
STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č. 1 : Matematika a statistika

HDI – Human Development Index

**Jan Beneš
Praha**

Praha 2018

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

Obor č. 1 : Matematika a statistika

HDI – Human Development Index

Autoři: Jan Beneš

Škola: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová dopravní, Masná
1000/18, 110 00 Praha

Kraj: Praha

Konzultant: Mgr. Jarmila Kulíšková

Praha 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou práci SOČ vypracoval/a samostatně a použil/a jsem pouze prameny a literaturu uvedené v seznamu bibliografických záznamů.

Prohlašuji, že tištěná verze a elektronická verze soutěžní práce SOČ jsou shodné.

Nemám závažný důvod proti zpřístupnění této práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů.

V Praze 26.3.2019

Jan Beneš

Poděkování

Rád bych poděkoval konzultantce paní Mgr. Jarmile Kulíškové

ANOTACE

V této práci SOČ jsem se zabýval indexem, který je jeden z největších ukazatelů života v kterémkoli státě na světě. V první části jsem se zabýval historií, vznikem indexu a kritérii, podle kterých je index hodnocen. V druhé části jsem se zabýval srovnání sousedních zemí s Českou republikou a pak zvlášť i se Slovenskem, dále jsem se zajímal o HDI v německých spolkových zemích. V poslední části je obrázková příloha s mapami kontinentů a srovnání států evropských se státy USA

KLÍČOVÁ SLOVA

Kvalita života, svět, problémy ve společnosti

ANNOTATION

In this work SOČ I investigated the index, who is the once of the biggest life indicators in any way country in the world. In the first stage I investigated history, rise of index and criteria, according to which index is evaluated. In the second stage I investigated comparison neighbor's countries with Czech Republic and that separately with Slovakia, further I interested about HDI in German federal state. In the last stage is the picture attachment with maps of continents and comparing European states with US states.

KEY WORDS

Quality of life, world, problems in society

OBSAH

1	Úvod.....	7
2	Co je HDI.....	8
	2.1 Výpočet HDI.....	8
	2.2 Historie HDI.....	8
	2.3 Tvůrci HDI.....	9
3	HDI a Česká republika.....	9 - 11
	3.1 Srovnání sousedních zemí s Českou republikou.....	11 - 12
	3.2 HDI ve spolkových zemí Německa.....	12
	3.3 HDI v českých a slovenských regionech.....	13
4	HDI ve světě.....	14
	4.1 10 států s nejvyšším a nejnižším HDI.....	14
	4.2 HDI v různých státech světa.....	14
5	HDI v regionech světa.....	15
	5.1 HDI v Evropě.....	15
	5.2 HDI v Asii.....	16
	5.3 HDI v Africe.....	17
	5.4 HDI v Austrálii a Novém Zélandě.....	18
	5.5 HDI v Americe.....	19
	5.6 HDI v USA.....	20
6	Závěr.....	21
	Použitá literatura.....	22
	Seznam obrázků a tabulek.....	23
	Citace obrázků.....	24
	Citace tabulek.....	24

1 ÚVOD

Už od základní školy mě baví geografie, jak fyzická tak politická. V každém případě mě úplně nejvíce zajímají tabulky a umístění zemí v různých žebříčcích, například jaká je nejbezpečnější země, která země je nejpříznivější k životu, kde je nejlepší zdravotní péče apod.

Proto jsem si vybral toto téma, ve kterém vám mohu ukázat, že Česká republika je na tom velice dobře, i když často si to nemyslíme a je to velká chyba.

2 Co je HDI

HDI, nebo také **H**uman **D**evelopment **I**ndex se do češtiny překládá také jako Index lidského rozvoje je index, který poukazuje na rozdíly společnosti ve světě, hlavně mezi státy a v neposlední řadě mezi nižšími samosprávnými jednotkami například mezi státy USA, kde jsou jedny z největších rozdílů ve společnosti. Udává se mezi čísly 0 až 1, 0 = nejnižší, 1 = nejvyšší.

2.1 Výpočet HDI

Kritéria	Číselné údaje	Příklad ČR data k roku 2018
Délka života	20 let – 0.000	78,9 let
	85 let – 1.000	0.906
Předpokládaná délka vzdělání	0 let – 0.000	16,9 let
	18 let – 1.000	0.893
Hrubý národní příjem na jednoho obyvatele	100 USD – 0.000	30 588 USD
	75 000 USD – 1.000	0.865

Tab. 1 - Výpočet HDI

Výsledná čísla se sečtou a vydělí:

$$\frac{0,906 + 0,893 + 0,865}{3} = 0,888$$

0.888 je Index pro Českou Republiku v roce 2018.

2.2 Historie HDI

HDI vytvořil pákistánský ekonom Mahbub ul Haq, společně s indickým ekonomem Amatryou Senem, chtěli poukázat na rozdíly ve společnosti. Oba dva tvůrci indexu získali různá ocenění. Vznikl v roce 1990.

2.3 Tvůrci HDI



Obr. 1 - Tvůrce HDI Amartya Sen



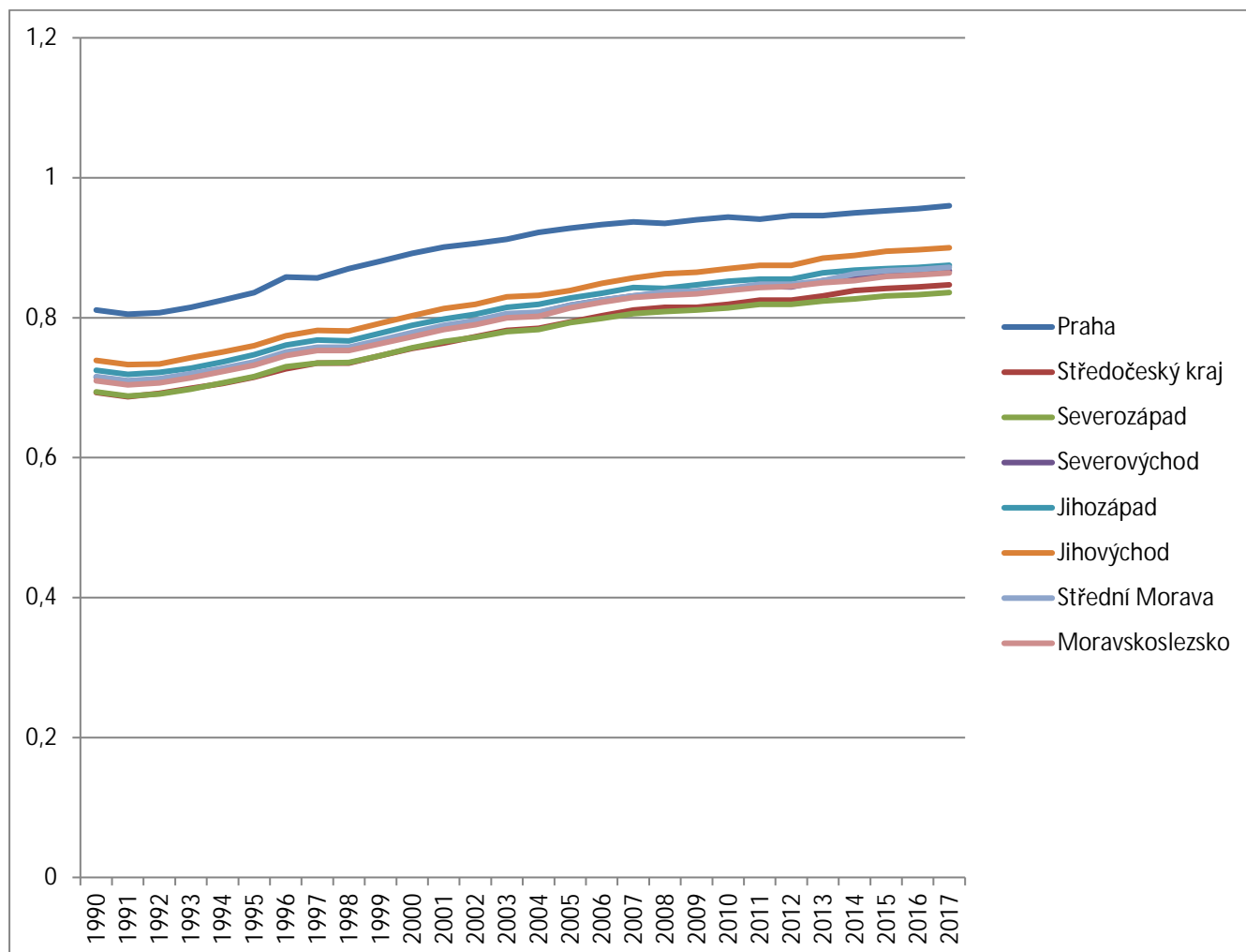
Obr. 2 - Tvůrce HDI Mahbub ul Haq

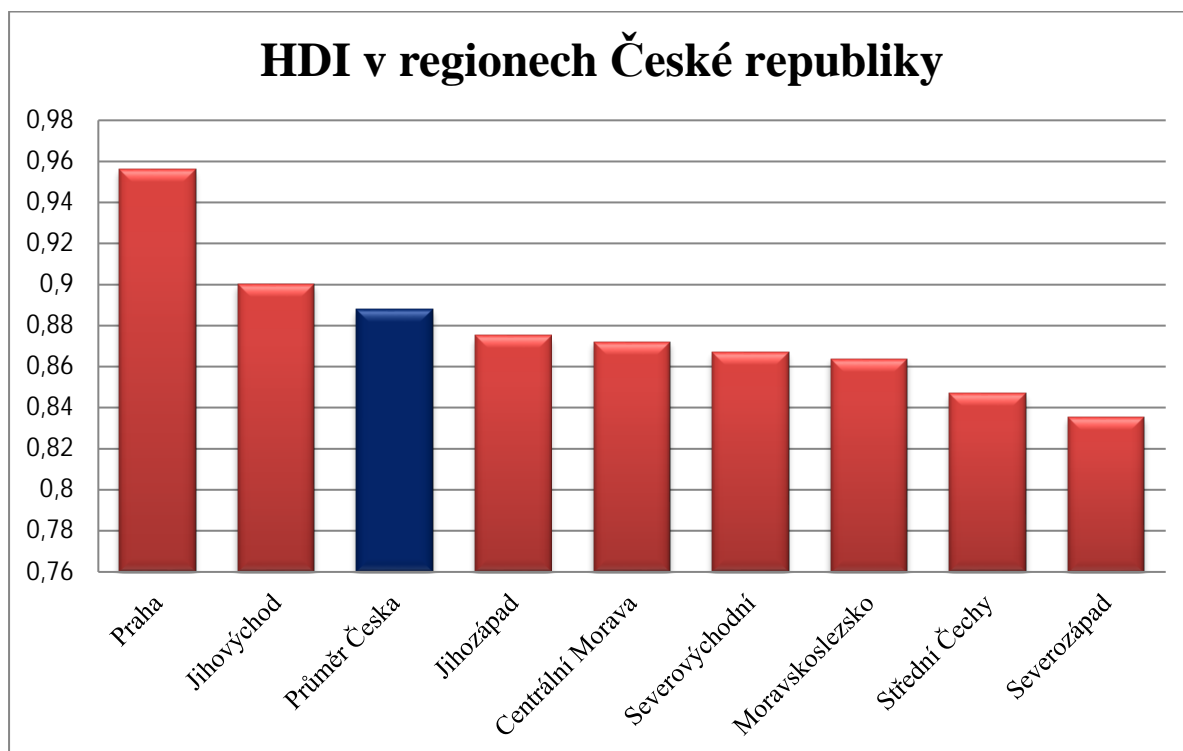
3 HDI A ČESKÁ REPUBLIKA

Česká republika patří mezi nejvyspělejší státy na světě, v roce 2018 se umístila na 27. místo mezi Španělsko a Itálii. Spolu se Slovinskem a Estonskem se jedná o nejvyspělejší státy bývalého východního bloku.

Česká republika v roce 1990 (bez Slovenska), měla index 0.730 v dnešní době mají tento index státy jako například Tonga, Jamajka, Tunisko či Fidži.

V České Republice nejsou téměř žádné rozdíly mezi nižšími samosprávnými jednotkami, neexistuje zde extrémní chudoba ve státech, jako například USA, Rusku, Číně atd. v těchto státech jsou tyto značné problémy ve společnosti.



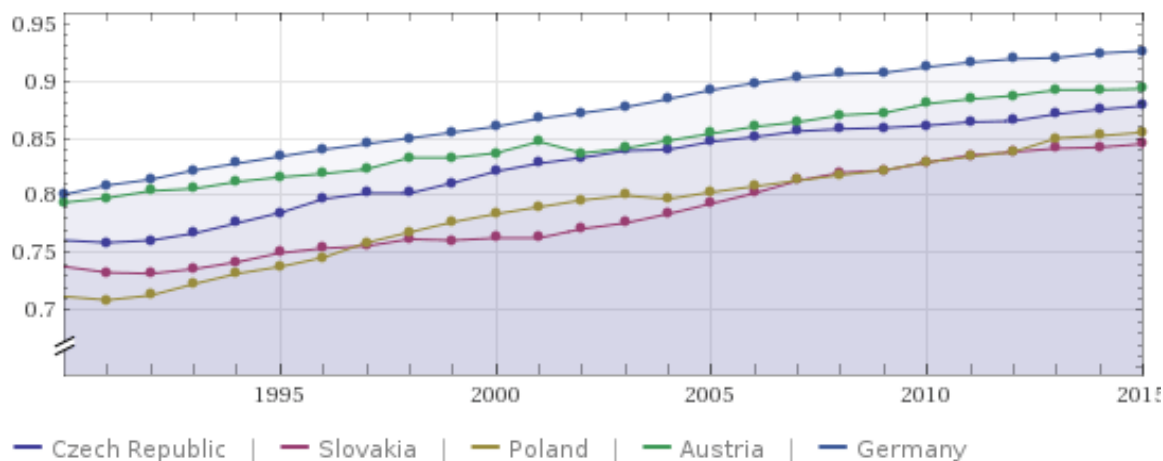


3.1 Srovnání sousedních zemí s Českou republikou

Česká republika společně se svými sousedními patří do Top 40 nejvyspělejších států světa, první příčka patří samozřejmě Německu, které je následováno Rakouskem, Českem, Polskem a Slovenskem.

	Česko	Slovensko	Polsko	Německo	Rakousko
Délka vzdělání	16.9 let	15.0 let	16.4 let	17.0 let	16.1 let
	0.893	0.831	0.866	0.940	0.852
Délka života	78.9 let	77.0 let	77.8 let	81.2 let	81.8 let
	0.906	0.877	0.889	0.941	0.950
HNP na obyvatele	30 288 USD	29 467 USD	26 150 USD	46 136 USD	45 415 USD
	0.865	0.859	0.841	0.927	0.924
Celkové HDI	0.888	0.855	0.865	0.936	0.908
	27. místo	38 místo	33. místo	5. místo	20. místo

Tab. 2 - Srovnání sousedních zemí s Českou republikou

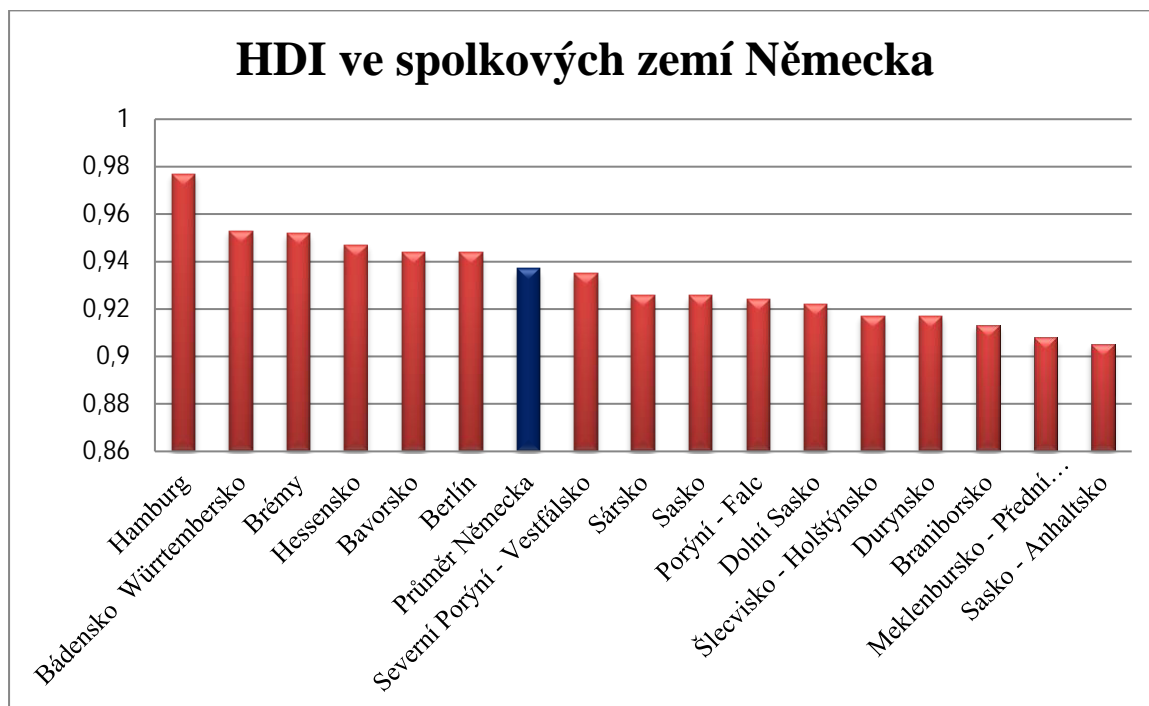


Obr. 3 - Vývoj HDI v České republice a sousedních zemích

Česká republika si vede mezi svými sousedy relativně dobře i přes to, že jsme byli součástí východního bloku, kdy klesala v Českých zemích životní úroveň, tak v dnešní době je patrné, že dotahujeme silné země v západní Evropě, ač se to mnohým nezdá.

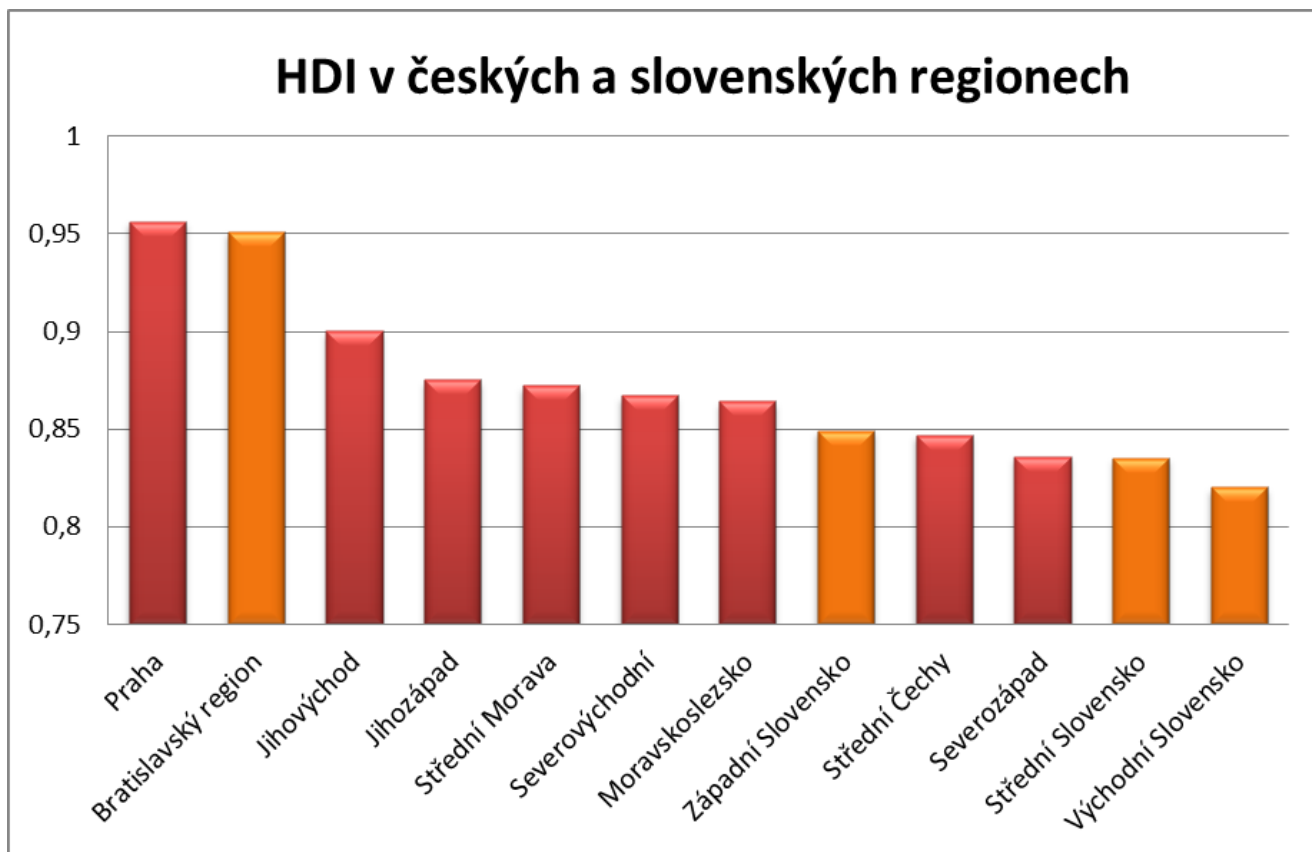
3.2 HDI ve spolkových zemích Německa

Německo, jakožto jedna z nejvyspělejších zemí světa má absolutně nejnižší rozdíly mezi nižšími samosprávnými jednotkami i přes to, že bývalá NDR byla součástí východního bloku.



3.3 HDI v českých a slovenských regionech

V následujícím grafu můžeme vidět srovnání České republiky a Slovenska z roku 2018, v grafu můžeme vyčíst, že v České republice nejsou tak veliké rozdíly mezi regiony, jako je tomu na Slovensku.



4 HDI VE SVĚTĚ

V těchto žebříčkách můžeme vidět desítku nejvyspělejších a nejméně vyspělých států světa. V druhé části se nachází srovnání náhodných států světa, podle umístění.

4.1 10 států s nejvyšším a nejnižším HDI

Norsko 0.953	Niger 0.354
Švýcarsko 0.944	Středoafriická republika 0.367
Austrálie 0.939	Jižní Súdán 0.388
Irsko 0.938	Čad 0.404
Německo 0.936	Burundi 0.417
Island 0.935	Sierra Leone 0.419
Hongkong 0.933	Burkina Faso 0.423
Švédsko 0.933	Mali 0.427
Singapur 0.932	Libérie 0.433
Nizozemí 0.931	Mosambik 0.437

4.2 HDI v různých státech světa

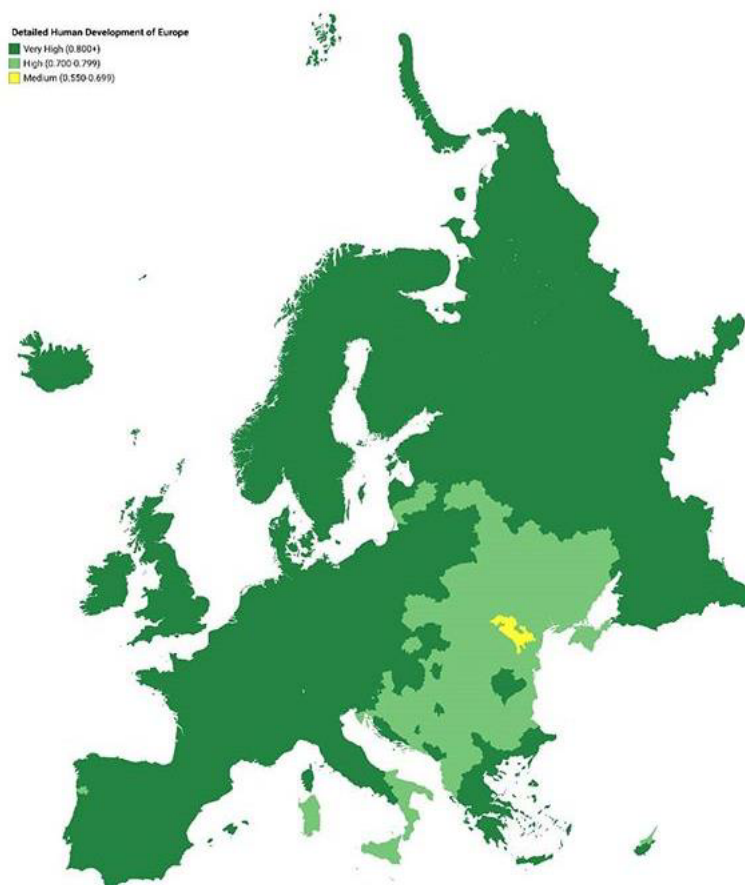
USA – 13. místo	Rusko – 49. místo
Velká Británie – 14. místo	Írán – 60. místo
Nový Zéland – 16. místo	Mexiko – 74. místo
Japonsko – 19. místo	Brazílie – 79. místo
Rakousko – 20. místo	Čína – 86. místo
Francie – 24. místo	Moldavsko – 112. místo
Polsko – 33. místo	Jižní Afrika – 113. místo
Slovensko – 38. místo	Egypt – 115. místo
Argentina – 47. místo	Indie – 130. místo

5 HDI V NIŽŠÍCH SAMOSPRAVNÝCH JEDNOTKÁCH

V těchto mapách máme podrobné údaje o kvalitě života v nižších samosprávných jednotkách.

5.1 HDI v Evropě

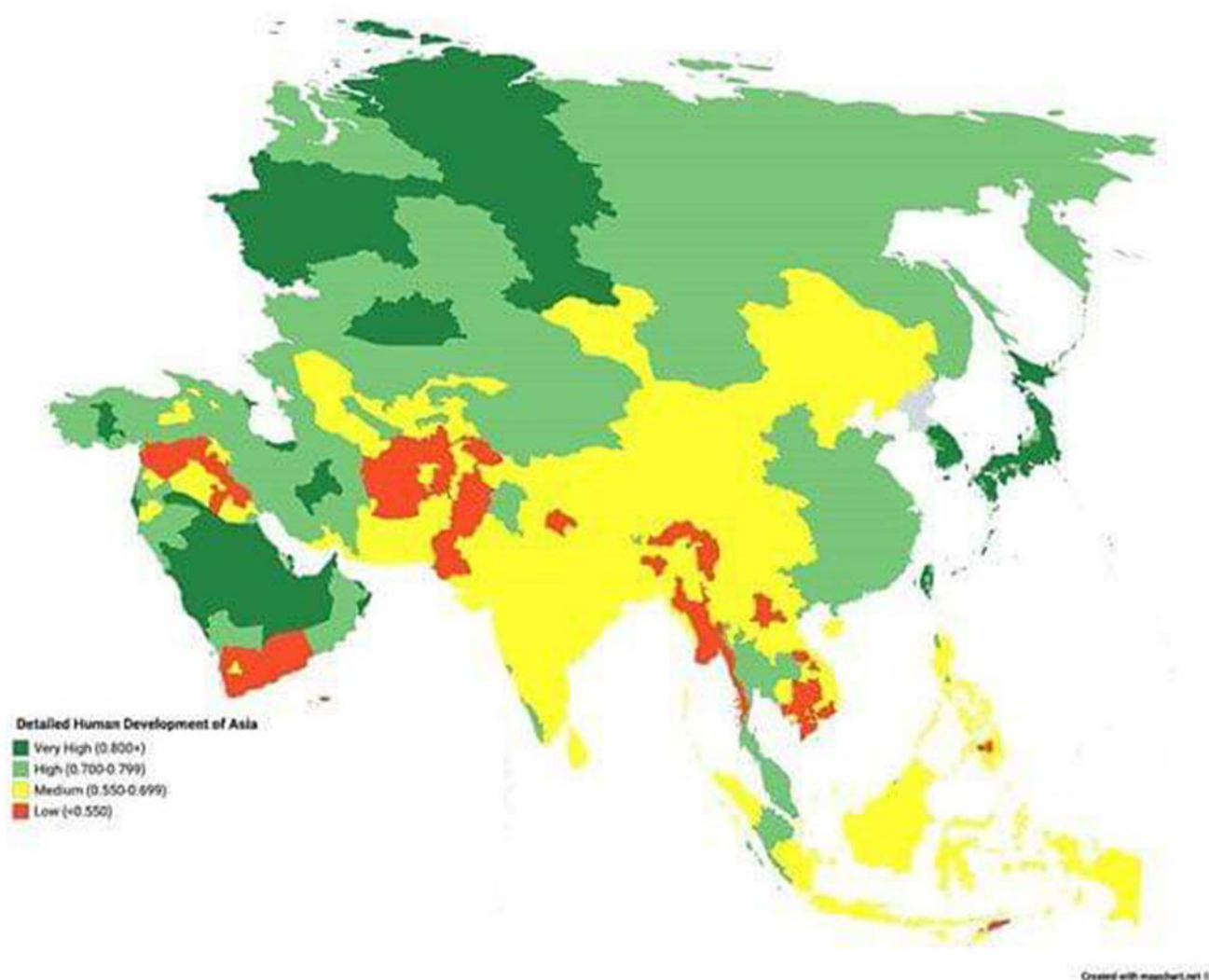
Evropa, co se týče HDI je nejvyspělejším kontinentem na světě. Nejvyspělejšími státy jsou Norsko a Švýcarsko, zatímco nejméně vyspělými jsou Moldávie a Ukrajina.



Obr. 4 - HDI v Evropě

5.2 HDI v Asii

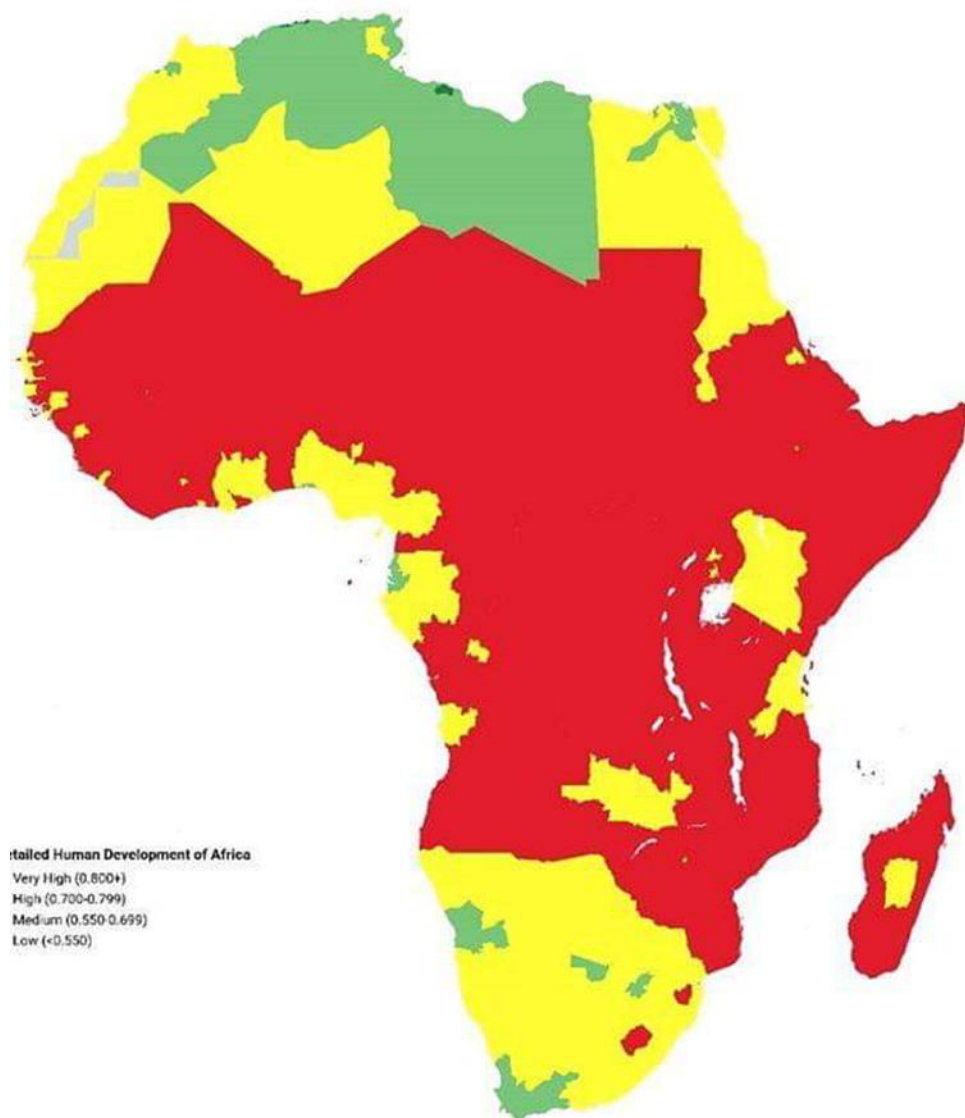
HDI v Asii je velmi různé, jsou zde státy, které patří mezi nejvyspělejší a nejchudší státy zároveň. Mezi nejvyspělejší státy patří Japonsko, Singapur, Izrael a státy Arabského poloostrova. Nejchudší státy jsou ty, kde dnes zuří, nebo zuřila válka (Afghánistán, Sýrie, Irák, Jemen)



Obr. 5 - HDI v Asii

5.3 HDI v Africe

Afrika je nejméně vyspělým kontinentem na světě až na některé části Afriky zde nefunguje zdravotnictví, školy, dále i infrastruktura je ve velmi špatném stavu, což má největší dopad na vyspělost a ekonomiku těchto států. Mezi nejvyspělejší státy patří státy Magrebu (Severní Afrika) a státy na jihu kontinentu (JAR, Namibie, Botswana) naopak ty nejchudší jsou ty státy, které leží na území Sahelu (Niger, Mali, Burkina Faso apod.), nebo státy, kde byla v posledních letech občanská válka (Rwanda, Somálsko, Burundi)



Obr. 6 - HDI v Africe

5.4 HDI v Austrálii a na Novém Zélandě

Co se týče Austrálie a Nového Zélandu tak ty patří do 20 států s nejvyšším HDI, neexistuje zde extrémní chudoba a oba státy se vyznačují vysokou kvalitou života, kvalitním zdravotnictvím, vzděláním a vysokými příjmy obyvatel. Zajímavostí je, že hlavní město Australského společenství Canberra má absolutně nejvyšší hodnocení ze všech nižších samosprávných jednotek na světě a to 0.973



Obr. 7 - HDI v Austrálii a na Novém Zélandě

5.5 HDI v Americe

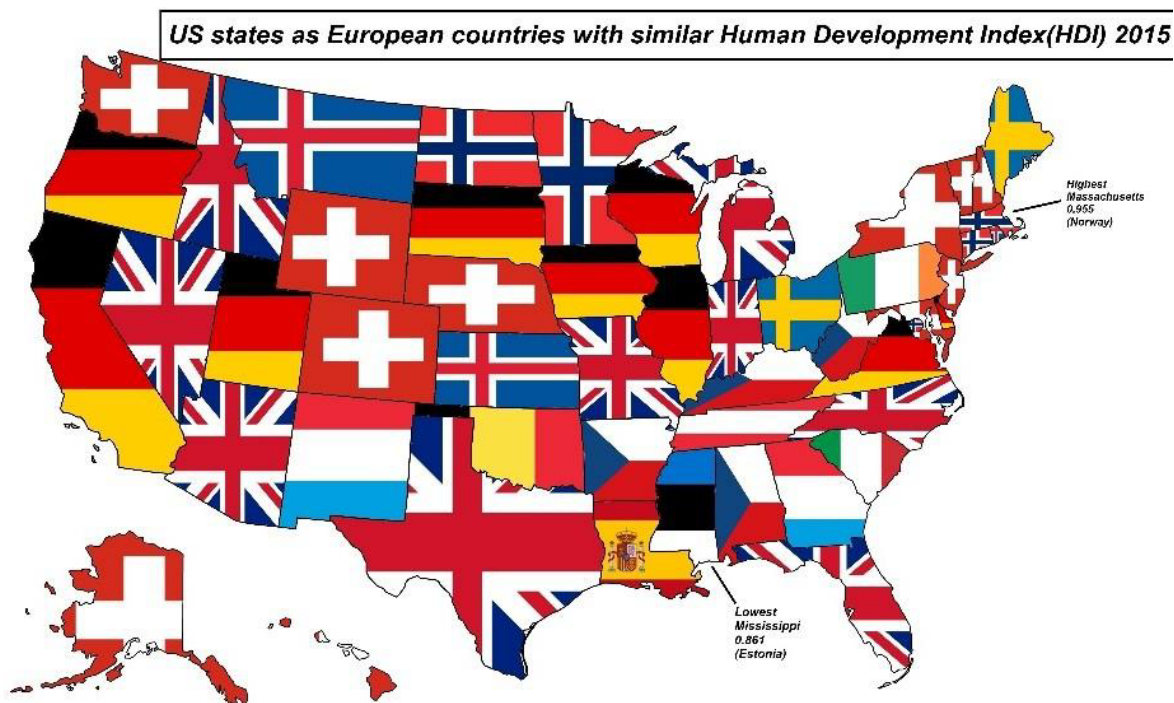
Amerika, stejně tak, jako Asie je velmi různorodá v HDI, nejvyspělejším státem na americkém kontinentu jsou Spojené Státy Americké následované Kanadou, Chile, Argentinou Barbadosem a Bahamy na druhé straně jsou zde státy absolutně s katastrofálními podmínkami pro život, hlavně státy Střední Ameriky (Honduras, Nikaragua a Haiti) a tzv. Guyanské republiky (Guyana, Surinam)



Obr. 8 - HDI v Americe

5.6 HDI v USA

HDI v USA může být často velice zavádějící a to z několika důvodů: téměř 50 milionů obyvatel žije v chudobě (hlavně jižanské státy), mnoho lidí nemá ani na zdravotní pojištění, nebo si ho neplatí vůbec, což v zemi "prvního" světa by mělo být samozřejmostí, dále je zde vysoká kojenecká úmrtnost, vysoká kriminalita v aglomeracích jako např. Detroit, St. Louis, Baltimore, dále pokud chcete vystudovat kvalitní školu, musíte zaplatit nemalé peníze za studium (až 40000 USD ročně) v tomto případě se jedná o školy s kvalitní výukou. Mezi nejvyspělejší státy USA patří státy tzv. Nové Anglie (Massachusetts, Connecticut, Rhode Island, Vermont, New Hampshire a Maine) naopak státy jižní jsou na tom poněkud hůře (Mississippi, Louisiana, Alabama, Arkansas, Jižní Karolína, Kentucky a Západní Virginie)



Created with mapchart.net ©

Source: <https://hdi.globaldatalab.org/areadata/shdi/>

Obr. 9 - HDI v USA

Norsko – 1. Místo	UK – 17. Místo
Švýcarsko – 2. Místo	Belgie – 17. Místo
Irsko – 4. Místo	Rakousko – 20. Místo
Německo – 5. Místo	Španělsko – 27. Místo
Island – 6. Místo	Česko – 27. Místo
Švédsko – 8. Místo	Itálie – 28. Místo
Nizozemsko – 10. Místo	Estonsko – 30. Místo

6 ZÁVĚR

Závěrem bych chtěl říci, že by si měli lidé vážit tam, kde žijí, protože jak jsme si mohli všimnout tak Česko si stále zachovává svojí bezpečnost a kvalitu životních podmínek, někdy si ale myslíme, že Česko není dokonalé, to myslí každý, ale zamysleme se nad tím, že jsme se mohli narodit v zemi sužované válkou, jako například státy Blízkého východu apod.

Dále bych chtěl upozornit na rozdíly ve společnosti, které se stále zvětšují a přetrvávají ve většině zemí světa.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Co je HDI: [online]. [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
- [2] Výpočet HDI: [online]. [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/CZE>
- [3] HDI v České republice: [online]. [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <https://globaldatalab.org/shdi/>
- [4] Srovnání sousedních zemí s Českou republikou: [online]. [cit. 2019-03-25] Dostupné z: <http://www.hdr.undp.org/en/composite/HDI>
- [5] HDI ve spolkových zemích Německa: [online]. [cit. 2019-03-25] Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_German_states_by_Human_Development_Index
- [6] HDI v českých a slovenských regionech: [online]. [cit. 2019-03-25] Dostupné z: <https://globaldatalab.org/shdi/shdi/>
- [7] HDI ve světě: [online]. [cit. 2019-03-25] Dostupné z: <https://globaldatalab.org/shdi/shdi/>

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obr. 1: Tvůrce HDI Amatry Sen.....	9
Obr. 2: Tvůrce HDI Mahbub ul Haq.....	9
Obr. 3: Vývoj HDI v České republice a sousedních zemích.....	12
Obr. 4: HDI v Evropě.....	15
Obr. 5: HDI v Asii.....	16
Obr. 6: HDI Africe.....	17
Obr. 7: HDI v Austrálii a na Novém Zélandě.....	18
Obr. 8: HDI v Americe.....	19
Obr. 9: HDI v USA.....	20
Tab. 1: Výpočet HDI.....	8
Tab. 2: Srovnání sousedních zemí s Českou republikou.....	11

CITACE OBRÁZKŮ

- [1] WIKIPEDIA. [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na WWW:
https://en.wikipedia.org/wiki/Amartya_Sen
- [2] WIKIPEDIA [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
https://en.wikipedia.org/wiki/Mahbub_ul_Haq
- [3] WOLFRAM ALPHA [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<https://www.wolframalpha.com/input/?i=czechia,+slovakia,+austria,+poland,+germany+HDI>
- [4] INSTAGRAM [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<https://bit.ly/2PzzxY4>
- [5] INSTAGRAM [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<https://www.instagram.com/p/BnhOdfxApvI/>
- [6] INSTAGRAM [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<https://www.instagram.com/p/Bnio7duAy5b/>
- [7] MAP CHART [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<https://mapchart.net/oceania-detailed.html>
- [8] INSTAGRAM [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<https://bit.ly/2G3260g>
- [9] REDDIT [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
https://www.reddit.com/r/MapPorn/comments/9azf8o/us_states_as_european_countries_by_human/

CITACE TABULEK

- [1] HDR.UNDP [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>
- [2] HDR.UNDP [online]. [cit. 25.3.2019] Dostupný na: WWW:
<http://hdr.undp.org/en/countries>