

KVALITA ŽIVOTA, TERMINOLÓGIA, INDIKÁTORY A METRIKY KVALITY ŽIVOTA

QUALITY OF LIFE, TERMINOLOGY, INDICATORS AND METRICS OF QUALITY OF LIFE

Vojtech KOLLÁR - Miroslav RUSKO

Abstrakt

Medzi významné prvky politiky udržateľného rozvoja, uplatňované na konci minulého storočia a v súčasnosti, patria tendencie presadzovať stratégie proaktívnych a proudržateľných prístupov zameraných, okrem iného, aj na kvalitu života jedincov a spoločnosti. Z tohto pohľadu do popredia vystupuje do popredia problematika indikátorov a súvisiacich metrik zameraných na kvalitu života.

Kľúčové slová: kvalita, život, indikátor, metrika, index, udržateľný rozvoj

Abstract

Among important elements of sustainable development policies, implemented at the end of the last century and today, belong tendencies to promote strategies of proactive and sustainable approaches aimed, inter alia, the quality of life of individuals and society. From this point of view, issues related to indicators and relevant metrics focused on quality of life come forward.

Key words: quality, life, indicator, metrics, index, sustainable development

ÚVOD

Ochrana životného prostredia a smerovanie k takému rozvoju spoločnosti, ktorý umožní ekonomický rozvoj, zvyšovanie životnej úrovne a zároveň zachová prírodu a zdroje pre ďalšie generácie, si vyžaduje poznanie súčasného stavu a prijatie adekvátnych opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov na prostredie. Výsledkom by mal byť kvalitatívne environmentálne prijateľnejší prístup pri čerpaní zdrojov, vo výrobe a spotrebe, ktorý by ale nevznikol na základe príkazov či zákazov, ale na základe prirodzeného ľudského poznania, ktoré sa môže ďalej rozvíjať bez hrozby sankcií alebo nariadení. Medzi významné prvky politiky ochrany životného prostredia a udržateľného rozvoja, uplatňované na konci minulého storočia a v súčasnosti, patria tendencie presadzovať stratégie proaktívnych a proudržateľných prístupov.

Fungovanie každej ekonomiky je ovplyvňované spektrom faktorov. Diverzita ekonomických procesov vytvára tlak na komplexné hodnotenie stavu ekonomiky.

Významnú úlohu zohráva špecifikácia ekonomických ukazovateľov zameraných na reálne zhodnotenie smerovania v jednotlivých oblastiach ekonomiky.

Od začiatkov výskumu kvality života, ktoré siahajú do konca 60. rokov minulého storočia, vzniklo veľa prístupov a postupov na jej hodnotenie. V začiatkoch výskumu išlo hlavne o hľadanie a určovanie indikátorov blahobytu, pričom kvalita života vyjadrovala mieru kongruencie objektívnych životných podmienok a ich subjektívneho hodnotenia veľkými skupinami ľudí – boli to výskumy, týkajúce sa stavu spoločnosti. Centrom záujmu boli ekonomické a sociálne indikátory kvality života: príjem a materiálne zabezpečenie, politická sloboda a nezávislosť, sociálna spravodlivosť, právne istoty a zdravotná starostlivosť. V posledných dvoch desaťročiach je preferovaný prístup ku kvalite života ako konceptu, ktorý sa vzťahuje na individuum, nie na jeho/jej ekonomické alebo sociálne podmienky. A významná časť výskumu kvality života je zameraná na oblasť, ktorá súvisí so zdravím osoby (HRQOL = Health-Related-Quality of Life). V tejto oblasti získal pojem kvalita života špeciálne postavenie pri hodnotení výsledkov medicínskych postupov (ako chorí prežívajú svoj zdravotný stav, ako zvládajú svoj bežný deň a ako fungujú v sociálnych vzťahoch). Na meranie kvality života sa používa veľmi široké spektrum nástrojov, z ktorých sú mnohé dostupné v rozsiahlych databázach. Napr. Austrálske centrum kvality života (ACQOL, 2010) na svojej webovej stránke uvádza okolo 1000 nástrojov, ktoré majú afinitu k subjektívnemu hodnoteniu kvality života. Okrem databáz existujú desiatky monograficky zameraných prác, ktoré opisujú základné charakteristiky doposiaľ vytvorených nástrojov na meranie subjektívnej kvality života.¹

Udržateľný rozvoj a prosperita spoločnosti

Ochrana životného prostredia sa v priemyselných krajinách sveta dynamicky vyvíja a stáva sa rozhodujúcou súčasťou života spoločnosti. Postupne sa mení správanie spotrebiteľov a rastúcou mierou sa uplatňujú zásady preventívnosti, princíp dobrovoľnosti a účasť verejnosti na riešení problémov ochrany životného prostredia. Realizujú sa systémy environmentálneho riadenia priemyselných a výrobných činností, zvýšená pozornosť sa venuje vplyvu samotných výrobkov

¹ IZDENCZYOVÁ, Nikoleta: Predstavujeme projekt APVV-0374-10 „Subjektívne hodnotenie kvality života: reliabilita a validita merania. - [online] Available on - URL: > <http://napulze.unipo.sk/univerzity/akcie-a-projekty/765-projektkvalitazivota.html> < [cit.: 2012-10-30]

(ako produktov spotreby, polotovarov a materiálov) na životné prostredie. V rozvinutých krajinách prestáva platiť názor, že ochrana životného prostredia patrí medzi negatívne vonkajšie vplyvy, ktoré trh nemôže riešiť, pretože sa vymykajú pôsobeniu jeho mechanizmov.

Z hľadiska perspektívy spoločnosti by mal nastať prechod od filozofie "vládnutia" k prístupu "spravovania", okrem iného napr. v oblasti čerpania zdrojov.

Na vyhodnotenie dodržiavania princípov a kritérií udržateľného rozvoja, vývoj danej problematiky či javu (odvetvia, administratívnej jednotky a pod.), resp. na konkrétnu aplikáciu udržateľného rozvoja v praxi na nadnárodnej, národnej, regionálnej ale predovšetkým miestnej úrovni sa v súčasnosti využívajú indikátory udržateľného rozvoja². Sú to spravidla merateľné parametre, ktoré čo najvýstižnejšie charakterizujú posudzovanú realitu, trend a podobne z hľadiska jej kompatibility s princípmi (zásadami) a kritériami udržateľnosti³.

Z terminologického hľadiska:

- Indikácia - zisťovanie vplyvov alebo faktorov (napríklad meranie určitých ukazovateľov), podľa ktorých možno analyzovať určitý stav alebo predpovedať určité zmeny, vrátane stavu a zmien životného prostredia, prípadne jeho zložky alebo prvku (napríklad vplyvom znečistenia ovzdušia určitými chemickými látkami pri určitej koncentrácii a za istý čas vyhynutie niektorých druhov organizmov; melioráciami alebo inými vplyvmi spôsobujúcimi zmenu vodného režimu sukcesiu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev). Ukazovateľ alebo prístroj na zisťovanie stavu alebo jeho zmien sa nazýva indikátor. Rôzne indikátory sa využívajú aj pri určovaní diagnózy chorôb (napríklad diagnostikami), pri overovaní nezávadnosti technických zariadení, pri zisťovaní zloženia a množstva plynov v baniach. Indikátorom môže byť napríklad druh príznačný pre určité spoločenstvo (marker), ktorého zmeny v populácii indikujú zmeny vo vývoji celého spoločenstva, až jeho zánik.⁴
- Indikátor ekologický
 - ekologický ukazovateľ.⁵
 - fyzikálny jav, chemická látka alebo proces alebo živý organizmus (bioindikátor), ktorého prítomnosť, zmena stavu alebo množstva svedčí o zmene vlastností okolitého prostredia. Významnými bioindikátormi sú najmä rastliny a živočíchy, ktorých požiadavky na prostredie poznáme, takže môžeme spätne usúdiť vlastnosti ich stanoviska.⁶
- Indikátor oblasti vplyvu životného cyklu (*life cycle impact category indicator*) - kvantifikovateľné vyjadrenie oblasti vplyvu. [ISO 14042], [STN ISO 14050: 2004, 5.3.2.1.1]
- Indikátory budúcnosti krajiny (*Country Future Indicators*) - súbor indikátorov vyvinutých pre komplexné hodnotenie budúceho vývoja spoločnosti a kvality života americkou ekonómkou a futurologičkou Hazel Hendersonovou. Neskoršie boli tieto indikátory modifikované do Calvert-Hendersonovej indikátorov kvality života.⁷
- Indikátory (ukazovatele) trvalo udržateľného rozvoja
 - 135 prevažne kvantifikovateľných ukazovateľov (41 sociálnych, 23 ekonomických, 56 environmentálnych a 15 inštitucionálnych), ktoré za účelom možnosti posudzovania a porovnávania rozvojových trendov a spôsobov uplatnenia Agendy 21 v jednotlivých štátoch, resp. ich hospodárskej, sociálnej a environmentálnej úrovne, prijala Komisia OSN pre trvalo udržateľný rozvoj na svojom 4. zasadnutí 18. apríla až 3. mája 1996 v New Yorku, vrátane Slovenskej republiky ako jej člena.⁸
 - environmentálne indikátory - sústava ukazovateľov pomocou ktorých má byť sledovaný proces trvalo udržateľného rozvoja. Na medzinárodnej úrovni sa sleduje niekoľko sto ukazovateľov.⁹

V roku 1991 Výbor OECD pre environmentálnu politiku schválil Odporúčanie o environmentálnych indikátoroch, čo následne zaviazalo tento Výbor ďalej vyvíjať základné súbory porovnateľných, čitateľných a merateľných environmentálnych indikátorov, použiteľných v oblasti environmentálnej politiky. Toto bolo zopakované na viacerých ekonomických summitoch šéfov štátov a vlád členských krajín G7. OECD navrhla hodnotiť situáciu v životnom prostredí prostredníctvom štruktúry environmentálnych indikátorov, agregovaných podľa významu do štruktúry: tlak (Pressure) - stav (State) - odozva (Response), v skratke P-S-R. Táto štruktúra je založená na princípe kauzality. Tento prístup hodnotenia stavu životného prostredia neskôr prevzala a rozpracovala EEA, ktorá do tohto reťazca zapracovala ukazovatele hnacích síl (Driven forces) a dopadu (Impact), čím sa vytvoril uzavretý kauzálny reťazec D-P-S-I-R, predstavujúci základný metodologický nástroj integrovaného posudzovania životného prostredia (IEA – Impact Environment Assessment), používaného EEA pri posudzovaní stavu životného prostredia, jeho príčin, ako aj predpokladaných tendencií jeho vývoja do najbližšej budúcnosti.

² KOZOVÁ, M. – BEDRNA, Z. [Eds.], 2003. Krajinnokoologické metódy v regionálnom environmentálnom hodnotení. Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 80-88982-69-3, EAN 9788088982692. 192 s.

³ HUBA, M., 2002. Uplatnenie princípov a kritérií trvaloudržateľného rozvoja pri regionálnych výskumoch. Acta Envir. Univ. Comeniana (Bratislava), Suppl. 2002, s. 35-43

⁴ KLINDA, J., 2000. Terminologický slovník environmentalistiky. Bratislava: MŽP SR. Prvé vydanie. ISBN 80-88833-22-1, 764 s.

⁵ NOVOTNÁ, D. [Ed.], 2001. Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny. – Praha: MŽP ČR et ENIGMA. ISBN 80-7212-192-8, 399 s.

⁶ NOVOTNÁ, D. [Ed.], 2001. Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny. – Praha: MŽP ČR et ENIGMA. ISBN 80-7212-192-8, 399 s.

⁷ KLINEC, I., 2005. Zelené myslenie, zelená budúcnosť. Alternatívne ekonomické a sociálne teórie podporujúce smerovanie k udržateľnému rozvoju. Olomouc: Centrum interdisciplinárnych štúdií, Univerzita Palackého, 258 s.

⁸ KLINDA, J., 2000. Terminologický slovník environmentalistiky. Bratislava: MŽP SR. Prvé vydanie. ISBN 80-88833-22-1, 764 s.

⁹ NOVOTNÁ, D. [Ed.], 2001. Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny. – Praha: MŽP ČR et ENIGMA. ISBN 80-7212-192-8, 399 s.

Pri prvej celoeurópskej správe o stave životného prostredia Európy sa ukázalo, že štruktúra D-P-S-I-R indikátorov je vhodná len na popis a charakteristiku vzájomných vzťahov medzi príčinami a dôsledkami stavu životného prostredia. Pre poznanie dynamiky javov/procesov, prebiehajúcich v medzičlánkoch D-P-S-I-R sa táto štruktúra ukázala ako nie plne vyhovujúca, a preto EEA zaviedla ďalší súbor agregovaných ukazovateľov, monitorujúcich proces tejto dynamiky.^{10, 11}

EEA rozpracovala na základe formy, ktorou sú prezentované jednotlivé druhy indikátorov, tzv. typológiu indikátorov (ukazovateľov), podľa ktorej možno všetky skupiny ukazovateľov rozčleniť do troch základných skupín, t.j. deskriptívne ukazovatele, ukazovatele účinnosti a ukazovatele efektivity.¹²

◆ ESI - Index trvalej udržateľnosti životného prostredia

Index trvalej udržateľnosti životného prostredia / index (ukazovateľ) environmentálnej udržateľnosti (ESI - Environmental Sustainability Index^{13, 14}) - porovnáva 22 ukazovateľov z oblasti životného prostredia a ekonomických podmienok, analyzuje celkový stav životného prostredia v piatich rovinách. Porovnáva :

- stav životného prostredia,
- znižovanie produkovaného znečistenia,
- stav spoločnosti a kvalitu inštitúcií,
- zlepšovanie zdravia populácie,
- medzinárodnú aktivitu v oblasti ochrany životného prostredia¹⁵.

ESI vytvorili experti zo Svetového ekonomického fóra spoločne s Yalským centrom pre environmentálnu politiku a Columbia University v New Yorku. Pomocou 66 premenných (v 22 ukazovateľoch), ktoré okrem prírodných zdrojov zahŕňajú napríklad i vývoj počtu obyvateľov počas budúcich päťdesiatich rokov, alebo cenu benzínu, by mali jednotlivé štáty vedieť určiť riziká, ktoré by v budúcnosti mohli negatívne ovplyvniť stav životného prostredia.¹⁶

◆ Earth Compatibility Index

V súčasnosti sa diskutuje o formulovaní ukazovateľov z oblasti životného prostredia a ekonomických podmienok nielen na našej planéte. Medzi takého prístupy patrí aj porovnávací systém Earth Compatibility Index zameraný na posudzovanie vesmírnych objektov, najpodobnejších našej materskej planéte.¹⁷

Vymedzenie základných pojmov pre oblasť kvality života

Medzi primárne definície patrí

- Kvalita - miera, s akou množina vlastných charakteristík spĺňa dané požiadavky. Požiadavky predstavujú potreby a očakávania, ktoré sa určia, resp. sa predpokladajú alebo sú povinné. [STN EN ISO 9001]
- Kvalita údajov (*data quality*) - charakteristika údajov, ktorá súvisí s ich schopnosťou spĺňať stanovené požiadavky. [ISO 14041], [STN ISO 14050: 2004, 5.3.1.2]
- Kvalita životného prostredia - stav životného prostredia, ktorý je daný pomerom priaznivých a nepriaznivých environmentálnych faktorov. - *Poznámka: Podľa tohto pomeru sa kvalitatívne stanovuje stupeň kvality.*^{18, 19}

¹⁰ Aktivity Európskej environmentálnej agentúry – cesta k efektívnej environmentálnej politike. Enviromagazín 2/2000, Banská Bystrica, ISSN1335-1877, Available on - URL: <http://www.sazp.sk/slovak/periodika/enviromagazin/enviro2000/enviro2/environmentalistika.html>]

¹¹ *Poznámka.* Napríklad vzťah medzi elementmi „D“ a „P“ kauzálneho reťazca je funkciou ukazovateľov ekologickej účinnosti technológií, aplikovaných v jednotlivých parciálnych sektoroch ekonomickej činnosti. Podobne – vzťah medzi stavom životného prostredia „S“ a jeho dopadom „I“ na zdravotný stav obyvateľstva, resp. ekosystémov je funkciou dávky znečisťujúcich látok a odozvy/reakcie obyvateľstva/ekosystémov (ukazovatele dávka/odozva). V dôsledku toho, že migračné cesty polutantov v životnom prostredí a ich disperzia v jednotlivých zložkách životného prostredia determinujú vzťah medzi elementmi „P“ a „S“, bola zavedená skupina ukazovateľov expozičných ciest. O tom, aká je, resp. bude efektivita opatrení, prijatých na elimináciu neželateľných javov v životnom prostredí (t.j. vzťah medzi elementmi „D“ a „R“ – ukazovatele efektivity), rozhoduje kvalita rizikovej analýzy (RA) a z nej odvodeného riadenia rizík (RM) javov, vystupujúcich na rozhraní článkov „I“ a „R“, zohľadňujúcich ekonomickú stránku týchto opatrení (t.j. náklady/prínos) (ukazovatele RA/RM), nakoľko tieto sa premietnu do rôznych častí kauzálneho reťazca D-P-S-I-R.

¹² Aktivity Európskej environmentálnej agentúry – cesta k efektívnej environmentálnej politike. Enviromagazín 2/2000, Banská Bystrica, ISSN1335-1877, Available on - URL: <http://www.sazp.sk/slovak/periodika/enviromagazin/enviro2000/enviro2/environmentalistika.html>

¹³ ELIÁŠ, P., 2002. Vybrané skratky medzinárodných organizácií a programov. In: Životné prostredie 2002/2. Bratislava : Ústav krajiny ekológie SAV Bratislava, p. 59-60. Dostupné na internete: <http://www.seps.sk/zp/casopisy/zp/2002/zp2/slovník.htm> [Cit.: 2007-04-18]

¹⁴ Index může předejít ekologické katastrofě. - [on-line] Available on - URL: >[http://www.cenia.cz/www/webapp.nsf/webfiles/files-EMAS-Index%20může%20předejít%20ekologické%20katastrofě.pdf/\\$FILE/Index%20může%20předejít%20ekologické%20katastrofě.pdf](http://www.cenia.cz/www/webapp.nsf/webfiles/files-EMAS-Index%20může%20předejít%20ekologické%20katastrofě.pdf/$FILE/Index%20může%20předejít%20ekologické%20katastrofě.pdf) < [cit.: 2006-12-29]

¹⁵ Index může předejít ekologické katastrofě. [on-line] Available on - URL: http://www.cenia.cz/www/webapp.nsf/webfiles/files-EMAS-Index_může_předejít_ekologické_katastrofě.pdf/

¹⁶ RUSKO, M. - ŠTEFFEK, J. a kol., 2008. *Vybrané základné pojmy z ekológie a environmentalistiky*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-3, Druhé vydanie, ISBN 978-80-89281-35-0. 583 s.

¹⁷ Spektrum. - [on-line] Available on - URL: ><http://magazin.atlas.sk/spektrum/tam-vonku-su-aj-ini-objavili-druhu-zem/779185.html> < [cit.: 28.11.2011]

¹⁸ ŠTEFFEK, J. [Ed.] 1993. *Terminologický slovník ekológie a environmentalistiky*. Banská Štiavnica: Kabinet evolučnej a aplikovanej ekológie SAV. ISBN 80-07-00522-6, 102 s.

Kvalita je údaj o vlastnosti niektorej veci, odpoveď na otázku „aký?“ (latinsky *qualis*?), t.j. podobne ako kvantita odpovedá na otázku "koľko"? Kvalita/-y sú obyčajne priamo dostupné zmyslovému poznaniu, pričom kvantitu je potrebné zisťovať meraním. V dôsledku toho kvalita/-y sú závislé na úsudku a schopnostiach pozorovateľa, ale kvantitatívne údaje je možné zvyčajne overiť a sú objektívnejšie.

Pojem kvality sa preniesol do bežného života, do obchodu a marketingu, kde v súčasnosti znamená praktické ocenenie dobrého ("kvalitného") tovaru (výrobku alebo služby), a to aj v teoretických súvislostiach (napr. "kvalita života"). Oproti označeniu „dobrý“ budí slovo „kvalitný“ dojem hodnotenia akože objektívneho a samo o sebe často znamená vysokú kvalitu („kvalitný výrobok“). [upravené podľa²⁰]

Laluha²¹ definuje kvalitu života ako historicky podmienenú úroveň životných procesov, v rámci ktorých človek, spoločnosť reprodukuje a rozvíja svoju existenciu. Súčasne uvádza aj ďalšie definície podľa:

- Zelinu a Zelinovej, ktorí vymedzujú kvalitu života ako hodnotu podstatnej určitosti bytia človeka,
- Striezeneca, ktorý vymedzuje kvalitu života ako súhrn objektívne i subjektívne posúdiateľných stránok činností a vnemov človeka v jeho každodennom živote, v reálnom sociálnom priestore s konkrétnymi pravidlami vzájomného spolužitia, s reálnymi otázkami cieľa, zmyslu a údelu pozemského života,
- Tokárovej, ktorá vymedzuje kvalitu života ako žiaducu (optimálnu) úroveň existencie života jednotlivcov alebo skupín, ktorá je vyjadrená pomerom k štandardu v dokumentoch určitej krajiny.

Viaceri autori sa venujú tejto problematike a definujú kvalitu života ako

- mnohodoménový fenomén s väzbami a prienikom do všetkých subsystemov spoločnosti (ekonomický vývoj, sociálna dimenzia, urbanizácia, demografia), relevantne súvisiacich s víziou jej rozvoja.²²
- primárny proces využívania bohatstva životných podmienok pre uspokojovanie potrieb, pre obohatenie samotného života.²³
- komplex dimenzií ľudského života a podmienok ich dosahovania (Ira cituje kvalitu života podľa Gajdoša²⁴).
- výsledok vzájomného pôsobenia sociálnych, zdravotných, ekonomických a environmentálnych podmienok, týkajúcich sa ľudského a spoločenského rozvoja. Podľa nich kvalita života na jednej strane predstavuje objektívne podmienky pre život (napĺňanie sociálnych a kultúrnych potrieb v závislosti od materiálnej dostupnosti, spoločenskej akceptácie a fyzického zdravia jednotlivca) a na druhej strane subjektívne prežívanie dobrého života (dobrý životný pocit, pohoda a spokojnosť jednotlivca).²⁵

Holková využíva aj definíciu kvality života podľa Svetovej organizácie zdravia z roku 1996, ktorá vyjadruje ako ľudia vnímajú svoje miesto v živote v kontexte kultúry a hodnotových systémov, v ktorých žijú a vo vzťahoch k svojim cieľom, očakávaniam, štandardom a záujmom.^{26, 27} Koóšová²⁸ konštatuje, že kvalita života je omnoho viac zameraná na subjektívne pocity ľudí ohľadne kvality ich žitia a je ťažšie merateľná ako sociálna kvalita. Zahŕňa však v sebe oblasti, ktoré sú zo sociálnej kvality vylúčené, ako sú napríklad kultúrny, či duchovný rozmer. U kvality života teda ide o širší pojem ako u sociálnej kvality.

Murgaš vymedzuje kvalitu života podľa:

- Potúčeka ako široký koncept popisujúci objektívnu životnú situáciu ľudí a súčasne ich subjektívne vnímanie tejto situácie,
- Kovácsa, ktorý rozlišuje dva modely kvality života a to americký akceptujúci subjektívnu dimenziu kvality života a nemateriálne faktory a škandinávsky zdôrazňujúci úlohu objektívnej dimenzie a materiálnych zdrojov.²⁹

¹⁹ RUSKO, M. - ŠTEFFEK, J. a kol., 2008. *Vybrané základné pojmy z ekológie a environmentalistiky*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-3, Druhé vydanie, ISBN 978-80-89281-35-0. 583 s.

²⁰ Kvalita. [on-line] Available on - URL: ><http://cs.wikipedia.org/wiki/Kvalita>< [cit.: 2012-10-17]

²¹ LALUHA, I. 2004. Kvalita života a transformačné premeny. In *Ekonomické rozhľady: vedecký časopis Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 0323-262X, 2004, roč. 33, č. 4, s. 405-413.

²² LALUHA, I. 2008. Kvalita života. In *Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti: zborník štúdií k analýze stavu a vývojových trendov relevantných pre vypracovanie stratégie. Časť 3. Sociálny rozvoj a trh práce* [CD-ROM]. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 2008, s.131-145. ISBN 978-80-7144-162-5.

²³ STANEK, V. a kol. 2004. *Sociálna politika*. Bratislava: EKONÓM, 2004. S. 141. ISBN 80-225-1881-6.

²⁴ IRA, V. 2007. Kvalita života z pohľadu humánnej geografie. In *Geografický časopis*. ISSN 0016-7193, 2007, roč. 59, č. 2, s. 159-179.

²⁵ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*, ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

²⁶ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*, ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

²⁷ SVOBODOVA: *Kvalita života*. [on-line] Available on - URL:

<<http://www.google.sk/#hl=sk&source=hp&biw=1366&bih=585&q=kov%3A1%C4%8D+komplexn%C3%BD+model+kvality+%C5%BEivota&aq=f&aq=&aql=&oq=&fp=7bc48fb5147fdf83>> [cit. 2011-02-10].

²⁸ KOÓŠOVÁ, M. 2007. Sociálna kvalita a kvalita života. - In *Mladá veda '06: sborník studentů doktorského studia* [CD-ROM]. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze - Nakladatelství Oeconomica, 2007, s. 69-72. ISBN 978-80-245-1318-8.

²⁹ MURGAŠ, F. 2009. Kvalita života a jej priestorová diferenciácia v okresoch Slovenska. -In *Geografický časopis: vedecký časopis*. ISSN 0016-7193, 2009, roč. 61, č. 2, s. 121-138.

Ira uvádza aj dôvody, pre ktoré neexistuje všeobecne akceptovaná definícia kvality života, ako:

- psychologické procesy relevantné pre prežívanie - pocity kvality života môžu byť opísané a interpretované prostredníctvom mnohých odlišných konceptuálnych filtrov a jazykov,
- koncept kvality života je do značnej miery ovplyvnený ohodnotením,
- koncept kvality života zahŕňa pochopenie procesov ľudského rozvoja, životného priestoru jednotlivca a miery, do akej sú jeho interné psychologické procesy ovplyvnené environmentálnymi faktormi a individuálnym systémom hodnôt,
- ide o konštrukt s extrémne komplexnou štruktúrou,
- je to dôsledok uplatňovania celospoločenského alebo individuálneho pohľadu na kvalitu života, ale aj rozmanitosti teoretických modelov a vedeckých prístupov k jej skúmaniu.³⁰

Súčasne Ira⁹ vymedzuje aj pojmy, ktoré sa najčastejšie používajú v spojení s kvalitou života, medzi ktoré patria: zdravie, obývateľnosť, blaho, kvalita mestského prostredia, udržateľnosť, spokojnosť so životom, šťastie, kvalita miesta a životná úroveň. Ira v spolupráci s Micháľekom a Podolákom³¹ prevzali vymedzenie pojmu kvality života od Johnstona, ktorý ju definuje ako stav sociálnej pohody jednotlivca alebo skupiny, sledovaný alebo identifikovaný objektívnymi indikátormi.

Prístup ku znakom a parametrom kvality života

Džuka rozlišuje subjektívnu kvalitu života – na základe individuálneho úsudku hodnotené podmienky života osoby (toto kognitívne hodnotenie napĺňa konštrukt individuálnym obsahom) a subjektívnu pohodu – emocionálnym systémom hodnotené podmienky vlastného života (frekvencia pozitívnych a negatívnych emócií). Pritom objektívna kvalita života – objektívne podmienky života osoby nie sú objektom psychologického výskumu.³² Kvalita života je zložitý a veľmi široký pojem. Je ťažko uchopiteľný pre svoju multidimenzionalitu a komplexnosť. Dotýka sa pochopenia ľudskej existencie, zmyslu života a samotného bytia. Zahŕňa hľadanie kľúčových faktorov bytia a seba pochopenia. Skúma materiálne, psychologické, sociálne, duchovné a ďalšie podmienky pre zdravý a šťastný život človeka. Komplexný pohľad na život postihuje ako vonkajšie podmienky, tak aj vnútorné rozmery človeka.³³ Zmeny štruktúry trhov a organizácií stále viac ovplyvňujú pracovné prostredie i pracovné podmienky a tým ovplyvňujú i kvalitu života, a to najmä pracovného života.³⁴

Murgaš rozlišuje dve skupiny faktorov, ktoré ovplyvňujú kvalitu života:

- endogénne faktory – vytvárajú potenciál pre akceptáciu alebo odmietnutie exogénnych faktorov a považujú sa za dôležitejšie (poloha, znalostná spoločnosť, regionálna konkurencieschopnosť a humánný kapitál - agregované pôsobenie ľudského, sociálneho a kultúrneho kapitálu),
- exogénne faktory – pôsobia na študovaný celok zvonka (civilizačná zmena, globalizácia a konkurencia regiónov).³⁵

Tieto faktory umožňujú prijať určitý komplexný model kvality života, ktorý bude aj merateľný. Takýto model prezentuje Holková³⁶, ktorá ho prevzala od pôvodného autora modelu Kováča z diela „Kultivace integrované osobnosti“ z roku 2004 a je spracovaný v tab 1. Pozostáva z troch úrovní a každá úroveň pozostáva zo 6 komponentov. Vrcholom je zmysel života, ktorý je regulátorom ľudského konania. Holková prevzala i model vyvinutý Centrom pre podporu zdravia pri Univerzite v Toronte (Kanada), ktorý zahŕňa tri základné domény ako 3B:

- byť (being) – osobné charakteristiky človeka,
- patriť niekam (belonging) – spojenie s konkrétnym prostredím,
- realizovať sa (becoming) – dosahovanie osobných cieľov, nádej a aspirácií.³⁷

³⁰ IRA, V. 2007. Kvalita života z pohľadu ľudskej geografie. - In *Geografický časopis*. ISSN 0016-7193, 2007, roč. 59, č. 2, s. 159-179.

³¹ IRA, V. – MICHÁLEK, A. – PODOLÁK, P. 2005. Kvalita života a jej regionálna diferenciácia v Slovenskej republike. -In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 290-294.

³² DŽUKA, J. (ed.). 2004. *Psychologické dimenzie kvality života*. - Prešov: Prešovská univerzita, ISBN 80-8068-282-8.

³³ SVOBODOVA. *Kvalita života*. [on-line] Available on - URL:

http://www.google.sk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=OCDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fkvalitazivota.vubp.cz%2Fpri_spevky%2Fvoudoba_sociologie_II_kvalita_zivota-svobodova.doc&ei=FYRGUZLMBcSS4ASE2YCYAg&usg=AFQjCNEc-QqWcnNoO1dY2sETH6Kp3sLmAA&bvm=bv.43828540,d.bGE&cad=rja

³⁴ Vliv změn světa práce na kvalitu života. - [on-line] Available on - URL: > <http://kvalitazivota.vubp.cz/> < [cit.: 2012-10-08]

³⁵ MURGAŠ, F. 2009. Kvalita života a jej priestorová diferenciácia v okresoch Slovenska. - In *Geografický časopis: vedecký časopis*. ISSN 0016-7193, 2009, roč. 61, č. 2, s. 121-138.

³⁶ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave, Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

³⁷ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave, Faculty of National Economy, University of Economics in Bratislava*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

Tab. 1 Komplexný model kvality života³⁸

Zmysel života			
Ú R O V E Ň	<i>Elitná kultúrno-duchovná úroveň</i>	Bezproblémové starnutie Úroveň vzdelávania osobnosti Spoločenské uznanie Podpora závislým Podpora života Univerzálny altruizmus*	K O M P O N E N T Y
	<i>Individuálna špecifická civilizačná úroveň</i>	Pevné zdravie Prežívanie životnej spokojnosti Uspokojivé sociálne prostredie Úroveň spoločenského vývoja Priateľské prostredie Úroveň znalostí a kompetencií	
	<i>Bazálna všeľudská úroveň</i>	Dobrý fyzický stav Normálny psychický stav Vyrastanie vo funkčnej rodine Zodpovedajúce materiálno-sociálne zabezpečenie Život chrániaci životné prostredie Získanie schopnosti a návykov na prežitie	

* je ochota jednotlivca obetovať časť svojho pohodlia v prospech spoločnosti.

Aby bol predchádzajúci Komplexný model kvality života naozaj merateľný, Ira³⁹ vo svojej publikácii navrhuje dva resp. tri základné predpoklady k meraniu kvality:

- prvý predpoklad – zdokonalenie techniky merania a hodnotenia objektívnych aspektov kvality života - vychádza z existencie len malej zhody v prístupoch a v používaných metódach pre stanovenie a meranie objektívnych ukazovateľov,
- druhý predpoklad – spresnenie metodológie spôsobu získavania subjektívnych ocenení v rámci širokého spektra prvkov osobnej spokojnosti a významu, ktoré človek pripisuje rôznym aspektom svojho života – akceptovaná je myšlienka širokého využitia dotazníka, hoci ako vhodnejšia sa javí technika interview,
- tretí predpoklad – výskum kvality života špecifikovanej skupiny osôb, ktorý je zameraný na schopnosť zistiť, či ľudia so zrejmyými kognitívnymi obmedzeniami a deficitmi v komunikácii majú dostatočnú schopnosť vnímať a vyjadrovať sa v súvislosti s tým, na čo sa ich pýtajú a odpovedať spôsobom, ktorý by primerane reflektoval ich vlastné pocity.

Kvalita života sa spája s rôznymi výrazmi, ako sú indikátory, dimenzie, komponenty a ďalšie. Prehľad väčšiny spomínaných výrazov je spracovaný v tab. 2. Murgaš prezentuje prehľad indikátorov kvality života:

- pridaná hodnota – vyprodukovaná pridaná hodnota v priemyselnej závodoch,
- priame zahraničné investície – ročná kapitálová časť podnikateľských subjektov v SR s objemom zahraničných aktív a pasív vyššími ako 16 597 Eur,
- podnikatelia (fyzické osoby) – štruktúra podnikateľov nezapísaných v obchodnom registri,
- priemerná mesačná mzda – hrubá mzda vyplácaná vlastným zamestnancom,
- obyvatelia vlastníci automobil – podiel bytových domácností vlastniacich osobný automobil z celkového počtu bytových domácností,
- obyvatelia napojení na verejnú kanalizačnú sieť – podiel bytových domácností napojených na kanalizačnú sieť z celkového počtu bytových domácností,
- výstavba bytov (dokončené byty) – byty odovzdané do užívania do 31.12. v danom roku,
- úmrtia na choroby obehovej sústavy – zomrelí podľa vybraných príčin smrti (choroby obehovej sústavy),
- úmrtia na nádorové ochorenia – zomrelí podľa vybraných príčin smrti (nádorové ochorenia),
- úmrtia na samovraždy – zomrelí podľa vybraných príčin smrti (úmrtia na samovraždy),
- násilné trestné činy – spoločensky nebezpečné činy (vraždy, lúpeže, úmyselné ublíženie na zdraví, vydieranie),
- rozvody – právne zaniknuté manželstvá,
- nezamestnanosť – podiel počtu nezamestnaných osôb z počtu ekonomicky aktívneho obyvateľstva,
- emisie CO₂ – produkcia oxidu uhoľnatého na km² územia,
- stredná dĺžka života pri narodení (muži) – priemerný počet rokov, ktoré v priemere ešte prežije práve narodená osoba mužského pohlavia,
- stredná dĺžka života pri narodení (ženy) – priemerný počet rokov, ktoré v priemere ešte prežije práve narodená osoba ženského pohlavia,

³⁸ KOVÁČ, 2004: Kultivace integrované osobnosti.

³⁹ IRA, V. 2007. Kvalita života z pohľadu humánnej geografie. - In *Geografický časopis*. ISSN 0016-7193, 2007, roč. 59, č. 2, s. 159-179.

- index starnutia⁴⁰ – počet osôb v poproduktívnom veku (muži – od 60 rokov, ženy – od 55 rokov) pripadajúci na 100 osôb v predproduktívnom veku (0-14 rokov),
- prírastok obyvateľov sťahovaním – rozdiel medzi počtom prisťahovaných a vystahovaných osôb,
- obyvatelia s vysokoškolským vzdelaním – podiel obyvateľstva s najvyšším dokončeným vysokoškolským vzdelaním s celkového počtu obyvateľstva,
- obyvatelia vlastníci osobný počítač – podiel bytových domácností vlastniacich osobný počítač z počtu bytových domácností.⁴¹

Tab. 2 Vymedzenie parametrov kvality života

Autor	Parametre	Druhy
Murgaš ⁴²	Dimenzie	Osobná (subjektívna psychologická), priestorová (objektívna).
Pacione ⁴³	Dimenzie	Kvalita prostredia, ľudské blaho.
Jones ¹⁶	Dimenzie	Externá (prostredie okolo nás), interná (dianie v našej hlave).
Ira ¹⁵	Domény/ Komponenty	Demografická, bezpečnostná, vzdelanostno-informačná, materiálneho komfortu a sociálnych istôt, vybavenosti bytov, environmentálna.
Felce, Perry ¹⁶	Domény*	Fyzické blaho (zdravie), sociálne blaho (vlastné schopnosti), materiálne blaho (finančné zabezpečenie), emocionálne blaho (spokojnosť, nálada).
Bianchi ⁴⁴	Komponenty	Životný štandard (peniaze a prístup ku tovarom a službám), sloboda, šťastie, umenie, kvalita životného prostredia, inovácia.
Bianchi ¹⁷	Prúdy	Objektivistický (ekonomické a monetárne ukazovatele), subjektivistický (subjektívne informácie o pohode a spokojnosti jednotlivca).
Hnilicová ⁴⁵	Východiská	Objektívne (splnenie požiadaviek materiálnej a sociálnej stránky života), subjektívne (všeobecná spokojnosť osoby so životom).
Pacione ⁴⁶	Koncepcie	Objektívne hodnotenie prostredia bývania a práce, subjektívne vnímanie a hodnotenie životných podmienok.

* sú hodnotené kritéria.

Z tab. 2 vyplýva že traja autori vymedzili rôzne parametre kvality života (prúdy, východiská, koncepcie), ale ich členenie je u všetkých veľmi podobné až rovnaké (objektívne/objektivistické a subjektívne/subjektivistické) a to nielen v názve ale i význame.

Je možné aj členenie na objektivistické a subjektivistické metriky⁴⁷ kvality života, ktorých prehľad poskytuje tab. 3.

⁴⁰ ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2009. Vývoj vekovej štruktúry Bratislavského kraja. [online] Available on - URL: <<http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=10539>>.

⁴¹ MURGAŠ, F. 2009. Kvalita života a jej priestorová diferenciácia v okresoch Slovenska. - In *Geografický časopis: vedecký časopis*. ISSN 0016-7193, 2009, roč. 61, č. 2, s. 121-138.

⁴² MURGAŠ, F. 2009. Kvalita života a jej priestorová diferenciácia v okresoch Slovenska. - In *Geografický časopis: vedecký časopis*. ISSN 0016-7193, 2009, roč. 61, č. 2, s. 121-138.

⁴³ IRA, V. 2007. Kvalita života z pohľadu humánnej geografie. - In *Geografický časopis*. ISSN 0016-7193, 2007, roč. 59, č. 2, s. 159-179.

⁴⁴ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁴⁵ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. - In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

⁴⁶ IRA, V. – MICHÁLEK, A. – PODOLÁK, P. 2005. Kvalita života a jej regionálna diferenciácia v Slovenskej republike. - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 290-294.

⁴⁷ **Metrika:** (a) presne vymedzený finančný alebo nefinančný ukazovateľ alebo hodnotiace kritérium, používané k hodnoteniu úrovne efektívnosti konkrétnej oblasti riadenia podnikového výkonu. Metrika slúži ako nástroj efektívnosti a výkonnosti, najmä so zameraním na ciele, kritické faktory úspechu, procesy, aktivity a výkonnosť zdrojov. Má tieto atribúty: názov a identifikáciu, definíciu, vlastníka, dimenzie, východzu a cieľovú hodnotu, zdroje pre meranie dát, postupy merania a postupy overovania. Metrika umožňuje hodnotenie cieľov, optimalizáciu procesov, previazanie všetkých úrovní riadenia, nastavenie pravidiel vzťahov, podporu rozhodovania a zníženie rizika. - (b) Presne vymedzený finančný alebo nefinančný ukazovateľ alebo hodnotiace kritérium, používané k hodnoteniu úrovne efektívnosti konkrétnej oblasti riadenia podnikového výkonu. - [on-line] Available on - URL: <http://www.euroekonom.sk/poradna/ekonomicky-slovník?q=metrika>

Tab. 3 Metriky kvality života

Objektivistické	HDI – Index ľudského rozvoja (Human Development Index) ^{48, 49}	GNH – Index národného šťastia (Gross National Happiness) ^{50, 51}
	QLI – Index kvality života (Quality of Life Index) ⁵²	WBS – Index subjektívnej pohody
	PQLI – Index fyzickej kvality života (Physical Quality of Life Index) ^{53, 54, 55}	GWBS - General Well-Being Schedule ^{56, 57}
	HDP – Hrubý domáci produkt (<i>gross domestic product - GDP</i>)	Index bohatstva národov/ Trojuholníkový index (The Wealth of Nations Triangle Index) ⁵⁸
	Index gramotnosti, resp. úroveň vzdelania	HPI - index ľudskej chudoby (Human Poverty Index)
	GDI - index vzťahujúci sa na rozvoj pohlaví (Gender-Related Development Index)	GEM - index posilnenia opatrení v oblasti pohlaví (Gender Empowerment Measure – GEM)
	GPI – Indikátor skutočného progresu (Genuine Progress Indicator) ^{59, 60, 61}	Pravdepodobnosť úmrtia (Probability of Dying) ^{62, 63}
	Index korupcie (Corruption perceptions) ⁶⁴	Index prosperity (Legatum prosperity Index) ⁶⁵
	HALE – Nádej na roky zdravého života	Sociálny kapitál ⁶⁶
Subjektivistické	Kvalita života podľa Svetovej zdravotníckej organizácie ⁶⁷	Dvojvrstvový model životnej spokojnosti ⁶⁸

⁴⁸ Index ľudského rozvoja (HDI) pokrýva rekordných 187 krajín a teritórií; Nórsko je na vrchole rebríčka, Konžská demokratická republika na konci. - [on-line] Available on - URL: > <http://www.unis.unvienna.org/unis/sk/pressrels/2011/unisinf430.html> < [cit.: 2012-07-14]

⁴⁹ Index ľudského rozvoja. - [on-line] Available on - URL: > <http://vzdelavanie.nadaciapontis.sk/component/glossary/Slovn%C3%ADk-pojmov-1/H/HDI-Index-%C4%BEudsk%C3%A9-rozvoja-20/> < [cit.: 2012-10-21]

⁵⁰ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁵¹ INSTITUTE OF SUBJECTIVE WELL-BEING: SCIENCE OF HAPPINESS. 2010. *Happiness Formulas*. [online]. Authentic happiness formula, 2010. pp. 22. [Available on - URL: <<http://www.iswb.org/>> [cit.: 2012-09-19]

⁵² The Economist Intelligence Unit's Quality-of-Life Index. - *The Economist*. Retrieved 2007-09-12. - [on-line] Available on - URL: http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf

⁵³ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁵⁴ Physical Quality of Life Index. - [on-line] Available on - URL: <http://acronyms.thefreedictionary.com/Physical+quality+of+life+index>

⁵⁵ THE QUESTION AND ANSWER ENCYCLOPEDIA. *PQLI*. - [on-line] Available on - URL: <<http://www.experts123.com/q/what-are-the-hdi-and-pqli-indexes.html>> [cit.: 2012-09-14]

⁵⁶ SpringerReference. [on-line] General Well-Being Schedule. - Available on - URL: >

<http://www.springerreference.com/docs/html/chapterdbid/184579.html> < [cit.: 2012-08-11]

⁵⁷ FAZIO, Anthony F.: A concurrent validation study of the NCHS' general well-being schedule. - Washington, D.C.; U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION, AND WELFARE Public Health Service, 1977. ISBN 0-8406-0105-0, 62 p. [on-line] Available on - URL: http://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_02/sr02_073.pdf [cit.: 2012-09-11]

⁵⁸ SULLIVAN, N. 2006. Balance is Golden In *Global Horizon Fund* [online] Available on - URL:

<<http://earlmissquitta.com/clients/globalhorizonfund/v1/WNIOverview.php>>. [cit.: 2012-09-21]

⁵⁹ GOODWIN, R. N. – NELSON, A. J. – HARRIS, J. – ROACH, B. – DEVIINE, J. 2009. *Macroeconomics in context*. M. E. Sharpe Sharp Ltd. - 2009. p. 141. ISBN 0765622971, 9780765622976.

⁶⁰ VICTOR, A. P. 2008. *Managing without growth: slower by design, not disaster – Advances in ecological economics*. Edward Elgar Publishing, 2008. p. 129. ISBN 1847200788, 9781847200785.

⁶¹ WESTRA, L. – BOSSELMANN, K. – WESTRA, R. 2008. *Reconciling human existence with ecological integrity: science, ethics, economics and law*. Earthscan, 2008. S. 118-119. ISBN 1844075656, 9781844075652.

⁶² GINTER, E. 2005. Zdravotné dimenzie kvality života. - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 295-298.

⁶³ Probability of Dying. - [on-line] Available on - URL: <http://www.globalhealthfacts.org/data/topic/map.aspx?ind=94>; [cit.: 2012-09-01]

⁶⁴ Corruption perceptions index 2011. Transparency International. ISBN: 978-3-943497-18-2. - [on-line] Available on - URL:

>www.transparency.org<; ><http://cpi.transparency.org/cpi2011/results/><; ><http://cpi.transparency.org/cpi2011/>< [cit.: 2011-11-16]

⁶⁵ Legatum prosperity Index. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.prosperity.com/default.aspx>< [cit.: 2011-11-10]

⁶⁶ GINTER, E. 2005. Zdravotné dimenzie kvality života. - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 295-298.

⁶⁷ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁶⁸ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

Významné objektivistické a subjektivistické metriky kvality života

Najviac používaným ukazovateľom kvality života je Index ľudského rozvoja (HDI).

◆ HDI - Index ľudského rozvoja

Index ľudského rozvoja (HDI – Human Development Index) vyvinuli v roku 1990 pakistanský ekonóm Mahbub al Hak a indický nositeľ Nobelovej ceny Amartya Sen a zaviedla ho Organizácia spojených národov (UNDP). Jeho cieľom je merať dosiahnutý stupeň ľudského rozvoja jediným indexom a umožniť medzinárodné porovnanie rôznych krajín sveta. Zároveň predstavuje doposiaľ najkomplexnejší ukazovateľ kvality života, ktorý predstavuje kombináciu ekonomických a sociálnych ukazovateľov.⁶⁹

Zmyslom HDI je zachytiť ako ekonomické, tak sociálne aspekty rozvoja. Meria životnú úroveň komplexne, hrubý domáci produkt (HDP) tvorí iba jednu z jeho súčastí. Používa sa pri spracúvaní národných alebo regionálnych správ o ľudskom rozvoji a na jeho základe sa určuje poradie krajín podľa údajov o očakávanej dĺžke života, vzdelaní a životnej úrovni (vypočítava sa z reálneho hrubého domáceho produktu na jedného obyvateľa s prepočtom na kúpnu silu).⁷⁰

Zelenický, Bianchi, Holková⁷¹, Syrovátka⁷² a Ginter⁷³, prezentujú Index ľudského rozvoja ako zložený index, ktorý meria priemernú výkonnosť krajiny v troch základných dimenziách ľudského rozvoja resp. atribútoch života:

- zdravie/dĺžka života/dlhý a zdravý život – atribút je meraný priemerným očakávaným vekom dožitia pri narodení,
- znalosti/vedomostná úroveň/vzdelanie – atribút je meraný indexom gramotnosti dospelých (2/3 váhy) a kombinovanou mierou hrubej návštevnosti základnej, strednej a vysokej školy (1/3 váhy),
- životná úroveň/stupeň životného štandardu – atribút je vyjadrený v HDP na obyvateľa, vážený paritou kúpnej sily.

Syrovátka⁷⁴ prezentuje postup, na základe ktorého sa počíta Index ľudského rozvoja, ktorý prebieha v štyroch krokoch.

- operacionalizácia konceptu – pre každý z troch priamo nemerateľných rozmerov, z ktorých sa Index ľudského rozvoja skladá, je potrebné nájsť taký indikátor, ktorý presne vyjadruje jeho podstatu a následne zistiť jeho skutočnú hodnotu (SH),
- štandardizácia indikátorov - pre každý indikátor, potrebný pre výpočet HDI, sa stanovila všeobecne platná minimálna (MiH) a maximálna hodnota (MaH) podľa krajín, v ktorých sa také hodnoty namerali a s použitým skutočnej hodnoty (SH) každého indikátora sa vypočíta štandardizovaná hodnota (ŠH) každého indikátora podľa vzorca:

$$\text{ŠH} = \frac{\text{SH} - \text{MiH}}{\text{MaH} - \text{MiH}}$$

- výpočet čiastkových indexov ľudského rozvoja⁷⁵ – u indikátorov priemerná očakávaná dĺžka života pri narodení (MiH – 25 rokov, MaH - 85 rokov) a HDP na osobu v parite kúpnej sily (MiH – 100 USD, MaH – 40 000 USD) sú štandardizované hodnoty zároveň i hodnotami čiastkových indexov, ale u indikátora vzdelania sú hodnoty dve (štandardizovaná hodnota a čiastkový index) → Index vzdelania = 2/3 x štandardizovaná hodnota ukazovateľa gramotnosť obyvateľstva staršieho ako 15 rokov (MiH – 0%, MaH – 100%) + 1/3 x štandardizovaná hodnota ukazovateľa kombinovaný podiel populácie z príslušnej vekovej skupiny navštevujúcich školy I.,II. a III. stupňa (MiH – 0%, MaH – 100%),
- výpočet celkového Indexu ľudského rozvoja⁷⁶ – je to aritmetický priemer predchádzajúcich troch spomínaných indexov - Indexu očakávanej dĺžky života (Iodž), Indexu vzdelania (Iv) a Indexu HDP (Ihdp) – počítaný podľa nasledovného vzorca :

$$\text{HDI} = \frac{\text{Iodž} + \text{Iv} + \text{Ihdp}}{3}$$

- hodnota indexu sa pohybuje od 0 (minimálna hodnota) do 1 (maximálna hodnota) – na základe toho môžeme rozdeliť HDI do troch skupín:

- HDI pod 0,5 – krajiny s nízkou úrovňou ľudského rozvoja,
- HDI v rozmedzí 0,5-0,8 – krajiny so strednou úrovňou ľudského rozvoja,
- HDI nad 0,8 – krajiny s vysokou úrovňou ľudského rozvoja.

⁶⁹ ZELENICKÝ, L. 2009. Kvalita života. - In *Forum statisticum Slovacaum: vedecký časopis Slovenskej štatistickej a demografickej spoločnosti*. ISSN 1336-7420, 2009, roč. 5, č. 2, s. 149-158.

⁷⁰ Index ľudského rozvoja. - [on-line] Available on - URL: > <http://vzdelavanie.nadaciapontis.sk/component/glossary/Slovn%C3%ADk-pojmov-1/H/HDI-Index-%C4%BEudsk%C3%A9ho-rozvoja-20/> < [cit.: 2012-10-21]

⁷¹ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

⁷² SYROVÁTKA, M. 2008. Jak (ne)měřit kvalitu života. - In *Medzinárodní vztahy*. ISSN 0323-1844, 2008, roč. 43, č. 1, s. 9-37.

⁷³ GINTER, E. 2005. Zdravotné dimenzie kvality života. In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 295-298.

⁷⁴ SYROVÁTKA, M. 2008. Jak (ne)měřit kvalitu života. - In *Medzinárodní vztahy*. ISSN 0323-1844, 2008, roč. 43, č. 1, s. 9-37.

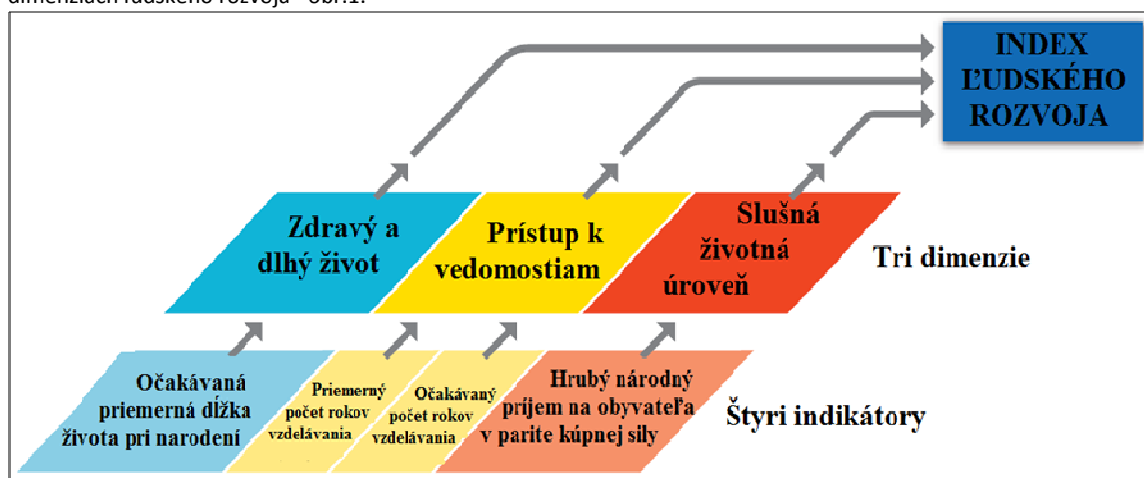
⁷⁵ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. - In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

⁷⁶ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. - In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

Pri výpočte Indexu ľudského rozvoja je dôležité sledovať aj faktory, ktoré ho ovplyvňujú. Suchý⁷⁷ a Holková⁷⁸ poskytujú ich prehľad:

- ľudské zdravie – priemerná očakávaná dĺžka života pri narodení,
- index gramotnosti, resp. úroveň vzdelania – stanovená ako podiel gramotného obyvateľstva a ako kombinovaný podiel populácie príslušnej vekovej skupiny navštevujúcej školy I., II. a III. stupňa,
- hmotná životná úroveň – HDP na osobu v USD, ktorá je prepočítaná na PKS,
- index ľudskej chudoby (Human Poverty Index – HPI) – zohľadňuje faktory, ako je dostupnosť pitnej vody a detská podvýživa (HPI-1), populáciu pod hranicou chudoby a dlhodobú nezamestnanosť (HPI-2),
- index vzťahujúci sa na rozvoj pohlaví (Gender-Related Development Index – GDI) – zohľadňuje nerovnosť medzi pohlavím,
- index posilnenia opatrení v oblasti pohlaví (Gender Empowerment Measure – GEM) - meria aktívnu účasť žien v ekonomickom a politickom živote.

HDI má od roku 2010 zmenenú metodiku výpočtu.⁷⁹ Jeho cieľom je meranie priemerného úspechu v krajine v troch dimenziách ľudského rozvoja - obr.1.



Obr. 1 Dimenzie a indikátory Indexu ľudského rozvoja⁸⁰

Podľa krajín, v ktorých sa namerali najvyššie a najnižšie hodnoty pre spomínané indikátory, boli stanovené fixné minimálne a maximálne hodnoty, uvedené v tab. 4.

Tabuľka č. 4.: Prehľad maximálnych a minimálnych hodnôt jednotlivých indikátorov HDI⁸¹

Indikátor	Minimum	Maximum
Očakávaná priemerná dĺžka života pri narodení (počet rokov)	83,2 Japonsko, 2010	20,0
Priemerný počet rokov vzdelávania (počet rokov)	13,2 USA, 2000	0
Očakávaný počet rokov vzdelávania (počet rokov)	20,6 Austrália, 2002	0
Index kombinovaného vzdelania	0,951 Nový Zéland, 2010	0
Hrubý národný príjem na obyvateľa (USD v PKS)	108,211 Spojené Arabské Emiráty, 1980	163 Zimbabwe, 2008

⁷⁷ SUCHÝ, J. 2006. Vybrané aspekty ekonomického rastu v podmienkach rozvojových zemí. - In *Teoretické a praktické problémy ekonomického rastu a cyklického vývoja ekonomiky SR po vstupe do Európskej únie: [zborník príspevkov]: medzinárodná vedecká konferencia*. Bratislava: EKONÓM, 2006. ISBN 80-225-2138-8, s. 293-300.

⁷⁸ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. - In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

⁷⁹ HUMAN DEVELOPMENT REPORTS. 2010. *Human Development Index 2010*. [online] Available on - URL: <http://fmv.euba.sk/files/HDI_2010.pdf>

⁸⁰ Human Development Reports. - [on-line] Available on - URL: > <http://hdr.undp.org/en/><

⁸¹ Human Development Reports. - [on-line] Available on - URL: > <http://hdr.undp.org/en/><

Index ľudského rozvoja reprezentovali do roku 2010 tri indexy, t.j. index očakávanej dĺžky života, index vzdelania a index HDP (tab. 5), t.j.

- strednú dĺžku života,
- gramotnosť obyvateľstva staršieho 15 rokov (2/3 hodnoty indikátoru) a počet prihlásených detí na školy prvého, druhého a tretieho stupňa (1/3 hodnoty indikátoru),
- HDP na 1 obyvateľa v parite kúpnej sily (v dolároch).

Tab.5 Vzorce pre výpočet čiastkových indexov a Indexu ľudského rozvoja - do roku 2010 [upravené podľa ^{82, 83}]

Názov	Vzorec
Univerzálny vzorec	$\frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$, kde $\min(x)$ a $\max(x)$ sú najnižšie a najvyššie hodnoty, ktoré môže premenná x nadobudnúť
Index očakávanej dĺžky života	$(Life\ Expectancy\ Index) = \frac{LE - 25}{85 - 25}$
Index vzdelania (Iv)	$Iv = \frac{\sqrt[3]{Ipprv \times Iopr} - 0}{0,951 - 0}$ $(Education\ Index) = \frac{2}{3} \times ALI + \frac{1}{3} \times GEI$
Index gramotnosti dospelých populácie	$(Adult\ Literacy\ Index, ALI) = \frac{ALR - 0}{100 - 0}$
Index zápisu do škôl	$Gross\ Enrollment\ Index, GEI = \frac{CGER - 0}{100 - 0}$
Index HDP	$(GDP\ Index) = \frac{\log(GDPpc) - \log(100)}{\log(40000) - \log(100)}$
Index priemernej dĺžky života (Ipdž)	$Ipdž = \frac{x - 20}{83,2 - 20}$
Index priemerného počtu rokov vzdelávania (Ipprv)	$Ipprv = \frac{x - 0}{13,2 - 0}$
Index očakávaného počtu rokov vzdelávania (Iopr)	$Iopr = \frac{x - 0}{20,6 - 0}$
Index príjmu (Ip)	$Ip = \frac{\ln(x) - \ln(163)}{\ln(108\ 211) - \ln(163)}$
Index ľudského rozvoja (Iľr)	$Iľr = \sqrt[3]{Ipdž \times Iv \times Ip}$
Vysvetlivky:	LE: stredná dĺžka života (Life expectancy) ALR: gramotnosť (Adult literacy rate) CGER: kombinovaný pomer zápisu do škôl (Combined gross enrolment ratio) GDPpc: HDP na 1 obyvateľa v amerických dolároch (GDP per capita at PPP in USD)

Index ľudského rozvoja (tab. 6) od roku 2010 zahŕňa nasledujúce faktory ⁸⁴:

- dĺžka života a úroveň zdravotnej starostlivosti: predpokladané vo vzťahu k ďalšiemu potenciálnemu rozvoju
- prístup k vzdelaniu: stredná a predpokladaná dĺžka edukácie,
- životný štandard: hrubý národný produkt (HNP) na 1 obyvateľa v parite kúpnej sily (v dolároch)

⁸² Human Development Reports. - [on-line] Available on - URL: > <http://hdr.undp.org/en/>< [cit.: 2012-09-18]

⁸³ Index lidského rozvoje. - [on-line] Available on - URL: http://cs.wikipedia.org/wiki/Index_lidsk%C3%A9ho_rozvoje [cit.: 2012-09-27]

⁸⁴ Technical notes [online]. UNDP, [cit. 2010-11-19]. S. 1-2, 10. - Available on - URL: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_EN_TechNotes_reprint.pdf [cit.: 2012-09-22]

Tab.6 Vzorce pre výpočet čiastkových indexov a Indexu ľudského rozvoja - od roku 2010 [upravené podľa^{85, 86}]

názov	vzorec
Index očakávanej dĺžky života (Life Expectancy Index - LEI)	$LEI = \frac{LE - 20}{83.2 - 20}$
Index vzdelání (Education Index - EI)	$EI = \frac{\sqrt{MYSI \cdot EYSI} - 0}{0.951 - 0}$
Index strední dĺžky edukace (Mean Years of Schooling Index) (MYSI)	$MYSI = \frac{MYS - 0}{13.2 - 0}$
Index očakávané dĺžky edukace (Expected Years of Schooling Index) (EYSI)	$EYSI = \frac{EYS - 0}{20.6 - 0}$
Index HNP (Income Index) (II)	$II = \frac{\ln(GNIpc) - \ln(163)}{\ln(108,211) - \ln(163)}$
Hlavný vzorec	$HDI = \sqrt[3]{LEI \cdot EI \cdot II}$
Vysvetlivky	LE: očakávaná dĺžka života (Life expectancy at birth) MYS: stredná dĺžka edukácie (Mean years of schooling, počet rokov, ktoré strávil v škole 25. ročný občan) EYS: očakávaná dĺžka edukácie (Expected years of schooling, počet rokov, ktoré strávi v škole päťročné dieťa počas celého života) GNIpc: HNP na 1 obyvateľa v amerických dolároch (Gross national income at purchasing power parity per capita)

◆ **HPI - Index ľudskej chudoby**

Index ľudskej chudoby (HPI - Human Poverty Index) je alternatívnym spôsobom oproti HDI merania chudoby štátu.

◆ Index prosperity (*Legatum Prosperity Index*) porovnáva bohatstvo a kvalitu života. Za rok 2011 je na 1. mieste Nórsko. SR skončila na 32. mieste, čo ju zaraďuje do skupiny krajín s priemernou mierou prosperity. Štúdia roku 2011 hodnotila celkom 110 krajín, v ktorých žije 93 % svetovej populácie, a ktoré tvoria 97 % svetového HDP. Na základe niekoľkých desiatok ukazovateľov zoskupených do ôsmich hlavných sub-indexov⁸⁷, t.j.

- Economy Sub-Index Scores
- Education Sub-Index Scores
- Entrepreneurship and Opportunity Sub-Index Scores
- Governance Sub-Index Scores
- Health Sub-Index Scores
- Personal Freedom Sub-Index Scores
- Safety and Security Sub-Index Scores
- Social Capital Sub-Index Scores

boli potom krajiny zoradené do poradia.⁸⁸

SR po prvýkrát vykazuje v niekoľkých sférach lepšie výsledky než skupina juhoeurópskych krajín nazývaných PIGS (Portugalsko, Taliansko, Grécko a Španielsko). Týka sa to spôsobu vládnutia a spoločenského kapitálu, čo sú kľúčové ukazovatele schopnosti krajiny odolať hospodárskym a sociálnym otrasom. SR patrí medzi 40 najbezpečnejších krajín spomedzi štátov uvádzaných v Indexe prosperity s ohľadom na všetky premenné.

⁸⁵ Human Development Reports. - [on-line] Available on - URL: > <http://hdr.undp.org/en/>< [cit.: 2012-09-24]

⁸⁶ Index lidského rozvoje. - [on-line] Available on - URL: http://cs.wikipedia.org/wiki/Index_lidsk%C3%A9ho_rozvoje [cit.: 2012-10-08]

⁸⁷ 2011 Definitions Sub-Index. Legatum Prosperity Index. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.prosperity.com/prosperiscope/>< [cit.: 2011-11-07]

⁸⁸ Legatum Prosperity Index. - [on-line] Available on - URL: > <http://www.prosperity.com/default.aspx>< [cit.:2011-11-07]


 Obr. 2 Čiastkové indexy SR v rámci Indexu prosperity (Legatum Prosperity Index)⁸⁹

◆ QLI – Index kvality života

Index kvality života (QLI - Quality of Life Index) bol vytvorený Útvarem ekonomickej inteligencie (Economist Intelligence Unit) a časopisom *Ekonom* (The Economist).^{90, 91} QLI je založený na metodológii, ktorá spája výsledky prieskumov subjektívnej spokojnosti so životom a objektívne determinanty kvality života.⁹² Determinanty QLI pozostávajú z deviatich faktorov kvality života:

- materiálny blahobyt vyjadrený v HDP na osobu váženom paritou kúpnej sily,
- zdravie vyjadrené v priemernom očakávanom veku dožitia pri narodení,
- politická stabilita,
- rodinný život vyjadrený mierou rozvodovosti,
- spoločenský život meraný účasťou na bohoslužbách a členstvom v odboroch,
- klíma a geografická poloha vyjadrená v zemepisnej dĺžke, od ktorej závisí teplota,
- istota zamestnania vyjadrená mierou nezamestnanosti,
- politická sloboda vyjadrená indexom politických a občianskych slobôd,
- rodová rovnosť vyjadrená ako rozdiel v priemernom zárobku mužov a žien.

◆ PQLI – Physical Quality of Life Index (Index fyzickej kvality života)

S Indexom fyzickej kvality života (PQLI) pracuje medzinárodný inštitút Overseas Development Council so sídlom vo Washingtone D.C.⁹³ Index bol dôležitým krokom pri meraní kvality života alebo blahobytu v krajine. Hodnota PQLI sa počíta ako priemer troch štatistických údajov a to základnej miery gramotnosti, úmrtnosti detí a očakávanej dĺžky života vo veku 1 rok. PQLI bol inšpiráciou pre vznik Indexu ľudského rozvoja HDI (Human Development Index).

◆ GDP/HDP – Hrubý domáci produkt

Hrubý domáci produkt (HDP - hrubý domáci produkt; GDP - gross domestic product/ growth domestic product, GNP - gross national product) vo svojich publikáciách vymedzuje viacero autorov, t.j. HDP:

- vyjadruje trhovú hodnotu tovarov a služieb vyprodukovaných v krajine pred odpočítaním spotreby fixného kapitálu. Po prepočítaní na jedného obyvateľa sa dodatočne váži paritou kúpnej sily v danej krajine, čo umožňuje porovnávať krajiny s rozličnou efektívnosťou ekonomiky.^{94, 95}
- je celková trhovú hodnotu všetkých finálnych tovarov a služieb produkovaných ročne v rámci hraníc krajiny.⁹⁶
- meria veľkosť ekonomiky prostredníctvom zachytenia trhovej hodnoty všetkých tovarov a služieb predaných v rámci daného časového obdobia.^{97, 98}

Existujú tri metódy ako merať HDP. ESNÚ 95 ich charakterizuje nasledovne:

⁸⁹ Legatum Prosperity Index. Slovakia. - [on-line] Available on - URL: > <http://www.prosperity.com/country.aspx?id=SK> < [cit.: 2011-11-07]

⁹⁰ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁹¹ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. - In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

⁹² The Economist Intelligence Unit's Quality-of-Life Index. - *The Economist*. Retrieved 2007-09-12. - [on-line] Available on - URL: http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf [cit.: 2012-09-18]

⁹³ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁹⁴ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

⁹⁵ THE QUESTION AND ANSWER ENCYCLOPEDIA. PQLI. - [on-line] Available on - URL: <<http://www.experts123.com/q/what-are-the-hdi-and-pqli-indexes.html>>. [cit.: 2012-09-16]

⁹⁶ ARNOLD, A. R. 2008. *Economics*. 9. vyd. Cengage Learning, 2008. S. 153. ISBN 0324595425, 9780324595420.

⁹⁷ WENZEL, T. 2009. *Beyond GDP – Measuring the Wealth of Nations*. GRIN Verlag, 2009. p. 11. ISBN 3640482662, 9783640482665.

⁹⁸ MANKIW, G. N. 2008. *Principles of Economics*. 5. vyd. Cengage Learning, 2008. p. 510. ISBN 0324589972, 9780324589979.

Hrubý domáci produkt v trhových cenách je konečným výsledkom výrobných činností rezidentských výrobných jednotiek. Môže byť definovaný tromi spôsobmi:

- HDP je súčtom hrubej pridanej hodnoty rôznych inštitucionálnych sektorov alebo rôznych odvetví plus dane a mínus subvencie na produkty (ktoré nie sú alokované na sektory a odvetvia). Je tiež bilancujúcou položkou [t.j. saldom, zostatkom] účtu produkcie za celú ekonomiku.
- HDP je súčtom konečného domáceho použitia výrobkov a služieb (skutočná konečná spotreba a hrubá tvorba kapitálu [t.j. tvorba hrubého kapitálu]) plus vývoz a mínus dovoz výrobkov a služieb.
- HDP je súčtom použitia na účte [t.j. súčtom všetkých položiek na ľavej strane účtu] tvorby dôchodkov za celú ekonomiku (odmeny zamestnancov, dane z produkcie a dovozu mínus subvencie, hrubý prevádzkový prebytok a zmiešané dôchodky za celú ekonomiku).⁹⁹

♦ GPI – Indikátor skutočného progresu

Indikátor skutočného progresu (GPI - Genuine Progress Indicator) bol vyvinutý Neziskovou skupinou Redefining Progress (Predefinovaný pokrok) pre Spojené štáty a je meradlo ekonomického blahobytu, ktorý pridáva veľa výhod a odstraňuje náklady, ktoré nie sú obsiahnuté v HDP.¹⁰⁰

Victor potvrdzuje predchádzajúce tvrdenie tým, že Indikátor skutočného progresu bol vyvinutý, aby zohľadnil nedostatky HDP ako nástroja na meranie blahobytu a získania lepšej predstavy o tom, či je skutočný pokrok realizovaný tak, aby ekonomiky rástli.¹⁰¹ Indikátor a HDP začali s rovnakým účtovným rámcom. Neskôr však indikátor pridal nové údaje (ekonomické príspevky domácnosti, dobrovoľná práca) a niektoré vylúčil (zločin, znečistenie, rozpad rodiny). Indikátor zároveň obsahuje reguláciu pre distribúciu príjmov, čo znamená, že ak sa medzera medzi bohatými a chudobnými zníži, tak sa index zvýši a naopak, kým HDP je neovplyvnený. Zmeny vo voľnom čase alebo vyčerpanie prírodných zdrojov tiež ovplyvnia iba GPI ale HDP nie. Tieto dva ukazovatele môžu byť vzájomne porovnávané, čo umožnilo, že sa dajú merať v peňažnom vyjadrení.

Výhodou GPI je jasnosť jeho výpočtov a prezentovanie všetkých aspektov v súvahe výpočtov.¹⁰²

Za GPI stoja predstavitelia „zelenej“ ekonomiky a zohľadňuje najmä neekonomický rast vyhlasujúc, že ekonomický rast je škodlivý.¹⁰³

♦ GNH – Indikátor národného šťastia

Indikátor národného šťastia (GNH - Gross National Happiness) zaviedol bhutánsky kráľ J.S. Wangchuck v roku 1972.^{104, 105} Je založený na predpoklade, že niektoré formy vývoja sa nedajú merať v peňažnom vyjadrení, kým bežné vývojové modely kladú dôraz na ekonomický rast ako vrcholový cieľ. Primárne je orientovaný na spirituálne (budhistické) hodnoty a skladá sa z takých ukazovateľov, ako je podpora vyrovnaného a udržateľného socioekonomického vývoja, ochrana a podpora kultúrnych hodnôt, ochrana prírodného prostredia a dobre spravovaná spoločnosť.

Neexistuje presné vymedzenie spomínaného indikátora.^{106, 107} Preto sa v rámci GNH sleduje socioekonomický vývoj v 7 oblastiach:

- ekonomické blaho – je merané priamym prieskumom a štatistickým meraním ekonomickej metriky (spotrebiteľské dlhy, index pomeru priemerných príjmov a spotrebiteľských cien, distribúcia príjmov),
- environmentálne blaho – je merané priamym prieskumom a štatistickým meraním environmentálnej metriky (znečisťovanie, hluk, doprava),
- fyzické blaho – je merané metrikami fyzického zdravia (niektoré choroby),
- mentálne blaho – je merané priamym prieskumom a štatistickým meraním metriky mentálneho zdravia (užívanie antidepresív, rast/pokles pacientov psychoterapie),

⁹⁹ Eurostat: EURÓPSKY SYSTÉM ÚČTOV - ESA 1995. - ESA bol schválený smernicou Rady (EC) o Európskom systéme národných a regionálnych účtov v Európskom spoločenstve, DECEMBER 1995. - [on-line] Available on - URL: http://www.rozpočet.sk/app/docFile?docFileName=/docs/ESA_1.doc [cit.: 2012-09-24]

¹⁰⁰ GOODWIN, R. N. – NELSON, A. J. – HARRIS, J. – ROACH, B. – DEVIINE, J. 2009. *Macroeconomics in context*. M. E. Sharpe SharpeLtd, 2009. p. 141. ISBN 0765622971, 9780765622976.

¹⁰¹ VICTOR, A. P. 2008. *Managing without growth: slower by design, not disaster – Advances in ecological economics*. Edward Elgar Publishing, 2008. S. 129. ISBN 1847200788, 9781847200785.

¹⁰² WESTRA, L. – BOSSELMANN, K. – WESTRA, R. 2008. *Reconciling human existence with ecological integrity: science, ethics, economics and law*. Earthscan, 2008. S. 118-119. ISBN 1844075656, 9781844075652.

¹⁰³ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

¹⁰⁴ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

¹⁰⁵ INSTITUTE OF SUBJECTIVE WELL-BEING: SCIENCE OF HAPPINESS. 2010. *Hapiness Formulas*. [online]. Authentic happiness formula, 2010. pp. 22. - [on-line] Available on - URL: <http://www.iswb.org/> [cit.: 2012-09-25]

¹⁰⁶ DALY, E. H. – FARLEY, J. 2010. *Ecological Economics: Principles and Applications*. 2. vyd. Island Press, 2010. p. 274. ISBN 1597266817, 9781597266819.

¹⁰⁷ INSTITUTE OF SUBJECTIVE WELL-BEING: SCIENCE OF HAPPINESS. 2010. *Hapiness Formulas*. [online]. Authentic happiness formula, 2010. pp. 22. Available on - URL: <http://www.iswb.org/> [cit.: 2012-09-25]

- pracovné blaho – je merané priamym prieskumom a štatistickým meraním pracovnej metriky (sťažnosti na prácu, zmena povolání, sťažnosti na pracovné miesta a súdne spory),
- sociálne blaho – je merané priamym prieskumom a štatistickým meraním sociálnej metriky (diskriminácia, bezpečnosť, miera rozvodovosti, sťažnosti na domáce konflikty a rodinné súdne spory, verejné súdne spory, miera zločinu),
- politické blaho - je merané priamym prieskumom a štatistickým meraním politickej metriky (kvalita miestnej demokracie, sloboda jednotlivcov, zahraničné konflikty).

♦ WBS – Index subjektívnej pohody

Index subjektívnej pohody (WBS - *Well-Being Schedule*) je ekonomický index, ktorý vyvinula skupina Vanderford-Riley. WBS nie je objektívnym meradlom v tom zmysle, že každý človek je zvyknutý na štandardné blaho, ale je objektívnym meradlom v zmysle, že subjektívny štandard blahobytu v indexe je meraný objektívne. WBS súčasne vyjadruje:

- ekvivalent plného úväzku na hlavu (počet hodín odpracovaných jednou osobou, priemerne 40 hodín týždenne, čo je plný úväzok),
- hodnotu vlastného imania majetku na osobu,
- pomer majetku vlastníkov ku nevlastníkom (definované ako vyrovnané záložné právo alebo rovnováha majetku),
- pomer samostatnej zárobkovej činnosti ku celkovej zamestnanosti.^{108, 109, 110}

♦ GWBS - General Well-Being Schedule

Definícia GWBS je dostupná napr. SpringerReference^{111, 112, 113}

♦ HALE – Nádej na roky zdravého života

Index Nádej na roky zdravého života (HALE - Health Adjusted Life Expectancy) bol zavedený nedávno.¹¹⁴ Nahradil často používanú Očakávanú dĺžku života pri narodení, teda odráža celkovú štruktúru úmrtnosti populácie, zahrňujúc úmrtnosť všetkých vekových skupín detí, dospelých a starých osôb. HALE udáva pri narodení očakávanú dĺžku života upravenú na morbiditu, nie na mortalitu, t.j. udáva počet rokov, ktoré má človek nádej prežiť v „plnom zdraví“.

♦ Index bohatstva národov/Trojuholníkový index

Index bohatstva (*wealth index* - WI), resp. trojuholníkový index (The Wealth of Nations Triangle Index) - index bohatstva vyvinutý skupinou pracovníkov Svetovej banky pod vedením jej vtedajšieho viceprezidenta Ismaila Serageldina. Podľa konceptu tohto indexu bohatstvo národov pozostáva z ľudského kapitálu, prírodného kapitálu a vybudovaného kapitálu, kde patria továrne, banky a infraštruktúra. Bohatstvo národov je tvorené 60 % ľudským kapitálom, 20% prírodnými zdrojmi a 20% vybudovaným kapitálom.¹¹⁵

Index bohatstva národov meria udržateľný hospodársky a sociálny rozvoj potenciálu každého národa a riziká vzťahujúce sa ku týmto národom alebo iným.¹¹⁶ Umožňuje investorom a správcom aktív preskúmať investičné príležitosti, otvorenosť voči medzinárodným investíciám, prevádzkovej efektívnosti a relatívnej rizikovosti danej krajiny. Je vybudovaný na predpoklade, že krajiny musia vyvíjať a vyrovnávať ich hospodársku, sociálno-environmentálnu a informačnú infraštruktúru k dosiahnutiu udržateľného rastu.

¹⁰⁸ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

¹⁰⁹ INTERNATIONAL GROUP ICON INC. 2008. *Subjectivities: Webster's Quotations, Facts and Phrases*. - ICON Group International, 2008. S. 584. ISBN 0546671616, 9780546671612.

¹¹⁰ WORDIQ. *Vanderford-Riley well-being Schedule*. - [on-line] Available on - URL: <http://www.wordiq.com/definition/Vanderford-Riley_well_being_schedule> [cit.: 2012-10-13]

¹¹¹ *Poznámka: Definition: The GWBS is a brief questionnaire measuring an individual's subjective sense of well-being and distress over the preceding month. There are 18-, 22-, and 33-item versions (the 18 being most widely used), with items categorized into six domains: anxiety, depression, positive well-being, self-control, vitality, and general health. The 18-item version contains 14 items that are rated on a 6-point scale, and four items that are rated on a 10-point scale. Total scale scores and subscale scores can be derived, with cut-offs defining scores as indicating severe distress, moderate distress, or positive well-being.* - [on-line] Available on - URL: <http://www.springerreference.com/docs/html/chapterdbid/184579.html>

¹¹² SpringerReference. [on-line] General Well-Being Schedule. - Available on - URL: > <http://www.springerreference.com/docs/html/chapterdbid/184579.html> < [cit.: 2012-08-11]

¹¹³ Fazio, Anthony F.: A concurrent validation study of the NCHS' general well-being schedule. - Washington, D.C.; U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION, AND WELFARE Public Health Service, 1977. ISBN 0-8406-0105-0, 62 p. [on-line] Available on - URL: http://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_02/sr02_073.pdf

¹¹⁴ GINTER, E. 2005. Zdravotné dimenzie kvality života. In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 295-298.

¹¹⁵ KLINEC, I., 2005. *Zelené myslenie, zelená budúcnosť. Alternatívne ekonomické a sociálne teórie podporujúce smerovanie k udržateľnému rozvoju*. Olomouc: Centrum interdisciplinárnych štúdií, Univerzita Palackého, 258 s.

¹¹⁶ SULLIVAN, N. 2006. Balance is Golden In *Global Horizon Fund* [online]. 2006. - [on-line] Available on - URL: <<http://earlmissquitta.com/clients/globalhorizonfund/v1/WNIOverview.php>>.

Bohatstvo národov tvorí zo 60% ľudský kapitál (úroveň vedenia, sociálna organizácia), z 20% úroveň kvality životného prostredia (prírodný kapitál) a z 20% vybudovaný kapitál (kapitál, podniky, financie). Vykazuje ho Svetová banka.¹¹⁷

♦ Pravdepodobnosť úmrtia

Používajú sa viaceré definície "Probability of Dying", napríklad ktorú používa U.S. Global Health Policy.^{118, 119}, Investopedia^{120, 121, 122}. Pravdepodobnosť úmrtia prevzal Ginter od Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) v dvoch obmenách.¹²³ Pravdepodobnosť úmrtia vo veku 15 – 60 rokov na 1000 obyvateľov vyjadruje pravdepodobnosť, že 15-ročná osoba zomrie skôr, než by dosiahla 60 rokov, t.j. vyjadruje pravdepodobnosť úmrtia v najproduktívnejšom veku. Pravdepodobnosť úmrtia dieťaťa v nižšom veku ako 5 rokov vyjadruje počet úmrtí detí do 5 rokov na 1000 živo narodených detí.

♦ Sociálny kapitál

Význam indikátora Sociálny kapitál zdôrazňujú sociológovia pre kvalitu ľudského života a zdravia.⁴⁰ Zahŕňa 10 faktorov:

- sociálny gradient (sklon, spád),
- stres,
- včasné obdobie života,
- spoločenská izolácia,
- pracovné podmienky,
- nezamestnanosť,
- spoločenská podpora,
- závislosť od alkoholu, nikotínu a drog,
- zloženie stravy,
- doprava.

♦ Kvalita života podľa Svetovej zdravotníckej organizácie

Subjektivistická metrika Kvalita života podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) je založená na hodnotení indikátorov konkrétnou osobou. Bianchi¹²⁴ vyjadril názor Svetovej zdravotníckej organizácie, podľa ktorej kvalita života znamená, ako jednotlivci vnímajú svoju pozíciu v živote a to v kontexte kultúry a hodnotových systémov, v ktorých žijú a vo vzťahu k svojim cieľom, očakávaniam, štandardom a záujmom. Súčasne uvádza, že nástroj Svetovej zdravotníckej organizácie zisťuje subjektívne hodnotenie blahobytu v šiestich oblastiach, ktoré zahŕňajú rôzne zložky:

- telesná kapacita - bolesť a nepohoda, energia a únava, spánok a oddych,
- psychický stav - pozitívne pocity, myslenie, učenie, pamäť a koncentrácia, sebaúcta, predstava o vlastnom tele a vzhľade,
- miera nezávislosti - mobilita, každodenné aktivity, závislosť od liekov a liečby, pracovná kapacita,
- sociálne vzťahy - osobné vzťahy, sociálna podpora, sexuálna aktivita,
- prostredie - fyzická bezpečnosť a istota, domáce prostredie, finančné zdroje, zdravotná a sociálna starostlivosť (prístup a kvalita), príležitosti osvojovať si nové informácie a zručnosti, príležitosti a realizácia rekreácie (aktivity na voľný čas), fyzické prostredie (znečistenie, doprava, klíma) a doprava,
- spiritualita/náboženstvo/osobné presvedčenie - duchovný život ako potenciálny zdroj pohody, uspokojenia, bezpečia, zmyslu života, pocitu spolupatričnosti a sily.

♦ Dvojvrstvový model životnej spokojnosti

Medzi subjektivistické metriky patrí aj Dvojvrstvový model životnej spokojnosti. Bianchi⁴¹ prezentuje túto metriku, ktorú prevzal od Van Praaga a kol. z roku 2002. Táto metrika kombinuje údaje o aktuálnom stave subjektu so priemernými

¹¹⁷ HOLKOVÁ, V. 2008. Kvalita života a jej meranie. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.

¹¹⁸ **Poznámka:** Definitions: Under-Five Mortality Rate: The probability of a child born in a specific year or period dying before reaching the age of five, if subject to age-specific mortality rates of that period. It is expressed per 1,000 live births.

¹¹⁹ U.S. Global Health Policy. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.globalhealthfacts.org/data/topic/map.aspx?ind=94> < [cit.: 2012-03-17]

¹²⁰ **Poznámka:** Definition: A numerical figure that depicts the likelihood of someone dying per year. The yearly probability of dying is determined by looking at a mortality table which shows the rate of death at each age in terms of the number of deaths per thousand. The data in the chart is determined by dividing the number of people dying during a given year by the number of people alive at the beginning of that same year. - Read more: <http://www.investopedia.com/terms/y/yearly-probability-of-dying.asp#ixzz2NqCeofup>

¹²¹ **Poznámka:** Definition: The yearly probability of dying is often associated with calculations involving insurance probability estimates. In calculating these death probabilities, some associated terms include instantaneous death, force of mortality and quinquennial (recurring every five years) death probabilities. - Read more: <http://www.investopedia.com/terms/y/yearly-probability-of-dying.asp#ixzz2NqDdXREW>

¹²² Yearly Probability of Dying. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.investopedia.com/terms/y/yearly-probability-of-dying.asp#axzz2NqCV4gZW> < [cit.: 2012-03-18]

¹²³ GINTER, E. 2005. Zdravotné dimenzie kvality života. - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 295-298.

¹²⁴ BIANCHI, G. 2005. Dá sa kvalita života merať? - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

údajmi o jeho subjektívnej pohode za ostatných 6 rokov. Používa na to priamy ukazovateľ všeobecná spokojnosť a kompozitný ukazovateľ pozostávajúci zo šiestich domén ako spokojnosť so zamestnaním, finančná spokojnosť, spokojnosť s bývaním, spokojnosť so zdravím, spokojnosť s trávením voľného času a environmentálna spokojnosť. Problémom modelu je náročnosť zberu údajov.

Index ľudského rozvoja v Slovenskej republike

Výpočet vychádza z teoretických poznatkov HDI (Human Development Index/Index ľudského rozvoja).¹²⁵ Tab. 6 zobrazuje číselné hodnoty za všetky indikátory kvality života v SR. Priemerná očakávaná dĺžka života pri narodení, priemerný počet rokov vzdelávania a očakávaný počet rokov vzdelávania sú udávané v počte rokov. Hrubý národný príjem na obyvateľa je udávaný v USD vážených paritou kúpnej sily. Všetky údaje boli sledované v časovom intervale od roku 2005 do roku 2010.

Tab. 6 Hodnoty indikátorov Indexu ľudského rozvoja v Slovenskej republike¹²⁶

Indikátory	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Priemerná očakávaná dĺžka života pri narodení	74,249	74,422	74,593	74,767	74,944	75,124
Priemerný počet rokov vzdelávania	11,611	11,603	11,595	11,587	11,579	11,571
Očakávaný počet rokov vzdelávania	14,424	14,619	14,745	14,862	14,862	14,862
Hrubý národný príjem na obyvateľa	16 722	18 202	19 997	21 461	20 683	21 658

Tab. 7 zobrazuje hodnoty čiastkových indexov, ktoré sme získali použitím vzorcov a údajov z predchádzajúcej tabuľky. Všetky hodnoty boli počítané za časový interval od roku 2005 do roku 2010.

Tab. 7 Hodnoty čiastkových indexov HDI v Slovenskej republike (výpočet pomocou kalkulatéra HDI)

Čiastkové indexy	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Index priemernej dĺžky života	0,858	0,861	0,864	0,867	0,869	0,872
Index vzdelania	0,825	0,831	0,834	0,837	0,837	0,836
Index príjmu	0,713	0,726	0,740	0,751	0,745	0,752

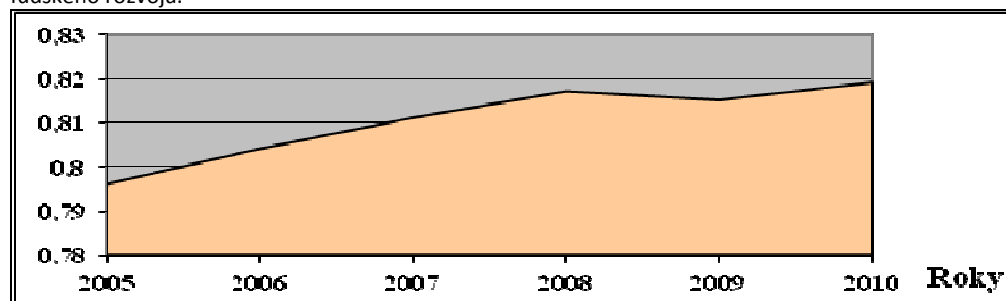
Tab. 8 zobrazuje hodnoty Indexu ľudského rozvoja v časovom intervale od roku 2005 do roku 2010, ktoré boli získané na základe vzorcov a predchádzajúcej tabuľky.

Tab. 8 Index ľudského rozvoja v Slovenskej republike (výpočet pomocou kalkulatéra HDI)

Celkový index	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Index ľudského rozvoja	0,796	0,804	0,811	0,817	0,815	0,819

Vývoj vypočítaného Indexu ľudského rozvoja za časový interval od roku 2005 do roku 2010 zobrazuje obr. 3. HDI sa tu vyznačuje rastúcou tendenciou takmer počas celého časového intervalu, až na rok 2009, kde sa zaznamenal ojedinelý pokles. Celkovo sa v roku 2010 oproti roku 2005 zaznamenal nárast HDI o 0,023 bodu. Pokles prosperity z hľadiska situácie roku 2009, bol podľa všetkého spôsobený najmä dopadmi hospodárskej krízy.

Na základe hodnoty HDI môžeme konštatovať, že Slovenská republika od roku 2006 patrí medzi krajiny s vysokou úrovňou ľudského rozvoja.



Obr. 3 Vývoj hodnôt Indexu ľudského rozvoja v Slovenskej republike

¹²⁵ HUMAN DEVELOPMENT REPORTS. 2010. *Technical notes*. s. 216 - 217 [online] Available on - URL: <http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_EN_TechNotes.pdf> [cit. 2010-10-14]

¹²⁶ *International Human Development Indicators*. - [on-line] Available on - URL: <http://hdr.undp.org/en/data/trends/>

Index ľudského rozvoja v krajinách V4

Indexy ľudského rozvoja (HDI) za krajiny V4 môžeme porovnávať prostredníctvom viacerých indikátorov¹²⁷, ktoré sú v HDI obsiahnuté. Jednotlivé hodnoty sú spracované v tab. 9.

Tab. 9 Indikátory obsiahnuté v Indexe ľudského rozvoja v krajinách V4 (upravené podľa¹²⁸)

Indikátor	SR	ČR	PL	HU
Úmrtnosť pred dosiahnutím veku 5 rokov *	8	4	7	7
Očakávaná dĺžka života po narodení (počet rokov)	74,8	76,6	75,7	73,5
Podiel ľudí v jednotlivých formách vzdelávania (%)	80,5	83,4	87,7	90,2
Počet používateľov internetu (na 100 ľudí)	66,0	57,8	49,0	58,5
Priemerný počet rokov vzdelávania dospelých **	11,6	12,6	9,8	11,6
Očakávaný počet rokov školy od nástupu detí	14,9	15,2	15,2	15,3
Hrubý domáci produkt na obyvateľa (USD v PKS)	22,14	24,64	17,28	19,79
Úmrtnosť tehotných žien ***	6	4	8	6
Plodnosť dospelých žien (15 – 19 rokov) ****	20,7	10,6	13,9	20,2
Index rodovej nerovnosti	0,352	0,330	0,325	0,382
Podiel žien v parlamente	0,223	0,191	0,218	0,125
Upravené čisté úspory *****	-81,1	13,4	9,2	5,0
Miera nezamestnanosti ako % z pracovnej sily	9,5	4,4	7,1	7,8
Počet medzinárodných vražd na 100 000 ľudí	1,7	2,0	1,2	1,5
Počet krádeží na 100 000 ľudí	25	45	55	31
Hodnota Indexu ľudského rozvoja *****	0,816	0,844	0,788	0,804

Vysvetlivky k tab.9:

- * počet detí na 1000 narodení, ktoré zomrú pred dosiahnutím veku 5 rokov.
 - ** ľudia vo veku 25 rokov a viac.
 - *** počet úmrtí tehotných žien na 10 000 živých narodení.
 - **** podiel narodení na 1000 žien vo veku 15 – 19 rokov.
 - ***** úroveň úspor v ekonomike, pričom sa berú do úvahy investície v ľudskom kapitáli, vyčerpávanie prírodných zdrojov a škody spôsobené znečistením (vyjadrené ako % z hrubého národného príjmu).
 - ***** pozostáva z 3 základných dimenzií – dlhý a zdravý život, vzdelanie a slušná životná úroveň.
- Skratky:** Slovenská republika (SR), Česká republika (ČR), Poľská republika (PL) a Maďarská republika (HU).

Farebné označenie v tab. 9 determinuje:

- najpriaznivejšie výsledky sú označené **červenou farbou**,
- menej priaznivé výsledky sú označené **zelenou farbou**,
- ešte menej priaznivé výsledky sú označené **oranžovou farbou**
- najmenej priaznivé výsledky sú označené **fialovou farbou**.
- **hnedom farbou** sú tie, ktoré dosahujú súčasne menej priaznivé a ešte menej priaznivé výsledky, alebo majú rovnakú hodnotu.

ZÁVER

Fungovanie ekonomiky je ovplyvňované spektrom kvalitatívnych, resp. kvantitatívnych faktorov. K hodnoteniu stavu ekonomiky a rozvoja je preto potrebné pristupovať komplexne. Vo výskume zameranom na ekonomický, ale tiež aj udržateľný rozvoj, sa stretávame s viacerými pokusmi o definovanie relevantných faktorov, ich hodnotenie a štandardizovanie postupov, ktoré by pomohli pri objektivizácii predmetných štúdií. Dôraz sa kladie aj na možnosť verifikácie údajov a vzťahov.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] *Aktivity Európskej environmentálnej agentúry – cesta k efektívnej environmentálnej politike.* Enviromagazín 2/2000, Banská Bystrica, ISSN1335-1877 .Available on - URL: <http://www.sazp.sk/slovak/periodika/enviromagazin/enviro2000/enviro2/environmentalistika.html>
- [2] ARNOLD, A. R. 2008. *Economics*. 9. vyd. Cengage Learning, 2008. S. 153. ISBN 0324595425, 9780324595420.
- [3] BIANCHI, G. 2005. *Dá sa kvalita života merať? - In Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia.* ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 285-289.

¹²⁷ UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. 2008. *International Human Development Indicators*. [online] Available on - URL: <http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/SVK.html> cit. 2011-01-28]

¹²⁸ *United Nations Development Programme*. - [on-line] Available on - URL: <http://www.undp.org/content/undp/en/home.html>

- [4] *Corruption perceptions index 2011*. Transparency International. ISBN: 978-3-943497-18-2. - [on-line] Available on - URL: >www.transparency.org<; ><http://cpi.transparency.org/cpi2011/results/><; ><http://cpi.transparency.org/cpi2011/>< [cit.: 2011-11-16]
- [5] DALY, E. H. – FARLEY, J. 2010. *Ecological Economics: Principles and Applications*. 2. vyd. Island Press, 2010. S. 274. ISBN 1597266817, 9781597266819.
- [6] DŽUKA, J. (ed.). 2004. *Psychologické dimenzie kvality života*. Prešov: Prešovská univerzita, ISBN 80-8068-282-8.
- [7] ELIÁŠ, P., 2002. *Vybrané skratky medzinárodných organizácií a programov*. In: *Životné prostredie 2002/2*. Bratislava : Ústav krajinskej ekológie SAV Bratislava, p. 59-60. Available on - URL: <http://www.seps.sk/zp/casopisy/zp/2002/zp2/slovník.htm> [cit.: 2007-04-18]
- [8] Eurostat: *EURÓPSKY SYSTÉM ÚČTOV - ESA 1995. - ESA bol schválený smernicou Rady (EC) o Európskom systéme národných a regionálnych účtov v Európskom spoločenstve, DECEMBER 1995.* - [on-line] Available on - URL: http://www.rozpocet.sk/app/docFile?docFileName=/docs/ESA_1.doc [cit.: 2012-09-24]
- [9] Fazio, Anthony F.: *A concurrent validation study of the NCHS' general well-being schedule.* - Washington, D.C.; U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION, AND WELFARE Public Health Service, 1977. ISBN 0-8406-0105-0, 62 p. [on-line] Available on - URL: http://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_02/sr02_073.pdf [cit.: 2012-09-11]
- [10] GINTER, E. 2005. *Zdravotné dimenzie kvality života.* - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 295-298.
- [11] GOODWIN, R. N. – NELSON, A. J. – HARRIS, J. – ROACH, B. – DEVIINE, J. 2009. *Macroeconomics in context*. M. E. Sharpe SharpeLtd, 2009. S. 141. ISBN 0765622971, 9780765622976.
- [12] HOLKOVÁ, V. 2008. *Kvalita života a jej meranie*. In *Nová ekonomika: vedecký časopis Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 1336-1732, 2008, roč. 1, č. 3-4, s. 84-92.
- [13] HUBA, M., 2002. *Uplatnenie princípov a kritérií trvaloudržateľného rozvoja pri regionálnych výskumoch.* - Acta Envir. Univ. Comeniana (Bratislava), Suppl. 2002, s. 35-43
- [14] HUMAN DEVELOPMENT REPORTS. 2010. *Human Development Index 2010*. [on-line] Available on - URL: <http://fmv.euba.sk/files/HDI_2010.pdf>. [cit. 2011-10-08].
- [15] *Human Development Reports.* - [on-line] Available on - URL: > <http://hdr.undp.org/en/>< [cit.: 2012-09-18]
- [16] *HUMAN DEVELOPMENT REPORTS. 2010. Technical notes.* s. 216 - 217 [online] Available on - URL: <http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_EN_TechNotes.pdf>. [cit. 2012-10-12].
- [17] *Index lidského rozvoje.* - [on-line] Available on - URL: http://cs.wikipedia.org/wiki/Index_lidsk%C3%A9ho_rozvoje [cit.: 2012-09-27]
- [18] *Index ľudského rozvoja.* - [on-line] Available on - URL: > <http://vzdelavanie.nadaciapontis.sk/component/glossary/Slovn%C3%ADk-pojmov-1/H/HDI-Index-%C4%BEudsk%C3%A9ho-rozvoja-20/> < [cit.: 2012-10-21]
- [19] *Index může předejít ekologické katastrofě.* Available on - URL: http://www.cenia.cz/www/webapp.nsf/webfiles/files-EMAS-Index_může_předejít_ekologické_katastrofě.pdf/
- [20] INSTITUTE OF SUBJECTIVE WELL-BEING: SCIENCE OF HAPPINESS. 2010. *Happiness Formulas*. [online]. Authentic happiness formula, 2010. pp. 22. [Available on - URL: <<http://www.iswb.org/>> [cit.: 2012-09-19]
- [21] INTERNATIONAL GROUP ICON INC. 2008. *Subjectivities: Webster's Quotations, Facts and Phrases*. ICON Group International, 2008. S. 584. ISBN 0546671616, 9780546671612.
- [22] *International Human Development Indicators.* - [on-line] Available on - URL: <http://hdr.undp.org/en/data/trends/>
- [23] IRA, V. 2007. *Kvalita života z pohľadu humánnej geografie*. In *Geografický časopis*. ISSN 0016-7193, 2007, roč. 59, č. 2, s. 159-179.
- [24] IRA, V. – MICHÁLEK, A. – PODOLÁK, P. 2005. *Kvalita života a jej regionálna diferenciácia v Slovenskej republike.* - In *Životné prostredie: revue pre teóriu a tvorbu životného prostredia*. ISSN 0044-4863, 2005, roč. 39, č. 6, s. 290-294.
- [25] IZDENCZYOVÁ, Nikoleta: *Predstavujeme projekt APVV-0374-10 „Subjektívne hodnotenie kvality života: reliabilita a validita merania.* - [on-line] Available on - URL: > <http://napulze.unipo.sk/univerzity/akcie-a-projekty/765-projekt-kvalita-zivota.html> < [cit.: 2012-10-30]

- [26] KLINDA, J., 2000. *Terminologický slovník environmentalistiky*. Bratislava: MŽP SR. Prvé vydanie. ISBN 80-88833-22-1, 764 s.
- [27] KLINEC, I., 2005. *Zelené myslenie, zelená budúcnosť. Alternatívne ekonomické a sociálne teórie podporujúce smerovanie k udržateľnému rozvoju*. Olomouc: Centrum interdisciplinárnych štúdií, Univerzita Palackého, 258 s.
- [28] KOŔŠOVÁ, M. 2007. *Sociálna kvalita a kvalita života*. - In *Mladá veda '06: zborník štúdií doktorského štúdia* [CD-ROM]. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze - Nakladatelství Oeconomica, 2007, s. 69-72. ISBN 978-80-245-1318-8.
- [29] KOVÁČ, 2004: *Kultivace integrované osobnosti*.
- [30] KOZOVÁ, M. – BEDRNA, Z. [Eds.], 2003. *Krajinnoekologické metódy v regionálnom environmentálnom hodnotení*. - Bratislava: Univerzita Komenského. ISBN 80-88982-69-3, EAN 9788088982692. 192 s.
- [31] *Kvalita*. [on-line] Available on - URL: ><http://cs.wikipedia.org/wiki/Kvalita>< [cit.: 2012-10-17]
- [32] LALUHA, I. 2004. *Kvalita života a transformačné premeny*. - In *Ekonomické rozhľady: vedecký časopis Ekonomickej univerzity v Bratislave*. ISSN 0323-262X, 2004, roč. 33, č. 4, s. 405-413.
- [33] LALUHA, I. 2008. *Kvalita života*. - In *Vízia a stratégia rozvoja slovenskej spoločnosti: zborník štúdií k analýze stavu a vývojových trendov relevantných pre vypracovanie stratégie. Časť 3. Sociálny rozvoj a trh práce* [CD-ROM]. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 2008, s.131-145. ISBN 978-80-7144-162-5.
- [34] *Legatum prosperity Index*. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.prosperity.com/default.aspx>< [cit.: 2011-11-10]
- [35] *Legatum Prosperity Index. 2011 Definitions Sub-Index*. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.prosperity.com/prosperiscope/>< [cit.: 2011-11-07]
- [36] *Legatum Prosperity Index. Slovakia*. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.prosperity.com/country.aspx?id=SK> < [cit.: 2011-11-07]
- [37] MANKIW, G. N. 2008. *Principles of Economics*. 5. vyd. Cengage Learning, 2008. p. 510. ISBN 0324589972, 9780324589979.
- [38] MURGAŠ, F. 2009. *Kvalita života a jej priestorová diferenciácia v okresoch Slovenska*. - In *Geografický časopis: vedecký časopis*. ISSN 0016-7193, 2009, roč. 61, č. 2, s. 121-138.
- [39] NOVOTNÁ, D. [Ed.], 2001. *Úvod do pojmosloví v ekológii krajiny*. - Praha: MŽP ČR et ENIGMA. ISBN 80-7212-192-8, 399 s.
- [40] *Physical Quality of Life Index*. - [on-line] Available on - URL: <http://acronyms.thefreedictionary.com/Physical+quality+of+life+index>
- [41] *Probability of Dying*. - [on-line] Available on - URL: <http://www.globalhealthfacts.org/data/topic/map.aspx?ind=94>; [cit.: 2012-09-01]
- [42] RUSKO, M. - ŠTEFFEK, J. a kol., 2008. *Vybrané základné pojmy z ekológie a environmentalistiky*. - Bratislava: VeV et Strix, Edícia EV-3, Druhé vydanie, ISBN 978-80-89281-35-0. 583 s.
- [43] *Spektrum*. - [on-line] Available on - URL: > <http://magazin.atlas.sk/spektrum/tam-vonku-su-aj-ini-objavili-druhu-zem/779185.html>< [cit.: 28.11.2011]
- [44] SpringerReference. [on-line] *General Well-Being Schedule*. - Available on - URL: > <http://www.springerreference.com/docs/html/chapterdbid/184579.html> < [cit.: 2012-08-11]
- [45] STANEK, V. a kol. 2004. *Sociálna politika*. Bratislava: EKONÓM, 2004. S. 141. ISBN 80-225-1881-6.
- [46] SULLIVAN, N. 2006. *Balance is Golden*. - In *Global Horizon Fund* [online]. 2006. - [on-line] Available on - URL: <<http://earlmisquitta.com/clients/globalhorizonfund/v1/WNIOverview.php>>.
- [47] SUCHÝ, J. 2006. *Vybrané aspekty ekonomického rastu v podmínkach rozvojových zemí*. - In *Teoretické a praktické problémy ekonomického rastu a cyklického vývoja ekonomiky SR po vstupe do Európskej únie: [zborník príspevkov]: medzinárodná vedecká konferencia*. Bratislava: EKONÓM, 2006. ISBN 80-225-2138-8, s. 293-300.
- [48] SVOBODOVA. *Kvalita života*[on-line] Available on - URL: <<http://www.google.sk/#hl=sk&source=hp&biw=1366&bih=585&q=kov%C3%A1%20komplexn%C3%BD+model+kvality+%C5%BEivota&aq=f&aqi=&aqj=&aqk=&fp=7bc48fb5147fdf83>> [cit. 2011-02-10]
- [49] SVOBODOVA. *Kvalita života*. [on-line] Available on - URL: http://www.google.sk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fkvalitazivota.vubp.cz%2Fprispvky%2Fsoudoba_sociologie_II_kvalita_zivota-svobodova.doc&ei=FYRGUZLMBcSS4ASE2YCYAg&usg=AFQjCNEc-QqWcnNo01dY2sETH6Kp3sLmAA&bvm=bv.43828540,d.bGE&cad=rja
- [50] SYROVÁTKA, M. 2008. *Jak (ne)měřit kvalitu života*. - In *Medzinárodní vztahy*. ISSN 0323-1844, 2008, roč. 43, č. 1, s. 9-37.

- [51] ŠTEFFEK, J. [Ed.] 1993. *Terminologický slovník ekológie a environmentalistiky*. Banská Štiavnica: Kabinet evolučnej a aplikovanej ekológie SAV. ISBN 80-07-00522-6, 102 s.
- [52] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2009. *Vývoj vekovej štruktúry Bratislavského kraja*. [online]. 02.04.2009. [cit. 2011-02-10]. Dostupné na internete: <<http://portal.statistics.sk/showdoc.do?docid=10539>>.
- [53] *Technical notes* [online]. UNDP, [cit. 2010-11-19]. S. 1-2, 10. - Available on - URL: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_EN_TechNotes_reprint.pdf [cit.: 2012-09-22]
- [54] *The Economist Intelligence Unit's Quality-of-Life Index. - The Economist*. Retrieved 2007-09-12. - [online] Available on - URL: http://www.economist.com/media/pdf/QUALITY_OF_LIFE.pdf
- [55] THE QUESTION AND ANSWER ENCYCLOPEDIA. *PQLI*. - [on-line] Available on - URL: <<http://www.experts123.com/q/what-are-the-hdi-and-pqli-indexes.html>> [cit.: 2012-09-14]
- [56] *United Nations Development Programme*. - [on-line] Available on - URL: <http://www.undp.org/content/undp/en/home.html>
- [57] UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. 2008. *International Human Development Indicators*. [online] Available on - URL:<<http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/SVK.html>>.[cit. 2011-01-28].
- [58] U.S. Global Health Policy. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.globalhealthfacts.org/data/topic/map.aspx?ind=94> < [cit.: 2012-03-17]
- [59] VICTOR, A. P. 2008. *Managing without growth: slower by design, not disaster – Advances in ecological economics*. Edward Elgar Publishing, 2008. S. 129. ISBN 1847200788, 9781847200785.
- [60] Vliv změn světa práce na kvalitu života. - [on-line] Available on - URL: > <http://kvalitazivota.vubp.cz/>< [cit.: 2012-10-08]
- [61] WENZEL, T. 2009. *Beyond GDP – Measuring the Wealth of Nations*. GRIN Verlag, 2009. p. 11. ISBN 3640482662, 9783640482665.
- [62] WESTRA, L. – BOSSELMANN, K. – WESTRA, R. 2008. *Reconciling human existence with ecological integrity: science, ethics, economics and law*. Earthscan, 2008. S. 118-119. ISBN 1844075656, 9781844075652.
- [63] WORDIQ. *Vanderford-Riley well-being Schedule*. - [on-line] Available on - URL: <http://www.wordiq.com/definition/Vanderford-Riley_well_being_schedule> [cit.: 2012-10-13]
- [64] Yearly Probability of Dying. - [on-line] Available on - URL: ><http://www.investopedia.com/terms/y/yearly-probability-of-dying.asp#axzz2NqCV4gZW> < [cit.: 2012-03-18]
- [65] ZELENICKÝ, Ľ. 2009. *Kvalita života*. - In *Forum statisticum Slovacum: vedecký časopis Slovenskej štatistickej a demografickej spoločnosti*. ISSN 1336-7420, 2009, roč. 5, č. 2, s. 149-158.

ADRESY AUTOROV

Vojtech KOLLÁR, prof. Ing., PhD.,

Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, Ústav verejnej správy, Katedra bezpečnostného manažmentu, Furdekova 16, 851 04 Bratislava 5, Slovenská republika

Miroslav RUSKO, RNDr., PhD.,

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta Trnava, Ústav bezpečnostného a environmentálneho inžinierstva, Botanická 49, 917 01 Trnava, Slovenská republika, e-mail: >miroslav.rusko@stuba.sk<

RECENZENT

Ervin Lumnitzer, prof. Ing., PhD., Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Katedra environmentalistiky, P. Komenského c. 5, 040 01 Košice, Slovenská republika