciele udržateľného rozvoja sa formulovali v čase (podrobne v kapitole 3), uvedené ciele boli publikované v septembri 2015.

<i>Ciele udržateľného rozvoja</i>	
<i>1.</i>	<i>Cieľ Ukončiť chudobu všade a vo všetkých jej formách.</i>
<i>2.</i>	<i>Cieľ Ukončiť hlad, dosiahnuť potravinovú bezpečnosť a lepšiu výživu a podporovať trvalo udržateľné poľnohospodárstvo.</i>
<i>3.</i>	<i>Cieľ Zabezpečiť zdravý život a podporovať blahobyt pre všetkých a v každom veku.</i>
<i>4.</i>	<i>Cieľ Zabezpečiť inkluzívne, spravodlivé a kvalitné vzdelávanie a podporovať celoživotné vzdelávacie príležitosti pre všetkých.</i>
<i>5.</i>	<i>Cieľ Dosiahnuť rodovú rovnosť a posilniť postavenie všetkých žien a dievčat.</i>
<i>6.</i>	<i>Cieľ Zabezpečiť dostupnosť a trvalo udržateľný manažment vody a sanitárnych opatrení pre všetkých.</i>
<i>7.</i>	<i>Cieľ Zabezpečiť dostupnosť a trvalo udržateľný manažment vody a sanitárnych opatrení pre všetkých.</i>
<i>8.</i>	<i>Cieľ Podporovať trvalý, inkluzívny a trvalo udržateľný ekonomický rast, plnú a produktívnu zamestnanosť a riadnu prácu pre všetkých.</i>
<i>9.</i>	<i>Cieľ Vybudovať pevnú infraštruktúru, podporovať inkluzívnu a trvalo udržateľnú industrializáciu a posilniť inovácie.</i>
<i>10.</i>	<i>Cieľ Znížiť rozdiely v rámci a medzi krajinami.</i>
<i>11.</i>	<i>Cieľ Premeniť mestá a ľudské obydľia na inkluzívne, bezpečné, odolné a trvalo udržateľné.</i>
<i>12.</i>	<i>Cieľ Zabezpečiť trvalo udržateľnú spotrebu a výrobné schémy.</i>
<i>13.</i>	<i>Cieľ Podniknúť bezodkladné opatrenia na boj proti klimatickým zmenám a ich dôsledkom.</i>
<i>14.</i>	<i>Cieľ Zachovať a trvalo udržateľne využívať oceány, moria a zdroje mora na trvalo udržateľný rozvoj.</i>
<i>15.</i>	<i>Cieľ Chrániť, obnovovať a podporovať trvalo udržateľné využívanie pozemných ekosystémov, trvalo udržateľne riadiť lesné hospodárstvo, bojovať proti premene krajiny na púšť a zastaviť spätnú degradáciu krajiny a stratu biodiverzity.</i>
<i>16.</i>	<i>Cieľ Podporovať mierovú inkluzívnu spoločnosť v prospech trvalo udržateľného rozvoja. Poskytnúť prístup k spravodlivosti pre všetkých a budovať efektívne, transparentné a</i>

	<i>inkluzívne inštitúcie na všetkých úrovniach.</i>
<i>Cieľ 17.</i>	<i>Posilniť prostriedky implementácie a revitalizácie globálneho partnerstva pre trvalo udržateľný rozvoj.</i>

Ciele udržateľného rozvoja OSN, Agenda pre udržateľný rozvoj 2030 (URL)

Ako je z týchto bodov zjavné, podstatou programu je riešenie dielčích problémov, ktoré spolu tvoria globálnu krízu mimoriadneho rozsahu a významu.

V tejto práci bude zvláštna pozornosť venovaná environmentálnemu aspektu udržateľného rozvoja pre jeho význam pri formulovaní prvých obáv o trvalú udržateľnosť rastu v 60. rokoch 20. storočia, kedy sa preukázal negatívny dopad nekontrolovaného hospodárskeho rastu na životné prostredie. Environmentálny aspekt je tiež tým, čo odlišuje stratégie udržateľného rozvoja od iných filantropických stratégií a programov. Pod výrazom pro-environmentálne správanie budeme rozumieť ľudské konanie úmyselne šetrné k životnému prostrediu, či už vo forme šetrenia prírodných zdrojov (vody, pôdy, surovín a energetických zdrojov) alebo zabraňovania znečisťovania prostredia (ovzdušia, vody a pôdy). V tomto kontexte existuje aj environmentálne správanie, pod ktorým budeme rozumieť ľudské konanie, ktoré má dopad na životné prostredie, odhliadnuc od toho, či je to dopad pozitívny alebo negatívny. Namiesto analogicky vhodného, no všeobecne nezaužívaného pojmu anti-environmentálne správanie budeme využívať výraz správanie poškodzujúce životné prostredie.

V náväznosti na pro-environmentálne správanie sa v texte vyskytujú aj slovné spojenia pro-environmentálne postoje a pro-environmentálne hodnoty. Ide o také postoje a hodnoty, ktoré vyznávajú šetrnosť k životnému prostrediu. Environmentálne postoje a hodnoty vyjadrujú vzťah jedinca či spoločnosti k prírode, a to aj pozitívny, aj negatívny.

Druhým aspektom udržateľného rozvoja, ktorému budem venovať mimoriadnu pozornosť je technologický rozmach, ktorý je od počiatku formovania stratégií globálneho rozvoja inštrumentálnym cieľom týchto stratégií. (Allen, Thomas, 2000, s. 4) Kritický pohľad na vedeckotechnický pokrok je súčasťou diskurzu o udržateľnom rozvoji už od 60. rokov 20. storočia pre jeho historické dopady na životné prostredie. No vedeckotechnický pokrok je tiež nesmierne dôležitou súčasťou rozvojových stratégií, pretože má potenciál výrazne urýchliť dostupnosť výdobytkov modernej spoločnosti pre ľudí žijúcich v izolovaných častiach sveta v porovnaní so spôsobom, akým boli šírené v dnes rozvinutých krajinách. Príkladom je využívanie obnoviteľných zdrojov energie, ktoré v rozvojových krajinách tvorí viac ako polovicu globálnej spotreby obnoviteľnej energie. Solárna energia je najoptimálnejšie

využitelným zdrojom energie v rozvojových krajinách pre ich vhodné geografické podmienky a pre relatívne nízku nákladovosť výroby a doručenia solárnych panelov do izolovaných častí sveta. Na mnohé lokality sa takýmto spôsobom solárna energia dostala skôr než by sa elektrická energia produkovaná v elektrárni kedy mohla. (Foroudastan, Dees, 2006, URL)

2. Sociohistorický vývoj environmentálneho správania

2.1 Vývoj vzťahu človeka k prírode

„Existuje zdanlivá zákonitosť, podľa ktorej nie je možné mať hlboký súcit rovnako s človekom ako s prírodou.“

Henry David Thoreau (in: Lebeaux, 1984, s. 158)

Ľudské správanie je v širokom zmysle podmienené práve tým, že je to správanie ľudské, a teda správanie jedinca biologického druhu Homo sapiens. Človek dedí určité evolučné špecificky antropologické danosti, ktoré sa prejavujú v jeho mimoriadnej schopnosti učiť sa a komunikovať svoje čoraz hlbšie poznatky o svete. Tieto schopnosti sú podmienkou tzv. ofenzívnej adaptácie, kedy už človek „svoj život neprispôsobuje prírodnému okoliu, ale naopak prispôsobuje toto okolie svojim rýchlo sa meniacim a narastajúcim potrebám.“ (Librová, 1994, s. 18)

Svojou vynaliezavosťou a tvorivosťou človek počal svoj kvalitatívny i kvantitatívny historický rast, ktorý bol ale dlho podmienený prírodou. Človek žil v prírode a vnímal sám seba ako súčasť tejto prírody, jeho environmentálne vnímanie a postoje sprevádzal nepochybne pocit podriadenosti „niečomu vyššiemu“ než je on sám. Nejde iba o predstavu Boha alebo bohov, ale aj o predstavu vlastnej identity v čase. Individuálny ľudský život bol vnímaný ako súčasť niečoho väčšieho ako článok prepájajúci predošlé generácie s generáciami budúcimi. Mal jasnú úlohu - niesol zodpovednosť za zabezpečenie podmienok pre pokračovanie rodu. (Keller, Gál, Frič, 1996, s. 9-10) Z histórie poznáme iba niekoľko príkladov ľudského odchylu zo svojho miesta a vzoprenia sa prírode. Jedným z nich je civilizácia Veľkonočných ostrovov, ktorá zanikla pre nedostatok obživy spôsobený neúnosným vylesňovaním.

Závislosť človeka na prírode sa znižovala iba postupne v priebehu tisícročí. Stále väčšie možnosti podmanenia si prírody a vymedzenia sa proti jej podmienkam sa prejavili v humanizme renesancie transformáciou vnímania prírody ako na životné prostredie človeka - definované vzťahom človeka k nej. K prírode sa začalo pristupovať takmer výlučne

utilitárne. Stala sa zdrojom surovín potrebných pre človeka. Antropocentrické vnímanie sveta sa zakorenilo v mysliach ľudí a programovo bol tento prístup vyjadrený v osvietenenskom karteziánsko-newtonovskom výklade sveta, ktorý prevažuje v Západnej kultúre dodnes. S príchodom racionalizácie a kategorizácie okolitého sveta sa z prírody a jej dejov vytratila tajomnosť a rešpekt, ktorý k nej ľudia mali, a človek sa k prírode začal vzťahovať ako jej pán. Začal masovo využívať stroje a spracovávať prírodné zdroje v takej miere, že sa postupne vyformovala „konzumná spoločnosť“, ktorá s prírodou a živými tvormi manipuluje už iba ako so surovinami bez „možnosti prežiť svoj život a bez vlastnej vnútornej hodnoty.“ (Kohák, 1998, s. 20)

Trhové hospodárstvo, ktoré je podmienkou konzumnej spoločnosti, je orientované na zisk, vynorila sa preto snaha o umelé navýšenie dopytu pomocou reklám a šírenia pocitu neuspokojenosti a túžby po novom, bez ohľadu na to, akými prostriedkami sa dostatočnej ponuky dosiahlo - to všetko za účelom hospodárskeho rastu. Významnú úlohu zohral aj „jednostranný racionalizmus a dejinný optimizmus, ktoré prispeli k vytvoreniu viery vo všemohúcnosť vedy a techniky.“ (Librová, 1994, s. 24) Technologický pokrok mal byť nositeľom narastajúcej všeobecnej hospodárskej hojnosti. Chemický postrek zabezpečil úrodu proti škodcom aj chorobám a lacné jadrové elektrárne pomohli znovu vybudovať mestá zničené vojnou, no za cenu nenávratného poškodenia ekosystému. Nové technológie a vedecké poznatky umožnili, aby na svetlo sveta v polovici 20. storočia vyšli prvé informácie o negatívnych dopadoch nekontrolovaného hospodárskeho rastu a neobmedzenej spotreby nielen na životné prostredie, ale aj na ľudské životy. Precitnutie pre environmentálne otázky vyústilo v novom koncepte trvale udržateľnej spotreby a hospodárskeho rozvoja.

2.2 Vývoj pro-environmentálneho správania a konceptu udržateľného rozvoja

Novo sa formujúce pro-environmentálne hnutie sa postupne prenieslo na úroveň medzinárodnej politiky, a v roku 1968 UNESCO usporiadalo v Paríži prvú medzivládnu konferenciu zameranú na harmonizáciu životného prostredia a globálneho rozvoja. Skutočne významným krokom bolo ale zriadenie Rímskeho klubu, globálneho think tanku výlučne určeného na skúmanie dopadu ľudského správania na životné prostredie na planetárnej úrovni. Jeho členovia si dali za úlohu aplikovať nové matematické modely na vývojové prognózy našej planéty a vytvoriť simulácie pravdepodobného vývoja hlavných globálnych ukazateľov v čase. Vedecká správa, ktorú na základe tejto simulácie vytvorili

bola publikovaná aj ako kniha s názvom Medze rastu, ktorá mala nesmierny mediálny ohlas pre svoje šokujúce závery, ktoré predpovedali vyčerpanie prírodných zdrojov a poškodenie funkcie ekosystému v relatívne krátkom čase, a hovorili o potrebe neodkladnej aktivizácie ochrany prírody. Správa prvýkrát navrhovala vytvorenie trvale udržateľného rámca hospodárskeho a populačného rastu ako prostriedku dosiahnutia rovnováhy medzi ľudskými a environmentálnymi faktormi. (Meadows, Meadows, a spol, 1972, s. 45-55)

V duchu hľadania nových vzorcov jednania pre dosiahnutie udržateľnosti globálneho rozvoja sa v Štokholme organizovala konferencia OSN o životnom prostredí, ktorej výsledný akčný plán zdôrazňuje potrebu koordinovaného plánovania rozvojových stratégií vzťahujúc sa na zodpovednosť ľudstva za kvalitu životného prostredia. (Vyhlásenie konferencie OSN o životnom prostredí, 1973, s. 4)

V roku 1983 bola novovzniknutá Svetová Komisia OSN pre životné prostredie a rozvoj (WCED) poverená Valným zhromaždením OSN spísaním správy slúžiacej ako základ pre ďalšie jednania na poli rozvojového plánovania. Táto správa, vydaná pod názvom *Naša spoločná budúcnosť* (Our Common Future), známa tiež ako Správa Brundtlandovej (Brundtland Report) podľa predsedníčky komisie Gro Harlem Brundtlandovej, písaná jednoduchým a zrozumiteľným jazykom, predostrela všeobecnej populácii problematiku udržateľného rozvoja v ľahko uchopiteľnej forme.

„Svetová komisia pre životné prostredie a rozvoj sa po prvýkrát zišla v októbri 1984 a svoju správu publikovala o 900 dní neskôr - v apríli 1987. Behom týchto krátkych 900 dní došlo k týmto udalostiam:

- Následkom sucha sa v Afrike vyhrotila kríza životného prostredia a rozvoja, ktorá ohrozila 35 miliónov ľudí a zhruba jednému miliónu ľudí spôsobila smrť.*
- Únik jedovatého plynu z továrne na pesticídy v indickom Bhópále usmrtil viac než 2000 ľudí a ďalších viac než 200 tisíc ľudí oslepil alebo zmrzačil.*
- V Ciudad de México explodovali nádrže na skvapalnený plyn a zahubili viac než 1 000 ľudí a ďalším tisícikam zničili domov.*
- Výbuch jadrového reaktora v Černobyle zamoril celú Európu rádioaktívnymi časticami a zvýšil tak riziko budúcich nádorových ochorení.*
- Pri požari veľkoobchodného skladu vo Švajciarsku sa do Rýna dostali rozpoúšťadlá, ortuť a poľnohospodárske chemikálie, ktoré usmrtili milióny rýb a ohrozili akosť pitnej vody v Spolkovej republike Nemecka a Holandsku.*

- *Vinou závadnej pitnej vody a podvýživy zomrelo podľa odhadov 60 miliónov ľudí na infekčné ochorenia tráviaceho systému, pričom väčšina obetí boli deti.*“

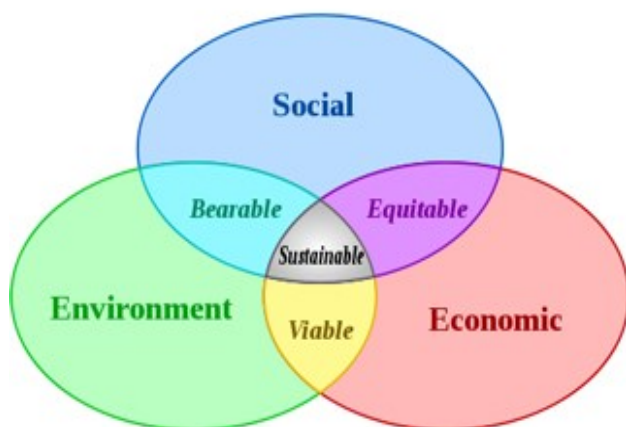
Svetová komisia OSN pre životné prostredie a rozvoj (WCED), 1991, str. 16

Brundtlandovej správa tiež obsahuje všeobecne uznávanú definíciu udržateľného rozvoja ako „rozvoj, ktorý naplňa potreby prítomných generácií, bez toho, aby ohrozil schopnosť budúcich generácií naplňať potreby svoje.“ WCED (1991, s. 297) a ujasňuje mnohé základné princípy udržateľného rozvoja.

Udržateľný rozvoj má byť súborom stratégií, ktoré berú do úvahy svoje dopady nielen v priestore, ale aj v čase. Pod pojmom „potreby“ sa tu myslia základné ľudské potreby, teda primárne potreby tej najchudobnejšej vrstvy obyvateľov. (Tamtiež) S ohľadom na princíp sociálnej rovnosti medzi generáciami je teda nutné zabezpečiť kontinualitu kvality životného prostredia. Hlavné ciele globálneho rozvoja sa musia posunúť od prvotnej idey kvantitatívneho rastu k širšiemu poňatiu kvalitatívneho zlepšenia ľudských životov a faktorov, ktoré naň vplyvajú. (Daly, 1996, s. 69) Pojem „rast“ je takmer úplne nahradený pojmom „rozvoj“, ktorý mení diskurz z ekonomického či hospodárskeho na spoločenský. Do popredia sa dostávajú oblasti ľudského rozvoja v „novom“ zmysle zabezpečenia sociálnej spravodlivosti a rovnosti, rozoznávajúc komplexitu zložiek úspešného udržateľného rozvoja.

Deklarácie OSN z konferencii a valných zhromaždení určili precedens v rozoznávaní rôznych rovín udržateľného rozvoja. (napr. v programe 65. Valného zhromaždenia OSN, URL, alebo v princíповých rozhodnutiach Svetového samitu z roku 2005 - vid'. princíp č. 10, s. 2, URL)

Hovorí sa v nich o troch rovinách (často sa využíva termín „pilieroch“ alebo „rozmeroch“) udržateľného rozvoja: environmentálnom, ekonomickom a spoločenskom. Tieto tri roviny sú medzi sebou úzko prepojené, a zmeny v jednej z nich vplyvajú na stav rovín ďalších.



Obrázok č. 1 - Vennov diagram troch pilierov udržateľného rozvoja (URL)

Environmentálna rovina býva v často v úvahách zredukovaná na snahu znížiť vypúšťanie oxidu uhličitého do ovzdušia vo forme emisii, alebo všeobecnejšie na snahu znížiť produkciu skleníkových plynov. Takéto zabraňovanie globálnemu otepľovaniu v sebe ale obnáša množstvo dielčích opatrení ako je nutné ukončenie spaľovania fosílnych palív a biomasy, taktiež ukončenie spaľovania odpadových skládok, ukončenie spracovania ropy a zemného plynu, ukončenie odlesňovania a zamedzenie šírenia termitov a šírenia lesných požiarov, zamedzenie nadmerného anaeróbného rozkladu organických látok a nadmerného chovu dobytka, taktiež zamedzenie vypúšťaniu freónov z chladiacich zariadení, aerosólov, rozpúšťadiel, a mnohé ďalšie. (Kramarová, URL, s. 2-7)

K znečisťovaniu životného prostredia dochádza taktiež zamorením potenciálnymi toxickými prvkami ako sú kovy a polokovy (v baníctve, hutníctve, strojárstve a chemickom priemysle) alebo organickými látkami antropogénneho pôvodu ako sú PAU, PCB a iné. (Tamtiež, s. 8-13) Pre udržanie kvality všetkých zložiek životného prostredia je nutné predísť podobnému znečisťovaniu ovzdušia, pôdy aj vôd, a tiež zabrániť poklesu biodiverzity, či už vo forme úbytku alebo fragmentácie biotopov zmenami zemského pokryvu, nadmerným lovom, introdukcie nepôvodných druhov, či degradáciou životného prostredia. (Tamtiež, s. 16)

Ekonomická rovina môže byť v jednom zmysle takmer totožná s pôvodným cieľom hospodárskeho rastu, kedy plní základnú podmienku uspokojovania existenčných potrieb obyvateľstva. S prihliadnutím na ideu udržateľného rozvoja sa často hovorí o inkluzívnom hospodárskom či ekonomickom raste. Asi najrozsiahlejšie sa tejto problematike venuje

OECD⁵. Vo svojej správe s názvom *All on Board: Making Inclusive Growth Happen* sú detailne popísané navrhované prostriedky dosiahnutia „hospodárskeho rastu, ktorý vytvára príležitosti pre všetky segmenty populácie a distribuuje dividendy zvýšenej prosperity, ako peňažnej, tak i nepeňažnej povahy, spravodlivo naprieč spoločnosťou.“ (OECD, 2015, URL) Patria medzi ne opatrenia v oblastiach trhu práce, makroekonomiky či verejných služieb, no tiež v správe vzdelávania a zdravotníctva. Hlavným inštrumentálnym cieľom programu inkluzívneho rastu je prekonanie finančnej priepasti medzi chudobným a bohatým obyvateľstvom. V mnohých krajinách sa totiž i napriek celkovému hospodárskemu rastu prehlbujú rozdiely v životných štandardoch. OECD sa preto snaží merať „viacrozmernú životnú úroveň“ obyvateľstva, ktorá v sebe obnáša aj iné než čisto ekonomické faktory vplývajúce na životnú spokojnosť, a vyvinúť sociálnopolitické stratégie zahŕňajúce aj nemonetárne dimenzie pôsobiace na úroveň blahobytu, ako sú nerovnosti v prístupe ku vzdelaniu, zdravotnej starostlivosti či nepoškodenému živornému prostrediu. (Tamtiež) Jedným z navrhovaných prostriedkov ako sa vyhnúť nerovnomernému rozloženiu ekonomického bremena za poškodzovanie životného prostredia v neprospech najchudobnejších vrstiev obyvateľstva je podoba obchodovania s emisiami⁶, pri ktorej by boli rozvojové krajiny oprávnené predávať svoje nevyužité povolenia, ak nedosiahli stropu vo vypúšťaní emisii, no v prípade prekročenia tohto stropu by na rozdiel od rozvinutých krajín neboli povinné kupovať si ďalšie povolenia. „Zapojenie rozvojových krajín do obchodovania s emisiami by im poskytlo značný príliv kapitálu“ motivujúci ich k ďalšiemu znižovaniu objemu vypúšťaného CO₂ za účelom posilnenia ich hospodárskeho rastu. (Philibert, 1999, URL, s. 2-15) Takýto prístup je príkladom prepojenia ekonomickej, sociálnej a environmentálnej roviny udržateľného rozvoja.

Sociálna rovina v sebe obnáša už spomínanú problematiku sociálnej spravodlivosti a rovnosti, gendrovej rovnosti, prístupu ku vzdelaniu, života v mierovom prostredí. Ide o kvalitatívne napĺňanie potrieb človeka, o umožnenie „rozvoja“ jeho života, a o jeho posun v duchovnom zmysle, kedy táto rovina „zahŕňa tiež nový systém hodnôt vytvárajúcich

⁵ *Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj z anglického Organisation for Economic Co-operation and Development*

⁶ V tradičnej podobe obchodovania s emisiami majú všetky krajiny bez ohľadu na ich hospodársku úroveň pridelené emisné povolenia, ktoré môžu predávať, ak ich úplne nevyužili, a v prípade prečerpania svojich povolení by si museli kupovať povolenia od iných, predávajúcich, krajín. (Philibert, 1999, URL, s. 2)

bohatý a pestrý život a zaisťujúcich rozvoj autentickej a autonómnej ľudskej osobnosti, ktorá vedome potlačuje všetky zlé a rozvíja dobré vlastnosti.“ (Rynda, URL, s. 3)

Rynda v tomto kontexte ale hovorí ešte o štvrtej rovine, rovine občianskej spoločnosti. (Tamtiež, s. 4) Pre úspešný udržateľný rozvoj je nevyhnutná občianska participácia ľudí a ich aktívny podiel na verejnej politike, aby bola bola zabezpečená rozmanitosť spoločnosti a podporovaná jej schopnosť vyvíjať sa pomocou sebareflexie a autokorekcie. Zaistenie rozvoja vo všetkých týchto rovinách je základom globálneho udržateľného rozvoja a nevyhnutnosťou pre funkčnú spoločnosť. Preto je usilovanie sa o udržateľný rozvoj vlastne úsilím o zlepšenie všetkých rozmerov našich životov. „Udržateľný rozvoj je cestou do budúcnosti, ktorú chceme pre všetkých. Ponúka rámec pre hospodársky rast, dosiahnutie sociálnej spravodlivosti, udržiavanie životného prostredia a posilnenie verejnej správy.“ Ban Ki-moon (2013, URL)

2.3 Faktory podmieňujúce vznik pro-environmentálneho správania

Faktormi podmieňujúcimi vznik pro-environmentálneho správania sa zaoberalo nemálo štúdií. Jednou z najuznávanejších je štúdia Van Liera a Dunlapa (1980), ktorá podáva štrukturovaný obraz o sociálnych faktoroch vplyvajúcich na vytvorenie osobného environmentálneho záujmu.

Prvým z faktorov je podľa Van Liera a Dunlapa vek. Z ich výskumu vyplýva, že mladí ľudia majú väčší záujem o ochranu prírody, než starší. Ponúkaným možným vysvetlením je hypotéza, podľa ktorej mladšie vrstvy obyvateľstva ešte nie sú hlboko integrované do spoločenského rádu. Pro-environmentálne správanie často narušuje tento rád, preto málokedy koreluje s vysokým vekom. Výsledky iných výskumov ale naznačujú, že dôvodom pre tento fenomén je intergeneračná zmena hodnôt spôsobená rozdielnymi zážitkami v detstve jedinca. (napr. Inglehart, 1977; viď kapitola 3.2)

Spomedzi skúmaných osôb s pro-environmentálnym správaním malo najviac osôb ukončené stredoškolské vzdelanie, a boli univerzitnými študentami. Druhou najpočetnejšou skupinou boli absolventi vysokých škôl. Až za nimi sa radili osoby s nižším ukončeným stupňom vzdelania. Niekoľko ďalších výskumov potvrdilo, že čím vyššie je vzdelanie človeka, tým je pravdepodobnejšie, že bude členom nejakého pro-environmentálneho hnutia, bude sa správať šetrne k životnému prostrediu, alebo bude sám seba identifikovať za environmentalistu.

Van Liere a Dunlap tiež našli vysokú koreláciu medzi politickou identifikáciou ľudí a ich environmentálnym postojom. Liberálne zmýšľajúci ľudia mali často kladné postoje k ochrane životného prostredia, zatiaľ čo konzervatívne zmýšľajúci ľudia neprikladali šetrnému zaobchádzaniu s prírodou vysokú váhu. Ponúkaným možným vysvetlením je afiliácia konzervatívneho prúdu s industriálnym odvetvím.

Ďalším významným faktorom je socioekonomický status jedinca, ktorý odráža okrem iného jeho finančný príjem. Čím nižší status jedinec má, tým nižší je jeho záujem o ochranu životného prostredia. Preukázaná korelácia je ale vyššia v oblasti vzdelania, než v oblasti finančného zabezpečenia. (Arcury, 1990, s. 303)

Na základe týchto výskumov sa tak dá vytvoriť náčrt väčšinovej spoločnosti s pro-environmentálnym záujmom. Sú to poväčšine mladí ľudia a ľudia s ukončeným stredným či vyšším vzdelaním, s relatívne vysokým socioekonomickým statusom a s liberálnymi politickými názormi.

3. Zmeny hodnotových systémov a ich vzťah k pro-environmentálnemu správaniu

3.1 Hodnotový základ pro-environmentálneho správania

„Podmienkou pre priblíženie ideálom trvale udržateľného rozvoja ľudskej spoločnosti a zachovanie prírody na našej Zemi je presadzovanie ľudských hodnôt, ktoré sú s týmito ideálmi zlučiteľné.“

Josef Vavroušek, (1993, s. 97)

Problematikou hodnôt spojených s trvalou udržateľnosťou se zaoberalo niekoľko už vyššie spomínaných dokumentov, ale aj ďalšie, napríklad Deklarácia z Ria de Janeiro alebo Agenda 21, väčšina z nich sa im však venuje vrámci definície cieľov toho, čo sme si my pomenovali ako sociálna rovina udržateľného rozvoja. Výnimiek je ale niekoľko. Prvou je Deklarácia tisícročia (Millennium Declaration), v ktorej Valné zhromaždenie OSN prijíma základné hodnoty esenciálne pre medzinárodný rozvoj. Sú nimi sloboda, rovnosť, súdržnosť, tolerancia, úcta k prírode a zdieľaná zodpovednosť. (URL)

Významným dokumentom, ktorý sa nesie v podobnom duchu je Charta Zeme (Earth Charter), ktorá je deklaráciou základných hodnôt a princípov budovania „spravodlivej, udržateľnej a mierovej globálnej spoločnosti“. Zdôrazňuje potrebu spoločnej vízie sústavy

hodnôt, ktoré by poskytli etický základ pre budúce spoločnosti. Príkladom takýchto hodnôt a princípov sú úcta a starostlivosť o spoločenstvo života, sociálna a ekonomická spravodlivosť, nenásilie a mierovosť. (URL)

Význam hodnotového základu pre aktiváciu pro-environmentálneho správania ale nezdôrazňujú iba deklarácie a správy z konferencii medzinárodného spoločenstva. Psychologické výskumy zmien environmentálneho správania jedincov či skupín ľudí sa väčšinou zameriavajú na ich environmentálne hodnoty alebo postoje. Je dôležité poznamenať, že aj keď sa považujú postoje človeka k pro-environmentálnemu správaniu za dobré predpoklady pre takéto správanie, ľudia majú sklon relatívne často meniť svoje postoje s novými informáciami alebo pri zmene kontextu. (Gatersleben, Murtagh, Abramse, 2014, s. 375). Výskumy postojov sú často prevádzané s ohľadom na konkrétny cieľový objekt, a preto im chýba širší kontext. Taktiež sa postoj k jednej kategórii správania nemusí prenášať na postoj k inej, aj keď podobnej kategórii, napríklad keď pozitívny postoj jedinca k recyklovaniu nemusí znamenať, že tento jedinec bude tiež bicyklovať do práce, aj keď sú to oboje pro-environmentálne kategórie správania. Postoje ľudí sú primárne odvodzované od kontextu konkrétnej situácie, a hodnoty sú skôr centrálné zamerané na osobnosť a viac vyjadrujú potreby a túžby daného človeka než postoje. (Rokeach, 1973) Mnohé výskumy sa preto zamerali na hodnotu, ktorú ľudia pripisujú nadkontextovejším cieľom, ako je šetrnosť k životnému prostrediu všeobecne. Výsledky takýchto výskumov naznačujú, že ľudia ktorí vedome jednajú šetrne k životnému prostrediu v rôznych kontextoch označujú určité hodnoty za mimoriadne dôležité. (Gatersleben, Murtagh, Abramse, 2014, s. 375) Hodnoty sú to, čo u človeka predstavuje najväčší predpoklad posunu od pasívnej informovanosti o probléme alebo zastávania nejakého postoja k problematike k aktívnej participácii na riešení problému. Hodnoty sú považované za silné, relatívne pevné determinanty správania. (Ištvániková, Čižmárik, URL) a pro-environmentálne správanie je ovplyvňované sústavou pro-environmentálnych hodnôt (Gatersleben, Murtagh, a ďalší, 2014, s. 376).

Pri štúdiách pro-environmentálnych organizácii a ich hodnotových prevalencii sa často využíva škála NEP⁷. Tie potvrdzujú hypotézu, že ľudia, ktorí sa aktívne zapájajú do ochrany životného prostredia dosahujú vyššie skóre na škále NEP než tí, ktorí nie sú aktívni v pro-environmentálnych organizáciách. (Schultz, Zelezny, 1999, s. 263) Práve prevalencia určitého pro-environmentálneho systému hodnôt u ľudí je podmienkou aktivácie osobných environmentálnych noriem. (Stern, Dietz, 1994, s. 73)

⁷ New Environmental Paradigm zavedená Dunlapom a Van Lierom v roku 1978

Riešenie environmentálnej krízy takisto ako kríza samotná majú hodnotové korene. Dá sa povedať, že je to kríza ľudského vnútra a jeho hodnôt. Hana Librova vidí problém v spôsobe ľudského nazerania na prírodu ako ho formulovala euroamerická kultúra. (1994, s. 22) Zastáva názor, že „európska kultúra sotva predstavuje hodnotový základ pre ekologicky priaznivé zmeny spôsobu života (...) čo neznamená, že pre ekologické riešenie je nutné siahnuť k mimoeurópskym modelom. Radikálna premena doterajších prístupov je ničmenej nutná.“ (Tamtiež, s. 24) V tomto kontexte sa najobširnejšie venoval transformačnému procesu hodnotových systémov Ronald Inglehart.

3.2 Premeny hodnotových systémov

Ronald Inglehart zaviedol pojem „tichá revolúcia“, ktorý označuje proces postupnej intergeneračnej zmeny hodnotových systémov ľudí. Na túto „tichú revolúciu“ poukázal prvýkrát na dátach z dotazníkov Eurobarometra z polovice 70. rokov, kedy načrtnol hypotézu, podľa ktorej prebieha v euroamerickej civilizácii postupné opúšťanie dôrazu na materiálny dostatok a ekonomickú prosperitu (materiálne hodnoty) a jeho nahrádzanie dôrazom na hodnoty, ktoré súvisia so seba-vyjadrením, estetikou, spolupatričnosťou (postmateriálne hodnoty). (Inglehart, 1977, s. 384) Naväzujúcimi štúdiami bola táto hypotéza opakovane potvrdená a rozšírená aj do menej rozvinutých krajín. Vo svojej interpretácii príčin zmien hodnotového systému kladie dôraz na narastajúcu hospodársku prosperitu Západnej post-industriálnej spoločnosti. Základom tejto interpretácie je hypotéza vychádzajúca z diela Abrahama Maslowa⁸ (Inglehart, 1971, s. 991), a ktorú Inglehart formuluje nasledovne: „... jednotlivci sledujú rôzne ciele v hierarchickom poradí - dávajúc maximálny dôraz na to, čo považujú za svoje najnutnejšie neuspokojené potreby v danom čase. Muž stratený v púšti, napríklad, môže byť posadnutý túžbou po vode, a venovať prakticky všetku svoju pozornosť pátraniu po nej. V momente, kedy je k dispozícii prísun vody, ale jedlo je vzácnou komoditou, môže považovať minulú potrebu za uspokojenú (po dosiahnutí biologickej homeostázy v danom zmysle), a môže sa venovať získavaniu potravy. Potom, čo jeho zásobovanie potravinami dosiahne úroveň životného minima, sa jedinec môže naďalej

⁸ Inglehart uvádza Maslowovo dielo *Motivation and Personality* (1954) a jeho myšlienku nutnosti prvotného uspokojenia „nižších“ potrieb bezpečným, stabilným, láskyplným a úctivým prostredím na to, aby bol jedinec schopný sebarealizácie.

usilovať o zabezpečenie pohodlného rámca pre svoje ekonomické istoty; neskôr môže postupne posúvať svoje zameranie na túžby po pozemských statkoch ako symbolov hojnosti - skôr s cieľom posilniť svoje postavenie v spoločnosti, než pre využitie samotného výrobku. V istom zmysle by však snaha o nadobudnutie symbolov blahobytu mohla byť považovaná za odvodenú od snahy zabezpečiť si obživu. Znameníť množstvo skupín obyvateľov západných spoločností už prešlo touto fázou, a domnievame sa, že dnes už konajú v snahe dosiahnuť ciele, ktoré (na rozdiel od symbolov blahobytu) už nemajú priamy vzťah k potrebe hospodárskej zabezpečenia, namiesto nich sa vzťahujú k hodnotám týkajúcich sa potreby niekam patriť, a k estetickým a intelektuálnym potrebám.“ (Inglehart, 1971, s. 991-992)

Inglehart túto zmenu hodnotového systému zasadzuje do historického kontextu svojím tvrdením, že „generácie, ktoré prežili vojny a núdzu obdobia pred nástupom západoeurópskych hospodárskych divov kladú relatívne veľký dôraz na hospodársku istotu a na to, čo Maslow nazýva potrebou bezpečnosti. Mladšie generácie ale dávajú väčšiu dôležitosť súboru post[materiálnych] hodnôt spätých s potrebou patriť niekam, s estetickými potrebami a intelektuálnymi potrebami.“ (Inglehart, 1971, s. 991-992)

Tu sa preukazuje silnejšia korelácia medzi post-materializmom a vzdelaním (ktoré je skôr preukázateľom socio-ekonomického statusu rodičov jedinca počas jeho mladosti), a nie súčasným príjmom jedinca, z čoho vyplýva, že predpokladom post-materializmu je blahobyť počas „formatívnych rokov“ jedinca. (Inglehart, 1977, s 33; Abramson, Inglehart, 1995)

Pre tento výklad sú relevantné dve Inglehartove hypotézy. Prvou je hypotéza vzácnosti, podľa ktorej obdobie ekonomického dostatku a bezpečia vedie k presunu potrieb k „vzácnnejším“ hodnotám nemateriálneho charakteru, a obdobie úpadku má za následok vzťahovanie sa k materiálnym hodnotám. Druhou predloženou hypotézou je hypotéza socializácie, ktorá predpokladá existenciu hodnôt v sociálnom prostredí a zároveň ich relatívnu nemennosť od formatívneho obdobia, kedy sa s nimi človek ztotožnil. Vystavenosť prevažne materiálnym či postmateriálnym hodnotám v mladom veku dáva základ hodnotového systému, ktorý ostáva relatívne nemenný po celý život človeka. V spoločnosti teda prevláda relatívne vysoká stabilita hodnotových systémov. Znamená to tiež, že zhoršenie životných okolností jedincov s postmateriálnou výchovou, napríklad nezamestnanosť, nebude mať veľký vplyv na ich hodnotový systém, ktorý ostáva postmateriálny. (Abramson, Inglehart, 1995, s. 212)

Zaujímavosťou hodnou poznamenania je relatívne spomalenie transformačného procesu od materiálnych hodnôt k postmateriálnym medzi obyvateľmi západných krajín

v dôsledku demografických zmien obyvateľstva, s mladšími generáciami menej početnými než staršími. (Abramson, Inglehart, 1995, s. 235)

3.3 Tripartitita spoločností na základe ich hodnotových systémov

Využitím dát zo Svetového výskumu hodnôt (World Value Survey, WVS) sa Inglehart pokúsil empiricky dokázať tripartititu spoločností na základe väčšinovej prevalence hodnôt v danej spoločnosti. Definoval tri typy spoločenských hodnôt: tradičné, moderné a post-moderné. Každá spoločnosť sa podľa neho v určitej fáze svojho vývoja správa podobne. Vďaka materiálnej hojnosti a generačnej obmene nastáva posun od dôrazu na blahobyt k dôrazu na kvalitu života, keďže každá generácia pripisuje najväčšiu subjektívnu hodnotu tým komoditám, ktoré sú pre ňu nedostatkové. (Inglehart, 1997, s. 3)

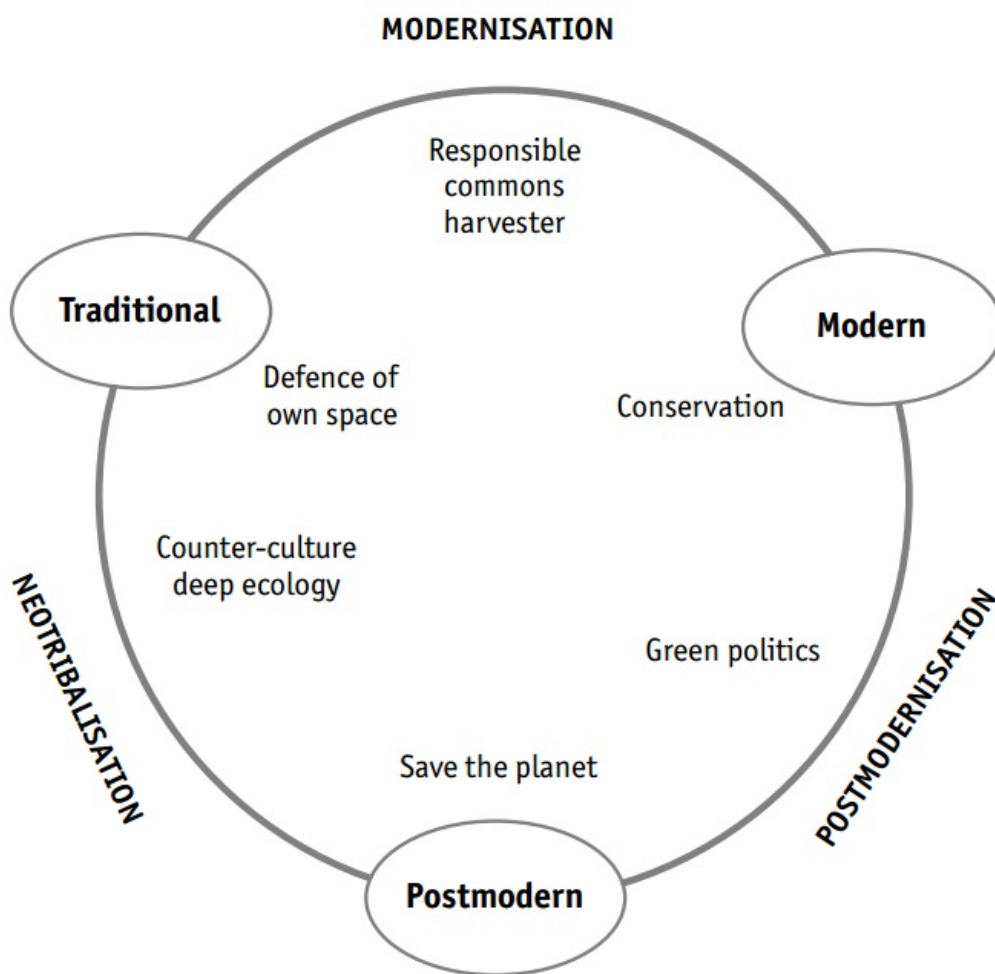
Podľa Tučka je Inglehart považovaný za jedného z najvýznamnejších sociológov v oblasti sociológie hodnôt. (Tuček, 1995, URL)

Inglehart poukázal na rozdiely medzi týmito tromi hospodársko-mocenskými systémami pomocou troch kritérií: authority, hospodárstva a hodnôt. Pre spoločnosti s dominantným zastúpením obyvateľstva vyznávajúceho tradičné hodnoty je príznačné poľnohospodárstvo ako primárna forma živobytia a všadeprítomná náboženská (či kmeňová) autorita vyznávajúca náboženské a kmeňové hodnoty. Pre spoločnosti s dominantným zastúpením obyvateľstva vyznávajúceho moderné hodnoty je príznačné dynamické priemyselné hospodárstvo s autoritou racionálne-právneho národného štátu. Takéto spoločnosti pripisujú hodnotu úspechu v materiálnej forme. Pre spoločnosti s dominantným zastúpením obyvateľstva vyznávajúceho post-moderné hodnoty je príznačné post-industriálne hospodárstvo založené na informačných technológiách a službách, a autorita participatívnej demokracie s globálnym správnym systémom. Väčšinové obyvateľstvo takejto spoločnosti by vyznávalo hodnoty ako sú tolerancia, sloboda vyjadrovania, kvalita života, no Inglehart ešte nedokázal existenciu takejto spoločnosti. Zastúpenie obyvateľstva s post-materiálnym systémom hodnôt je „zatiaľ“ minoritné, aj keď sa škandinávske krajiny „približujú hranici“, (Boutilier, 2005, s. 21) čiže sa post-modernizujú. Prechod od spoločnosti s väčšinovým obyvateľstvom vyznávajúcim tradičné hodnoty k väčšinovému vyznávaniu moderných (materiálnych) hodnôt sa nazýva modernizácia. Post-modernizácia nastáva, keď spoločnosť prekročí prah základnej hojnosti, a nedostatok životných potrieb už prestane ovládať každodenné rozhodovanie. (Inglehart 1997, 2000). Inglehart odhaduje tento prah zhruba na hospodársku úroveň Írska či Tajvanu na začiatku 90. rokov 20. storočia. Posunom

orientácie na kvalitu života (na rozdiel od prežitia) dochádza v takýchto spoločnostiach k vzostupu sociálnych hnutí, ako sú gendrová rovnosť, rovnosť sexuálnej orientácie a environmentalizmus. (Tamtiež; Boutilier, 2005, s 22-23)

Ak by sme chceli definovať tieto spoločnosti vo vzťahu k prírode, tradičné spoločnosti by podľa Boutiliera boli závislé na prežití úplne od ich životného prostredia. Znečisťovanie okolia a nadmerná záťaž na pestovanie sa okamžite negatívne premietajú do kvality životného prostredia, preto je v záujme prežitia tradičných spoločností udržiavať prirodzenú rovnováhu medzi ľudskými potrebami a využívaním prírodného bohatstva. V moderných spoločnostiach ale obchodovanie so zdrojmi na rozsiahle vzdialenosti umožňuje život obyvateľstva v mestských oblastiach, ktoré by inak trpeli kapacitným nedostatkom zdrojov, ak by mali byť závislé jedine na samozásobovaní. Pretože obchod prebieha na veľké vzdialenosti, moderné spoločnosti môžu šíriť svoje environmentálne riziká naprieč životným prostredím obývaným nimi samými a ich rôznymi obchodnými partnermi. Postmoderné spoločnosti sa vo svojom prístupe k prírode snažia harmonizovať modernú túžbu po raste s tradičným rešpektom k medziam prírody. (Boutilier, 2005, s. 25-29)

Boutilier v náväznosti na danú klasifikáciu hodnôt na tradičné, moderné a postmoderné uvádza inú klasifikáciu, klasifikáciu environmentálnych hnutí na 5 typov. od Manuela Castellsa. Staví vedľa seba tieto dva koncepty a poukazuje na ich očividné prepojenie. (Boutilier, 2005, s. 29) Obrázok č. 2 je zobrazením prepojenia týchto dvoch konceptov, kde sa spájajú 3 typy hodnôt a ich transformačné procesy (modernizácia, postmodernizácia, neotribalizácia) so šiestimi typmi environmentálnych hnutí, ktorými sú: hnutie za obranu vlastného priestoru, hnutie za zodpovedné zdieľanie, hnutie za konzerváciu prírodného bohatstva, hnutie za zelenú politiku, hnutie za záchranu planéty, a hnutie za hlbinnú ekológiu. Z týchto šiestich typov je jeden, hnutie za zodpovedné zdieľané poľnohospodárstvo, Boutilierovým vlastným, a slúži na kompletizáciu celej siete vzťahov, ktorá bude základnou pri interpretácii udržateľného rozvoja v súvislosti s rôznymi kognitívnymi rámcami hnutí. (Boulitier, 2005, s.30)



Obrázok č. 2 – Typy environmentálnych hnutí mapované proti hodnotovým typom (Boutillier, 2005, s. 29)

Boutillier tiež využíva relatívne nový pojem neotribalizácie na vyjadrenie procesu vytvárania spoločnosti založenej na základe kolektívnych identít zakorenených v postmodernej kritike modernizmu. Týmto výrazom sa Boutillier snaží poukázať na niektoré spoločnosti vznikajúce z nových sociálnych hnutí ako sú hlbinná ekológia, práva homosexuálov, či eko-feminizmus, z lokálnych komunitárnych hnutí alebo z virtuálnych komunit. Neotribalizácia v sebe teda spája prvky postmodernity a tradičného vzťahovania sa k prírode, ako je využitie miestnej správcovskej etiky (založenej na obmedzenom spracovaní prírodných zdrojov) globálnej úrovni prostredníctvom lokálneho pôsobenia viac ako prostredníctvom medzinárodného riadenia. Globálne javy (ako globálne otepľovanie) sú integrované do miestneho správcovstva, ale dôraz je kladený na miestnu komunitu nad globálnymi záujmami. (Tamtiež)

Najtradičnejším z týchto šiestich hnutí sa zdá byť hnutie za obranu vlastného priestoru, ktoré združuje ľudí do miestnych komunit harmonicky interagujúcich s prírodou na

určitom území. Táto interakcia môže využívať nové technológie v prospech komunity, no vždy s ohľadom na možné dopady na životnom prostredí. (Boutilier, 2005, s. 30-31)

Iným hnutím, ktoré je založené na tradičnom prístupe k prírode, no v moderných podmienkach, je hnutie za zodpovedné zdieľanie verejných prírodných statkov ako je divá zver, veľryby, a pod. Moderné spôsoby interakcie s nimi vážne ohrozujú ich výskyt, preto volia príslušníci tohto hnutia skôr tradičné prístupy šetrné k prírode.

Moderným hnutím je hnutie za konzerváciu prírody, ktoré neoperuje na komunitnej úrovni, ale adresuje prírodu na globálnej škále v dôsledku jej celkového ohrozenia modernými prístupmi. Hnutie za zelenú politiku je reakciou na správu prírodných zložiek štátnymi orgánmi, a snaží sa ho vyvážiť dôrazom na marginalizované články. Hnutie za záchranu planéty je postmoderným hnutím organizácii ako Greenpeace, ktoré stavajú na medzinárodných kampaniach environmentálnej identity a primárne adresujú globálne environmentálne problémy. Posledným Castellsovým typom environmentálneho hnutia je hnutie za hlbinnú ekológiu, ktoré Boutilier nazýva najfilozofickejším zo všetkých šiestich.

Ich prístup k udržateľnému rozvoju korení v túžbe po zásadnej zmene ľudstva, ktorej výsledkom by bol ľudský život šetrný k životnému prostrediu vo všetkých formách vrátane zníženia ľudskej populácie a spotreby. (Boutilier, 2005, s. 32-33)

3.4 Hodnotové systémy motivujúce k environmentálnemu správaniu

Ochrana prírody teda nie je iba postmoderným fenoménom. Podľa Ingleharta pro-environmentálne správanie existuje vo všetkých troch typoch spoločností, ktoré si vymedzil, odhliadnuc od ich hospodárskej úrovne, je však motivované rôznymi hodnotovými systémami. (Inglehart, 1995, s. 57) Tejto problematike sa venovali aj Stern a Dietz (1994), ktorí skúmali aké koreňové hodnoty má pro-environmentálne správanie. Definovali tri rôzne hodnotové základne pre environmentálne správanie, na základe ktorých sa ľudia vzťahujú k prírode. Ja sám ako jednotlivec, ľudské spoločenstvo, a ekosystém.

Do prvej kategórie patrí systém egoistických hodnôt, ktoré motivujú jednotlivca k pro-environmentálnemu správaniu pocitom vlastného ohrozenia prírodnými katastrofami.

Do druhej kategórie patrí systém altruistických hodnôt, ktoré motivujú jednotlivca k pro-environmentálnemu správaniu pre dlhodobé následky aké môže mať poškodenie prírody na ľudstvo.

Do tretej kategórie patrí systém ekocentrických hodnôt presvedčenia, že príroda má hodnotu sama o sebe a mala by byť zachovaná, bez ohľadu na to ako jej deštrukcia vplyva na ľudstvo. Všetky tri tieto typy hodnotových systémov motivujú ľudí k pro-environmentálnemu

správaní, no u väčšiny jedincov (s pro-environmentálnym správaním) boli identifikované altruistické systémy hodnôt, často kombinované s ekocentrickými systémami hodnôt. (Tamtiež)

Takýto výklad záujmu o ochranu prírody na globálnej úrovni sa zhoduje s Inglehartovou interpretáciou výskytu pro-environmentálnych organizácií v chudobnejších, materialistických krajinách. V chudobných krajinách totiž podľa neho pro-environmentálne správanie korení v pocite fyzickej ohrozenosti vlastnej existencie ekologickými problémami vo forme znečisteného ovzdušia, vody či pôdy, ktoré sú bežnejším úkazom práve v rozvojových krajinách. (Inglehart, 1995, s. 59)

Na rozdiel od toho v rozvinutých krajinách, kde sa bezprostredná hrozba na živote v podobe environmentálnej krízy netýka väčšinovej populácie, je menej pravdepodobná reakcia tohto druhu. Namiesto potreby prežiť je záujem viac orientovaný na potrebu kvalitného života pre všetkých. V takýchto rozvinutých spoločnostiach postmateriálne hodnoty vysoko korelujú s pro-environmentálnym záujmom. „Medzi ľuďmi, ktorí nepridávajú postmateriálnym cieľom vysokú hodnotu bolo iba 30% identifikovaných ako s vysokým záujmom o ochranu prírody, zatiaľ čo medzi tými, ktorí pridávajú vysokú hodnotu (...) postmateriálnym cieľom plných 65% bolo identifikovaných ako s vysokým záujmom o ochranu prírody.“ (Tamtiež, s. 64)

Tieto výsledky spolu s prihliadnutím na historický vývoj vzťahu človeka k prírode predstavený v kapitole 2.1 naznačujú, že materiálne hodnoty nie sú hodnoty zaručujúce ochranu prírody. Pro-environmentálne správanie motivované egoistickými hodnotami je motivované pocitom vlastného ohrozenia. Primárnymi faktormi pre takúto motiváciu sú informovanosť o hrozbách poškodzovania prírody a uvedomenie si vlastnej zraniteľnosti v tejto sústave. Aj keď je osvetová misia medzinárodného spoločenstva aktívna už približne 40 rokov (viď kapitola 2.2), nezaručuje to osobné prijatie publikovaných faktov každým jednotlivcom. Hana Librová v tomto kontexte pripomína rolu kognitívnej disonancie⁹ u ľudí, kedy jednotlivec neprijíma poskytované informácie a vytesňuje ich zo svojho rozhodovacieho procesu. (Librová, 1994, s. 22)

⁹ Relevantným príkladom sú mnohí fajčiari, ktorí po publikovaní poznatkov o karcinogénnych účinkoch fajčiarskych výrobkov fajčiť neprestali. Fajčiari sú si vedomí, že ich návyk má neblahé následky na ich zdravotný stav. Ich povedomie o škodlivosti fajčenia je v dizonancii s ich kogníciou, že naďalej fajčia, preto sa snažia vytesniť tieto informácie. (Festinger, 1962, s. 5-6)

Ekológovia preto zdôrazňujú úlohu postmateriálnych hodnôt, najmä uvedomelej skromnosti, ktorá nás nabáda k tomu, aby sme sa vzdali všetkého zbytočného, a výberovej náročnosti, ktorá zastáva právo na užívanie si produktov ľudského dômyslu „všade tam, kde skutočne umožňujú a podporujú naplnenie ľudskej úlohy, ktorou je sebazdokonaľovanie a naplňovanie dobra. Vzdelávanie, výchova a osвета k trvalo udržateľným znalostiam, zručnostiam a postojom tu samozrejme vystupujú najviac na povrch a ich kvalita je v koncepte trvalo udržateľného rozvoja podmienkou absolútne kľúčovou a nenahraditeľnou.“ (Rynda, URL, s. 3-4)

3.5 Environmentálna a hodnotová výuka

Toto fundamentálne chápanie hodnôt ako nepodmienečného prvku v posune k udržateľnému rozvoju je čiastočne vyjadrené aj v Tbilisej deklarácii (Tbilisi Declaration, 1977), podľa ktorej má byť environmentálna výchova prostriedkom ako „poskytnúť každému príležitosť osvojiť si vedomosti, hodnoty, postoje (...) potrebné k ochrane a zlepšovaniu životného prostredia.“ (URL) Tento prístup teda kladie dôraz na šírenie informovanosti o environmentálnej kríze. No podľa mnohých je tento prístup zastaraný. Niekoľko nových modelov environmentálnej výchovy, pri ktorých sa dôraz kladie na podporu environmentálnej či spoločenskej „citlivosti“ bolo navrhnutých Hungerfoldom a Volkovou (1990). Tí sa opierajú o štúdie, podľa ktorých bol environmentálny záujem u ľudí skôr výsledkom vlastných skúseností s význačnou degradáciou ich okolitého životného prostredia (podľa Inglehartovej klasifikácie ľudia s materiálnym systémom hodnôt, podľa Sterna a Dietza ľudia motivovaní prevažne egoistickým systémom hodnôt), či vplyvu okolitej spoločnosti (hlavne rodičov a učiteľov), ktorá slúžila ako model environmentálnej citlivosti (ľudia s postmateriálnym či altruistickým systémom hodnôt.) Iba malý počet jedincov označilo školské kurzy či náučnú literatúru za významný vplyv pri formovaní pro-environmentálneho postoja. (Hungerfold, Volk, 1990, s. 264, URL)

„Typicky povedomie o probléme nevedie k správaniu v environmentálnej dimenzii. (...) Ak environmentálna problematika má byť integrálnou súčasťou výuky navrhutej k zmene správania, výuka musí presahovať cez ‚povedomie‘ či ‚informovanosť‘ o problémoch,“ aby zahŕňala dôraz na hodnoty, ktoré by viedli jedincov k tomu, aby sa stali zodpovednými a aktívnymi členmi občianskej spoločnosti, a to nielen v environmentálnej dimenzii. (Tamtiež, s. 267)

Hodnotovej výuke sa vo svojej práci *Hodnoty vo výuke* (Values in Teaching, 2003) venovali Veugelers a Vedder a ich návrhy boli vo veľkej miere následne integrované do výukového systému v Holandsku. Vychádzajú zo štúdií, podľa ktorých má aktívna participácia študentov vo vzdelávacom procese nemalý význam. Študenti by sa mali aktívne zapájať a interagovať s inými študentmi, učiteľmi, a členmi spoločnosti mimo vzdelávacích inštitúcií. Takýto prístup je vyjadrený v paradigme pozitivizmu v kognitívnej psychológii. (Veugelers, Vedder, 2003, s. 381) Žiaci by mali byť vedení ku kritickému zmýšľaniu, ktoré by napomáhalo k vytvoreniu schopnosti formulovať vlastné názory, no tiež schopnosti vypočúť a zvažovať názory iných. V školskom prostredí by mali byť vytvorené vhodné podmienky pre umožnenie otvorenej diskusie o tom, čo je správne a nesprávne, a dôraz by mal byť kladený na premyslené a logické rozhodovanie založené na hodnotových základoch¹⁰. (Tamtiež)

4. Technologická dimenzia rozvoja

4.1 Technologický rozmach

Ľudstvo v súčasnosti prechádza nevídaným technologickým rozvojom. Nové vedecké poznatky boli už v polovici 20. storočia základňou pre šírenie hospodárskeho rastu, a ich aplikácie sú spájané s vidinou budúcnosti, v ktorej nové technológie zabezpečia efektívne využívanie energie, nahradia manuálnu ľudskú prácu, a prinesú spektrum nových možností pre ľudské spoločenstvo.

Takýto pokrok prebieha cestou rozvoja umelej inteligencie, genetického inžinierstva a iných odvetví. Rozvoj umelej inteligencie¹¹ má už dnes neprehliadnuteľný vplyv na naše životy vo forme inteligentných „agentov“ – systémov, ktoré vnímajú svoje okolie a reagujú naň na základe schopnosti robiť racionálne rozhodnutia. Tieto systémy majú vďaka dômyselným algoritmom a technikám schopnosť učiť sa, tj. zlepšovať svoj výkon na základe správnych a nesprávnych príkladov podobnej činnosti. „Priятие pravdepodobnostných

¹⁰ Piaget a Kohlberg nazývali tento proces morálnym usudzovaním, Habermas morálnou komunikáciou a hodnotovou komunikáciou. (Veugelers, Vedder, 2003, s. 381)

¹¹ Z angl. *Artificial Intelligence*, AI, inteligencia preukázaná strojom (softvérom). Softvér je považovaný za inteligentný keď je schopný riešiť komplexné úlohy spôsobom podobným ľudskému riešeniu.

a rozhodovacích teoretických reprezentácii a štatistických metód učenia viedlo k vysokému stupňu integrácie a vzájomného obohacovania sa medzi umelou inteligenciou, strojovým učením, štatistikou, teóriou riadenia, neurovedy, a ďalších odborov. Zriadenie spoločných teoretických rámcov, v kombinácii s dostupnosťou dát a výpočtového výkonu, prinieslo pozoruhodné úspechy v rôznych úlohách, ako sú rozpoznávanie reči, triedenie obrazov, autonómne vozidlá, strojový preklad, (dvoj)nohý pohyb a systémy odpovedania na otázky.“ (Russell, Dewey, Tegmark, 2015, s. 105-106)

Všetky uvedené príklady programov s umelou inteligenciou sa klasifikujú ako slabé. Slabá umelá inteligencia, alebo častokrát úzka umelá inteligencia¹² je umelá inteligencia tej najnižšej úrovne. Má jeden konkrétny účel, a je naprogramovaná tak, aby využívala strojového učenia pre postupné samozdokonaľovanie sa a dosahovanie čo najvyššej efektivity pri výkone svojej úlohy. Program Google Translate má za úlohu preklad z jedného jazyka do iného. Jeho užívatelia majú možnosť navrhnúť opravu výsledného prekladu, ak sa im zdá byť nepresný či nedostatočný iným spôsobom. Google Translate vyhodnotí tieto návrhy, priradí ich k svojim chybným krokom, a upraví svoje budúce výsledky. Program sa teda učí z vlastných chýb za účelom čo najlepšieho výkonu svojej úlohy. Zdokonaľuje sa. Rieši svoju úlohu spôsobom podobným spôsobu, akým by ho riešil človek. Je inteligentný.

Od konca 20. storočia je medzi vedcami všeobecne uznávaný výklad Moorovho zákona, podľa ktorého technologické napredovanie prebieha exponenciálne. Je založený na Moorovom poznamenaní, že počítačový výkon sa zdvojnásobuje približne každých 18 mesiacov. Exponenciálna krivka Moorovho zákona naznačuje, že do roku 2025 budú dostupné technológie umožňujúce postaviť počítač s výkonom ľudského mozgu. (Kurzweil, 1990, s. 15) Tento výkon, spolu so stále sofistikovanejšou podobou inteligentných softvérov, sú podmienkami vzniku tzv. silnej alebo všeobecnej umelej inteligencie¹³, inteligencie na úrovni ľudskej. Tá by mala všeobecné mentálne schopnosti ako je abstraktné myslenie a rozvažovanie, porozumenie komplexným myšlienkam a učenie sa. Všeobecná inteligencia by bola schopná rekurzívneho zdokonaľovania sa, teda by mala schopnosť nielen zvyšovať efektivitu výkonu svojej úlohy, ale zvyšovať svoju vlastnú inteligenciu. No takáto inteligencia by implicitne presahovala ľudské možnosti v mnohých aspektoch ako sú rýchlosť prenosu informácii, pamäťová kapacita, energetická kapacita, či kolektívna kapacita.

V tomto kontexte sa hovorí o technologickej singularite. Singularita je pojem, ktorý sa v matematike využíva na popisovanie takých asymptotických situácií, kde už neplatia bežné

¹² Z angl. *Artificial Narrow Intelligence*

¹³ Z angl. *Artificial General Intelligence*

pravidlá. Singularita bola v technologickom význame použitá na popísanie okamihu v budúcnosti, kedy inteligencia našich technológií presiahne našu vlastnú, moment, kedy bude život aký ho poznáme navždy pozmenený a bežné pravidlá už nebudú platiť. (Vinge, 1993, URL) Množstvo osobností z technologického odvetvia vyjadrilo svoje znepokojenie z možných následkov takéhoto smerovania nášho rozvoja. Bill Gates sa vyjadril, že je „veľmi znepokojený ohľadom superinteligencie. Spočiatku stoje preberú množstvo našich úloh a nebudú superinteligentné. To by malo mať pozitívny vplyv, ak budeme mať dobré spravovanie. No o niekoľko desaťročí neskôr bude inteligencia dostatočne silná na to, aby sa stala problémom. Súhlasím s Elonom Muskom, a nerozumiem prečo to niektorých ľudí netrápi.“ (The Washington Post, 2015, URL) Elon Musk nazýva umelú inteligenciu našou najväčšou existenčnou hrozbou. (Tamtiež)

Ako sa technológie z oblasti umelej inteligencie a príbuzných oblastí vyvíjajú na široko využiteľné technológie s možným ziskom na trhu, má aj malé zlepšenie výkonu vysokú ekonomickú hodnotu, čo spôsobuje príliv investícií do výskumu. Panuje všeobecná zhoda v názore, že výskum umelej inteligencie bude „stabilne narastať, a jeho vplyv na spoločnosť sa bude pravdepodobne zvyšovať. Potenciálne prínosy sú obrovské, keďže všetko, čo civilizácia môže ponúknuť je produktom ľudskej inteligencie; nedokážeme predvídať jej možný dosah, (...) no odstránenie ľudských chorôb a chudoby nie je nepredstaviteľným.“ (Russell, Dewey, Tegmark, 2015, s. 106) Podľa Kurzweila je technologický rozmach v podobe umelej inteligencie jediným spôsobom, akým je v globálnej perspektíve možné dosiahnuť všeobecný blahobyť. (Kurzweil, 1990, s. 237)

4.2 Automatizácia práce

Automatizácia je v súčasnosti využívaná v mnohých, väčšinou priemyselných odvetviach, kde sofistikované výrobné stroje vykonávajú rutinné, ľahko definovateľné úlohy náročné na presnosť a fyzickú silu, no vykonateľné finančne aj časovo efektívnejšie pomocou sofistikovaných algoritmov. Existuje veľké množstvo štúdií dokumentujúcich pokles zamestnanosti v odvetviach využívajúcich strojovú linkovú výrobu, a niektoré z nich preukazujú štrukturálne zmeny na trhu práce spôsobené posunom pracovných síl z výrobných zamestnaní strednej vrstvy k finančne nižšie ohodnoteným zamestnaniam v obore služieb. Najnahraditeľnejšími zamestnaniami sú práve stredne kvalifikované zamestnania. Dôvodom je relatívna náročnosť zostrojenia automatov, ktoré by boli dostatočne fyzicky pružné pre výkon určitých manuálnych úloh, ale tiež doterajšia nízka kognitívna kapacita pre vykonávanie pozíc

ako je učiteľstvo či lekárstvo. Stredne kvalifikované zamestnania sú ale charakterizované rutinnými, nekognitívne náročnými úlohami, a sedavou prácou za pracovným stolom. (Frey, Osborne, 2013, URL)

Novým prvkom v tomto smere je automatizácia prepojená s technológiami strojového učenia, ktoré umožňujú strojom čoraz väčšiu flexibilitu a všeobecnosť práce. Príkladom sú samoriadiace vozidlá, ktoré „sa učia“ prostredníctvom situačných simulácií a počas jazdy. Využívajú technológie umožňujúce im reagovať v reálnom čase na aktuálne podmienky na cestách, a využívajú GPS a V2V (Vehicle to Vehicle) komunikáciu pre efektívnejšie zachytenie cestnej situácie. V porovnaní s človekom šoférujúcim vozidlo, sú niekoľkonásobne bezpečnejšie a spoľahlivejšie. Tieto, už dnes vyvinuté, samoriadiace technológie môžu mať významný dopad nielen na spôsob, akým sa presúvame z miesta na miesto, ale aj na zamestnanosť v transporte. Odhadom 2,5 milióna ľudí je zamestnaných ako vodiči nákladných áut, autobusov, či taxíkov. Zatiaľ čo pri iných zamestnaniach je očakávaná miera nezamestnanosti v dôsledku automatizácie približne 47% v najbližších 20 rokoch, v zamestnaniach v oblasti cestného transportu je očakávaná takmer úplná nezamestnanosť. (Tamtiež)

Na vysokej úrovni sú už ale aj kreatívne technológie, ktoré dokážu písať články do novin, mesačné pracovné správy, či básne. Automatizácia sa postupne včleňuje do každodenných ľudských životov v podobe synchronizácie dokumentových a bankových služieb, 3D tlače, automatizovaného testovania, a mnohých ďalších. Tieto nové technológie pravdepodobne nátlakom trhovej ekonomiky spôsobia zmeny na pracovných trhoch pre jednostranné zníženie nákladov, ktoré automatizácia predstavuje pre zamestnávateľov. Naša spoločnosť sa pravdepodobne dostane do situácie, kde majitelia firiem výrazne profitujú na automatizácii pracovných síl, a veľká časť obyvateľstva bude nezamestnateľná pre nedostatok pracovných miest vhodných pre ľudí. (Tamtiež) Bude teda nutné prehodnotiť a redefinovať prácu ako participáciu na trhovom hospodárstve na spoločenské úlohy a úlohy v občianskom sektore, ktoré nie sú prospešné iba z ekonomického hľadiska.

5. Hodnoty ako základ udržateľnosti rozvoja vo všetkých jeho formách

„Len s váhaním a s rozpakmi znova uvažujeme o nádeji, ktorá na prahu ekologickej katastrofy vyžaduje premenu ľudských sklonov. Ale, nahliadnuc poctivo, o inej nádeji

nevieme. Nezostáva nám než znovu uvažovať o možnostiach a limitoch zmeny seba samého. Pátrajme po nádeji na premenu človeka vo vzťahu k prírode a pýtajme sa, či je rovnako malá, ako sa zatiaľ ukázala nádej na nápravu vzťahov medzi ľuďmi: pátrajme bez ilúzií, s určitou skepsou, ku ktorej nás zaväzujú tragické skúsenosti dejín.“

Hana Librova (1994, s. 14)

Hana Librova, Josef Vavroušek a mnoho ďalších významných mysliteľov našej doby sa jednoznačne zhodujú na názore, že jediným „trvale udržateľným“ východiskom zo súčasnej globálnej krízy je zmena ľudskej spoločnosti a jej hodnôt. V závere tejto práce nám neostáva nič iné, len s týmto názorom súhlasiť.

Hodnotový systém je podľa všetkých piatich výskumov uvedených v kapitolách 3.1 a 3.2 silným determinantom environmentálneho správania. Podľa Ingleharta nás, ľudí vyrastajúcich a žijúcich v rozvinutých krajinách, ktoré sa svojou hodnotovou prevalenciou medzi obyvateľstvom pomaly menia na postmateriálne, najviac motivuje k pro-environmentálnemu správaniu túžba po kvalite života a prežívania. K tej patrí nepoškodené životné prostredie. (Kapitoly 3.2 – 3.4) No v spoločnostiach, v ktorých väčšina jedincov vyznáva materiálne hodnoty, je pro-environmentálne správanie väčšinou motivované ohrozením spodnej časti Maslowovej pyramídy. Stern a Dietz nazývajú takúto motiváciu k pro-environmentálnemu správaniu podmienenou egoistickými hodnotami. Ich výskum ale dokazuje, že iba menšina ľudí s pro-environmentálnym správaním je skutočne motivovaná egoistickými hodnotami, a pro-environmentálne správanie je vo väčšine skúmaných prípadov motivované altruistickými či ekocentrickými hodnotami. (Kapitola 3.4) Pre integráciu väčšieho počtu obyvateľstva nielen do pro-environmentálneho správania, ale do „pro-udržateľného“ správania je teda nutná zmena ich hodnotového systému.

Vavroušek hovorí o nutnosti ideovej zmeny v samotných ľuďoch, a zdôrazňuje, že hodnoty sú tým, čo zohráva kľúčovú úlohu pri pochopení ľudského správania. Predstavujú totiž určité obecné kritérium pri hodnotení situácii a rozhodovaní. Tento rozhodovací proces je častokrát neuvedomelý. (Vavroušek, 1993, s. 93) Kapitola 3.5 sa preto venuje hodnotovej výuke so zameraním na výchovu k občianskej participácii, kde si je jedinec vedomý svojho rozhodovania a jeho dopadov na okolité prostredie. V kapitole 4.1 som sa pokúsila načrtnúť predpokladaný vývoj z technologického hľadiska, pre jeho pravdepodobný budúci význam, a pre možnú paralelu medzi historickým nástupom environmentálnej krízy (kapitola 2.1)

spôsobeným ľudskou nedopatrenosťou a nedostatkom odborného aj všeobecného záujmu, a možnou technologickou krízou budúcnosti, ktorá má veľmi podobné, ak nie rovnaké korene.

V súčasnosti totiž existuje niekoľko tisíc platforiem snažiacich sa o rozvoj umelej inteligencie. Tieto platformy nie sú regulované žiadnym právoplatným medzinárodným spoločenstvom, teda fungujú iba na vlastnom etickom kódexe zainteresovaných osôb, a sú riadené trhovým hospodárstvom, keďže kontinualita ich existencie je podmienená ziskom z predaja. Takýto nekontrolovaný systém tak krehkej inovácie, akou je umelá inteligencia môže vyústiť v širokosiahlych negatívnych dopadoch na ľudské spoločenstvo v relatívne krátkej dobe. Krátku kapitolu 4.2 som zahrnula ako prejav nádeje v svetlú budúcnosť, ktorá je ale podmienená správnymi krokmi, ktoré ako spoločnosť podnikneme. Automatizácia pracovnej sily, ktorá je súčasťou našich životov v čoraz väčšej miere, by nám ako ľudstvu mohla umožniť redefinovanie našej spoločnosti na základe hodnôt a morálnych princípov, kde by bol každý človek v prvom rade hlavne členom občianskej spoločnosti. Na záver dodávam citát z knihy *Hodnoty pro budoucnost* Kellera, Gála a Friča:

„Nemali by sme ale zabúdať, že postoj nezodpovednosti za celok prináša taktiež výrazné straty, a to v podobe väčšej či menšej bezmocnosti voči dopadom rozhodnutí, ktoré boli prijaté inými a inde. Práve v súvislosti s necitlivými ekologickými rozhodnutiami budú straty v lokalitách, o ktorých sa kdesi rozhoduje, do budúcnosti nepochybne narastať. Lahko by tak mohli prevážiť nad tými ziskami či výhodami, ktoré doteraz plynuli z neangažovanosti a neúčasti na príliš zložitom rozhodovaní.“

Jan Keller, Fedor Gál, Pavol Frič (1996, s. 9)

Zoznam použitej literatúry

- Abramson, P. R.; Inglehart, R.: Value change in global perspective, University of Michigan Press, 1995
- Allen, T., Thomas, A.: Poverty and Development into the 21st Century, Open University in association with Oxford University Press, 2000, s. 4-7, 19-20
- Arcury, T.A.: Environmental Attitudes and Environmental Knowledge, Human Organization 49(4), 1990, s. 303
- Ban Ki-moon: Vyhlásenie k Agende G20 Udržateľný rozvoj pre všetkých, 2013, dostupné online na <http://www.un.org/sg/statements/index.asp?nid=7073> [cit. 2016-06-01]
- Beck, U.: Riziková spoločnosť, Slon, 2004, s. 108
- Binka, B., Činčera, J., Černý, M.: Hodnoty v opravdovom svete, Envigogika, Vol 10, No 3, 2015, s. 5-6, dostupné online na <http://dx.doi.org/10.14712/18023061.505> [cit. 2016-03-09]
- Boutilier, R. G.: Views of Sustainable Development: A Typology of Stakeholders' Conflicting Perspectives, in: New Horizons in Research on Sustainable Organizations, M. Starik, S. Sharma, C.P. Egri, and R. Bunch, eds, Greenleaf, 2005, s. 19-37
- Daly, H.: Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development, Beacon Press, 1996, s. 69
- Edwards, M., Hulme, D.: Too close for comfort? The impact of official aid on nongovernmental organizations, World Development, Volume 24, Issue 6, 1996, s. 966
- Festinger, L.: A Theory of Cognitive Dissonance, Stanford University Press, 1962, s. 5-6
- Foroudastan, S. D., Dees, O.: Solar Power and Sustainability in Developing Countries, 2006, dostupné online na

<http://www.udc.edu/docs/cere/Solar%20Power%20and%20Sustainability%20in%20Developing%20Countries.pdf> [cit. 2016-01-30]

Frankl, E.: Člověk hledá smysl, Psychologické nakladatelství, 1994

Frey, C.B., Osborne, M.A.: The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?, 2013, dostupné online na:
http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf [cit. 2016-04-06]

Gatersleben, Murtagh, Abramse, Values, identity and pro-environmental behaviour, Contemporary Social Science, 9:4, 2014, s. 374-392, dostupné online na 10.1080/21582041.2012.682086 [cit. 2016-03-15]

Giddens, A.: Sociologie, Argo, 2000

Hartl, P., Hartlová, H.: Psychologický slovník, Portál, 2000, s. 67

Hungerford, H., Volk, T.: Changing Learner Behavior Through Environmental Education, The Journal of Environmental Education, Vol. 21, Iss. 3, 1990, s. 264, dostupné online na <http://www.elkhornsloughctp.org/uploads/files/1374624954Changing%20learner%20behavior%20-%20H%20and%20V.pdf> [cit. 2016-04-17]

Inglehart, R.: The Silent Revolution in Europe: Intergenerational Change in Post-industrial Societies, American Political Science Review, 65, 1971, s. 991–1017

Inglehart, R.: The Silent Revolution, Princeton University Press, 1977

Inglehart, R.: Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies, Political Science and Politics, 1995, s. 57-72, dostupné online na <http://www.jstor.org/stable/420583> [cit. 2016-04-04]

Inglehart, R.: Modernization and Postmodernization, Princeton University Press, 1997

Ištvániková, L., Čižmárik, M.: Hodnoty a hodnotové orientácie v zrkadle dejín, SAV, dostupné online na <http://www.saske.sk/cas/archiv/2-2007/cizmarik.html> [cit. 2016-03-15]

Keller, J., Gál, F., Frič, P.: Hodnoty pro budoucnost, G plus G, 1996, s. 9-10

Kohák, E.: Zelená svatozář, Slon, 1998, s. 20

Kramarová, Z.: Globálne problémy životného prostredia, dostupné online na http://www.enviro-edu.sk/database/environmentalne_problemy/globalne_problemy_zivotneho_prostredia/Enviro-edu_Globalne_enviro_problemy_prednaska.pdf [cit. 2016-02-15]

Kurzweil, R.: The Age of Intelligent Machines, 1990, MIT Press

Lebeaux, R.: Thoreau's Seasons, University of Massachusetts Press, 1984, s. 158

Librová, H.: Pestří a zelení: kapitoly o dobrovolné skromnosti, Hnutí Duha, 1994, s. 18-24

Lukášová, R.: Organizační kultura a její změna. Grada, 2010, s. 21

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., Behrens, W. W.: Limits to Growth, Universe Books, 1972, s. 45-55

Philibert, C.: How could Emissions Trading benefit Developing Countries, 1999, s. 2-15, dostupné online na <http://www.oecd.org/env/cc/2059246.pdf> [cit. 2016-03-31]

Rynda, I.: Trvale udržitelný rozvoj, s. 3-4, dostupné online na [http://www.ekoznacka.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHV0HSB/\\$FILE/tur.pdf](http://www.ekoznacka.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHV0HSB/$FILE/tur.pdf) [cit. 2016-01-25]

Schwartz, S. H.: An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values, 2012

Schultz, P., Zelezny, L.: Values as Predictors of Environmental Attitudes: Evidence for Consistency across 14 Countries, Journal of Environmental Psychology 19, 1999, s. 255-265

Stern, P.C.; Dietz, T.: The Value Basis of Environmental Concern, *Journal of Social Issues*, Vol. 50, No. 3, 1994, s. 65-84

Tuček, M.: Recenze: Změna hodnot v globální perspektivě, 1995, PES, FSV, UK, dostupné online na: http://pes.fsv.cuni.cz/recenze_tucek_value.html [cit. 2016-01-30]

Van Liere, K. D., Dunlap, R. E.: The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations, and Empirical Evidence, *Public Opinion Quarterly* 44, 1980, s. 181-197

Vavroušek, J.: Perspektivy lidských hodnot slučitelných s trvale udržitelným způsobem života, In: *Lidské hodnoty a trvale udržitelný způsob života*, Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1993, s. 97

Veugelers, W., Vedder, P.: Values in Teaching, *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, Vol. 9, No. 4, 2003, s. 381

Vinge, V.: The Coming Technological Singularity, 1993, dostupné online na <https://www-rohan.sdsu.edu/faculty/vinge/misc/singularity.html> [cit. 2016-03-22]

Russell, S., Dewey, D., Tegmark, M.: Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence, *AI Magazine*, Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2015, dostupné online na http://futureoflife.org/data/documents/research_priorities.pdf [cit. 2016-04-08]

Charta Zeme, 2000, dostupné online na http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_a/img/02_earthcharter.pdf [cit. 2016-03-02]

Informačné centrum OSN vo Viedni: Ciele udržateľného rozvoja, dostupné online na <http://www.unis.unvienna.org/unis/sk/topics/2013/post-15-development-agenda.html> [cit. 2016-02-18]

OECD: All on Board: Making Inclusive Growth Happen, 2015, OECD Publishing, dostupné online na <http://dx.doi.org/10.1787/9789264218512-en> [cit. 2016-02-13]

Svetová Banka: Správa z dňa 08.11.2015, dostupné online na <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2015/11/08/rapid-climate-informed-development-needed-to-keep-climate-change-from-pushing-more-than-100-million-people-into-poverty-by-2030> [cit. 2016-02-21]

UNESCO: Vyhlásenie o Deklarácii v Tbilisi, 1977, dostupné online na <http://www.gdrc.org/uem/ee/tbilisi.html> [cit. 2016-04-05]

Valné zhromaždenie OSN: Vyhlásenie konferencie o životnom prostredí, 1973, s. 4, dostupné online na <http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf> [cit. 2016-02-09]

Valné zhromaždenie OSN: Deklarácia tisícročia, 2000, dostupné online na <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm> [cit. 2016-03-02]

Valné zhromaždenie OSN: Výsledok Svetového Samitu, 2005, s. 2, dostupné online na http://data.unaids.org/Topics/UniversalAccess/worldsummitoutcome_resolution_24oct2005_en.pdf [cit. 2016-02-10]

Valné zhromaždenie OSN: Program 65. Valného zhromaždenia, 2010, dostupné online na <http://www.un.org/en/ga/president/65/issues/sustdev.shtml> [cit. 2016-02-10]

WCED (Svetová komise Organizace spojených národů pro životní prostředí a rozvoj): Naše společná budoucnost, Academia, 1991, str. 16, 297

The Washington Post: Bill Gates on the Dangers of Artificial Intelligence, 2015, dostupné online na <https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2015/01/28/bill-gates-on-dangers-of-artificial-intelligence-dont-understand-why-some-people-are-not-concerned/> [cit. 2016-05-18]

Zdroje obrázkov

Obrázok č. 1 - Vennov diagram troch pilierov udržateľného rozvoja, Wikipédia, dostupné online na https://en.wikipedia.org/wiki/File:Sustainable_development.svg [2016-03-11]

Obrázok č. 2 – Typy environmentálnych hnutí mapované proti hodnotovým typom, Boutilier, R. G.: Views of Sustainable Development: A Typology of Stakeholders' Conflicting Perspectives, in: New Horizons in Research on Sustainable Organizations, M. Starik, S. Sharma, C.P. Egri, and R. Bunch, eds, Greenleaf, 2005, s. 29