



# Struktury a pohyby obyvatelstva se zaměřením na migraci ve výuce zeměpisu

## Diplomová práce

*Studijní program:*

N7503 Učitelství pro základní školy

*Studijní obory:*

Učitelství anglického jazyka pro 2. stupeň základní školy

Učitelství zeměpisu pro 2. stupeň základní školy

*Autor práce:*

**Bc. Jan Štěpánek**

*Vedoucí práce:*

RNDr. Artur Boháč, Ph.D.

Katedra geografie





## Zadání diplomové práce

# Struktury a pohyby obyvatelstva se zaměřením na migraci ve výuce zeměpisu

*Jméno a příjmení:* Bc. Jan Štěpánek  
*Osobní číslo:* P17000607  
*Studijní program:* N7503 Učitelství pro základní školy  
*Studijní obory:* Učitelství anglického jazyka pro 2. stupeň základní školy  
Učitelství zeměpisu pro 2. stupeň základní školy  
*Zadávací katedra:* Katedra geografie  
*Akademický rok:* 2017/2018

### Zásady pro vypracování:

- Rešerše relevantní literatury a odborných článků
- Komparace podkladů
- Dotazníkové šetření mezi učiteli
- Syntéza výsledků a návrh možných doporučení

Cíle:

1. Vytyčit a popsat základní východiska
2. Analyzovat a porovnat vzdělávací standardy
3. Zhodnotit dotazníkové šetření
4. Vytvořit seznam doporučení pro učitele

Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy:  
Forma zpracování práce:  
Jazyk práce:

tištěná/elektronická  
Čeština



### Seznam odborné literatury:

- BEDNARZ, S., W., et al., 1994. *Geography for Life: National Standards, 1994*. Washington, D.C.: National Geography Research & Exploration. ISBN: 0-7922-2775-1.
- COLLIER, P., 2017. *Exodus: Jak migrace mění náš svět*. Praha: Libri. ISBN 978-80-7277-557-6.
- GOLDIN, I., ed., 2016. *Je naše planeta Země už plná?* Praha: Libri. ISBN 978-80-7277-546-0.
- MŠMT, 2017. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Praha: MŠMT. [vid. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/43792/>
- ŠÍDLO, L., BURCIN, R., eds., 2016. *Migrace a demografické výzvy: Sborník vybraných příspěvků z XLVI. konference České demografické společnosti*. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-2183-1.
- TRPKOVA-NESTOROVSKA, M., TRENOVSKI, B., TASHEVSKA, B., 2018. Migration and its impact on the demographic transition in the countries of the European Union. In: *CEA Journal of Economics* [online], vol. 13, no. 13, p. 35-52 [vid. 9. 3. 2020]. ISSN 1857-5269. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Marija\\_Trpkova\\_Nestorovska/publication/329963646\\_Migration\\_an\\_its\\_impact\\_on\\_its\\_impact\\_on\\_the\\_demographic\\_transition\\_in\\_the\\_countries\\_of\\_the\\_European\\_Union.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marija_Trpkova_Nestorovska/publication/329963646_Migration_an_its_impact_on_its_impact_on_the_demographic_transition_in_the_countries_of_the_European_Union.pdf)
- VÁVRA, J., 2017. Kognitivní dimenze s použitím slovesa KRESLIT v tématu Desková tektonika a Kontinentální drift. In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 4. 7. 2017 [vid. 11. 3. 2020]. ISSN 1802-4785. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/21295/KOGNITIVNI-DIMENZE-S-POUZITIM-SLOVESY-KRESLIT-V-TEMATU-DESKOVA-TEKTONIKA-A-KONTINENTALNI-DRIFT.html/>

Vedoucí práce:

RNDr. Artur Boháč, Ph.D.  
Katedra geografie

Datum zadání práce:

7. listopadu 2017

Předpokládaný termín odevzdání:

20. prosince 2018

L.S.

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.  
děkan

doc. RNDr. Kamil Zágoršek, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 12. prosince 2017

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracoval samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Jsem si vědom toho, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má diplomová práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědom následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

17. července 2020

Bc. Jan Štěpánek

### **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval především vedoucímu mé diplomové práce RNDr. Arturu Boháčovi, Ph.D. za jeho cenné a věcné rady, poznámky, podněty a vstřícnost při dokončování práce. Své mamince za její shovívavost, trpělivost a oporu během celého studia, ale také příbuzným a nejbližším přátelům za jejich podporu. RNDr. Jaroslavu Vávrovi, Ph.D., jenž oboru geografie a budoucím pedagogům zeměpisu zasvětil svůj profesní život.

Také bych rád poděkoval vedení Střední průmyslové školy stavební v Liberci, které mi umožnilo vykonávat pedagogickou činnost a zároveň dokončit vysokoškolské studium. V neposlední řadě jsem zavázán nejbližším kolegům, především Mgr. Matějovi Milému, který mi byl oporou i průvodcem. Dále spolku Freenet Liberec, z. s., jehož jsem členem přes 10 let, a kde jsem získal mnoho zkušeností a znalostí, které byly využity v této práci.

## **Anotace**

Práce je zaměřena na struktury a pohyby obyvatelstva, přičemž důraz je kladen na interakci demografie a migrace v geografii obecně a následně ve výuce zeměpisu. Úvodní část práce se skládá z popisu metodologie, představení zkoumaných disciplín a východisek, jež se pojí s touto prací. Následuje analýza a porovnání amerických, britských a českých vzdělávacích standardů.

Součástí práce je i výzkumná a praktická část se zaměřením na provázanost teoretických podkladů s pedagogickou praxí. Výsledkem je tedy několik dílčích komponent, mezi které patří analýza relevantních dat, dotazníkové šetření s vyhodnocením a v neposlední řadě vznik webu [geografieliberec.cz](http://geografieliberec.cz), na němž bude dostupný generátor věkových pyramid a interaktivní mapy. Závěr doplňuje řada shrnutí a doporučení pedagogům, kteří se mohou s tématem migrace v rámci výuky setkat.

## **Klíčová slova**

demografie, migrace, obyvatelstvo, standardy, vzdělávání

## **Annotation**

The diploma thesis focuses on structures and movements of people, while the emphasis is put on the interaction between demography and migration within geography; both in general and in teaching as well. The introductory part consists of methodological description, presenting disciplines and resources that are being scrutinize and are interconnected with this paper. Then the analysis and comparison of American, British and Czech curricular documents follows.

Research and practical parts which bond theoretical background with teaching practice are also included. The result is divided into several components, such as analysis of relevant data, survey via a questioner, which is evaluated later on, and last but not least the creation of web [geografieliberec.cz](http://geografieliberec.cz). Population pyramid generator and interactive maps are the main part of the web. The conclusion is enriched with several recommendations to other teachers, who may get in touch with migration during their lectures.

## **Key words**

demography, migration, population, standards, education

## Obsah

Seznam grafů .....	9
Seznam obrázků .....	10
Seznam tabulek .....	10
Seznam použitých zkratk .....	11
Úvod.....	12
1 Metodika .....	14
2 Teoretická východiska .....	16
2.1 Demografie a migrace .....	17
2.2 Vzdělávací standardy .....	22
2.2.1 Americké standardy .....	23
2.2.2 Britské standardy .....	25
2.2.3 České vzdělávací standardy .....	25
3 Vzájemná interakce demografie a migrace.....	28
4 Demografie a migrace v datech .....	31
5 Dotazníkové šetření .....	38
5.1 Stanovení hypotéz .....	40
5.2 Popis samotného výzkumu.....	40
5.3 Vyhodnocení .....	42
5.4 Souhrn a výstup.....	45
6 Praktická část .....	49
6.1 Vývoj celého konceptu.....	49



6.2	Výukové materiály pro učitele .....	54
6.2.1	Generátor pyramid .....	54
6.2.2	Mapové podklady .....	54
6.2.3	Datové sady.....	57
6.3	Doplňující výstupy .....	58
6.4	Souhrnná doporučení .....	59
	Závěr .....	61
	Seznam použitých zdrojů.....	62
	Seznam příloh .....	69

## Seznam grafů

Graf 1 Srovnání porovnávaných států v rámci PISA – Science .....	22
Graf 2 Porovnání příjmových skupin v jednotlivých kategoriích GFN.....	29
Graf 3 Vývoj počtu obyvatel mezi lety 1800–2000.....	32
Graf 4 Počet obyvatel v letech 1950–2019 včetně mužů a žen .....	33
Graf 5 Predikce vývoje obyvatel v letech 2020–2100.....	33
Graf 6 Počet cizinců ve světě v letech 1950–2019 včetně mužů a žen.....	34
Graf 7 Predikce vývoje počtu cizinců v letech 2020–2100 .....	35
Graf 8 Věkové složení cizinců v ČR 2019 .....	37
Graf 9 Počet odpovědí v čase .....	41
Graf 10 Věkové rozdělení respondentů .....	42
Graf 11 Preference usuzování.....	43
Graf 12 Přehled časové dotace pro zeměpis .....	43
Graf 13 Subjektivní vnímání důležitosti migrace ve vzdělávání.....	44
Graf 14 Časová dotace pro výuku migrace z pohledu učitele .....	45
Graf 15 Četnost užívání věkové pyramidy ve výuce.....	46
Graf 16 Interdisciplinární přesahovost u pedagogů.....	46

## Seznam obrázků

Obr. 1 Schéma možného korigování migrace.....	30
Obr. 2 Diagram postupu v praktické části práce.....	50
Obr. 3 Ukázka prostředí Jupyter .....	52
Obr. 4 Ukázka úvodní stránky webu .....	52
Obr. 5 Ukázka generátoru pyramid.....	53
Obr. 6 Ukázka přehledu interaktivních map.....	53
Obr. 7 Příklad deformace s použitím jednotlivých zobrazení .....	57
Obr. 8 Stručný přehled milníků v migraci .....	58

## Seznam tabulek

Tab. 1 Bloomova taxonomie ve třech kategoriích dle Vávry.....	20
Tab. 2 Počet výskytu hledaných slov.....	23
Tab. 3 Přehled a ukázka amerického kurikula.....	24
Tab. 4 Přehled a ukázka britského kurikula.....	25
Tab. 5 Časová dotace jednotlivých oblastí (oborů) dle RVP ZV .....	26
Tab. 6 Detailní rozdělení hodin pro konkrétní předměty.....	26
Tab. 7 Přehled a ukázka českého kurikula.....	27
Tab. 8 Srovnání hlavních oblastí světa dle kategorií GFN.....	28
Tab. 9 Porovnání příjmových skupin v jednotlivých kategoriích GFN.....	29
Tab. 10 TOP 10 států s nejvyšším počtem cizinců (v tisících).....	36
Tab. 11 Počet cizinců v ČR a srovnání se světem .....	36
Tab. 12 Stupnice hodnocení pedagogického přístupu .....	47
Tab. 13 Výsledky hodnocení pedagogického přístupu.....	47
Tab. 14 Subjektivní hodnocení použitých nástrojů .....	55
Tab. 15 Očekávané výstupy pro věkovou pyramidu .....	59

## Seznam použitých zkratk

ACME	–	Automatic Certificate Management Environment (Prostředí pro automatickou správu certifikátů)
AmS	–	americké standardy
BrS	–	britské standardy
CLIL	–	Content and Language Integrated Learning (Integrace cizího jazyka v rámci obsahu do výuky předmětu)
CzS	–	české standardy
ČR	–	Česká republika
GCSE	–	General Certificate of Secondary Education (je alternativou českého vysvědčení na konci 9. ročníku ZŠ, nicméně skládá se z něj zkouška, kterou bychom mohli připodobnit k maturitě)
GFN	–	Global Footprint Network (organizace zabývající se udržitelným rozvojem)
GIS	–	Geographical Information Systems (geografické informační systémy) nebo také někdy Geographical Information Science (geografická informační věda)
HTML	–	Hypertext Markup Language
IDE	–	Integrated Development Environment (vývojové prostředí)
MŠMT	–	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MVČR	–	Ministerstvo vnitra České republiky
ob.	–	obyvatel
PISA	–	Programme for International Student Assessment (Program pro mezinárodní hodnocení studentů (žáků))
PHP	–	Hypertextový preprocesor
př. n. l.	–	před naším letopočtem
r	–	ročník
resp.	–	respondentů
RVP ZV	–	Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
ÚIV	–	Ústav pro informace ve vzdělávání
UK	–	The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (Spojené království Velké Británie a Severního Irska)
UPOL	–	Univerzita Palackého v Olomouci
USA	–	United States of America (Spojené státy americké)
ZŠ	–	Základní škola

## Úvod

Současný svět se neustále zrychluje a jinak tomu není ani v případě pohybu zboží, financí nebo osob. Dochází ke změnám na všech úrovních a ve všech směrech, migraci nevyjímaje. Počet obyvatel se za posledních 50 let téměř ztrojnásobil, mění se populační struktury a směry, kudy lidé cestují. Záměrem této práce je ony trendy reflektovat, analyzovat je a srovnat v rámci kurikulárních dokumentů. Snahou je navázat na bakalářskou práci, která se zevrubně věnovala teoretickým východiskům migrace, a provést didaktický transfer.

Naším cílem – cílem geografie a učitelů geografie – by mělo být nejen odpovědět na otázky počínající slovy **kde** nebo **kolik**, ale především odpovědět na otázky **proč** tomu tak je nebo **jak** je možné, že k určitému jevu dochází pouze v konkrétních oblastech a jinde nikoliv. K perfektnímu zvládnutí geografie je potřeba chápat geografii komplexně jako celek, nikoliv pouze jedno z odvětví – ať už budeme hovořit o základním rozdělení na humánní (socio-ekonomickou) nebo fyzickou; popřípadě o konkrétní části krajinné sféry<sup>1</sup>, tedy litosféra, pedosféra, hydrosféra, (kryosféra), atmosféra, biosféra a socioekonomická sféra. Toto tvrzení se objevuje již v amerických geografických standardech z roku 1994.

*Zvládnutí jakékoliv jedné komponenty geografie se nerovná zvládnutí geografie (jako celku). Všechny tři složky jako znalost předmětu (učivo), schopnosti (dovednosti) a vlastní pohled jsou nezbytné k tomu, aby byl člověk geograficky gramotný, neboť žádná z nich nemůže fungovat sama o sobě. (volný překlad autorem dle Bednarz, et al. 1994, s. 30)<sup>2</sup>*

Bednarz et al. (1994, s. 79) rovněž míní, že žák potřebuje rozvinout pochopení pro interakci mezi člověkem a přírodními vlivy – chápej jako krajinou sféru – což mu pomůže lépe osvětlit nejen celkové rozdělení populace, ale i její **struktury a pohyby** (zvýrazněno autorem), tedy fenomény, s nimiž se potýká předložená diplomová práce. Struktury a pohyby obyvatelstva jsou základními údaji, pod které je možné zahrnout několik desítek ukazatelů, mezi ty nejzákladnější patří celkový počet obyvatelstva, počet mužů a žen, hustota zalidnění, celkový počet migrantů, migrační saldo a mnohé další. Při hlubších analýzách je možné jít ještě hlouběji a pracovat s porodností, sňatečností, hrubou mírou emigrace či imigrace, mírou urbanizace nebo efektivitou migrace. Právě tyto pojmy by si

---

<sup>1</sup> Tématu krajinná sféra se blíže věnuje Čief a Nižnanský 2017

<sup>2</sup> Původní text: „*Mastering any single component of geography is not equivalent to mastering geography. All three – subject matter, skills, and perspectives – are necessary to being geographically informed. None can stand alone.*”

měli žáci do jisté míry osvojit, nejen z důvodu jejich znalosti, ale též proto, aby je mohli použít jako nástroj při práci s daty nebo determinaci (charakteristiku) daného státu, čemuž se věnuje právě tato práce. Relevantní data a jejich kvalifikovaná interpretace podporují orientaci ve složitých tématech geografie, jako je migrace.

Z výše uvedeného důvodu si tak autor neklade za cíl analyzovat jednotlivé vědní disciplíny nebo jejich části do detailu, ale pouze uvést, o co jde v obecné rovině. Klíčové je porovnat odlišné přístupy napříč zahraničními kurikuly a provést didaktický transfer společně s analýzou povědomí učitelů o daném tématu. Jednotlivé kurikulární dokumenty budou stručně shrnuty a doplněny o výňatek ve vztahu k obsahu a jejich vzdělávacím cílům. Ve všech třech případech tak bude učiněno zjednodušením textu (parafrázování a generalizace). Navazuje se tedy na bakalářskou práci a dochází k přesunu důrazu od teorie k didaktickému transferu.

Styčnými body bude definování teoretických východisek, tedy přiblížení oborů demografie a migrace, analýza kurikul (konkrétně amerického, britského a českého) a jejich částečná komparace, rozbor dotazníkového šetření mezi pedagogy, kteří se těmito tématům věnují, a v neposlední řadě sestavení doporučení společně s didaktickými materiály. Zmíněné materiály budou volně přístupné všem na webové stránce [geografieliberec.cz](http://geografieliberec.cz), autor práce věří v jejich potenciál a využití právě ve vzdělávání. Jako konkrétní příklady lze uvést generátor věkových pyramid a sadu online map zaměřujících se na struktury a pohyby obyvatelstva.

# 1 Metodika

V práci, a to v její teoretické i praktické části, je využívána řada postupů a metod, které jsou pro ujasnění nastíněny zde.

## *Kompilační metoda*

Představuje prvotní a základní krok, jež je potřeba učinit pro většinu vědeckých prací, především pokud se jedná o závěrečnou práci, jako je bakalářská nebo diplomová práce. Uvedená metoda zahrnuje výběr relevantních informačních zdrojů, jejich analýzu, které předchází rešerše odborné literatury, a organické spojování získaných poznatků.

## *Komparační metoda*

Tento způsob slouží primárně ke srovnání, což je klíčový postup při studiu migrace, ale je možné ji rovněž aplikovat při úvodu do problematiky, jako je tomu v této práci, tj. komparací kurikulárních dokumentů.

## *Tabulková (tabelární) metoda a další grafické metody*

Tvorba tabulek, grafů či jiného grafického znázornění se stává čím dál více jednodušší, co se týče pracnosti a potřebných zkušeností. Software a online nástroje jsou nakolik uživatelsky přívětivé, že do nich (s trochou nadsázky) stačí jen vložit data a je hotovo. Kupříkladu v Excelu, tabulkovém procesoru balíků Microsoft Office, lze tvořit mapy. Nicméně je možné se setkat i s případy, kdy jsou již data předdefinována. Z větší části se jedná o datový set, který je polohově nebo časově ohraničený (pouze na území USA, Španělska, nebo na rok 2010 apod.). Nehledě na to, že zpracování jakéhokoliv výstupu by mělo mít své náležitosti; vždy to bude alespoň název nebo popisek, samotný obsah, legenda (vysvětlivka), použité zdroje a jméno autora. Klíčová je ovšem jednoduchost a přehlednost. Voženílek (1999, s. 8) míní, že „*tematická mapa je tím lepší, čím snadněji se čtou její znaky a čím srozumitelnější je její jazyk. Navíc nejlepší legenda je nepotřebná legenda.*“

## *Metoda analýzy textu*

Vhodně doplňuje *komparační metodu* – např. při vyhledávání klíčových slov v jednotlivých dokumentech. Typickým příkladem může být odlišnost v terminologii, jež provází drtivou většinu vědních oborů, disciplín či interdisciplinárních věd nebo studií, migraci nevyjímaje.

### *Kartografické metody*

Základní náležitosti a povinné kompoziční prvky byly zčásti popsány u tabulkové metody výše a bližší vhléd je detailněji rozveden v šesté kapitole, konkrétně 6. 2. 2 v rámci porovnání jednotlivých nástrojů.

### *Metoda dotazníkového šetření*

V přírodních vědách se budeme více setkávat s kvantitativními průzkumy, neboť kvalitativní jsou příznačné především pro obor psychologie; často bývají označovány jako případové studie nebo také jednoslovným označením kazuistika.

Obecně je jednou z nejčastěji volených metod dotazníkové šetření, neboť se jedná o vcelku nenáročnou metodu z hlediska vyhodnocování v porovnání například s rozhovorem. Za předpokladu, že autor při sestavování dotazníku dodržel základní principy a zásady, tím je myšleno, zda jsou otázky formulovány srozumitelně a nelze je interpretovat více způsoby. Rovněž rozsah (počet otázek) v dotazníku by neměl respondenta zahltit, Jihlavec et al. (2010, s. 69) doporučuje 25–30 otázek, které mohou být otevřené či uzavřené. V odborné literatuře se také používá označení *nestrukturované* a *strukturované*, blíže viz Chráska (2007).

V této práci byla distribuce provedena elektronicky – zasláním na e-mailové adresy. Jedná se o kvantitativní formu výzkumu s převahou strukturovaných dotazů, jež se věnují konkrétnímu tématu a je cílen na specifickou skupinu (pedagogové).

### *Zakomponování zjištěného do interdisciplinárního přístupu*

Interdisciplinární přístup je možné vyzorovat již v názvu samotné práce, přesto by tento krok neměl být podceňován a je záhodno jej provést na obou úrovních – edukativní i odborné, v němž je největší důraz kladen na (humánní) geografii.



## 2 Teoretická východiska

V prvé řadě je potřeba si uvědomit, že se v rámci této práce zabýváme tématy spojenými s geografii, konkrétně pracujeme s pojmy, jako je poloha, místo apod., neboť v tomto směru můžeme měřit, analyzovat a vyhodnocovat změny obyvatelstva – tedy jeho strukturu a pohyb. Nutno též podotknout, že oba níže zmíněné přístupy se navzájem doplňují a poskytují přesnější pohled na danou situaci, oblast či region.

### Demografie

Zjednodušeně řečeno, **demografie je věda, která se zabývá strukturami obyvatelstva**<sup>3</sup>. Ačkoliv tato definice může působit poněkud vágně, pro účely vzdělávání žáků 2. stupně základní školy by měla dostačovat. Vysokoškolsky vzdělaní učitelé by na odborné úrovni mohli též hovořit o vědní disciplíně, která zkoumá a analyzuje struktury obyvatelstva a soustřeďuje se na faktory, jako je úmrtnost, porodnost, plodnost, sňatečnost a další. Pokud bychom trvali na přesné definici, tak „*demografie je věda, jejímž předmětem jsou tzv. demografické jevy a procesy, resp. zákonitosti, jimiž se tyto jevy a procesy řídí.*“ (Roubíček 1997, s. 15) Těchto jevů je nepřeborné množství, neboť Roubíček (1997) dělí *základní pojmy demografie* do tří kategorií, v nichž uvádí celkem 37 „veličin“. Pro porovnání Maříková, Petrušek, Vodáková (1996) v kapitole *demografické jevy a procesy* uvádí celkem 46 termínů, které detailně popisují.

Roubíček (1997, s. 16) zároveň dodává, že „*povaha těchto zkoumaných jevů a procesů je často smíšená: nejde jen o jevy a procesy biosociální či socioekonomické.*“, z čehož vyplývá již zmíněná „přesahovost“ – interdisciplinarita oboru a jeho působnosti.

### Migrace (migrační studia)

Totéž by se dalo konstatovat i o migraci – **migrace je věda, která se zabývá pohybem obyvatel na Zemi**. Jak již bylo detailně popsáno viz Štěpánek 2017<sup>4</sup>, migraci můžeme „řešit“ na několika úrovních a z několika hledisek – tedy, *migruje jedinec nebo skupina? Jedná se jednorázový nebo opakovaný proces? Jak daleko (se) migruje?* Nicméně takto bychom mohli pokračovat. Pokud bychom se ale nutně chtěli držet oficiálně platné definice, jež nabízí přesnější charakteristiku, může použít definici MVČR (2016) –

---

<sup>3</sup> Struktury (struktura) – uspořádání, organizace, řád

<sup>4</sup> Součástí práce bylo rovněž zařazení migrace na úrovni ostatních vědeckých disciplín, problém spočívá ve skutečnosti, že migrace není vědou v pravém slova smyslu. Měli bychom v tomto ohledu hovořit spíše o jevu nebo fenoménu. V ČR se začíná pomalu ale jistě konstituovat právě obor *migrační studia*, viz UPOL 2020a, UPOL 2020b. Šimpach a Pechrová (2016, s. 103) dodávají, že „*z demografického pohledu je migrace proces, který ve srovnání s úmrtností a plodností není doposud dostatečně modelově podpořen.*“.

migrace je: „přesun jednotlivců i skupin v prostoru, který je spolu s porodností a úmrtností klíčovým prvkem v procesu populačního vývoje a výrazně ovlivňuje společenské a kulturní změny obyvatel na všech úrovních.“ Pro úplnost je nutné zdůraznit, že přesun by měl zpravidla trvat alespoň 12 měsíců a směřovat za hranici státu. Čerba (2007), Toušek et al. (2008) nebo Udina a Stepanova (2018) s tím logicky spojují i změnu (trvalého) bydliště. Jinak hovoříme například o dojížděci nikoliv o migraci v pravém slova smyslu, což potvrzuje Hübelová (2013) – „za migraci neuvažujeme: sezónní migrace, kyvadlové migrace, nepravidelné migrace. Migrace je obecně chápána jako změna trvalého pobytu.“

Takto by vypadal velmi letmý pohled do problematiky včetně definic obou disciplín, problém je, že obě disciplíny se dále dělí, respektive zkoumají jednotlivé ukazatele, s nimiž následně můžeme pracovat. Stěžejní indikátory budou popsány a vysvětleny v nadcházejícím textu.

## 2.1 Demografie a migrace

Jak již bylo zmíněno, pro oba výše uvedené pojmy bychom našli mnoho definic, bez konkrétních příkladů nám jsou definice pouze prázdnými větami. Čím se tedy opravdu demografie a migrační studia zabývají? Společné mají to, že se jedná o interdisciplinární obory – jsou předmětem dalších věd a oborů nebo s nimi interagují. Pro lepší názornost doporučujeme využít schéma, viz příloha B Schéma a interakce demografie s migrací v geografii.

Věříme, že by mohlo být nápomocné nejen učitelům, ale i samotným žákům. Neboť může perfektně posloužit jako „brainstormingová aktivita“ případně „pojmové schéma“, na jejichž základě si žáci procvičí své znalosti. Mimo jiné tím podpoříme kreativní nebo logické myšlení a nebude docházet pouze k „strojovému“ opisování dané definice nebo poučky<sup>5</sup>.

Další provázanost migrace s geografíí a demografií lze spatřit a klasifikovat na základě indexu míry urbanizace, tedy podílu městského obyvatelstva vůči celkovému počtu obyvatel pro danou územní jednotku. Tuto spojitost zmiňuje Toušek et al. (2008) nebo Henig (2007).

---

<sup>5</sup> Pedagog by měl ovšem všechny schémata posoudit a případně využít nejasných nebo nesprávných příkladů k osvětlení a nápravě. Vzhledem k jeho odbornosti by tak neměl být problém, aby zhodnotil, zda je pojem ve schématu relevantní či nikoliv.

## Terminologie

Obecně se setkáváme se spoustou nekonzistentních označení, pojmenování apod., věcným příkladem nám mohou být okresy v ČR, viz jednotlivé články Epravo 2003; Krkonošský deník 2013; MVČR 2016. Nejednotnost terminologie se vztahuje i na téma demografie, na což upozorňuje například Roubíček (1997, s. 132). Pro *přehled základních škál generací obyvatelstva* uvádí tři možná členění – 1) *biologické generace*, 2) *ekonomické generace (bývalá čs. škála)* a 3) *ekonomické generace (mezinárodní škála)*.

Nicméně ani migrace není v tomto směru výjimkou, detailněji se tímto tématem zabírají Udina a Stepanova (2018). Příkladem budiž percepce termínu **imigrant**, který je dle legislativy USA dále specifikován v souvislosti s imigrantskými a neimigrantskými vízy<sup>6</sup>. Protože samotným označením imigrant se rozumí osoba s trvalým pobytem a způsobilostí k získání amerického občanství (Mavroudi, Nagel 2016 in Udina, Stepanova 2018, s. 584). Druhá kategorie, kterou lze označit také jako *nepřistěhovalecká víza*, spadají sportovci, au pair, novináři, turisté a další<sup>7</sup> (Velvyslanectví USA v ČR 2020).

V neposlední řadě zbývá zmínit a zároveň i upozornit na problematiku s významem pojmů **kontinent** a **environment**. Zahraniční literatura totiž na rozdíl od české nerozlišuje mezi pojmy kontinent a světadíl. Naopak je to ale u slova environment, které bývá často slepě překládáno pouze jako **životní prostředí**, což je pouze jedna z definic. V širším slova smyslu lze referovat k jakémukoliv prostředí (prostředí školy, přátelské prostředí apod.).

## Dělení demografie

S typickými ukazateli, jako je natalita, mortalita, sňatečnost apod., přišel do kontaktu téměř každý. Primárně je ale potřeba stanovit celkový počet obyvatel, který buď roste, nebo klesá, v této souvislosti hovoříme pak o přírůstku nebo úbytku, který lze vypočítat následovně:

ob. celkem = přirozený přírůstek (úbytek) + mechanický přírůstek (úbytek) přirozený přírůstek (úbytek) = počet narozených - počet zemřelých mechanický přírůstek (úbytek) = počet přistěhovaných - počet vystěhovaných
--

jinými slovy: celkový počet obyvatel je počet narozených – počet zemřelých + počet imigrantů – počet emigrantů.

<sup>6</sup> V originále *immigrant and non-immigrant visas*

<sup>7</sup> Podrobný seznam je dostupný na webu úřadu spadající pod Ministerstvo zahraničních věcí (Bureau of Consular Affairs 2020).

## Dělení migrace

Obecně rozlišujeme mezi imigrací a emigrací, ve specifických případech pak můžeme hovořit i o reemigraci či repatriaci, to je však nad rámec této práce. Co ovšem lze vyjádřit jednoduše a zároveň má značnou vypovídající hodnotu, je **migrační saldo**<sup>8</sup>.

$$\text{migrační saldo} = \text{přistěhovalí} - \text{vystěhovalí}$$

Případně je možné využít i **migrační obrat** a následně vypočítat **migrační účinnost**.

$$\begin{aligned} \text{migrační obrat} &= \text{přistěhovalí} + \text{vystěhovalí} \\ \text{migrační účinnost} &= \text{migrační saldo} / \text{migrační obrat} \end{aligned}$$

Ukazatele jako je sňatečnost<sup>9</sup>, rozvodovost apod., jsou zpravidla uváděny na 1 000 obyvatel středního stavu, což je možné použít i v případě migrace, například s „*hrubou mírou imigrace*<sup>10</sup> (*intenzita imigrace*).“ Neboť „*vliv rozdílných rozsahů souboru jsou eliminovány relativizací (relativní údaje), tedy porovnání počtu narozených se středním stavem obyvatelstva.*“ (Toušek et al. 2008, s. 69-70, 87-88; Mendelu 2020)

Alternativou může být ještě **index migračního salda**, který nabývá absolutních hodnot od 0 do 1.

$$\text{index migračního salda} = \text{migrační saldo} / \text{imigrace} + \text{emigrace}$$

## Zamyšlení se nad didaktickým transferem

Jak by měla být migrace vyučována a z čeho vlastně vycházíme? Často se setkáváme s názory, že pedagogové volí zastaralé metody nebo čerpají z neaktuálních zdrojů (Jursová 2011, Petiška 2019). Jak bychom ale měli postupovat v tomto případě, vezmeme-li v potaz, jak moc se za posledních pár desetiletí změnila nejen forma migrace, ale i její proudy (směry) nebo dokonce její vnitřní struktura – tedy kdo migruje. Ačkoliv výuka migračních teorií by se základní školy týkat neměla, neboť se jedná o velmi abstraktní a komplikované téma; uvedení push a pull faktorů je v pořádku, protože je logicky srozumitelné a didakticky snadno uchopitelné. Což nás přivádí k samotným prvopočátkům migrace – tedy „Ravensteinovým zákonům“.

Ravenstein (1885) popisuje situaci s ohledem na možné rozdíly mezi migrací mužů a žen v 19. století. Ačkoliv je v textu možné nalézt zmínky o *častější migraci žen*<sup>11</sup>, je potřeba zohlednit celý kontext, neboť problematika je velmi komplikovaná a z jeho zákonů migrace (Laws of Migration) nelze jednoznačně říci, zda více migruje jedno či

<sup>8</sup> Toušek et al. (2008) zmiňuje, že se používá i pojem „*čistá migrace*“, což je vlastně výsledek migrace.

<sup>9</sup> Případně hrubá míra sňatečnosti

<sup>10</sup>  $hm_i = \frac{I}{S} \times 1\,000$ , kde I = imigrace a S = střední stav obyvatelstva

<sup>11</sup> „*Woman is a greater migrant than man.*“ (s. 196) nebo „*Females are more migratory than males.*“ (s. 199).

druhé pohlaví. Jako klíčová se jeví **geografická** poloha a za stěžejní determinant zde lze považovat poptávku po konkrétním druhu zaměstnání a jeho vhodnost pro muže nebo ženu. Ravenstein (1885, s. 197) dále dochází k následujícím závěrům: ženy migrují více, ale pouze v rámci kratších vzdáleností a často za účelem zvýšení svého sociálního statusu. Pokud je v místě jejich bydliště možnost uplatnění se v textilním průmyslu, nebyl pro jejich migraci takový důvod. Naproti tomu muži, zejména mladí, odcházejí více za hranice (mezinárodní migrace) a co se týče jejich uplatnění, tak to byly především oblasti železáren nebo uhelných dolů<sup>12</sup>.

Se znalostí výše uvedeného, lze plynule navázat na Zelinskiho model<sup>13</sup>, který vhodně doplňuje demografický přechod, zákony migrace a přechod z předindustriální éry do současnosti. Učitelé zeměpisu a dějepisu si tak mohou rozšířit své povědomí a propojit mezipředmětové vztahy.

### Doporučená terminologie

Ani v tomto případě se nevyhneme znalosti základní terminologie v souvislosti s demografií a migrací. Ačkoliv by pedagog měl již terminologii znát, z důvodu lepšího didaktického transferu uvedeme nejprve celé definice a poté jejich možné alternativy s přihlédnutím k očekávaným výstup dle RVP ZV.

Jelikož RVP nepracuje vyloženě s dělením do úrovní, ale hovoří pouze o „očekávaných výstupech“ a „minimální doporučené úrovni“ (MŠMT 2017), bude pro zjednodušení dále používáno v tomto směru označení „minimální a očekávaná“. Nicméně Vávra (2017) předkládá návrh a zakládá ho na Bloomově taxonomii, přičemž jeho rozdělení do třech kategorií by mělo být dostačující, detail viz následující tabulka.

Tab. 1 Bloomova taxonomie ve třech kategoriích dle Vávry

		Bloomova taxonomie					
		pamatovat	rozumět	používat	analyzovat	hodnotit	tvořit
Tři úrovně dle Vávry	MINIMUM	pamatovat	rozumět				
	OPTIMUM		rozumět	používat	analyzovat		
	EXCELENCE		rozumět	používat	analyzovat	hodnotit	tvořit

Zdroj: upraveno dle Vávra 2017

<sup>12</sup> V rámci průřezových témat lze ideálně propojit s českým jazykem a literaturou, anglickým jazykem nebo dějepisem a zmínit se o viktoriánské Anglii, případně o Charlesovi Dickensovi a jeho díle Oliver Twist, které perfektně reflektuje tamní životní podmínky.

<sup>13</sup> Wilbur Zelinsky byl slavný americký kulturní geograf. Za dobu svého působení (přes více než 60 let) napsal přes 200 knih, článků a recenzí; mimo jiné byl oceněn americkou asociací geografů a obdržel Jacksonovu cenu. V rámci demografie a migrace se proslavil publikací *Hypothesis of the Mobility Transition* (Wood 2006)

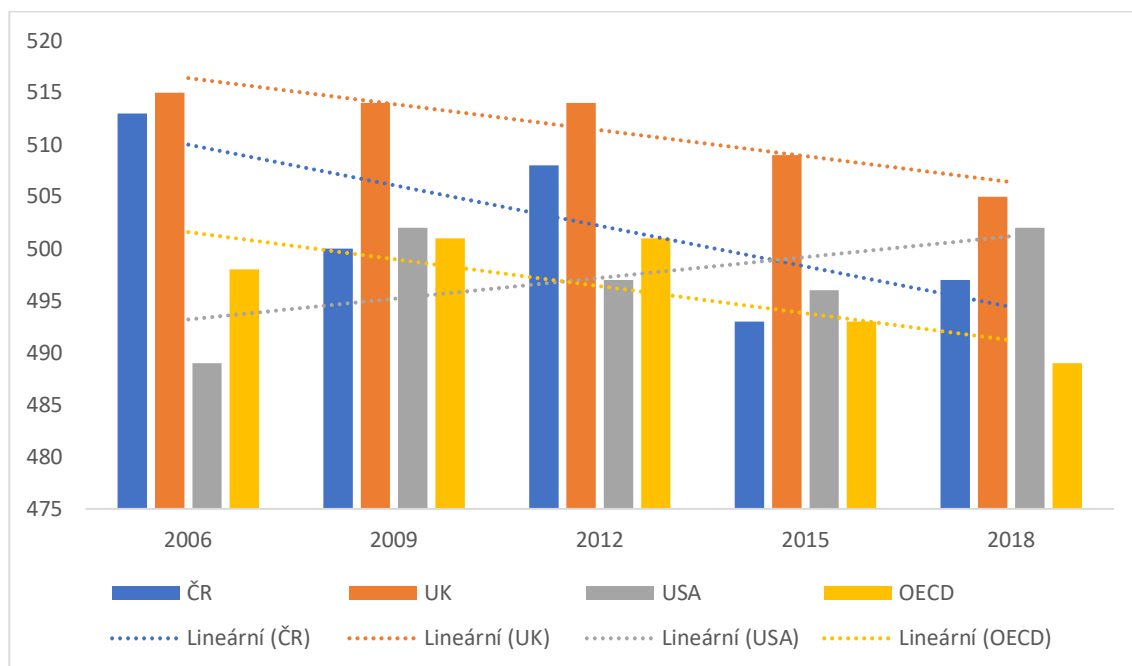
S tím jde ruku v ruce i používání pojmů **bohatý Sever** a **chudý Jih**, od kterých bychom měli upustit. H. Rosling, který se věnoval tématům lidské nevědomosti, zkresleného pohledu na svět nebo statistice přišel s návrhem rozdělení obyvatelstva na zemi do čtyř příjmových skupin (Rosling 2017, s. 31, 42), neboť nic není černé nebo bílé, a hlavně jeho klasifikace nám umožňuje se na svět dívat opravdu reálně.

*Rosling (2017, s. 41): „Především bychom měli přestat země rozdělovat do dvou skupin. Už to nemá žádné opodstatnění. Z žádného praktického hlediska nám to nic nepřináší. Nepomůže to podnikům vyhledávat lepší obchodní příležitosti, nepomůže to charitám nasměrovat peníze k nejchudším lidem. Ale nějakým způsobem musíme umět svět klasifikovat.“*

To samé platí i pro vzdělávání. Požadovat od žáků, aby striktně rozlišili A nebo B, by bylo z pedagogického pohledu přinejmenším omezené. Skutečnost, že žák bude schopen vyšší kognice a správnost jeho odpovědí (výsledků) nebude z poloviny záviset na náhodě (volba mezi chudým Jihem a bohatým Severem), ale dosáhne alespoň úrovně aplikace – viz Roslingovo rozdělení do skupin.

## 2.2 Vzdělávací standardy

Pro komparaci a analýzu byly vybrány celkem tři standardy – americké, britské a české z důvodů relativně dobré dostupnosti (veřejně přístupné na internetu nebo fyzicky v knihovnách), jazyka (český a anglický jazyk), jejich částečné znalosti a také vhodnosti pro komparaci, neboť výsledky v oblasti vědy u srovnávacích testů PISA jsou aktuálně na podobné úrovni. Britské a americké standardy bývají dnes považovány za světovou špičku.



Graf 1 Srovnání porovnávaných států v rámci PISA – Science

Zdroj: upraveno dle OECD 2020

Graf je obohacen o lineární spojnice trendu, na základě čehož můžeme okamžitě vypořadovat degradující trend nejen u ČR, ale i UK a také zemí OECD. Výjimkou jsou USA a to především v posledním měření.

Pozoruhodným ukazatelem jsou i výsledky v rámci mezinárodní geografické olympiády (The International Geography Olympiad (iGeo)), které se Česká republika od roku 2002 pravidelně účastní. Nicméně je zde možné pozorovat velký posun právě u USA a UK, tyto země se v prvním desetiletí 21. století vůbec neumísťovaly, zatímco ČR do jisté míry ano (např. rok 2008 8. místo – jak individuálně, tak v rámci týmů). Později dochází ke změně a v druhé dekádě se postupně prosazují právě USA a UK, přičemž dosahují i dobrých výsledků – ať už samostatní jedinci, nebo celá země v průměru (umístění v TOP 10) (IGEO 2020).

## Porovnání kurikul

Za značný rozdíl bychom mohli považovat rozdělení do úrovní, kdy české kurikulum pracuje s dvěma obdobími (konec 1. a 2. stupně), zatímco americké i britské se dělí na tři fáze. Samozřejmě operujeme pouze s věkovou kategorií 6–15 let, kdy je v tomto období ve všech zmíněných zemích povinná školní docházka.

Současně je vhodné provést analýzu výskytu klíčových pojmů – tedy slov, jež se vážou k tématu práce. Vybráno bylo celkem 7 hlavních a 4 vedlejší a to následující:

- hledaná slova<sup>14</sup>: demografie, migrace, pohyb (posun, přesun), struktura, poloha, místo a populace,
- podtermíny<sup>15</sup>: emigrace, imigrace, porodnost/natalita, úmrtnost/mortalita.

Hned zde je potřeba upozornit na skutečnost, že kromě amerického kurikula<sup>16</sup> se ani jeden z podtermínů nikde jinde nevyskytl. Což může být způsobeno rozsahem publikace, neboť všechny britské i české (včetně GCSE) mají maximálně 10 stran, zatímco americké má počet stran přes 270.

Tab. 2 Počet výskytu hledaných slov

Hledané slovo <sup>17</sup>	Počet výskytů			
	AmS	BrS	GCSE	CzS
Demografie (demografické)/demography(demographic)	15	0	0	2
Migrace/migration	90	0	1	0
Pohyb (posun, přesun) – movement (shift)	42–18	0–0	0–0	8–0
Struktura/structure	50	0	0	4
Poloha/location	188	14	6	2
Místo/place	477	9	10	0
Populace/population	219	1	2	1

Zdroj: upraveno dle Bednarz et al. 1994, Department of Education 2014a, 2014b, MŠMT 2019

### 2.2.1 Americké standardy

Geografie (zeměpis) pro život<sup>18</sup> se skládá celkem z 18 standardů (témat, celků) a tří kategorií, které seskupují jednotlivé ročníky pospolu (např.: K–4 zahrnuje poslední rok mateřské školy a poté 1. až 4. ročník = věk 6–10 let). Pro ilustraci budou přiblíženy dvě ukázky včetně jejich stručného shrnutí pro každou kategorii.

<sup>14</sup> Keywords: demography, migration, movement, structure, location, place

<sup>15</sup> Subterm keywords: emigration, immigration, birth rate (natality, fertility), death rate (mortality)

<sup>16</sup> Počet výskytů v AmS: emigrants 3, immigrants 14, fertility 8, mortality 17, death rate 11, birth 22

<sup>17</sup> Termín či pojem, popřípadě jeho jiný slovní druh (je uveden v závorce)

<sup>18</sup> V originále *Geography for Life*



- Standard 1: Svět v prostorových termínech – Jak používat mapy a další geografické znázornění, pomůcky, a technologie pro získání, zpracování a popis informací z hlediska prostoru<sup>19</sup>;
- Standard 18: Využití geografie – Jak aplikovat geografii pro interpretaci současnosti a plánování budoucnosti<sup>20</sup>. (volně přeloženo autorem, dle Bednarz et al. 1994, s. 106–221)

Tab. 3 Přehled a ukázka amerického kurikula

	Standard 1	...	Standard 18
Kategorie K-4	Popíše a pochopí geografická znázornění (mapy, glóbus, grafy a diagramy), popíše a vysvětlí GIS a obecné zásady geografického zobrazení včetně jeho nástrojů a technologií	...	Procesy a jevy v kontextu geografie, jak lidské vnímání ovlivňuje jejich pohled na svět, prostorová dimenze sociálních a environmentálních problémů
Kategorie 5-8	Popíše, vysvětlí a aplikuje letecké mapy, vytvoří mapu a analyzuje použité prostorové znázornění a vzorce, rozliší výhody a nevýhody jednotlivých druhů map pro řešení geografických problémů	...	Vzájemná interakce v krajinné sféře a její možný vliv či dopady na planetu Zemi, řešení problému na základě geografických znalostí, pohledů a informovanosti v tomto směru
Kategorie 9-12	Využívá map a dalších nástrojů k popisu geografických problémů, či další technologie a nástroje pro prezentaci a znázornění fyzických nebo socio-ekonomických jevů, aplikuje výše uvedené k analýze, vysvětlení a (vy)řešení geografických problémů.	...	Vlivy odlišných přístupů na vývoj a využití zdrojů na Zemi, současné problémy v kontextu prostoru a prostředí, použití geografických znalostí, schopností a vlastního úsudku za účelem analýzy a návrhu řešení.

Zdroj: přeloženo a upraveno dle Bednarz et al. 1994 (s. 106–221)

Autorův subjektivní dojem by se dal charakterizovat následovně: standardy působí, že nejde tolik o jejich obsah (zejména ve druhé části) – co by měl žák v daném ročníku (nebo kategorii) zvládat, ale o celkovou koncepci – jak ke geografii přistupovat a jak ji chápat. Slovy didaktika bychom tak mohli použít frázi, že dochází k vyšší kognitivní úrovni. Naproti tradičnímu „memorovacímu přístupu“ (na Bloomově taxonomii 1 až 3 úroveň, dochází k přesahu a dosažení 4, 5 případně až 6 úrovně).

<sup>19</sup> V originále The World in Spatial Terms – How to use maps and other geographic representations, tools, and technologies to acquire, process, and report information from a spatial perspective.

<sup>20</sup> V originále The Uses of Geography – How to apply geography to interpret the present and plan for the future.

## 2.2.2 Britské standardy

Národní kurikulum v Anglii rámcový dokument<sup>21</sup> je primárně rozdělen do tří fází (stages) – označené jako KS (key stage), můžeme tak hovořit o klíčových fázích, respektive o stupních vzdělávání. Z nichž lze vyčíst následující kategorie: znalost polohy, znalost místa, humánní a fyzická geografie, geografické dovednosti a práce v terénu<sup>22</sup> (Department of Education 2014a).

Tab. 4 Přehled a ukázka britského kurikula

	Znalost polohy	Znalost místa	Humánní a fyzická geografie.	Geografické dovednosti a práce v terénu
KS1	Najde a pojmenuje 7 kontinentů a 5 oceánů	Zaměřuje se primárně na UK	Počasí, zjednodušené rozdělení podnebných pásů; základní terminologie (půda, vegetace, pobřeží, les, ...)	Použití map, atlasů, ..., světové strany, práce s ortofoto mapu; vše s ohledem na předchozí v této kategorii
KS2	Najde světové velmoci se zaměřením na Evropu, ..., významná města	UK, Evropa, Severní a Jižní Amerika	Klimatické oblasti, biomy, vegetační pásy, ..., druhy osídlení, obchodní cesty	Přidává se práce s digitálními mapami a souřadnicový systém, zdokonalení při práci v terénu (měření, náčrty, ...)
KS3	Rozšíří svoji znalost o Blízký východ, polární oblasti, ..., a zohlední všechny charakteristiky	Celou Zemi – včetně Afriky a Asie	To stejné, ale s ohledem na různé škály, včetně změn v čase (+ rozdělení služeb do sektorů, ...)	Pasivní znalost GIS, dochází k závěrům, využívá více zdrojů.

Zdroj: přeloženo a upraveno dle Department of Education 2014a (s. 240–245)

GCSE do jisté míry kopíruje myšlenku a rámec KS1–KS3 s tím rozdílem, že humánní a fyzickou geografii řadí samostatně a přidává téma *lidé a okolí: procesy a vzájemné interakce*<sup>23</sup>. Protože se jedná o závěrečnou zkoušku, je možné tuto úroveň připodobnit ke KS3 (v českém kurikulu by se jednalo o očekávané výstupy Z-9-X-Y; to bude více rozvedeno v následující podkapitole). V souvislosti s britskými standardy a didaktikou geografie je aktuálně mimo jiné spojován David Lambert (Vávra 2012, 2019b, 2019c).

## 2.2.3 České vzdělávací standardy

České standardy vycházejí z Národního programu vzdělávání ČR (Bílá kniha), ze kterého jsou následně tvořeny rámcové vzdělávací programy pro jednotlivé obory (předškolní, základní, střední, gymnaziální atd.). Přičemž program má vlastní učební plán, v němž

<sup>21</sup> V originále *The national curriculum in England Framework document*

<sup>22</sup> V originále *Locational knowledge, Place knowledge, Human and physical geography, Geographical skills and fieldwork*

<sup>23</sup> V originále *People and Environment: processes and interactions*

definuje závazný počet hodin pro jednotlivé obory a dále pak předměty. Tato práce bude primárně vycházet z Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV). Kompletní přehled **rámcového učebního plánu** se nachází na straně 141 zmíněného dokumentu, pro naše potřeby si vystačíme s níže uvedeným výňatkem, který se týká zeměpisu (popřípadě s ním spojených předmětů<sup>24</sup>).

Tab. 5 Časová dotace jednotlivých oblastí (oborů) dle RVP ZV

Vzdělávací oblast	Vzdělávací obory	1. stupeň (1.-5. třída)	2. stupeň (6.-9. třída)
Člověk a jeho svět		12	-
Člověk a příroda	Fyzika	-	21
	Chemie	-	
	Přírodopis	-	
	Zeměpis	-	

Zdroj: upraveno dle MŠMT 2017

RVP uvádí hodiny pro celou oblast či obor, na samotný zeměpis tak zbyde pouze kolem 25 až 30 %. V absolutních hodnotách s využitím aritmetického průměru nám vyjde následující:

Tab. 6 Detailní rozdělení hodin pro konkrétní předměty

Ročník	Předmět							Celkem
	Prvouka	Přírodověda	Vlastivěda	Fyzika	Chemie	Přírodopis	Zeměpis	
3.	4	-	-	-	-	-	-	12
4.	-	2	2	-	-	-	-	
5.	-	2	2	-	-	-	-	
6.	-	-	-	2	-	2	2	21
7.	-	-	-	1	-	1	1	
8.	-	-	-	1	2	1	2	
9.	-	-	-	1	3	1	1	
Hodin	4	4	4	5	5	5	6	33

Zdroj: vlastní zpracování

Počet jednotlivých hodin se může lišit v závislosti na dané škole, ať už v rámci předmětu, nebo ročníku. Například škola A může dotovat zeměpis celkem 6 hodinami, ale škola B pouze 4; navíc rozdělení v ročníku je ve větší míře také na rozhodnutí školy – zda to bude 2-1-2-1, 2-2-1-1, 1-2-1-2 nebo 1-1-2-2<sup>25</sup>.

Tyto hodnoty reprezentují minimální časovou dotaci; mimo jiné tady je ještě disponibilní dotace s celkovým obsahem 18 hodin (pro 2. stupeň ZŠ), zde je ovšem v kompetencích ředitele, jak s nimi naloží – kterým předmětům navýší počet hodin.

<sup>24</sup> Na prvním stupni předmět zeměpis jako takový není, jeho obsah je však částečně realizován a obsažen v **prvouce** (obvykle 3. r) a **vlastivědě** (4. a 5. r), nicméně o časovou dotaci se dělí s přírodovědou (rovněž 4. a 5. r).

<sup>25</sup> V pořadí 6., 7., 8., a 9. třída

Detailní přehled časové dotace pro Liberecký kraj bude hlouběji analyzován v dotazníkovém šetření v kapitole 5.

Tab. 7 Přehled a ukázka českého kurikula

Název	Označení	Očekávané	Minimální
Geografické informace, zdroje dat a topografie	Z-9-1-X	Organizuje a hodnotí statistická (geografická) data; ovládá kartografickou terminologii; krajinná sféra – popíše, rozezná vztahy a zákonitosti; vytvoří a využije myšlenkových schémat; vytváří si postoje	Základní terminologie, popis krajinné sféry a určení jednoduchých vazeb společně s klady a zápory
Přírodní obraz Země	Z-9-2-X	Objasní postavení Země ve vesmíru a důsledky pohybů Země; rozlišuje jednotlivé složky a prvky přírodní sféry; porovná vnitřní i vnější procesy a vliv na společnost	Pohyby Země, uvede příklady procesů v přírodní sféře a jejich dopady
Regiony světa	Z-9-3-X	Rozliší, vymezí a lokalizuje regiony světa (na mapách); porovná polohu, rozlohu, prostředí a další prvky modelových států	Světadíly a oceány, rozliší přírodní a společenské znaky světových regionů, charakterizuje polohu, rozlohu a další prvky u vybraných států
Společenské a hospodářské prostředí	Z-9-4-X	Posoudí světovou populaci, její rozložení, strukturu, světové hospodářství; pojmenuje základní geografické znaky sídel a porovná hlavní faktory jejich rozložení; lokalizuje geopolitické problémy ve světě	Uvede příklady interakce mezi přírodou a rozmístěním lidských sídel; vyhledá na mapách oblasti cestovního ruchu a rekreace
Životní prostředí	Z-9-5-X	Porovnává různé části krajinné sféry; konkrétní příklady znaků, funkcí a složek krajiny, vlivy a rizika spojená s životním prostředím	Pojmenuje typy krajiny, uvede příklad složek krajinné sféry; uvede příklady dopadů na životní prostředí
Česká republika	Z-9-6-X	Vymezí a lokalizuje bydliště (školu); hodnotí přírodní, hospodářskou a kulturní úroveň místního regionu; porovnává různé úrovně polohy v evropském a světovém kontextu; lokalizuje kraje ČR včetně jádrových a periferních oblastí; uvede příklady angažovanosti ČR v rámci světových a nadnárodních institucí	Vymezí a lokalizuje místní krajinu a oblast podle bydliště (školy); charakterizuje místní region (z hlediska přírodního, hospodářského a kulturního); rozliší přírodní podmínky, členitost a povrch ČR; uvede hlavní údaje o ČR; vyhledá a charakterizuje kraje ČR.
Terénní geografická výuka, praxe a aplikace	Z-9-7-X	Prakticky ovládá topografii a orientaci v terénu; aplikuje postupy při zobrazování a hodnocení krajiny; zásady bezpečnosti pohybu a chování	Orientuje se v terénu a ovládá základy topografie; v praxi dodržuje bezpečnost pohybu a pobytu v přírodě.

Zdroj: upraveno dle MŠMT 2017

### 3 Vzájemná interakce demografie a migrace

Spojitosť, popřípadě vzájemná provázanost chcete-li, mezi demografií a migrací může a nemusí být na první pohled všem zřejmá<sup>26</sup>. Proto i tato kapitola má svoji důležitou a nezastupitelnou roli. Nejenom, že nám může pomoci v osvětlení některých otázek, ale zároveň nás může přivést na nové myšlenky nebo nás nasměrovat, abychom na danou „problematiku“ nahlíželi z jiné perspektivy.

Goldin (2016, s. 13–20) shrnuje Malthusovu a mnoho dalších teorií, které sdílely téma přelidněnosti planety – ať už z důvodu nadměrné populace, nebo nedostatku potravy pro její zajištění. Správně však naznačuje, že se jedná primárně o problém naší ekologické stopy: „*planeta by mohla být „přeplněná“, kdyby ji obývalo pět miliard osob s neudržitelně vysokou mírou spotřeby, a zároveň více než deset miliard chudých osob s nízkou mírou spotřeby by nemuselo nosnou kapacitu naší planety vyčerpat.*“ (Goldin 2016, s. 15) A právě s tímto by měli být obeznámeni pedagogové – vyšší počet lidí na planetě znamená v současné situaci logicky zvýšení nároků na zdroje, neplatí zde ale nutně přímá úměra, zejména z důvodů propracovanější mechanizace, chemizace i zavádění bioinženýrství v zemědělství.

S využitím dat o ekologické stopě můžeme velmi jednoduše vypočítat následující: pokud víme, že současně je celková ekologická stopa Země 2,7 (gha) a celková biokapacita Země 1,6 (gha), z čeho vychází deficit 1,1 a ten je přirovnáván k potřebě 1,7 naší planety (GFN 2019). Nicméně daleko větší výpovědní hodnotu má následující tabulka, kde je možné porovnat jednotlivé oblasti (klasifikované dle GFN).

Tab. 8 Srovnání hlavních oblastí světa dle kategorií GFN<sup>27</sup>

Oblast	celkem záznam	počet ob. (mil.)	celková ekologická stopa	celková bio kapacita	ekologický (deficit) či rezerva	počet potřebných Zemí
Afrika	54	1224,2	1,4	1,2	-0,2	0,8
Asie a Pacifik	31	4053,6	2,3	0,8	-1,5	1,4
Střední Amerika a Karibik	23	86,8	1,9	1,1	-0,8	1,2
Evropská unie	27	504,1	4,6	2,1	-2,5	2,8
Blízký východ a střední Asie	23	441,7	3,1	0,9	-2,2	1,9
Severní Amerika	4	486,1	6,6	3,9	-2,8	4,1
Země mimo EU	12	237,8	4,4	5,3	0,8	2,7
Jižní Amerika	13	420,5	2,7	7,1	4,3	1,7

<sup>26</sup> Například Pavlík (2016) se ohrazuje vůči tomu, aby migrace byla chápána jako podložka demografie.

<sup>27</sup> Zdroj: upraveno dle GFN 2019

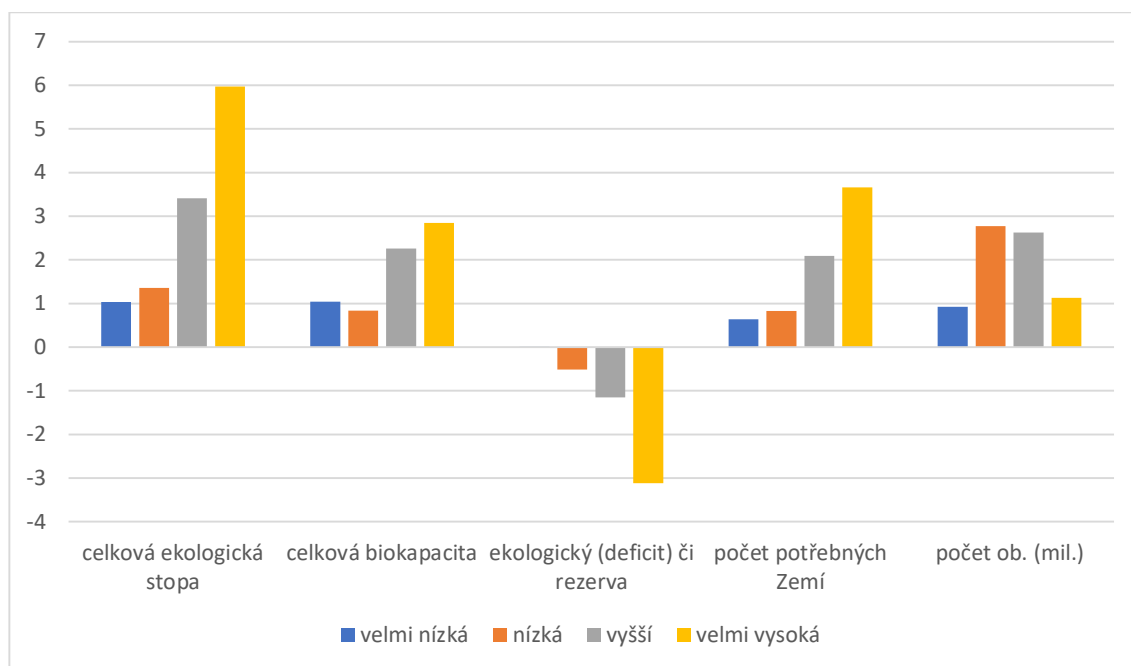
Je více než patrné, že Afrika s dvojnásobnou populací v porovnání se státy EU nebo oblastí Severní Ameriky, si téměř vystačí v rozdílu celkové ekologické stopy a biokapacity. Naproti tomu zmíněná EU a další státy „zanechávají“ dvakrát tak velkou ekologickou stopu v porovnání s jejich bio-kapacitou.

Signifikantní rozdíly jsou jednoznačné při porovnání podle příjmových skupin, viz tabulka níže. Mimo jiné Harperová (2016) dodává: „Přesto dítě narozené v rozvinutém světě má 30–50× vyšší potřebu vody než dítě v rozvojovém světě.“

Tab. 9 Porovnání příjmových skupin v jednotlivých kategoriích GFN

příjmová skupina	celkem záznam	počet ob. (mil.)	celková ekologická stopa	celková bio kapacita	ekologický (deficit) či rezerva	počet potřebných Zemí
velmi nízká	36	1224,2	1,4	1,2	-0,2	0,8
nízká	47	4053,6	2,3	0,8	-1,5	1,4
vyšší	47	86,8	1,9	1,1	-0,8	1,2
velmi vysoká	51	504,1	4,6	2,1	-2,5	2,8

Zdroj: upraveno dle GFN 2019



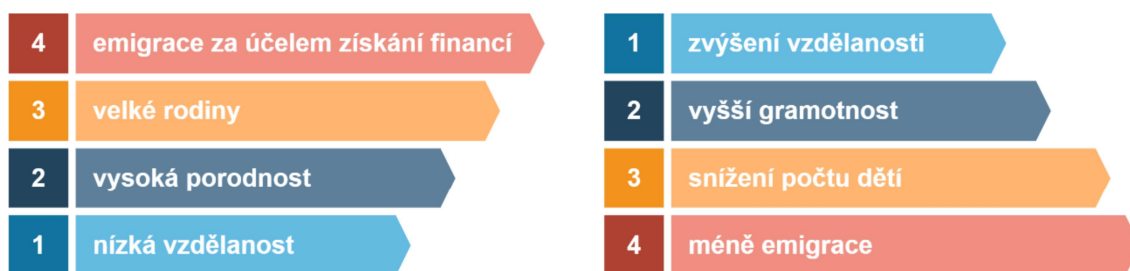
Graf 2 Porovnání příjmových skupin v jednotlivých kategoriích GFN

Zdroj: upraveno dle GFN 2019

Samozřejmě je nutné brát v potaz geografickou „předurčenost“ – tedy celkovou rozlohu státu, zalesněnou plochu, počet obyvatel apod., nicméně jako orientační ukazatel je možné využít tento příklad.

Goldin (2016) i Rosling (2018) shodně uvádějí, že pokles úmrtnosti je zapříčiněn hlavně zvýšenou kvalitou zdravotnictví a postupným snižováním chudoby, což v důsledku znamená snížení porodnosti, neboť rodiny již nemají takovou potřebu mít „desítky“ dětí, aby se o ně měl ve stáří kdo postarat. Tím se dostáváme k tématu příliv a odliv mozků (brain drain and brain gain). Již z tohoto je patrné a velmi trefné, když Goldin (2016) vyzdvihuje nutnost interdisciplinarity pro řešení témat spjatých nejen s migrací, ale velikostí, strukturou a rozložením obyvatelstva obecně, neboť přesun lidí má spojitost s nárůstem či úbytkem ekologické stopy. Harperová (2016 in Goldin, s. 99) nemluví konkrétně o remitencích, avšak z textu je patrné, že právě remitence hrají jednu z klíčových rolí pro země, kde právě probíhá demografická revoluce.

Z toho vyplývá, že migraci je možné „korigovat“ právě pomocí demografie, nikoliv však v plném rozsahu. Jednou z možností je zvyšování kvality výuky, primárně však zaváděním povinné školní docházky v rozvojových zemích. Pro ilustraci doporučuji využít níže uvedené znázornění.



Obr. 1 Schéma možného korigování migrace

Zdroj: vlastní zpracování

## 4 Demografie a migrace v datech

Přestože jedním z výstupů práce budou online mapy, nedílnou součástí vědecké práce, tedy i této práce, je analýza a popis dat, která jsou předmětem zkoumání. Hlavním cílem kapitoly je poskytnout čtenáři obecný přehled o stavu obyvatelstva – migraci a dalších indikátorech, jež byly zmíněny v předchozích částech textu.

Jako zdroj dat bude využita **Světová banka a Organizace spojených národů (OSN)**, kde jsou dostupná téměř kompletní data a jedná se o důvěryhodný pramen informací. Z podstaty věci se budeme pohybovat na časové ose v letech 1950–2019 pro všechny státy světa. Taková tabulka pak může čítat okolo 14 až 15 tisíc řádků (období 70 let, cca 205 států) nebo 100 tisíc buněk, pokud budeme zkoumat věkové struktury migrantů. Při zkoumání prognózy populace 2020–2100 bylo například potřeba nahradit oddělovač tisíců desetinou čárkou místo tečky, což zahrnovalo 127 525 buněk. V některých případech dokonce nešlo ani Excel využít, poněvadž soubor byl natolik velký, že nebyl načten celý.

### Svět v číslech

Populace se s postupem času měnila, a ačkoliv jsme schopni získat data z doby 10 000 let př. n. l., jednotlivé zdroje se navzájem liší (Census Bureau 2018). Od 19. století již lze dostupná data považovat za relevantní<sup>28</sup>, proto i v této práci začneme právě v tomto období. Není náhodou, že se jedná o dobu, kdy se konstituovala demografie (za jejího zakladatele považujeme J. Grunta) a E. G. Ravenstein přišel se **zákony migrace**. Oba vědce doplnili T. R. Malthus, A. Quetelet (Čerba 2007) nebo W. Zelinsky.

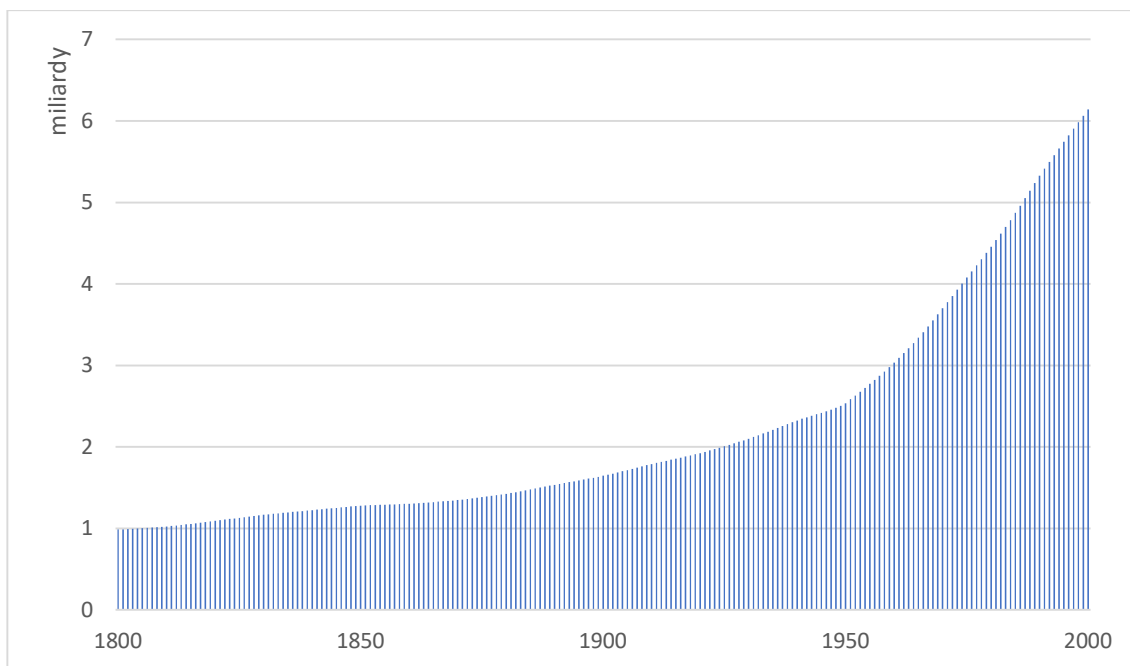
Celé 19. století se neslo v relativně poklidném stylu a celkový stav obyvatelstva nebyl výrazněji ovlivněn. To bylo způsobeno mnoha faktory – (ne)dostupnost léků, nízká úroveň medicíny, hladomory atd.) – obecně se jedná o první fázi demografického přechodu. Současně se začíná více migrovat, J. Watt „objevuje“ parní stroj, lidská práce je nahrazována stroji a výrazně se zvyšuje její efektivita.

To už je ale v procesu druhá část demografického přechodu – je zaváděna výstavba kanalizační sítě, zvyšuje se dostupnost a kvalita vody. Porodnost je stále vysoká, klesá úmrtnost a celkový počet obyvatel narůstá.

---

<sup>28</sup> „Jestliže v současné době nemáme spolehlivá data o migračních prouděch, hypotézy o migracích v minulosti jsou pouze naše hypotézy, i když mají smysl, jsou to často pouhé pohádky (říkám jim stories).“ (Pavlík 2016, s. 5)





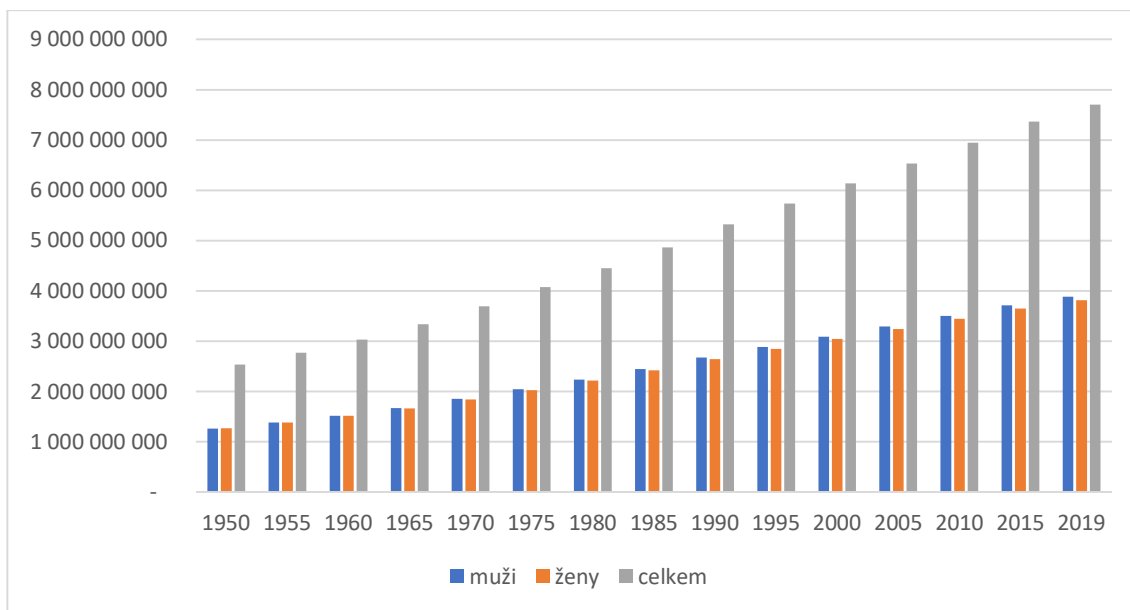
*Graf 3 Vývoj počtu obyvatel mezi lety 1800–2000*

*Zdroj: upraveno dle Gapminder 2020*

Ačkoliv první polovina 20. století byla plná nepokojů – rozpad Rakouska-Uherska, jež vyústil v první světovou válku, krach Newyorské burzy (rok 1929), trend růstu populace pokračuje a je tu i řada pozitiv. V USA dochází k umírnění rasové segregace, A. Fleming objevuje penicilin a po skončení druhé světové války se lidově řečeno „začíná blýskat na lepší časy“. Tím končí třetí fáze demografického přechodu a pomalu začíná čtvrtá, což již neznamená extrémní nárůst populace, neboť porodnost začíná stagnovat. Zvyšuje se kvalita života a úmrtnost se dostává na absolutní minimum.

Začátkem 20. století byl celkový počet obyvatel zhruba 1,65 mld., v polovině minulého století planetu Zemi obývalo přibližně 2,5 mld. lidí a začátkem 21. století hovoříme o překonání hranice 6 mld. V tom případě bychom mohli hovořit až o exponenciálním růstu.

Na grafu 4 Počet obyvatel v letech 1950–2019 včetně mužů a žen je možné pozorovat, byť nepatrně, že dochází ke zvýšení počtu mužů. Tento jev může být částečně důsledkem politiky jednoho dítěte, neboť právě Čína za posledních 70 let svoji populaci ztrojnásobila (554 mil. 1950, 1 439 mil. 2020). Podobný model lze spatřit v Indii, kde sice politika jednoho dítěte nebyla, ale populace se zvětšila takřka čtyřnásobně (376 mil. 1950, 1 380 mil. 2020) (United Nations 2020a).

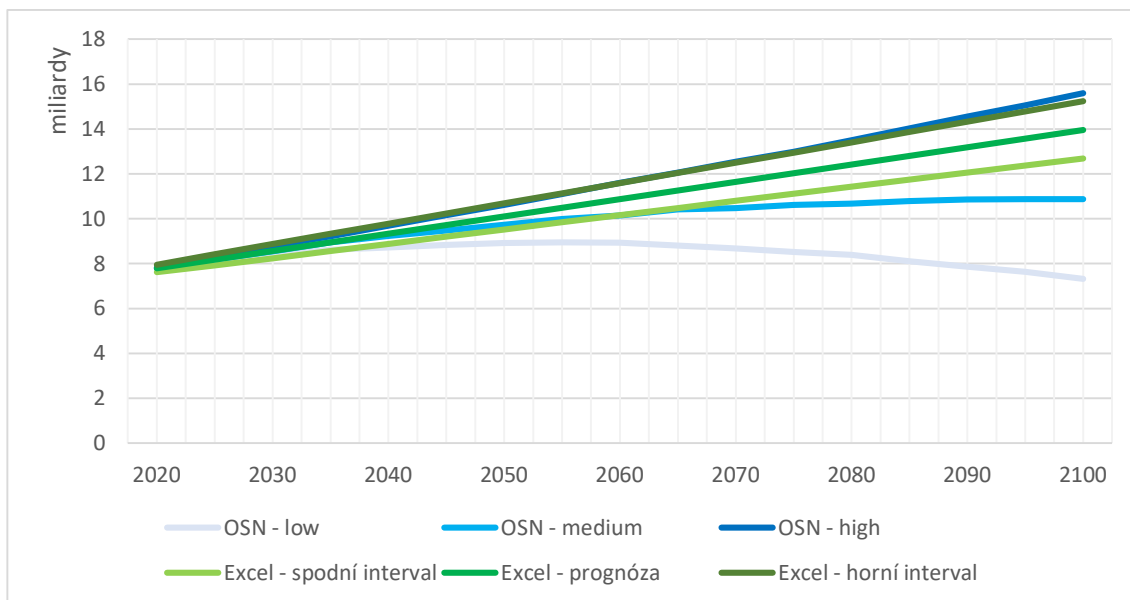


Graf 4 Počet obyvatel v letech 1950–2019 včetně mužů a žen

Zdroj: upraveno dle United Nations 2020a

S tím se pojí i prognózy, které jsou predikovány s jistou mírou (hranicí) spolehlivosti. Pro srovnání jsou na níže uvedeném grafu vyobrazeny následující:

- Prognóza dle OSN – data z United Nations<sup>29</sup> (2020a)
- Excel – prognóza vytvořena na základě dat z OSN mezi lety 1950-2019 a poté použitím „Listu prognózy“ s 95% intervalem spolehlivosti.



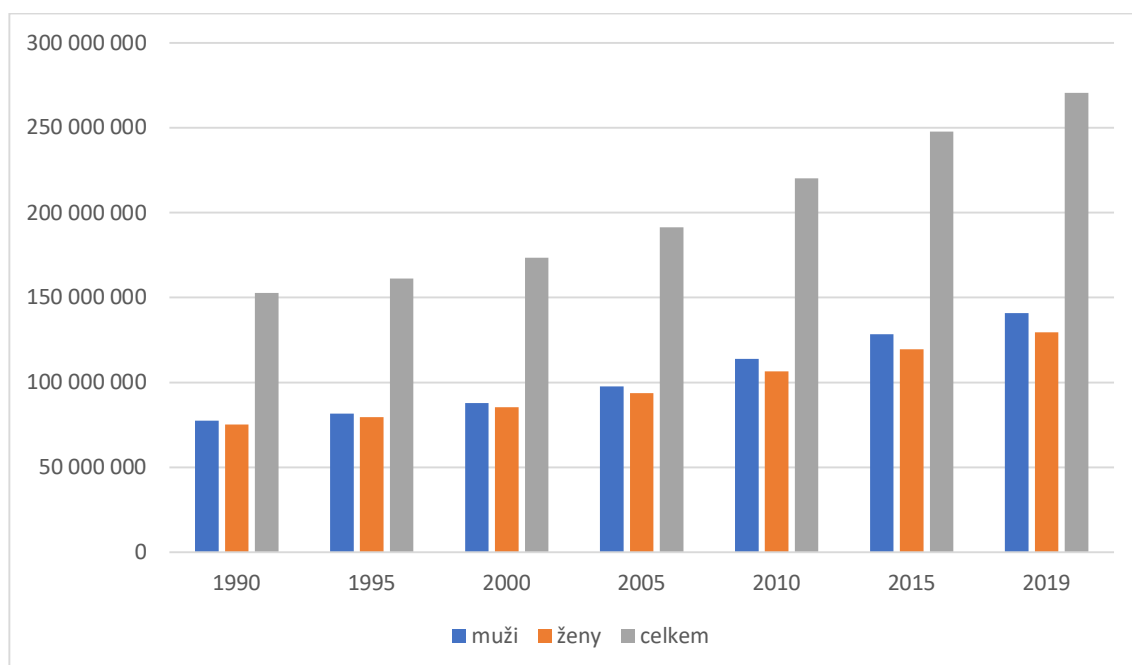
Graf 5 Predikce vývoje obyvatel v letech 2020–2100

Zdroj: upraveno dle United Nations 2020a

<sup>29</sup> OSN používá kromě intervalů „low“, „medium“ a „high“ i další, ale pro zjednodušení jsou tyto základní plně dostačující. **Medium** je označení pro střední variantu, která je rovněž nejvíce používána.

To by bylo zhruba k úvodu a stavu na Zemi pro obyvatelstvo na obecné úrovni. Co se cizinců týká, přesné údaje jsou dostupné až od roku 1990, což je způsobeno několika faktory. OSN bylo sice založeno ihned po konci druhé světové války, ale v důsledku rozdělení světa na západní a východní blok, byly jednotlivé státy přijímány postupně. Respektive se stávaly členy později, podle toho, jak jim to bylo umožněno. Z toho důvodu se vstup České republiky realizoval až v roce 1993, kdy nejprve došlo k pádu vlády komunistické strany a následně odtržení od současné Slovenské republiky.

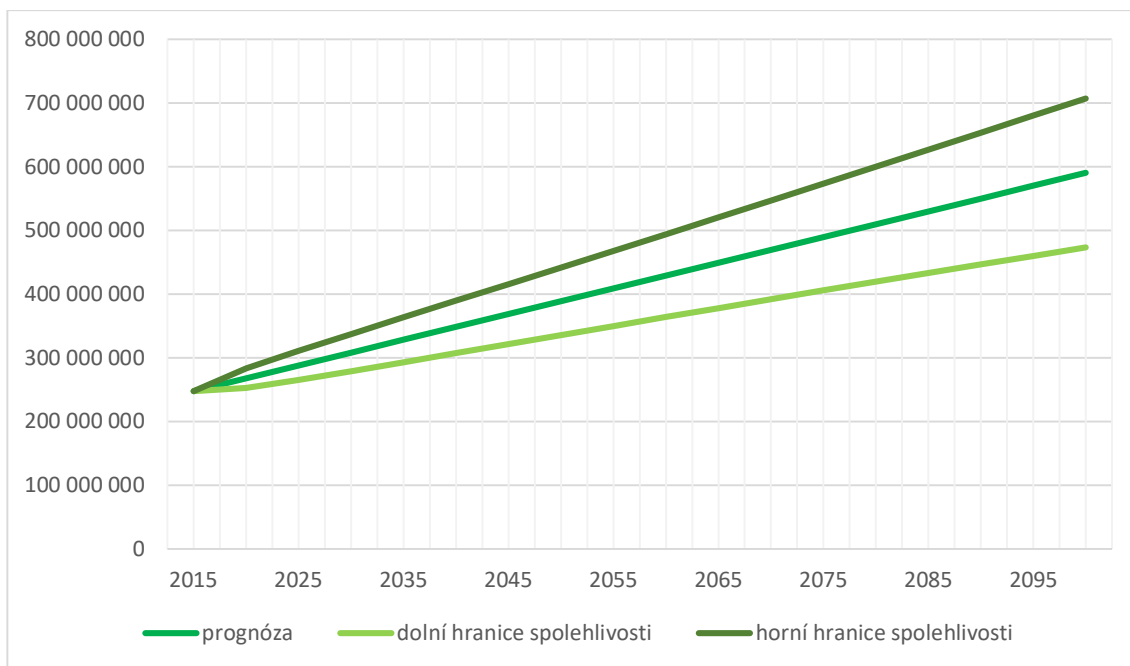
S větší mírou generalizace můžeme tvrdit, že vývoj migrace kopíruje populační křivku, avšak k prudšímu nárůstu dochází až počátkem nového milénia. Postupem času začínají mírně převažovat muži, s ohledem na skutečnost, že jde o mezinárodní migraci to není nikterak signifikantní.



*Graf 6 Počet cizinců ve světě v letech 1950–2019 včetně mužů a žen*

*Zdroj: upraveno dle United Nations 2020c*

Predikce vývoje byla pro počet cizinců provedena pouze pomocí **listu prognózy**, který se ukázal být relevantním, neboť se v předchozím případě (viz Graf 7 Predikce vývoje obyvatel v letech 2020–2100) výsledek pohyboval mezi **střední a vysokou** hranicí (dle klasifikace OSN).



Graf 7 Predikce vývoje počtu cizinců v letech 2020–2100

Zdroj: vlastní zpracování

### Věkové složení cizinců

Zpracováno bylo celkem sedm věkových pyramid za období 1990–2019 s rozestupem pěti let. Nevýhodou je, že OSN ohraničuje poslední věkovou kategorii 75+, což má za následek částečné zkrácení věkové pyramidy, respektive její deformaci. Přesto je možné při detailním pohledu vyzorovat konkrétní vzorce. S ohledem na velikost jsou porovnávané věkové pyramidy cizinců v přílohách C, D, a E.

Bylo vyzorováno následující<sup>30</sup>:

- Nejvíce zastoupená věková kategorie je zhruba mezi 30–34 rokem  $\pm 1$  kategorie (25–29, 35–39),
- V kategorii 75+ je více žen než mužů, což dokazuje skutečnost, že ženy se dožívají vyššího věku než muži,
- Tím hlavním je měnící se trend v rámci dekád, kdy dochází k mírným změnám ve tvaru pyramidy. Konkrétně se jedná o tři fáze 1990–2000, 2000–2010 a 2010–2019.

<sup>30</sup> Šimpach a Pechrová (2016) upozorňují na stárnutí evropského obyvatelstva a důsledky s tím spojené (především v kontextu migrace). Hluběji se problematice věnuje Trpkova-Nestorovska, Trenovski, Tashevska (2018, s. 37), jež referují ke stárnutí populace jako k nedílné součásti demografického přechodu. Rovněž podtrhují, že státy, které se nyní zbavují pracovní síly a volí outsourcing budou za 20–30 let silně znevýhodněny.

## Změny

První fáze – 90. léta minulého století by se dala popsat jako kombinace stacionární a regresivní věkové pyramidy s protáhlým vrcholem. Posléze přechází do druhé fáze – tvar kosočtverce, jež by se dal charakterizovat jako podsaditý regresivní typ a v poslední třetí fázi již můžeme hovořit o „typické“ regresivní věkové pyramidě.

## Národnostní zastoupení cizinců

Komparace z hlediska jednotlivých států je provedena pro prvních 10 nejpočetnějších, opět ve stejném období jako v předchozí části, a to ze dvou důvodů. Analyzovat přes 200 států by bylo 1) neúměrné a nepřehledné s ohledem na rozsah práce, 2) neefektivní vzhledem k minimální vypovídající hodnotě.

Tab. 10 TOP 10 států s nejvyšším počtem cizinců (v tisících)

rok	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
celkem	152 802	161 104	173 367	191 378	220 273	247 759	270 503
z toho v TOP 10	80 929	85 353	93 816	101 425	114 291	125 144	136 814
TOP 10 v %	52,96	52,98	54,11	53,00	51,89	50,51	50,58

Zdroj: upraveno dle United Nations 2020b

Nejvíce cizinců žije v USA a to po celou dobu sledování (1990–2019), přičemž absolutní hodnota se zdvojnásobila – z 23 mil. na 50 mil. Mezi další státy lze zařadit Rusko, Německo, Kanadu nebo Francii, jejichž hodnoty se v průběhu let měnily, ale kontinuita byla zachována<sup>31</sup>. Kompletní přehled je opět v přílohách, viz G TOP 10 států s nejvyšším počtem cizinců mezi lety 1990–2019. Pro lepší přehlednost jsou jednotlivé státy zvýrazněny, podle toho jestli klesaly (červená), stoupaly (zelená) nebo stagnovaly (šedivá).

## Stav v České republice

Cizinců v ČR stále přibývá, nejedná se však o nikterak významný růst. Lze pozorovat, že vstoupením do Evropské unie, potažmo Schengenského prostoru se rozvolnily hranice, ale to je vše. K zásadním proměnám populace členství v Schengenském prostoru nevede.

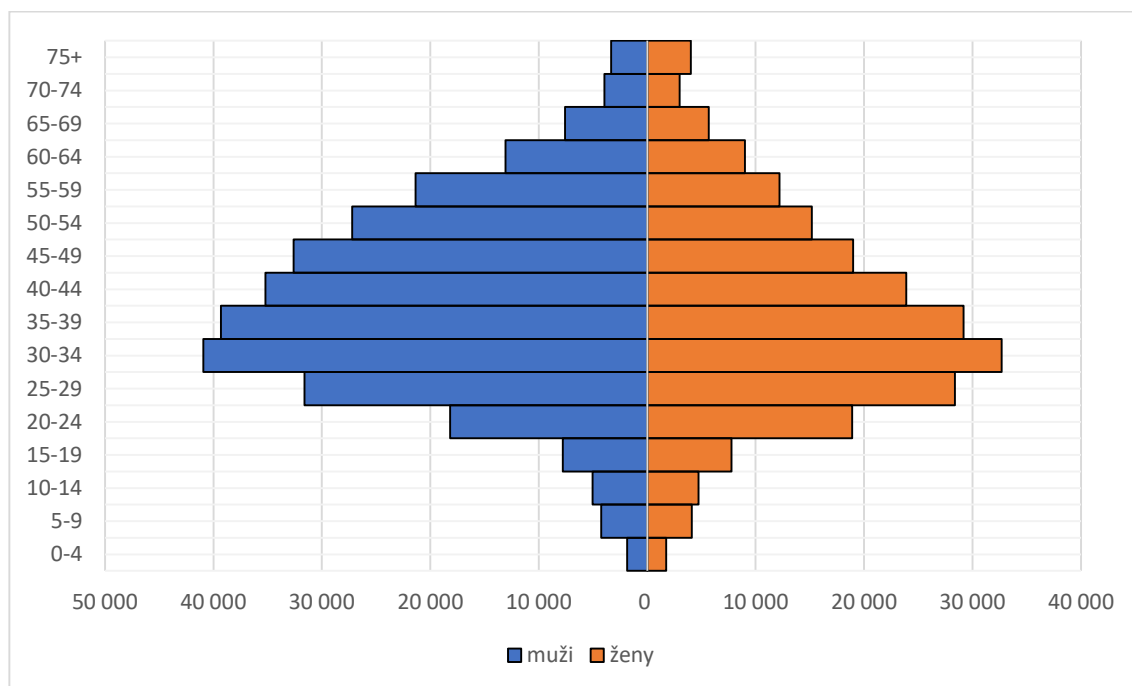
Tab. 11 Počet cizinců v ČR a srovnání se světem

Rok	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
pořadí vůči ostatním státům	111.	101.	90.	75.	70.	74.	70.
počet cizinců	110 394	165 592	220 789	322 540	398 493	416 454	512 705
% podíl vůči světu	0,07	0,10	0,13	0,17	0,18	0,17	0,19

Zdroj: upraveno dle United Nations 2020b

<sup>31</sup> Collier (2017, s. 35, 46) zmiňuje tři hlavní činitele, jedním z nich je velikost diaspor v cílových zemích. Z toho vyplývá, čím větší diaspora, tím větší příliv migrantů. Zároveň poukazuje na nárůst nerovnosti fluktuace osob, s ohledem na jejich počet (převládá směr z chudých států do bohatých).

Věkové složení kopíruje světový trend, pouze s rozdílem v poslední věkové kategorii (75+), v níž došlo mezi lety 2005 a 2010 k výraznému propadu. Nepatrně také převážil poměr mužů vůči ženám, jenž se v průměru ustálil zhruba na jedné čtvrtině. K měřitelným rozdílům dochází v druhé polovině produktivního věku – tedy v kategorii 40 až 64 let. Pro ilustraci je uvedena věková pyramida pro rok 2019, údaje za předešlé období jsou opět v příloze.



Graf 8 Věkové složení cizinců v ČR 2019  
Zdroj: upraveno dle United Nations 2020c

## 5 Dotazníkové šetření

V úvodu kapitoly by si autor práce dovolil zmínit dva faktory, podle kterých byl dotazník sestaven, a zároveň došlo k vyvarování se mylné interpretaci. Obecně můžeme předpokládat, že migraci je možné vyučovat v předmětech zeměpis (geografie), dějepis (historie) nebo občanská nauka. Nicméně první dva mají deskriptivnější charakter a jejich výskyt by měl být vyšší; naproti tomu v občanské nauce (výchově k občanství) se můžeme setkat s analýzou jednotlivých případů (příběhů) – odborně kazuistik, chcete-li – na kterých je možné naplňovat následující cíle základního vzdělávání dle RVP ZV, klíčové kompetence i průřezová témata. Přehled výňatků z RVP ZV je na následující straně.

Druhým faktorem bylo informovat respondenty o záměru celé práce, jejímž cílem není zkoumat aktuální dění, ale téma jako celek, a to od počátku lidské migrace – překročení Beringovy úžiny, neolitické revoluce, přes „stěhování národů“ napříč celou Evropou, kolonizací Ameriky, objevení Austrálie, až po masivní migraci do USA (hladomor v Irsku, Pražské jaro apod.) v interakci s dalšími demografickými údaji.

Klíčové kompetence – kompetence občanské:

*„respektuje přesvědčení druhých lidí, váží si jejich vnitřních hodnot, je schopen vcítit se do situací ostatních lidí, odmítá útlak a hrubé zacházení, uvědomuje si povinnost postavit se proti fyzickému i psychickému násilí“ (MŠMT 2017, s. 12).*

Průřezová témata – multikulturní výchova:

Oblast vědomostí, dovedností a schopností:

- *poskytuje žákům základní znalosti o různých etnických a kulturních skupinách žijících v české a evropské společnosti,*
- *rozvíjí dovednost rozpoznat projevy rasové nesnášenlivosti a napomáhá prevenci vzniku xenofobie*
- *poskytuje znalost některých základních pojmů multikulturní terminologie: kultura, etnikum, identita, diskriminace, xenofobie, rasismus, národnost, netolerance aj. (tamtéž s. 134).*

Oblast postojů a hodnot:

- *vede k angažovanosti při potírání projevů intolerance, xenofobie, diskriminace a rasismu,*
- *učí vnímat sebe sama jako občana, který se aktivně spolupodílí na utváření vztahu společnosti k minoritním skupinám. (tamtéž s. 134).*

Učivo:

- *lidská setkání – přirozené a sociální rozdíly mezi lidmi, rovnost a nerovnost, rovné postavení mužů a žen; lidská solidarita, pomoc lidem v nouzi, potřební lidé ve společnosti,*
- *vztahy mezi lidmi – osobní a neosobní vztahy, mezilidská komunikace; konflikty v mezilidských vztazích, problémy lidské nesnášenlivosti. (tamtéž s. 58).*

Očekávané výstupy:

- *VO-9-1-09 rozpoznává netolerantní, rasistické, xenofobní a extremistické projevy v chování lidí a zaujímá aktivní postoj proti všem projevům lidské nesnášenlivosti,*
- *VO-9-4-05 přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod, rozumí povinností občana při zajišťování obrany státu. (tamtéž s. 57, 60).*

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

- *VO-9-1-09p je seznámen s nebezpečím rasismu a xenofobie,*
- *VO-9-4-04p vyjmenuje základní práva a povinnosti občanů. (tamtéž s. 57, 60).*



## 5.1 Stanovení hypotéz

### *První hypotéza*

H1: Výuka migrace probíhá v rámci více předmětů a zároveň může či nemusí být součástí některého z další témat.

= vysvětlení: migrace není vyučována samostatně pouze v zeměpisu, dějepisu nebo občanské nauce a nepřistupuje se k ní jako k oddělenému tématu; zároveň je spjata s dalším tématem nebo historicky blízkou událostí.

Příklady:       dějepis – novověk – kolonizace Ameriky  
                  zeměpis – Austrálie a Oceánie – obyvatelstvo  
                  občanská nauka – rasismus, xenofobie; multikulturní výchova

### *Druhá hypotéza*

H2: Na škále od 1 do 10 (viz dotazník, otázka č. 16) vnímají učitele migraci jako relevantní téma v průměru alespoň 6,5 a výše.

= vysvětlení: po absolvování teoretických a praktických přednášek či seminářů, včetně pedagogické praxe; a běžných informací z medií či diskuze s kolegy se autor domnívá, že migrace hraje v našich životech významnou roli, byť nás může ovlivňovat přímo i nepřímo, a její výuka má své opodstatnění.

### *Třetí hypotéza*

H3: Předpokládáme, že více jak polovina respondentů dosáhne v hodnocení pedagogického přístupu<sup>32</sup> skóre 10 a méně.

= vysvětlení: vzhledem ke „generační obměně“ soudíme, že by dotazovaní pedagogové mohli odrážet více flexibility, kreativity a jisté volnosti ve výuce – tedy přesunu od **logotropa** k **paidotropovi**. Ačkoliv učení se z paměti (memorování) má stále své využití a přínos za předpokladu, že není prosazováno dogmaticky a napříč všemi předměty.

## 5.2 Popis samotného výzkumu

Za účelem dosažení co největšího počtu respondentů a zároveň zachování si vhodného vzorku, byl zvolen Liberecký kraj, ve kterém ostatně autor dlouhodobě působí. Byly využity dva online nástroje: Rejstřík škol a školských zařízení spadající pod MŠMT a Adresář škol a školských zařízení, který spravuje ÚIV. Celkem bylo shodně v obou nalezeno 204 zařízení, z čehož 6 nemělo uvedenou žádnou kontaktní e-mailovou adresu.

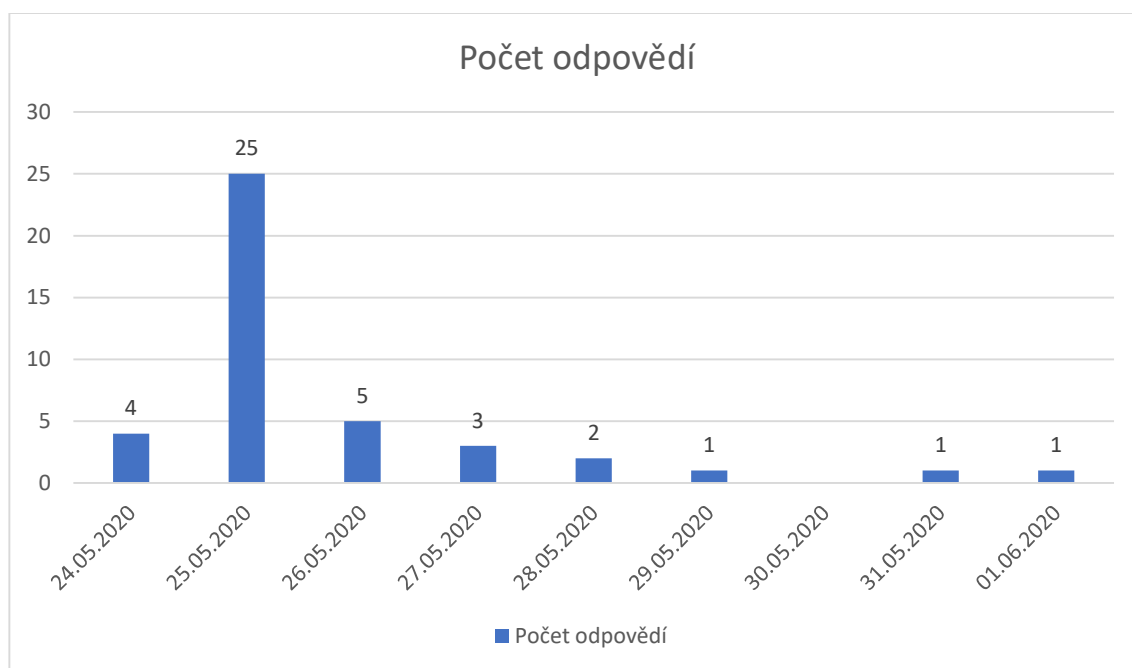
---

<sup>32</sup> Sestavení hodnocení a jeho detailní přehled bude uveden současně s vyhodnocením v další kapitole.

Nicméně některá zařízení uvedla adresy dvě, takže celkový počet oslovených činil 256 v rámci 198 škol.

Přičemž 14 nebylo doručeno (10 vůbec a 4 měli nastavenou automatickou odpověď s novou kontaktní adresou) a tím celková hodnota poklesla na konečných 246 dotázaných (pro 198 škol).

Dotazník vyplnilo celkem 42 osob a 9 jich reagovalo odpovědí na e-mail, že se jedná o školu pouze s 1. stupněm. Za zmínku rovněž stojí fakt, že během prvních 24 hodin od odeslání bylo dosaženo nadpoloviční návratnosti tj. 24 dotazníků. Poté došlo k radikálnímu poklesu, což ilustruje graf níže.



Graf 9 Počet odpovědí v čase

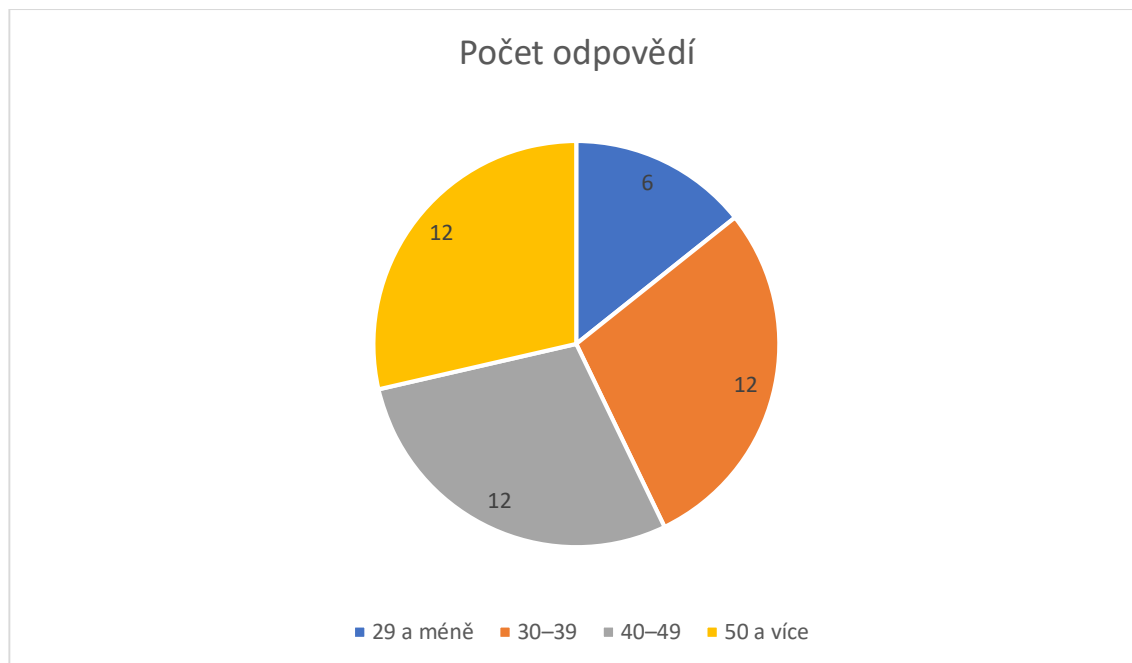
Zdroj:

Návratnost je tedy relevantní, neboť procentuálně se pohybujeme na hranici kolem 21 %<sup>33</sup> zodpovězených dotazníků. Tyto hodnoty je možné dále analyzovat, a to s ohledem na způsob zaslání. Vzhledem k tomu, že dotazník nebyl veřejně sdílen a byly osloveny pouze zástupné adresy jednotlivých škol z výše uvedených rejstříků, lze s ohledem na všechny proměnné (aktuálnost dat, zda došlo k přeoslání a následně i vyplnění apod.) hodnotit návratnost kladně.

<sup>33</sup> Z celkového počtu oslovených škol. Pokud by nás zajímala návratnost z celkového počtu dotázaných e-mailových adres, pak se dostaneme na 17 %, ale pokud zohledníme i 9 respondentů, kteří dotazník vyplnit nemohli, tak se vrátíme nad 20 % (konkrétně 20,73 %).

## Účastníci dotazníku

Autor si dovolí tvrdit, že dotazník vcelku reálně zachycuje poměr mezi muži a ženami i s ohledem na věk ve školství. Neboť zastoupení pohlaví je v poměru 1:2 (35,7 % muži a 64,3 % ženy).



Graf 10 Věkové rozdělení respondentů

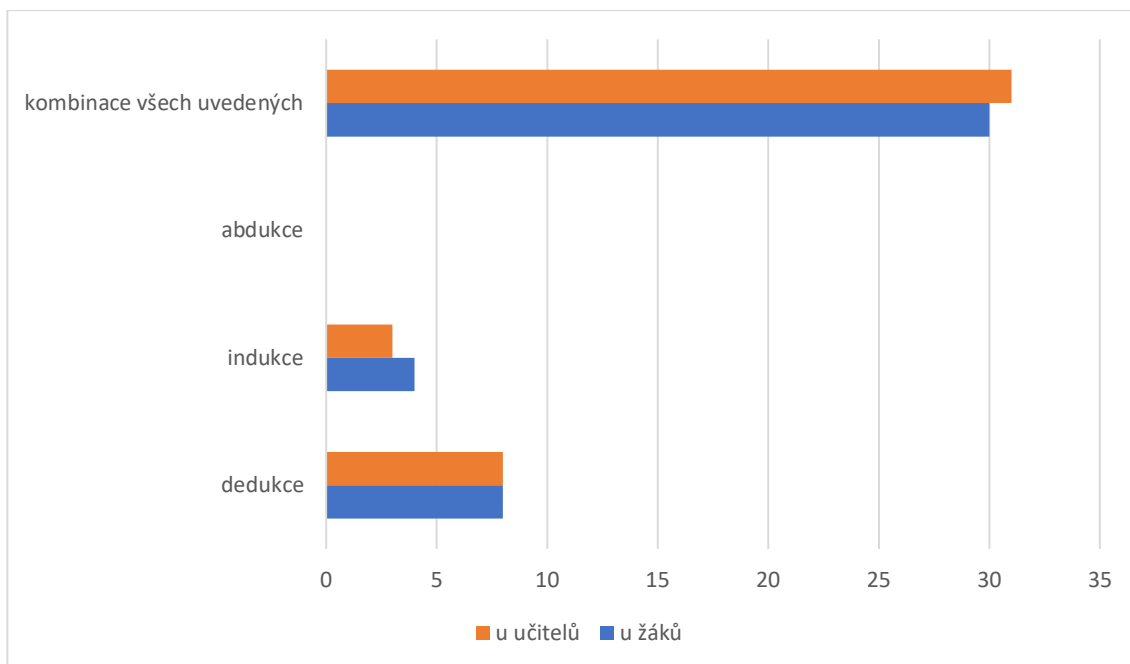
Zdroj: vlastní zpracování

To se dále promítá i do délky pedagogické praxe, která v 69 % je 10 a více let nebo skutečnost, že 88,1 % respondentů se podílelo na tvorbě (potažmo úpravě) ŠVP. V neposlední řadě byli respondenti dotázáni, v jakých předmětech se tématem migrace zaobírají, přičemž po analýze RVP se jako ideální volba jevila následující: *Otázka č. 12 – Ve kterých předmětech se tímto tématem zaobíráte? – zeměpis, – dějepis, – občanská nauka, – jiná.*, kde vyplynulo, že 29 respondentů (69 %) se tématu migrace věnuje právě v zeměpisu<sup>34</sup>.

## 5.3 Vyhodnocení

Jednou z otázek bylo: *Kterou metodu usuzování preferujete?* A to jak u sebe, tak u žáků, přičemž bylo možné vybírat z – *dedukce*, – *indukce*, – *abdukce* anebo – *kombinace všech uvedených*. Výsledky byly téměř totožné, což dokládá následující graf; za zmínku stojí, že ani v jednom z případů nebyla zvolena možnost **abdukce**.

<sup>34</sup> Dějepis zvolilo 20 dotázaných (47,6 %) a občanskou nauku 17 (40,5 %). Pravděpodobně z důvodu shodných kombinací – pedagog může mít aprobaci zeměpis-dějepis, dějepis-občanská nauka atd.

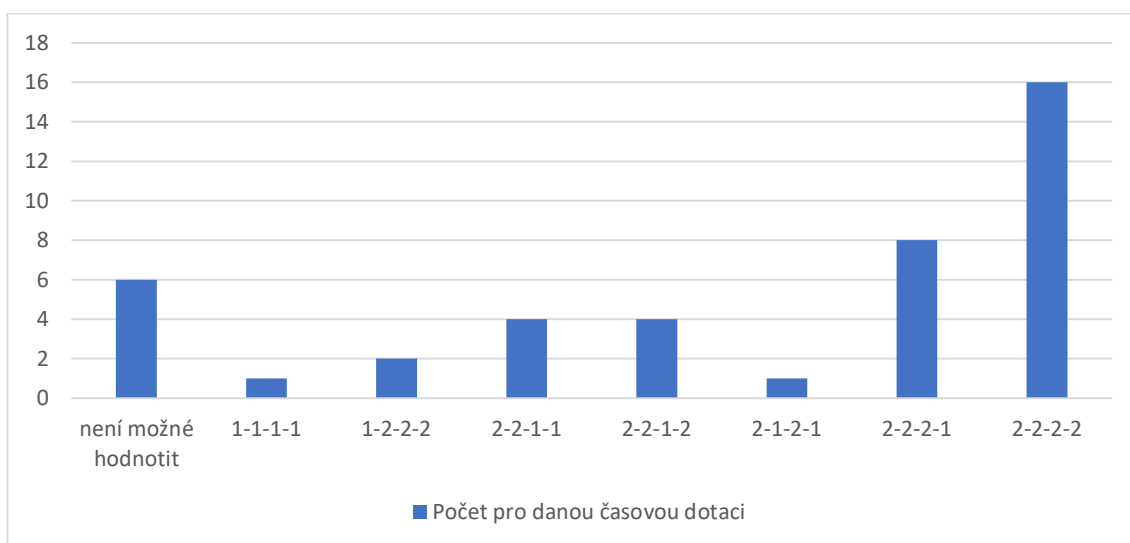


Graf 11 Preference usuzování

Zdroj: vlastní zpracování

Proč tomu tak bylo, se můžeme pouze domnívat, avšak důležitost abdukce zmiňuje například Vávra (2019a), který rovněž akcentuje její absenci v nové koncepci geografického vzdělávání. Jedním z možných odůvodnění by mohla být neznalost tohoto pojmu u dotázaných pedagogů, jež se pak přiklonili ke **kombinaci všech uvedených**.

Ještě předtím, než bude představena hlavní část se zaměřením na problematiku migrace, zhodnotíme, jakou časovou dotací je zeměpis na sledovaných školách vyučován. Učitelé měli zapsat hodinovou dotaci následovně: *W-X-Y-Z*. (*W = 6. ročník, X = 7. ročník atd.*) *Příklad: 2-1-2-1*.



Graf 12 Přehled časové dotace pro zeměpis

Zdroj: vlastní zpracování

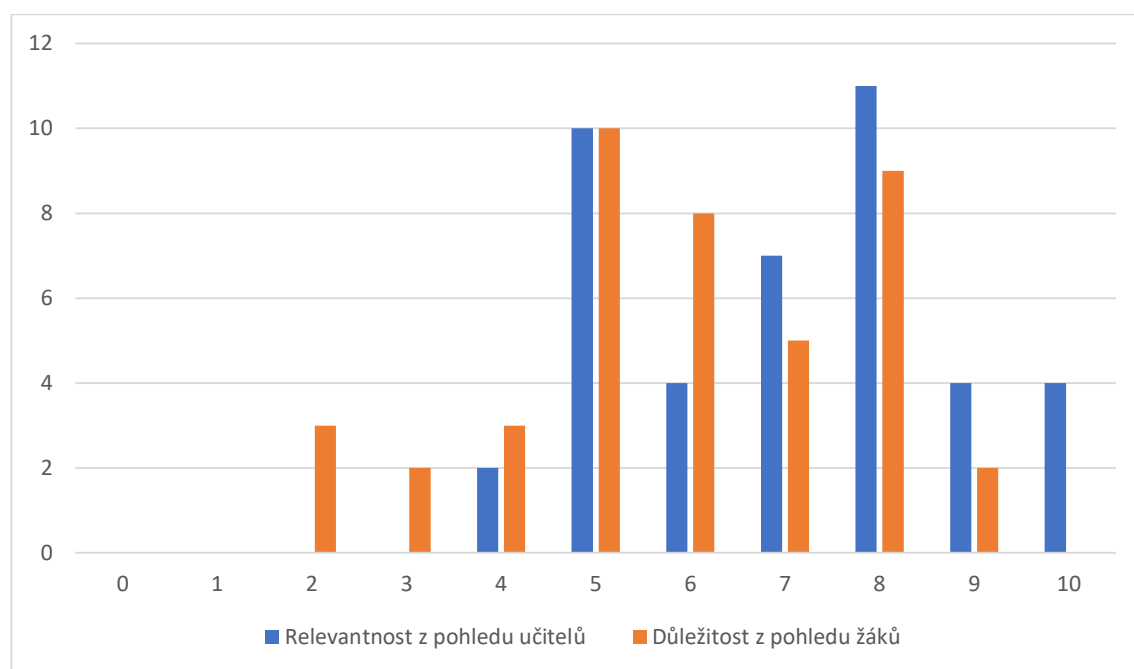
Získaná data můžeme hodnotit velmi kladně, neboť jak již bylo naznačeno v první kapitole – na oblast **člověk a příroda** je v RVP vyčleněno 21 hodin a rozdělení pro jednotlivé obory je v kompetencích ředitele školy. V nejpesimističtější scénáři můžeme pracovat s jednou hodinou zeměpisu v každém ročníku na 2. stupni ZŠ (tedy 1-1-1-1), přesto se ukázalo, že téměř polovina (42,86 %) škol vyučuje zeměpis dvě hodiny v každém ročníku na 2. stupni ZŠ (2-2-2-2).

### Migrace ve výuce

Pomocí otázek č. 13 a 14 jsme se snažili zjistit, v jakém ročníku je poprvé téma migrace vyučováno (popřípadě v jakých dalších ročnících se na toto učivo navazuje). Většina pedagogů již v první otázce uvedla 6. ročník s následnou návazností v 7., 8. a 9. ročníku. Nicméně ve dvou případech se objevila i 4. třída s komentářem „*příchod Slovanů*“.

### Relevantnost a důležitost

Ačkoliv atraktivita a vhodnost byla posuzována učiteli, kdy v jedné otázce bylo cílem zjistit, jak moc hodnotí migraci jako relevantní a poté jak téma hodnotí samotní žáci.



Graf 13 Subjektivní vnímání důležitosti migrace ve vzdělávání

Zdroj: vlastní zpracování

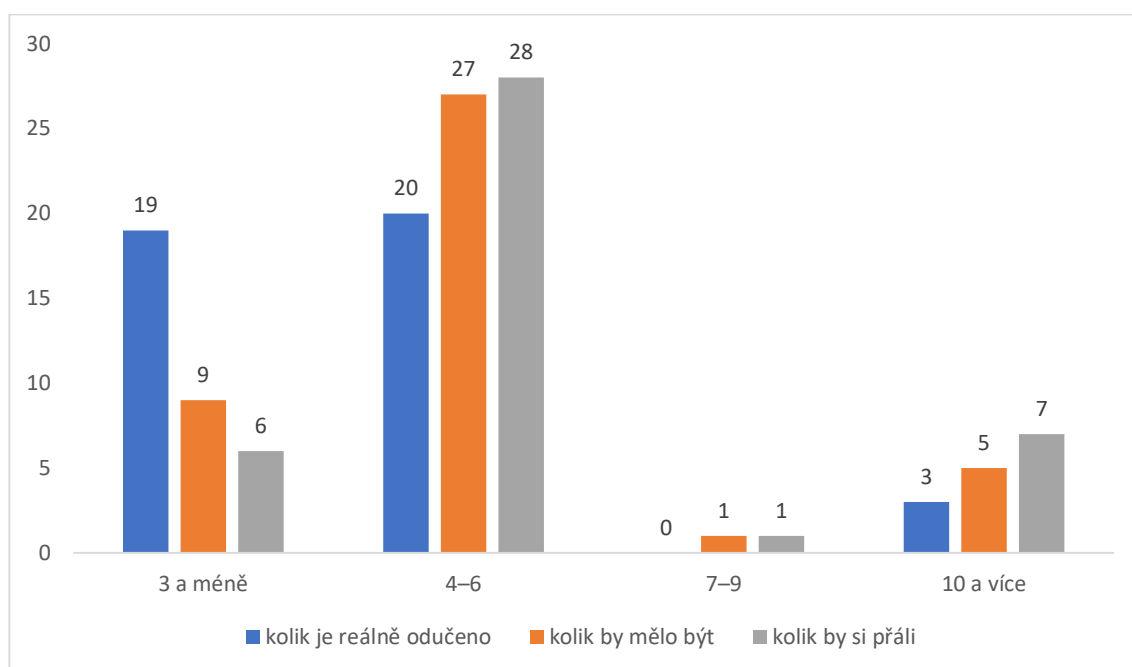
Z grafu je zjevné, že učitelé tomuto tématu přikládají větší důležitost, než samotní žáci (z pohledu učitele). Na škále od 1 do 10 by pro žáky mohlo být zajímavé na 5,9 bodu, pro učitele je to však hodnota 7,0. Tento rozdíl není signifikantní (navíc někteří žáci mohou znuděně reagovat na jakékoli vzdělávací téma), ale minimálně nám může potvrdit,

že probírané téma bývá vyučujícími často nadhodnocováno jako zajímavé. To je ostatně vidět i dále, protože pedagogové byli v otázkách 18–20 dotázáni na počet hodin:

- reálně věnovaných migraci,
- kolik by mělo být věnováno migraci,
- kolik by rádi věnovali migraci.

V otázce č. 18 mohli volit mezi čtyřmi možnostmi: – 3 a méně, – 4 až 6, – 7 až 9, anebo 10 a více. Následně odpovídali ve volném intervalu, ale pro zjednodušení byly jejich odpovědi zařazeny do týchž kategorií, viz následující graf.

Z toho plyne, že reálný počet odučených hodin je výrazně menší, než kolik učitelé pokládají za vhodné, popřípadě, kolik by ideálně věnovali tématu.

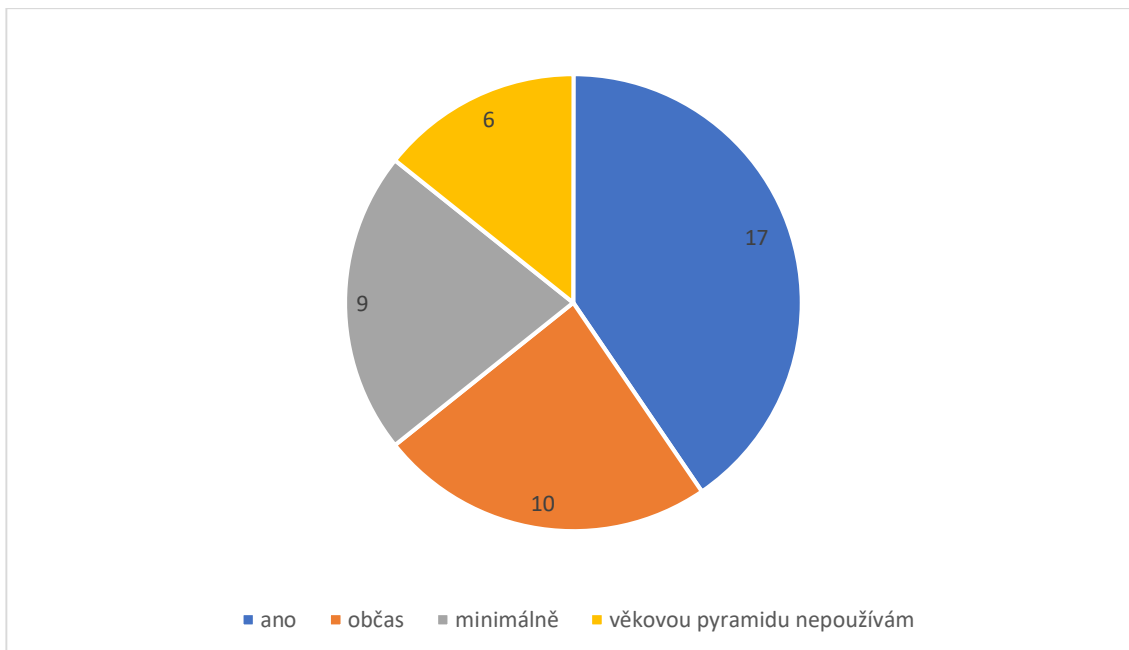


Graf 14 Časová dotace pro výuku migrace z pohledu učitele

Zdroj: vlastní zpracování

## 5.4 Souhrn a výstup

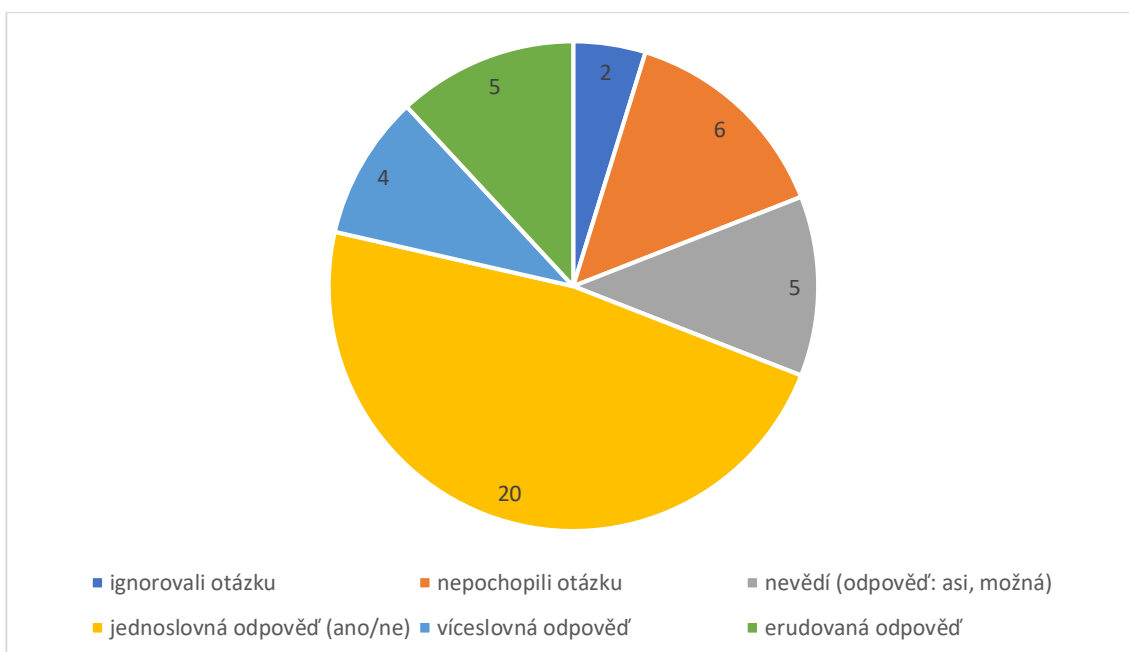
Klíčovou otázkou bylo zjistit do jaké míry pedagogové pracují s věkovou pyramidou. Na základě níže uvedené grafu je možné konstatovat: přes 40 % dotázaných ji ve výuce využívá relativně často, kdežto 14 % s ní nepracuje vůbec. Což by odpovídalo každému osmému či devátému učiteli z deseti.



Graf 15 Četnost užívání věkové pyramidy ve výuce

Zdroj: vlastní zpracování

Předposlední otázkou jsme se pokusili zjistit, jestli je podle dotázaných *spojitost mezi demografickým přechodem (jeho fázemi) a migraci*. Autor si je vědom „nevhodnosti“ položené otázky, neboť dotazy, které podsouvají odpověď či ověřují znalosti jsou v rozporu s „etickým“ kodexem a rovněž snižují relevanci. Jednalo se pouze o jednu otázku, což by nemělo nikterak znehodnotit výpovědní hodnotu a zároveň lze zmapovat přesahy na interdisciplinární úrovni.



Graf 16 Interdisciplinární přesahovost u pedagogů

Zdroj: vlastní zpracování

Poslední a nepovinnou otázkou bylo, zda by si respondenti přáli být informováni o výstupech celé práce, přičemž svůj e-mail uvedlo 6 osob. Tito zájemci budou informováni o výsledku práce a stěžejním výstupu, kterým bude web [geografieliberec.cz](http://geografieliberec.cz).

#### *Hodnocení pedagogického přístupu*

Přestože se nejedná o hodnocení založené na vědecké klasifikaci, autor práce považoval za zajímavé se alespoň pokusit o vytvoření vlastní škály a kategorií. Byly vybrány čtyři otázky, na základě kterých by mohlo být možné se pokusit zhodnotit pedagogický přístup u respondentů. Zjišťovalo se: použití materiálů ve výuce, časová dotace zkoumaného tématu, práce s věkovou pyramidou a požadovaná přesnost definic u žáků.

Stupnici interpretujeme následovně: čím menší hodnoty bylo dosaženo, tím liberálnější přístup je ze strany vyučujícího volen; naopak čím vyšší, tím dogmatictější pedagog pravděpodobně bude.

*Tab. 12 Stupnice hodnocení pedagogického přístupu*

Otázka č.:	Body			
	1	2	3	4
15 – použití jiných materiálů	ano		ne	
18, 19 a 20 – zvýšení počtu hodin	ano		ne	
21 – použití věkové pyramidy	ano	občas	minimálně	nepoužívá
22 – definice	nevyžaduje	vlastními slovy	zjednodušené	zcela přesné

*Zdroj: vlastní zpracování*

*Tab. 13 Výsledky hodnocení pedagogického přístupu*

Kategorie	flegmatik	inovátor	zlatý střed	konzervativec	rigidní
Počet bodů	4 a méně	5 až 7	8 až 10	11 až 13	14 a více
Počet respondentů v kategorii	0	23	17	2	0

*Zdroj: vlastní zpracování*

### **Vyhodnocení hypotéz**

*H1: Výuka migrace probíhá v rámci více předmětů a zároveň může či nemusí být součástí některého z další témat. První hypotézu můžeme na základě odpovědí na otázky č. 11 a č. 12 potvrdit, neboť:*

- Otázka č. 11 – Věnujete se ve výuce tématu migrace jako samostatnému celku? 25 respondentů odpovědělo **ano** a 17 **ne**.
- Otázka č. 12 – Ve kterých předmětech se tímto tématem zaobíráte? Celkem 39 respondentů se vyslovilo pro jednu ze tří možností (**zeměpis** (29 resp.), **dějepis** (20 resp.), **občanská nauka** (17 resp.) a 3 zvolili možnost **jiná**.)



Tedy migrace je vyučována alespoň ve třech různých předmětech, byť zeměpis převládá, ale sám o sobě netvoří více než součet dějepisu a občanské nauky. Mimo to 40,5 % dotázaných vyučuje migraci společně s dalším tématem nebo jako jeho součást.

*H2: Na škále od 1 do 10 (viz dotazník, otázka č. 16) vnímají učitelé migraci jako relevantní téma v průměru alespoň 6,5 a výše. Rovněž i druhou hypotézu můžeme **potvrdit**, neboť učitelé chápou migraci jako relevantní v průměru 7,02 bodů. Pokud by hypotéza byla vyřčena směrem od žáků, tak by se nepotvrdila, protože ti by ji považovali za relevantní pouze s hodnotou 5,88 bodů.*

*H3: Předpokládáme, že více jak polovina respondentů dosáhne v hodnocení pedagogického přístupu skóre 10 a méně. Požadovaného skóre dosáhlo 28 ze 42 dotázaných, tedy 66,66 % (dvě třetiny), a celkový průměr byl 7,52 bodů, takže třetí hypotézu můžeme rovněž **potvrdit**.*

## 6 Praktická část

Praktická část tvoří stěžejní část práce, neboť má reálný přínos, který může využít každý, nicméně primárním cílem je nabídnout didaktický materiál pedagogům, a to od základní školy až po vysokou školu, včetně dalších institucí.

Ačkoliv je dnes internet dostupný na většině škol, popřípadě i samotným žákům pomocí Wi-Fi a obsahuje nepřeberné množství článků, tabulek, grafů nebo map, musíme brát v potaz několik faktorů, např. relevantnost dat, jejich zdroj nebo grafickou kvalitu výstupu. Nemluvě o tom, že často jsou jednotlivá témata roz distribuována napříč více weby, nemají českou nebo anglickou lokalizaci a eventuálně nemusejí být dostupné, popřípadě mohou být zrušeny. Což ostatně bylo jedním z hlavních důvodů, proč něco takového vytvořit.

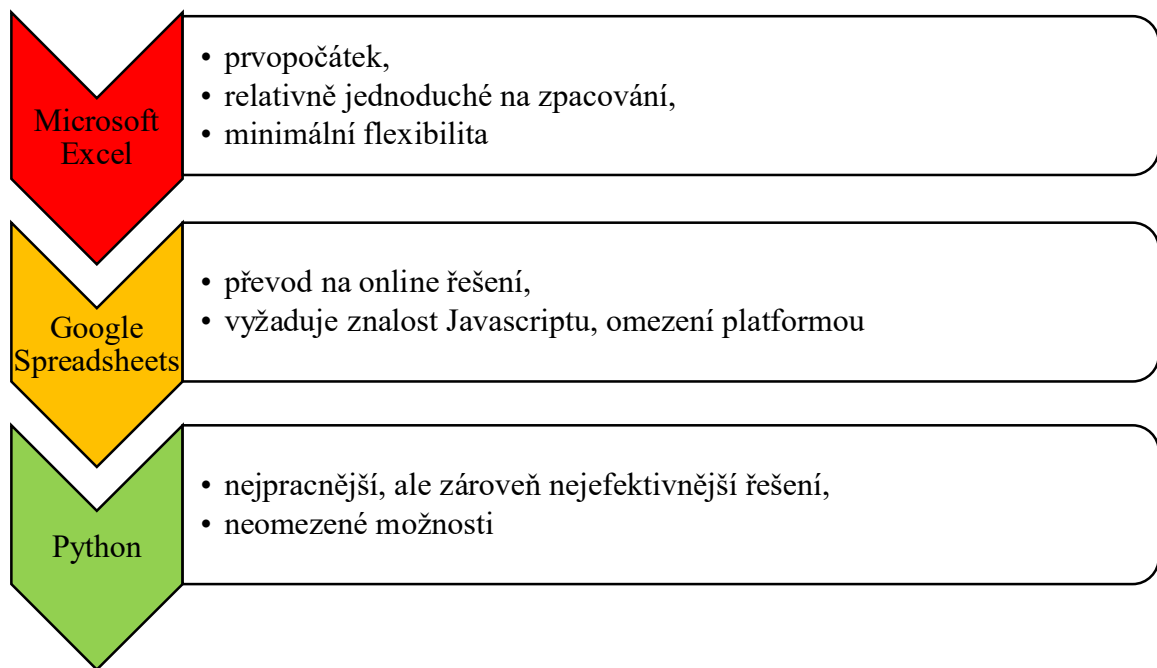
### 6.1 Vývoj celého konceptu

Jak se pomalu rýsovala myšlenka celého konceptu, autor se rozhodl, že vše uveřejní na vlastní subdoméně `migrace.jan-stepanek.cz`, kde bude několik datových sad, grafů a excelovský soubor, z nějž se dají generovat věkové pyramidy. Avšak jak čas postupoval a vše dostávalo jasnější kontury, přistoupilo se k dalšímu kroku. Název se změnil na `geografie.jan-stepanek.cz` a úkolem bylo přenést obsah na Google, konkrétně do tabulkového procesoru Spreadsheets, a řešit vše v cloudu. To ovšem zahrnovalo znalost Javascriptu, závislost na Googlu apod., proto bylo nutné jít o krok dál, který byl sice velmi náročný, ale jeho klady byly natolik velké, že bylo rozhodnuto.

Došlo k registraci domény `geografieliberec.cz`, přičemž už v tu dobu probíhalo seznamování se s Pythonem a prozkoumávání jednotlivých knihoven jako Bokeh, Plotly nebo Matplotlib. Další nezbytnou složkou bylo zajištění technických podmínek – instalace virtuálního stroje, přesměrování domény, zprovoznění webového serveru a jeho zabezpečení pomocí HTTPS<sup>35</sup>.

---

<sup>35</sup> Jako certifikační autorita byla zvolena nezisková společnost Let's Encrypt společně s Certbotem (ACME klient)



Obr. 2 Diagram postupu v praktické části práce

Zdroj: vlastní zpracování

### Specifikace

Doména je zaregistrována u firmy WEDOS Internet, a. s., která je jedním z největších registrátorů v ČR a je jedním z 11 certifikovaných subjektů CZ.NIC (správce domény CZ). Vše běží na virtuálním počítači na Střední škole stavební v Liberci, která poskytla tyto možnosti vzhledem k edukativnímu cíli této práce. Jako operační systém byl zvolen Debian 10, který je jedním z nejstarších odvětví Linuxu a je dostupný jako open source. Pro webový server je využíván Apache, který svojí filozofií kopíruje výše uvedené. Hlavním pilířem je pak programovací jazyk Python, který se stal během posledních let nejpopulárnějším, ačkoliv jeho historie sahá až do 90. let minulého století. Klíčová je tedy jednoduchost, portabilita a rychlost (nízká odezva), z toho důvodu nebyl použit jazyk PHP ani žádná relační databáze<sup>36</sup> a webové stránky běží na čistém HTML5 kódu s CSS3.

### Balíčky, knihovny a pracovní prostředí

Podobně jako lze spravovat balíčky na Linuxu (ať už pomocí *apt*, *yum*, či dalších), Python od verze 3.4 nativně obsahuje *pip*, což jeho vlastní balíčkovací systém (v případě Node.js hovoříme o *npm*). Zjednodušeně řečeno, není potřeba stahovat jednotlivé knihovny ručně

<sup>36</sup> Mezi nejčastěji používané patří Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server atd., viz DB-Engines (2020).

jako software na Windows 7 a starších, ale využijeme softwarový repozitář a balíčky nebo knihovny můžeme ovládat pomocí příkazů. V rámci této práce se jednalo hlavně o<sup>37</sup>:

```
pip search nazev-balicku
pip install nazev-balicku
```

Podrobná dokumentace je dostupná zde <https://pip.pypa.io/en/stable/>, potažmo <https://www.python.org/>. Kompletní seznam použitých balíčků je k prostudování v příloze B Seznam balíku pro Python | pip3 freeze.

V neposlední řadě je potřeba zmínit ještě Project Jupyter, který připomíná IDE. Dle Naučsepython.cz (2017) to je „*webová verze pythonní konzole, kde můžeme psát příkazy a kontrolovat výstup.*“ S trochou práce jej lze využívat jako linuxovou službu a mít Jupyter teoreticky přístupný kdykoliv a kdekoliv (Linode 2020).

## Postup vytvoření služby na Linuxu

```
### příkaz
# otevři soubor a vlož do něj příkaz, který bude spouštět kód
nano laborator.sh
# přepíruj soubor do adresáře /usr/bin/
cp laborator.sh /usr/bin/
# učiň soubor spustitelným
chmod +x /usr/bin/laborator.sh
### služba
# otevři soubor a vlož do něj text charakteristický pro službu,
# která bude spouštět (volat) výše vytvořený soubor
nano laborator.service
# zkopíruj ho do adresáře /etc/systemd/system/
cp laborator.service /etc/systemd/system/
# nastav pravidla pro čtení
chmod 644 /etc/systemd/system/laborator.service
# zapni start služby po (re)startu stroje
systemctl enable laborator.service
# spušt službu
systemctl start laborator.service
# ověř, zda služba naběhla
systemctl status laborator.service
```

### *Soubor laborator.sh*

```
root@hypervspssdeb:~# cat laborator.sh
jupyter-lab --allow-root
```

### *Soubor laborator.service*

```
root@hypervspssdeb:~# cat laborator.service
[Unit]
Description=Spousteni Jupyteru pri startu stroje
[Service]
Type=simple
ExecStart=/bin/bash /usr/bin/laborator.sh
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Identické nastavení služby je použito i pro některé z výukových materiálů, ale o tom bude řeč v podkapitolách 6. 2. 1 a 6. 2. 2.

---

<sup>37</sup> Na OS Windows 10 lze používat pouze příkaz *pip*, ale na OS Debian je potřeba volat příkaz *pip3* jako Python 3.

Pro ilustraci následuje několik ukávek jednotlivých výstupů z průběhu práce včetně samotného webu.

```

[5]: from bokeh.io import output_notebook, show, output_file
from bokeh.plotting import figure
from bokeh.models import GeoJSONDataSource, LinearColorMapper, ColorBar, ContinuousColorMapper, LogColorMapper, Legend, LegendItem
from bokeh.palettes import brewer, viridis
import pandas as pd
import geopandas as gpd
import json

shapefile = 'data/countries_110w/ne_110m_admin_0_countries.shp'
datafile = 'data/total.json'
gdf = gpd.read_file(shapefile)[['ADMIN', 'ADM0_A3', 'geometry']]
gdf.columns = ['country', 'country_code', 'geometry']
df = gdf.read_csv(datafile)
df_2019 = df[df['time'] == 2019]
merged = gdf.merge(df_2019, left_on = 'country_code', right_on = 'iso_3', how = 'left')
merged.fillna('No data', inplace = True)
merged_json = json.loads(merged.to_json())
json_data = json.dumps(merged_json)
my_mapper = LinearColorMapper
gdf = gdf.drop(gdf.index[139])

country country_code \
0 9151 PZ
1 United Republic of Tanzania TZA
2 Western Sahara SHL
3 Canada CAN
4 United States of America USA
...
172 Republic of Serbia SRB
173 Montenegro MNE
174 Kosovo KOS
175 Trinidad and Tobago TTO
176 South Sudan SDS

geometry
0 MULTIPOLYGON (((138.30000 26.07113, 139.00000...
1 POLYGON (((33.99373 -8.95900, 34.07262 -8.05992...
2 POLYGON (((-8.69959 27.62643, -8.69512 27.59949...
3 MULTIPOLYGON (((-122.84000 49.00000, -122.0762...
4 MULTIPOLYGON (((-122.84000 49.00000, -120.0000...
...
172 POLYGON ((18.82982 45.09887, 18.82984 45.09888...
173 POLYGON ((28.07070 42.59862, 19.30261 42.59869...
174 POLYGON ((20.59925 41.82941, 20.32295 42.22787...
175 POLYGON ((-81.08000 10.70000, -81.20000 10.099...
176 POLYGON ((18.03397 21.06972, 20.09398 4.32759, ...

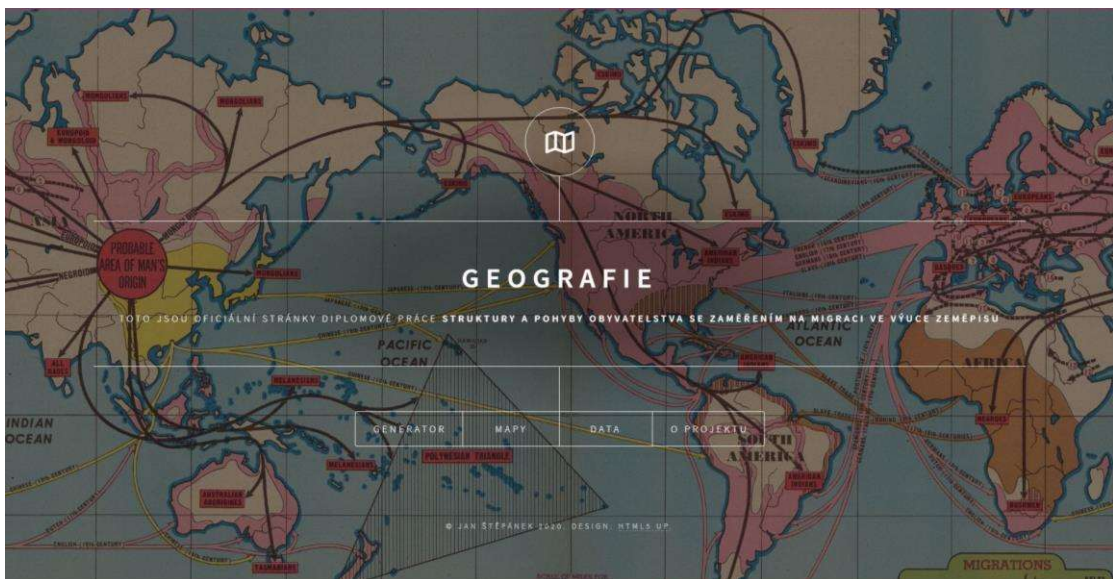
[176 rows x 3 columns]

[1]: geojson = GeoJSONDataSource(geojson = json_data)
palette = brewer['YlOrBu'][:6]

```

Obr. 3 Ukázka prostředí Jupyter

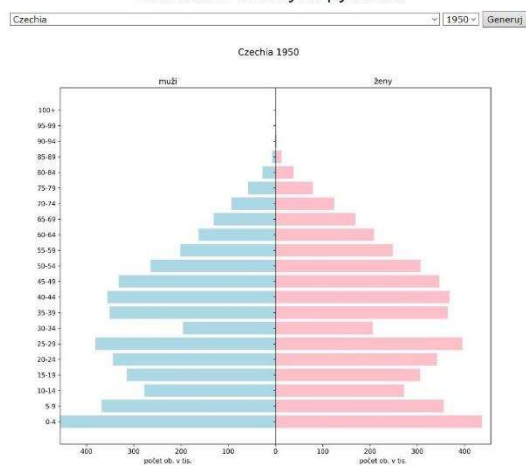
Zdroj: vlastní zpracování



Obr. 4 Ukázka úvodní stránky webu

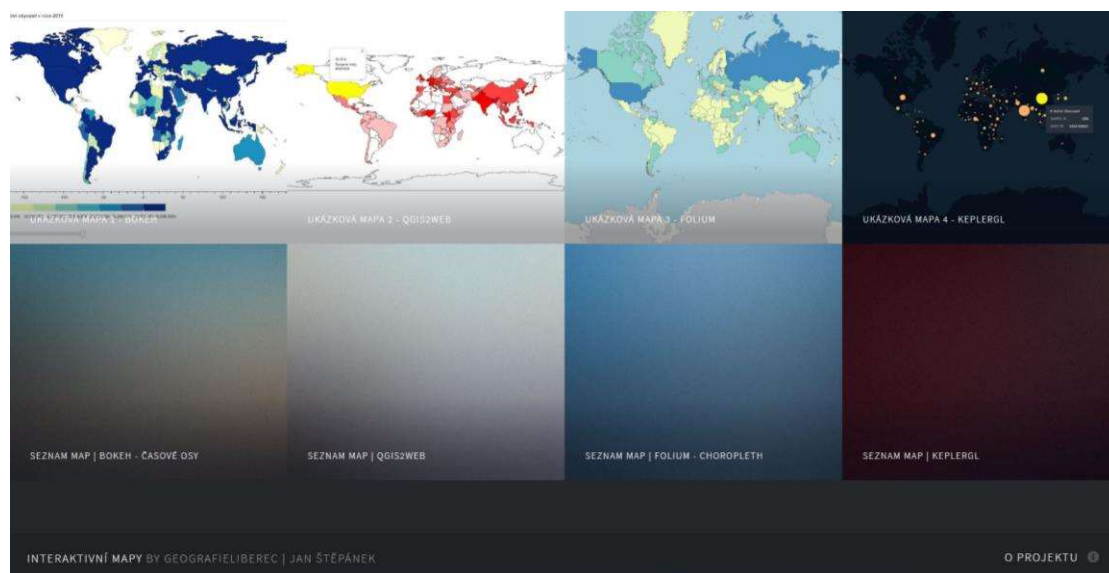
Zdroj: vlastní zpracování

## Generator věkových pyramid



*Obr. 5 Ukázka generátoru pyramid*

*Zdroj: upraveno dle Amunategui 2020, ViralML 2020*



*Obr. 6 Ukázka přehledu interaktivních map*

*Zdroj: vlastní zpracování*

## 6.2 Výukové materiály pro učitele

V rámci této práce vznikly tři hlavní kategorie – generátor věkových pyramid, mapy týkající se témat migrace a demografie a v neposlední řadě datové sady.

### 6.2.1 Generátor pyramid

Autor vnímá věkovou pyramidu jako klíčový prvek ve výuce zeměpisu, neboť její interpretace nabízí velké množství informací a to nejen do minulosti, přítomnosti, ale teoreticky i budoucnosti. Rovněž dochází k práci na vyšších úrovních Bloomovy taxonomie, protože je potřeba pracovat minimálně na úrovni aplikace. V této souvislosti vznikl generátor pyramid, který by se dal charakterizovat jako **fork**<sup>38</sup>, což znamená alternativní větev (či klon) programu. Kód bylo potřeba poupravit a současně jej mírně přizpůsobit (AMUNATEGUI 2020, VIRALML 2020).

Kromě samotného pythonu bylo potřeba využít ještě knihovny flask, matplotlib, numpy a pandas. **Flask** zajišťuje běh webové aplikace, **matplotlib** generuje pyramidy a **numpy** s **pandas** zajišťuje zpracování dat, jejich třídění a analýzu.

Aby ovšem bylo možné používat generátor nepřetržitě, je potřeba jej nechat běžet jako Linuxou službu – identicky jako Jupyter laboratoř. Z důvodu přehlednosti a relevantnosti bude zdrojový kód uveden v přílohách a na také na GitHubu, neboť jeho struktura je obdobná jako v kapitole 5.1.

### 6.2.2 Mapové podklady

Mapa je grafické znázornění prostoru na rovné ploše, což je možné chápat jako převod ze 3D na 2D. Počátky map sahají až do roku 2 300 př. n. l., kdy k jejich tvorbě Babyloňané využívali hliněné tabulky (Fuechsel 2019). Sestrojit správně mapu vyžaduje znalost geografie, kartografie, popřípadě i GIS.

V praxi se můžeme setkat s nepřehledným množstvím map, zejména na internetu, který je doslova zaplaven nejrůznějšími výtvary; ať už se jedná o rozdělení podle měřítka, (malé, střední a velké) nebo podle obsahu (tematické, obecně zeměpisné, atlasy apod.). Z toho důvodu se můžeme čas od času setkat s názory, že *internet zabil papírové mapy, nebo že web zabil kartografii* či jiné variace (Keating 2008, Richards 2017).

Voženílek (1999, s. 47) uvádí, že pro tematickou mapu je možné použít až 12 metod, nicméně pro náš účel využijeme především metodu kartogramu. Tato metoda bývá také jinak označována jako *choropleťová mapa*, avšak Škop (2020) upozorňuje právě na

---

<sup>38</sup> Jedním z nejznámějších příkladů je OpenOffice a LibreOffice

nevhodnou volbu slova *kartogram*, „neboť **cartogram** v angličtině a mnoha jiných jazycích je něco jiného.“ (zvýrazněno autorem). Kromě kartogramu se však objeví i metoda *bodových značek*, a to pro kvantitativní znázornění, kterou lze označit  $S_F(M, Diagr)$  – tedy figurální, kvantitativní a diagramové (Pravda 1990 in Voženílek 1999, s. 49).

### Volba nástroje pro zpracování webových map

Pro tvorbu webových map lze vybrat ze široké nabídky nástrojů, přičemž každý disponuje specifickou vlastností a přináší tak něco odlišného, co jiný neumožňuje; bohužel často za cenu absence jiné funkcionality. Dále bylo zjištěno, že jednotlivé nástroje<sup>39</sup> se od sebe mohou lišit výslednou velikostí mapy (.html souboru), to ovšem není stěžejním předmětem této práce.

Pro zjednodušení a přehlednost při výběru nástroje, byla vytvořena stupnice subjektivního hodnocení na škále od 1 (nedostačující) do 5 (perfektní).

Tab. 14 Subjektivní hodnocení použitých nástrojů

	Dokumentace	Přívětivost	Vývoj	Variabilita	Potenciál	Celkový dojem
Bokeh	4	2	4	4	3	17
QGIS2WEB	3	3	2	4	3	15
Folium	2	4	3	2	3	14
Kepler.gl	2	4	3	2	4	15

Zdroj: vlastní zpracování

### Bokeh

Pojem bokeh je také spojován s fotografiemi, kdy dochází k rozostření pozadí, ovšem v tomto případě se jedná o stejnojmenný název knihovny s cílem poskytnout interaktivně vizuální grafické výstupy (tabulky, grafy, histogramy nebo mapy) pro webové prohlížeče.

Na GitHubu má přes 13,7 tisíc hvězd<sup>40</sup> a je možné ho instalovat pomocí **pip** nebo **conda**<sup>41</sup>. Je velmi dobře zdokumentovaný a stále aktivně vyvíjen, nevýhodou je komplexnost, která může být pro začátečníka až odrazující; často je jako jednodušší alternativa doporučován **plotly**, eventuálně **matplotlib**.

Nicméně současně lze již využít „nadstavbových“ balíků HoloViews či GeoViews, které s Bokehem spolupracují a celý kód je tak ještě více zjednodušen. Odborně můžeme v této souvislosti hovořit o interakci backendu a frontendu, avšak ve zjednodušené formě

<sup>39</sup> Alternativně i knihovny, aplikace, pluginy nebo doplňky

<sup>40</sup> Přidáním hvězdy si může uživatel přidat repositář mezi oblíbené nebo tím dát najevo přínosnost. Mohli bychom použít přirovnání k „lajkům“ (palec nahoru).

<sup>41</sup> pip byl již představen v úvodu této kapitoly; conda je jakousi alternativou, avšak zaměřuje se na více jazyků a není tedy striktně limitovaná na Python.



jde o to, že Bokeh pracuje na pozadí a je možné ho využít k detailnějším operacím, zatímco HoloViews či GeoViews se primárně starají hlavně o to, co uživatel uvidí.

### *QGIS2WEB*

Jedná se o doplněk (plugin) pro program QGIS, který je jedním z nejznámějších softwarů a zároveň je vyvíjen jako open source s podporou napříč platformami (operačními systémy). Což reflektuje počet hvězd na GitHubu, kde jich má pouze kolem 300, neboť se jedná o 1 z 1 252 dostupných doplňků na [plugins.qgis.org/plugins](http://plugins.qgis.org/plugins); kde je šestým nejstahovanějším.

Primárně dochází k využití programu QGIS a pomocí pluginu je pouze mapa exportována do .html formátu, aby mohla být umístěna na web. Pro zkušené uživatele GIS se tak jedná o nejlehčí možnou variantu pro vytvoření webové mapy.

### *Folium*

Představuje mocný nástroj v kombinaci skriptovacího jazyku Python a mapové knihovny Leaflet.js. Oproti Bokehu má o třetinu méně hvězd v rámci GitHubu a taktéž jeho vývojářská základna je menší; figuruje výrazně přehlednějším kódem a orientuje se výhradně na mapy, takže vlastní mapu je možné sestavit pomocí pár řádků kódu.

Jedinou výraznější nevýhodou je nedostatečně propracovaná symbolika a možnost nastavení hodnot pro kategorie u kartogramu (choropletové mapy). Bohužel samotný Leaflet vyžaduje JavaScript, a to by bylo za rámeček celé práce.

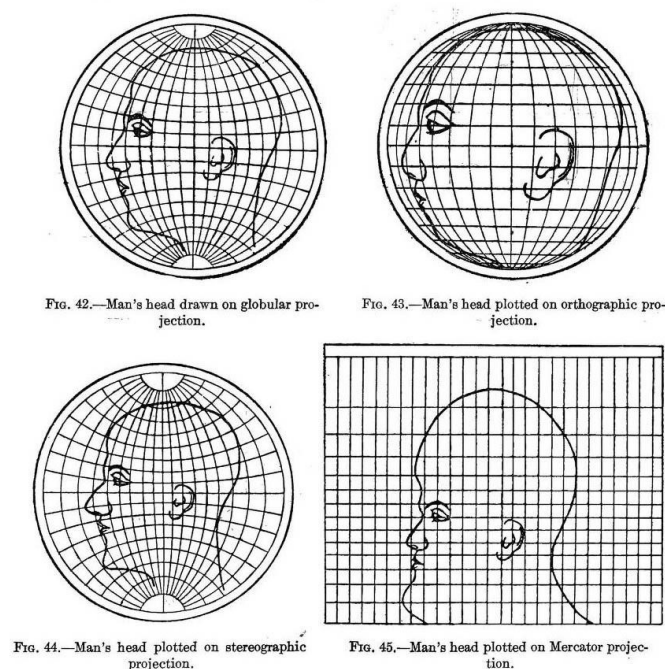
### *Kepler.gl*

Posledním v této kategorii je Kepler.gl, jenž je možné používat ve stylu „out of the box“ – tedy bez jakékoliv instalace čehokoliv. Uživatel potřebuje pouze data, která bude mít uložena v .csv, GeoJSON nebo kepler.gl Json, ty musí obsahovat prostorovou informaci (souřadnice) a atributovou (hodnotu, kterou chceme zobrazit).

Bohužel, zatím, přestože je již v řešení, chybí podpora pro nastavení vlastních hodnot u palety barev. To má za následek generalizaci, kterou ovšem nelze regulovat – respektive je automaticky provedena podle kvantilů, což může být trochu zavádějící (USA budou označeny stejně jako Čína).

## Nejednotnost zobrazení

Kepler.gl<sup>42</sup> podporuje pouze Mercatorovo zobrazení<sup>43</sup>, které sice na první pohled působí velmi pěkně, avšak nezobrazuje reálnou velikost států a kontinentů. Mohlo by se zdát, že mapová zobrazení nemají s tématem migrace nic společného, ale opak je pravdou – jestliže Grónsko bude větší než Afrika, pak bude mapa vnímána zcela jinak. To je do jisté míry kompenzováno použitím jistých úprav Mercatorova zobrazení, například UTM (Univerzální transversální Mercatorovo) nebo Web Mercator (Pseudo-Mercator) s označením EPSG: 3857 (BUCZKOWSKI 2016, ČÚZK 2010, SINGH 2017). Pro zjednodušení a názornost můžeme využít následující obrázek.



Obr. 7 Příklad deformace s použitím jednotlivých zobrazení

Zdroj: *Geoawesomeness.com* 2014

Vyučujícím pak mohu vřele doporučit web Jasona Daviese – [jasondavies.com/maps/transitions](http://jasondavies.com/maps/transitions) nebo aplikaci Jamese Talmaga a Damona Maneice – [thetruesize.com](http://thetruesize.com); obě jsem využil během projektových dnů při práci s žáky 6. – 8. třídy a sklidily veliký úspěch.

### 6.2.3 Datové sady

Mapové podklady by nebylo možné připravit bez geografických dat, tedy těch, jež mají prostorovou a atributovou složku – jinými slovy: informaci o místě (poloze) a údaj

<sup>42</sup> Podobný „problém“ má i Folium, kde sice lze definovat souřadnicový systém (CRS), ale pokladová mapa, i přes zadání `crs="EPSG4326"`, zůstane v původním – "EPSG3857".

<sup>43</sup> V tomto směru hovoříme o mapovém (někdy též kartografickém) zobrazení.

(konkrétní hodnotu) zkoumané veličiny, popřípadě jevu. Proto budou uveřejněny společně s finálními výstupy pro další možné použití, a to hned ve dvou formách.

### Struktura datových sad

Data budou primárně rozdělena do tří kategorií, a to:

- Původní data (včetně těch, která nebyla nakonec použita, ale jsou relevantní)
- Použitá data v pro web geografieliberec.cz
- Použitá data v textu práce

### 6.3 Doplnující výstupy

Dalším vhodným materiálem je i poster, který autor společně s dalšími členy katedry geografie zpracoval a prezentoval v rámci Dnů GIS 2015. Ačkoliv primárním zaměřením byla migrační vlna směrem do Evropy během let 2013–2015, je zde možné najít definice základních (a rovněž zjednodušených) termínů spjatých s migrací, nebo stručný úvod a přehled hlavních historických milníků. Níže je uveden výňatek zachycující simplifikovaný přehled historie migrace, který je možné použít v zeměpisu i dějepisu. Celý soubor je rovněž dostupný na webu geografieliberec.cz v sekci **data**.

#### Kde a jak to vše začalo?

Před několika miliony lety se na africkém kontinentu objevil rod Homo, který se následně rozšířil po celé zeměkouli. Migrace tedy provází lidstvo od jeho samotného počátku. Dnes lidé migrují z několika důvodů: snaží se najít novou, lépe placenou práci, chtějí odejít ze země, kde jsou pronásledováni, diskriminováni nebo ohrožováni na životě, nebo opouštějí oblasti, ve kterých už nemají možnost obživy.

rok	nejvýznamnější migrace
asi před 1,8 mil. lety	Homo erectus migruje do Eurasie
34 000 – 20 000 let př. n. l.	Homo sapiens sapiens se dostává do Ameriky přes zamrzlou Beringovu úžinu
8. – 6. stol. př. n. l.	velká řecká kolonizace Středomoří
4. – 7. století	stěhování národů
7. – 8. století	arabská expanze na Blízkém východě
16. století	kolonizace Ameriky
18. století	obchod s otroky z Afriky do Ameriky
přelom 18. a 19. století	transport trestanců do Austrálie
19. a 20. století	migrace Evropanů do USA
20. století	migrace židů do Izraele
po 2. světové válce	přesuny obyvatel z důvodu změny hranic
1947	rozdělení Indie podle náboženství
2. polovina 20. století	uprchlické vlny v důsledku válečných konfliktů

Obr. 8 Stručný přehled milníků v migraci

Zdroj: TUL 2015

## 6.4 Souhrnná doporučení

Ve vztahu k migraci byla vydána řada příruček a doplňujícího didaktického materiálů. Jedním z nejznámějších může být *Migrace není legrace – manuál pro pedagogy 2. stupně ZŠ a SŠ* od organizace ARPOK. Ucelený přehled přináší dokument *Výukové materiály k migraci* dostupný na portálu rvp.cz (Česká škola 2017).

Žáky je nejprve potřeba řádně s tématem seznámit a podat jim ho zcela nezabarveně – tedy bez vlastního názoru. Až potom, když pochopí, o co se jedná a jak to funguje, se můžeme bavit o kladech a záporech. To platí bez pochyby pro 99 % všech jevů, které se na planetě Zemi vyskytují, protože nic není černé nebo bílé.

Vlastní poznatek autora – pokud by během výuky došlo na konkrétní dotaz, na který bychom v daný moment neradi odpovídali (se záměrem neovlivnit žáky, ale nechat je samostatně dojít k možné odpovědi), může pedagog požádat, aby vyčkali s dotazy na konec hodiny nebo je napsali na kus papíru a poté si je společně prošli. Eventuálně by je mohli diskutovat v hodině občanské nauky.

### Věková pyramida

Věková pyramida, každý žák by ji měl poznat, avšak na minimální úrovni by měli žáci dosáhnout jejího použití (aplikace). Naproti tomu žák v optimální kategorii bude schopen jít ještě dál a jeho aplikaci rozebere hlouběji. Někteří dosáhnou i excelentní úrovně a tito žáci budou schopni svá tvrzení objasnit, případně tvořit nové závěry.

Tab. 15 Očekávané výstupy pro věkovou pyramidu

	Bloomova taxonomie					
	pamatovat	rozumět	používat	analyzovat	hodnotit	tvořit
MINIMUM	pojmenuje	vyjádří	demonstruje			
OPTIMUM		vyjádří	demonstruje	rozebere		
EXCELENCE			demonstruje	rozebere	argumentuje	shrne

Zdroj: vlastní zpracování

- Pojmenuje objekt = pozná, že se jedná o věkovou pyramidu
- Vyjádří = co objekt představuje (reprezentuje)
- Demonstruje/prokáže typ = zda se jedná o progresivní, stacionární nebo regresivní
- Rozebere jednotlivé části = ženy, muži a věkové kategorie
- Argumentuje/obhájí = proč tomu tak je, čím může podložit své tvrzení
- Shrne (vyvodí všeobecné závěry) = bere v potaz i další faktory a na základě syntézy tvoří závěry

Výše uvedená tabulka vychází z Tab. 1 viz strana 20. S přihlédnutím k tomu, že Bloomova taxonomie byla revidována a došlo ke změnám mezi 5. a 6. kategorií, tj. změnilo se pořadí **syntézy a hodnocení** na **hodnocení a tvoření** (Vávra 2011), můžeme pro zjednodušení říci, že pro tento případ je budeme brát na stejné úrovni. Lze tedy pozorovat ideální rozdělení (teoreticky přirovnatelné ke Gaussově křivce), kdy všichni žáci by měli být ve středu a dosáhnout tedy 3. stupně – používat/aplikovat; zatímco kde minimální úroveň končí – excelentní začíná, a optimální úroveň téměř rovnoměrně pokrývá střed.

### **Obecný předpoklad**

Dosažení vysokoškolského vzdělání a v lepším případě odborné aprobovanosti (tedy učít obor, který daná osoba vystudovala), což ne vždy bývá pravidlem (Česká škola 2010, Učitelství 2002). Poté se přejde k učebnici, kterou škola používá – v lepším případě se jedná o vhodnou variantu, jež nabízí učitelkou sadu, pracovní sešit pro žáky a jiné podpůrné výukové materiály (CD-ROM, online podpora); to vše za předpokladu, že ona učebnice byla kvalitně zpracována<sup>44</sup>.

### **Autorova vlastní zkušenost**

Na tomto místě si dovoluji být poněkud osobní a odstoupím od autorského plurálu. Absolvování základního vzdělání, poté střední průmyslová škola (bez jediné hodiny zeměpisu) a následně „odborná“ průprava na VŠ (včetně pedagogických praxí) a nyní bych měl jít učit. Otázkou je ale „z čeho“ a „jak“, a zde přichází onen moment. Vzhledem k tomu, že již jako pedagog působím, výuku zeměpisu nemám; nicméně tato práce vyžaduje minimálně podobnou přípravu, jako kdybych měl dané hodiny učit. Během rešerše literatury se mi jako ideální jeví postup:

Nejprve projít americké standardy – které jsou kombinací metodologické příručky s jistou mírou odbornosti, ale zároveň obsahují i vzdělávací cíle. Poté přejít k britským standardům – které působí více deskriptivně, ale lze je propojit s GCSE podklady, jež dodají teoretickým východiskům konkrétní příklady učiva. V neposlední řadě aplikovat ony poznatky – „napasovat“ je na RVP ZV a upravit pro používanou učebnici s eventuálním doplněním o jiné zdroje. Vávra (2019a) například doporučuje Waughu – Geograhya. An Integrated Approach.

---

<sup>44</sup> Ačkoliv používané knihy musí mít doložku MŠMT, to nezaručuje odpovídající kvalitu dle našich představ.

## Závěr

Oba zkoumané obory (pojmy) – migrace a demografie – prošly během posledních let výraznými změnami, a to nejen z hlediska jejich vnitřní struktury. To je do jisté míry způsobeno jejich interdisciplinární charakteristikou, ale rovněž v důsledku pokročilé globalizace novými jevy. Současně se obě témata dostala do veřejného diskurzu, politiky a v neposlední řadě školství – vzdělávání.

Na rozdíl od zahraniční, v českém kurikulu téma migrace chybí, a ačkoliv se jedná o teoretická východiska, mělo by zpracování být věnováno dostatek pozornosti. Výukové materiály jsou sice dostupné, nicméně vzhledem k benevolenci rámcového (a posléze školního) vzdělávacího programu je přiměřené mít teoretický rámec k tomuto tématu zpracovaný. To bylo ostatně naznačeno v rámci porovnání jednotlivých kurikul (amerického, britského a českého).

V celé práci je zohledněno výše uvedené, se snahou o propojení vzájemných vztahů mezi jednotlivými obory a důrazem na oblast geografie. Negativem může být místy ploché či neúplné pokrytí některých aspektů, které je ale záhy kompenzováno použitím široké škály metod a výstupů. Autor si je například vědom faktu, že názvy v generátoru pyramid jsou v anglickém jazyce, nicméně i to má své opodstatnění, kterým je CLIL.

Namísto sáhodlouhé teorie, kterou již autor pokryl v rámci své bakalářské práce, je součástí práce také dotazníkové šetření a praktická část, která by měla napomoci v odlišení se od desítek či stovek dalších prací. V tomto případě se primárně jedná o vznik webu [geografieliberec.cz](http://geografieliberec.cz), jenž obsahuje didaktické materiály pro učitele. Tvorba webu sebou obnášela další úskalí, během něhož musel autor čerpat z vlastních zkušeností a znalostí. Výraznější komplikace nastaly pouze v případě odlaďování jednotlivých map ve vztahu ke kompozičním prvkům. Kromě základního zpracování statistických dat se autor pokusil zakomponovat prognózu pro výpočet obyvatelstva a cizinců, které předcházela analýza věkových pyramid (a je možné je nalézt v přílohách).

V rámci dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo celkem 42 pedagogů z Libereckého kraje, se potvrdily všechny tři hypotézy a dále vyplynulo, že hodinová dotace zeměpisu je uspokojivá a téma migrace je vyučováno bez ohledu na to, že není v RVP ZV explicitně uvedeno.

## Seznam použitých zdrojů

### Tištěné

- BEDNARZ, S., W., et al., 1994. *Geography for Life: National Standards, 1994*. Washington, D. C.: National Geography Research & Exploration. ISBN: 0-7922-2775-1.
- COLLIER, P., 2017. *Exodus: Jak migrace mění nás svět*. Praha: Libri. ISBN 978-80-7277-557-6.
- GOLDIN, I., ed., 2016. *Je naše planeta Země už plná?* Praha: Libri. ISBN 978-80-7277-546-0.
- CHRÁSKA, M., 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1369-4.
- JIHLAVEC, J, et al., 2010. *Metodika tvorby bakalářské práce*. Liberec: Technická univerzita. ISBN 978-80-7372-636-2.
- MAŘÍKOVÁ, H., PETRUSEK M., VODÁKOVÁ, A., 1996. *Demografie (nejen) pro demografy*. 2. upr. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství. ISBN 80-85850-30-3.
- PAVLÍK, Z., 2016. Minulost a budoucnost migrace. In: ŠÍDLO, L., BURCIN, R., eds. *Migrace a demografické výzvy: Sborník vybraných příspěvků z XLVI. konference České demografické společnosti*. Praha: Oeconomica, s. 4–10. ISBN 978-80-245-2183-1.
- ROSLING, H., ROSLING, O., RÖNNLUDOVÁ, A. R., 2018. *Faktomluva: Deset důvodů, proč se mýlíme v pohledu na svět – a proč jsou věci lepší, než vypadají*. Brno: Jan Melvil Publishing. ISBN 978-80-7555-056-9.
- ROUBÍČEK., V., 1997. *Úvod do demografie*. Praha: CODEX Bohemia. ISBN 80-85963-43-4.
- ŠIMPACH, O., PECHROVÁ, M., 2016. Integrace do Evropské unie a výzvy pro demografické modelování. In: ŠÍDLO, L., BURCIN, R., eds. *Migrace a demografické výzvy: Sborník vybraných příspěvků z XLVI. konference České demografické společnosti*. Praha: Oeconomica, s. 4–10. ISBN 978-80-245-2183-1.
- ŠTĚPÁNEK, J., 2017. *Imigrace a její geografické souvislosti se zaměřením na Českou republiku*. Bakalářská práce. Technická Univerzita v Liberci. Vedoucí práce RNDr. Artur Boháč, Ph.D.

UN STATISTIC DIVISION, 2017. *Handbook on Measuring International Migration through Population Censuses*. New York: United Nations.

VOŽENÍLEK, V., 1999. *Aplikovaná kartografie I. – tematické mapy*. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-7067-971-9.

### **Elektronické**

AMUNATEGUI, M., 2020. Explore Population Pyramids with Python and Web Applications. In: *Udemy.com* [online]. [vid. 4. 6. 2020]. Dostupné z: <https://www.udemy.com/course/explore-population-pyramids-with-python-and-web-applications/>

BUCZKOWSKI, A., 2016. Which is the best map projection? In: *Geoawesomeness*. 7. 10. 2016. [19. 6. 2020] Dostupné z: <https://geoawesomeness.com/top-7-maps-ultimately-explain-map-projections/>

BUREAU OF CONSULAR AFFAIRS, 2020. Directory of Visa Categories. In: *Travel.State.Gov* [online]. [vid. 14. 7. 2020]. Dostupné z: <https://travel.state.gov/content/travel.html>

CENSUS BUREAU 2018. Historical Estimates of World Population. In: *census.gov* [online]. 5. 7. 2018. [vid. 15. 7. 2020]. Dostupné z: <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/international-programs/historical-est-worldpop.html>

ČERBA, O., 2007. *Základy demografie a geografie obyvatelstva* [online]. Aktualizace 6. 3. 2013. [vid. 3. 5. 2020]. Dostupné z: <http://old.gis.zcu.cz/studium/ssg/Materialy/Demografie.pdf>

ČIEF, R., NIŽNANSKÝ, B., 2017. *Geografia – začíname aktívne (teoretický rámeček)* [online]. Ružomberok: VERBUM. [vid. 3. 5. 2020]. ISBN 978-80-561-0502-3. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Branislav\\_Niznansky/publication/322715601\\_Geografia-zaciname\\_aktivne\\_teoreticky\\_ramec\\_Ruzomberok2017/links/5c46e91e458515a4c7379a70/Geografia-zaciname-aktivne-teoreticky-ramec-Ruzomberok2017.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Branislav_Niznansky/publication/322715601_Geografia-zaciname_aktivne_teoreticky_ramec_Ruzomberok2017/links/5c46e91e458515a4c7379a70/Geografia-zaciname-aktivne-teoreticky-ramec-Ruzomberok2017.pdf)

ČESKÁ ŠKOLA, 2010. *Kvalifikovanost a aprobovanost* [online]. 6. 4. 2010. [vid. 29. 6. 2020]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2010/04/kvalifikovanost-aprobovanost.html>



- ČESKÁ ŠKOLA, 2017. *Výukové materiály k tématu migrace* [online]. 7. 5. 2017. [vid. 17. 7. 2020]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2010/04/kvalifikovanost-aprobovanost.html>
- ČÚZK, 2010. *Souřadnicové systémy* [online]. [vid. 20. 6. 2020]. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(fozhug3hvp1wsx4oujo5nc3b\)\)/Default.aspx?mode=TextMeta&side=sit.trans&text=souradsystemy](https://geoportal.cuzk.cz/(S(fozhug3hvp1wsx4oujo5nc3b))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=sit.trans&text=souradsystemy)
- DB-ENGINES, 2020. *Knowledge Base of Relational and NoSQL Database Management Systems* [online]. [vid. 28. 6. 2020]. Dostupné z: <https://db-engines.com/en/ranking>
- DEPARTMENT FOR EDUCATION, 2014a. Geography GCSE subject content [online]. In: *GOV.UK*. [vid. 13. 4. 2020]. Dostupné z: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/301253/GCSE\\_geography.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/301253/GCSE_geography.pdf)
- DEPARTMENT FOR EDUCATION, 2014b. The national curriculum in England Framework document [online]. In: *GOV.UK*. [vid. 13. 4. 2020]. Dostupné z: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/381344/Master\\_final\\_national\\_curriculum\\_28\\_Nov.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/381344/Master_final_national_curriculum_28_Nov.pdf)
- EPRAVO, 2003. *Okresní úřady byly zrušeny, okresy jako správní celky však nikoli*. [online] 7. 1. 2003. [2. 5. 2020]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/okresni-urady-byly-zruseny-okresy-jako-spravni-celky-vsak-nikoli-20541.html?mail>
- FUECHSEL, CH., F., 2019. Map. In: *Encyclopaedia BRITANNICA* [online]. 5. 5. 2019 [vid. 12. 7. 2020]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/science/map>
- IGEO, 2020. *GeoOlympiad – International Geographical Union* [online]. [vid. 8. 7. 2020]. Dostupné z: <http://www.geolympiad.org/>
- HENIG, D., 2007. Migrace. In: *AntropoWebzin* [online], 2007, č. 2–3, s. 35–41. [vid. 3. 7. 2020]. ISSN: 1801-8807. Dostupné z: <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/15623/1/Henig.pdf>
- HÜBELOVÁ, D., 213. *Demografie a rozvoj* [online]. [vid. 3. 5. 2020]. Dostupné z: <https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/index.pl?cast=50517>
- JURSOVÁ, J., 2011. Tradiční a moderní zdroje informací v životě školáka. In: *Duha: Informace o knihách a knihovnách z Moravy* [online], roč. 2011, č. 1, s. 6–17. [vid. 16. 7. 2020]. ISSN 1804-4255. Dostupné z: <http://duha.mzk.cz/clanky/tradicni-moderni-zdroje-informaci-v-zivote-skolaka>

- KEATING, J., 2008. The Internet is killing maps? In: *Foreign Policy* [online]. 28. 8. 2008 [vid. 12. 7. 2020]. Dostupné z: <https://foreignpolicy.com/2008/08/28/the-internet-is-killing-maps/>
- KRKONOŠSKÝ DENÍK, 2013. *Jak je to s okresy? Úřady sice zanikly, územně však zůstaly* [online]. 6. 12. 2013. [2. 5. 2020]. Dostupné z: [https://krkonosky.denik.cz/zpravy\\_region/jak-je-to-s-okresy-urady-sice-zanikly-uzemne-vsak-zustaly-20131206.html](https://krkonosky.denik.cz/zpravy_region/jak-je-to-s-okresy-urady-sice-zanikly-uzemne-vsak-zustaly-20131206.html)
- LINODE, 2020. *Use systemd to Start a Linux Service at Boot* [online]. 26. 9. 2019 [vid. 15. 6. 2020]. Dostupné z: <https://www.linode.com/docs/quick-answers/linux/start-service-at-boot/>
- MENDELU, 2020. *Migrace obyvatelstva – historické mezníky a význam migrace pro současnost i budoucnost* [online]. [vid. 7. 7. 2020]. Dostupné z: [https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz\\_cast.pl?cast=71391](https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=71391)
- MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY, 2017. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Praha: MŠMT. [vid. 9. 3. 2020]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/file/43792/>
- MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, 2016. *Preferovaná varianta územně správního členění státu* [online]. 31. 8. 2016. [2. 5. 2020]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/preferovana-varianta-uzemne-spravniho-cleneni-statu.aspx>
- MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, 2014. *Terminologický slovník* [online]. [vid. 31. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník.aspx>
- PETIŠKA, E., 2019. Tradiční učebnice, nebo Wikipedie? In: *Česká pozice* [online]. 9. 2. 2019. [vid. 16. 7. 2020]. ISSN 1213-1385. Dostupné z: [https://ceskapozice.lidovky.cz/tema/tradicni-ucebnice-nebo-wikipedie.A190206\\_013435\\_pozice-tema\\_lube](https://ceskapozice.lidovky.cz/tema/tradicni-ucebnice-nebo-wikipedie.A190206_013435_pozice-tema_lube)
- RICHARDS, A., V., 2017. Internet and the Death of Geography. In: *Medium* [online]. 2. 10. 2017 [vid. 12. 7. 2020]. Dostupné z: [https://medium.com/@averyhastings\\_98108/internet-and-the-death-of-geography-48ba779477a6](https://medium.com/@averyhastings_98108/internet-and-the-death-of-geography-48ba779477a6)
- SINGH, I., 2017. Which is the best map projection? In: *Geoawesomeness*. 25. 4. 2017 [19. 6. 2020]. Dostupné z: <https://geoawesomeness.com/best-map-projection/>

- ŠKOP, M., 2020. Kartogram ČR (choropleth, choropleťová mapa). In: *OTEVŘENÁ DATA* [online]. 23. 4. 2020 [vid. 12. 7. 2020]. Dostupné z: <https://data.gov.cz/%C4%8D%C3%A1nky/kartogram-choropleth>
- TRPKOVA-NESTOROVSKA, M., TRENOVSKI, B., TASHEVSKA, B., 2018. Migration and its impact on the demographic transition in the countries of the European Union. In: *CEA Journal of Economics* [online], vol. 13, no. 13, p. 35-52 [vid. 9. 3. 2020]. ISSN 1857-5269. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Marija\\_Trpkova\\_Nestorovska/publication/329963646\\_Migration\\_an\\_its\\_impact\\_on\\_the\\_demographic\\_transition\\_in\\_the\\_countries\\_of\\_the\\_European\\_Union/links/5c25f577a6fdccfc706d4981/Migration-an-its-impact-on-the-demographic-transition-in-the-countries-of-the-European-Union.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marija_Trpkova_Nestorovska/publication/329963646_Migration_an_its_impact_on_the_demographic_transition_in_the_countries_of_the_European_Union/links/5c25f577a6fdccfc706d4981/Migration-an-its-impact-on-the-demographic-transition-in-the-countries-of-the-European-Union.pdf)
- TUL, Katedra geografie, 2015. Současná migrační vlna v souvislostech. Poster prezentovaný na DnyGIS 2015, Liberec, Česká republika. Dostupný z: [https://geografieliberec.cz/data/dnygis\\_kge\\_migrace.pdf](https://geografieliberec.cz/data/dnygis_kge_migrace.pdf)
- UČITELSKÉ NOVINY, 2002. Potřebují školy třetí aprobaci? [online]. 2002, č. 41 [vid. 29. 6. 2020]. Dostupné z: <http://www.ucitelskenoviny.cz/?archiv&clanek=3847>
- UDINA, N., N., STEPANOVA, V., V., 2018. Language of International Migration: Terminology and Concept Analysis. In: *European Research Studies Journal* [online], vol. 21, no. 3, p. 579-590 [vid. 2. 5. 2020]. ISSN 1108-2976. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Natalie\\_Udina/publication/328518090\\_Language\\_of\\_International\\_Migration\\_Terminology\\_and\\_Concept\\_Analysis/links/5bd24308299bf1124fa36c8e/Language-of-International-Migration-Terminology-and-Concept-Analysis.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Natalie_Udina/publication/328518090_Language_of_International_Migration_Terminology_and_Concept_Analysis/links/5bd24308299bf1124fa36c8e/Language-of-International-Migration-Terminology-and-Concept-Analysis.pdf)
- UPOL, 2020a. *Studijní programy a obory pro akademický rok 2020/2021: Migrační studia – kombinované, bakalářské* [online]. [vid. 17. 7. 2020]. Dostupné z: [https://studijniprogramy.upol.cz/nc/obor/detail/migracni-studia-2/?tx\\_vlkstagogory\\_katalog%5Bcontroller%5D=Obory&cHash=0f077d6705f01f7246253a0132750f8e](https://studijniprogramy.upol.cz/nc/obor/detail/migracni-studia-2/?tx_vlkstagogory_katalog%5Bcontroller%5D=Obory&cHash=0f077d6705f01f7246253a0132750f8e)
- UPOL, 2020b. *Studijní programy a obory pro akademický rok 2020/2021: Migrační studia – kombinované, doktorské* [online]. [vid. 17. 7. 2020]. Dostupné z: <https://studijniprogramy.upol.cz/nc/obor/detail/migracni-studia->

4/?tx\_vlkstagogory\_katalog%5Bcontroller%5D=Obory&cHash=95317f88a9f1c6eaf4be21da606ffe5b

- VÁVRA, J., 2011. Proč a k čemu taxonomie vzdělávacích cílů? In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 5. 5. 2011 [vid. 18. 4. 2020]. ISSN 1802-4785. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/11113/proc-a-k-cemu-taxonomie-vzdelavacich-cilu-.html/>
- VÁVRA, J., 2012. Zahraniční geografická kurikula, standardy a příklady hodnocení v roce 2012. In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 17. 12. 2012 [vid. 11. 3. 2020]. ISSN 1802-4785. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/16709/ZAHRANICNI-GEOGRAFICKA-KURIKULA-STANDARDY-A-PRIKLADY-HODNOCENI-V-ROCE-2012.html/>
- VÁVRA, J., 2017. Kognitivní dimenze s použitím slovesa KRESLIT v tématu Desková tektonika a Kontinentální drift. In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 4. 7. 2017 [vid. 11. 3. 2020]. ISSN 1802-4785. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/21295/KOGNITIVNI-DIMENZE-S-POUZITIM-SLOVESA-KRESLIT-V-TEMATU-DESKOVA-TEKTONIKA-A-KONTINENTALNI-DRIFT.html/>
- VÁVRA, J., 2019a. Modrá je dobrá? Recenze Koncepce geografického vzdělávání. Certifikovaná metodika. In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 15. 2. 2019 [vid. 29. 5. 2020]. Dostupné z: <http://educator.blogy.rvp.cz/2019/02/15/modra-je-dobra-recenze-koncepe-geografickeho-vzdelavani-certifikovana-metodika/>
- VÁVRA, J., 2019b. Znalosti a schopnosti. Část I: Znalosti (knowledge). In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 25. 9. 2019 [vid. 29. 5. 2020]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/G/22164/ZNALOSTI-A-SCHOPNOSTI-CAST-I-ZNALOSTI-KNOWLEDGE.html/>
- VÁVRA, J., 2019c. Znalosti a schopnosti, část II: Schopnosti (capabilities). In: *Metodický portál RVP: Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 25. 9. 2019 [vid. 29. 5. 2020]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/G/22165/ZNALOSTI-A-SCHOPNOSTI-CAST-II-SCHOPNOSTI-CAPABILITIES.html/>

VELVYSLANECTVÍ USA V ČR, 2020. Nepřistěhovalecká víza. In: *cz.usembassy.gov* [online]. [vid. 14. 7. 2020]. Dostupné z: <https://cz.usembassy.gov/cs/visas-cs/nonimmigrant-visas-cs/>

VIRALML, 2020. *Free Udemmy Class - Exploring Population Pyramids and Building Data Science Web Apps* [online]. [vid. 4. 6. 2020]. Dostupné z: <https://www.viralml.com/video-content.html?v=WmyYyOtZwzs>

WOOD, J., S., 2006. A Tribute to Wilbur Zelinsky. In: *Geographical Review*, 96(2), III–VII. [vid. 17. 7. 2020]. Dostupné z: [www.jstor.org/stable/30034020](http://www.jstor.org/stable/30034020)

### **Statistická data**

GAPMINDER, 2020. *Total population: Documentation — version 6* [online]. [vid. 15. 7. 2020]. Dostupné z: [https://gapm.io/d\\_popv6](https://gapm.io/d_popv6)

OECD, 2020. *International student assessment (PISA) | Science performance (PISA)* [online]. [vid. 13. 7. 2020]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/pisa/science-performance-pisa.htm>

UNITED NATIONS, 2020a. *Department of Economic and Social Affairs. Population Dynamics: Total Population – All variants* [online]. [vid. 7. 6. 2020]. Dostupné z: [https://population.un.org/wpp/Download/Files/1\\_Indicators%20\(Standard\)/CSV\\_FILES/WPP2019\\_TotalPopulationBySex.csv](https://population.un.org/wpp/Download/Files/1_Indicators%20(Standard)/CSV_FILES/WPP2019_TotalPopulationBySex.csv)

UNITED NATIONS, 2020b. *Department of Economic and Social Affairs. Population Division: International Migration – Migrant Stock Total* [online]. [vid. 7. 6. 2020]. Dostupné z: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/data/UN\\_MigrantStockTotal\\_2019.xlsx](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/data/UN_MigrantStockTotal_2019.xlsx)

UNITED NATIONS, 2020c. *Department of Economic and Social Affairs. Population Division: International Migration – Migrant Stock By Age And Sex* [online]. [vid. 7. 6. 2020]. Dostupné z: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/data/UN\\_MigrantStockTotal\\_2019.xlsx](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/data/UN_MigrantStockTotal_2019.xlsx)

## **Seznam příloh**

A Seznam balíku pro Python | pip3 freeze

B Schéma a interakce demografie s migrací v geografii

C Věkové pyramidy cizinců ve světě 1990 a 1995

D Věkové pyramidy cizinců ve světě 2000, 2005 a 2010

E Věkové pyramidy cizinců ve světě 2015 a 2019

F Věkové pyramidy cizinců v ČR 1990–2015

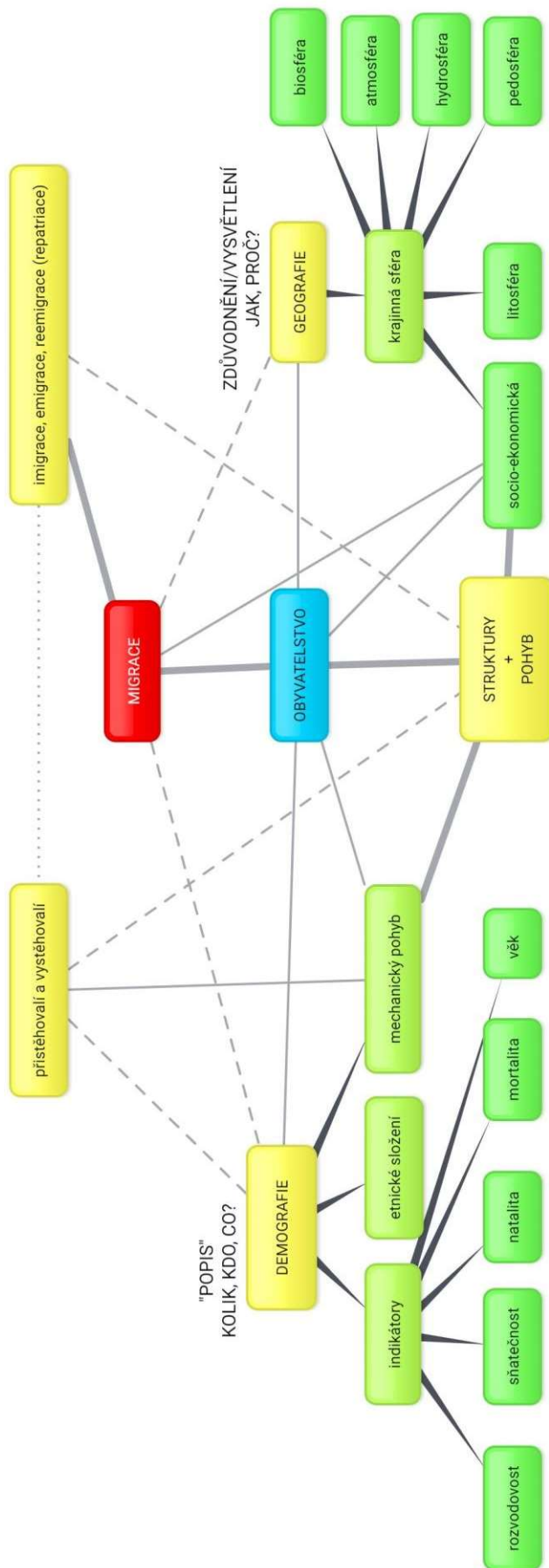
G TOP 10 států s nejvyšším počtem cizinců mezi lety 1990–2019

H Kompletní dotazník

## Příloha A Seznam balíku pro Python | pip3 freeze

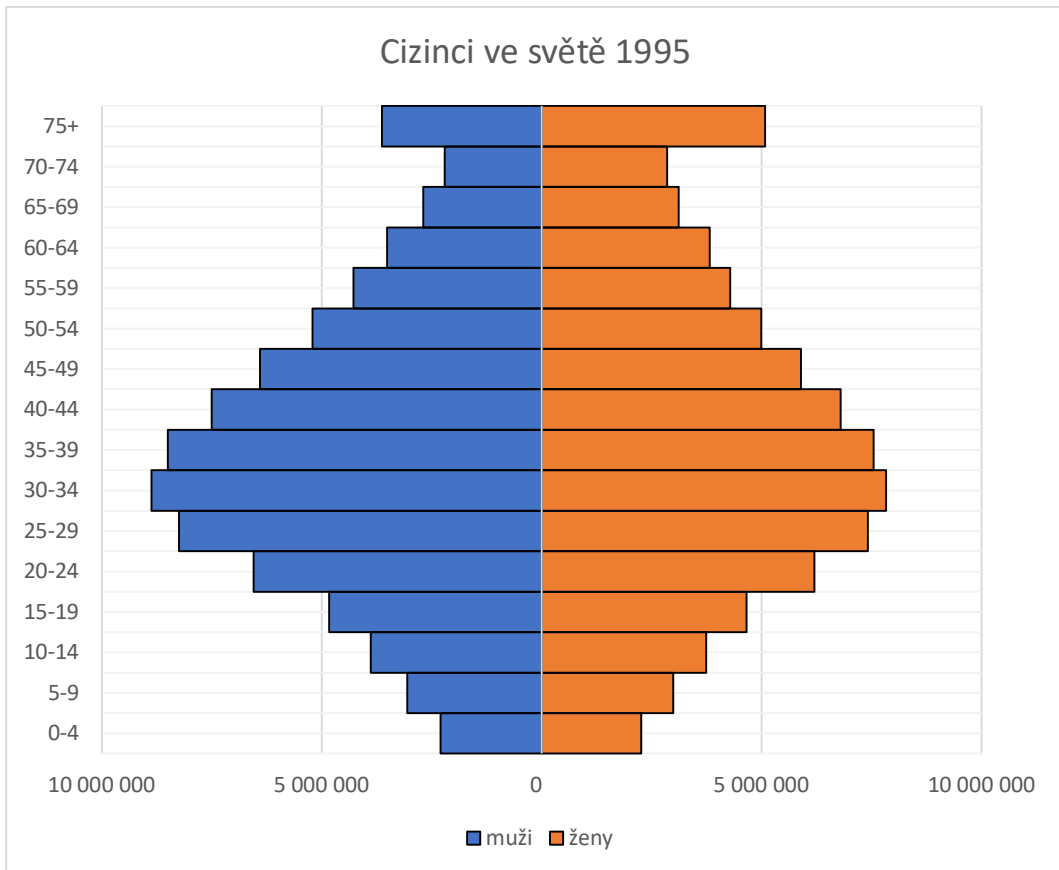
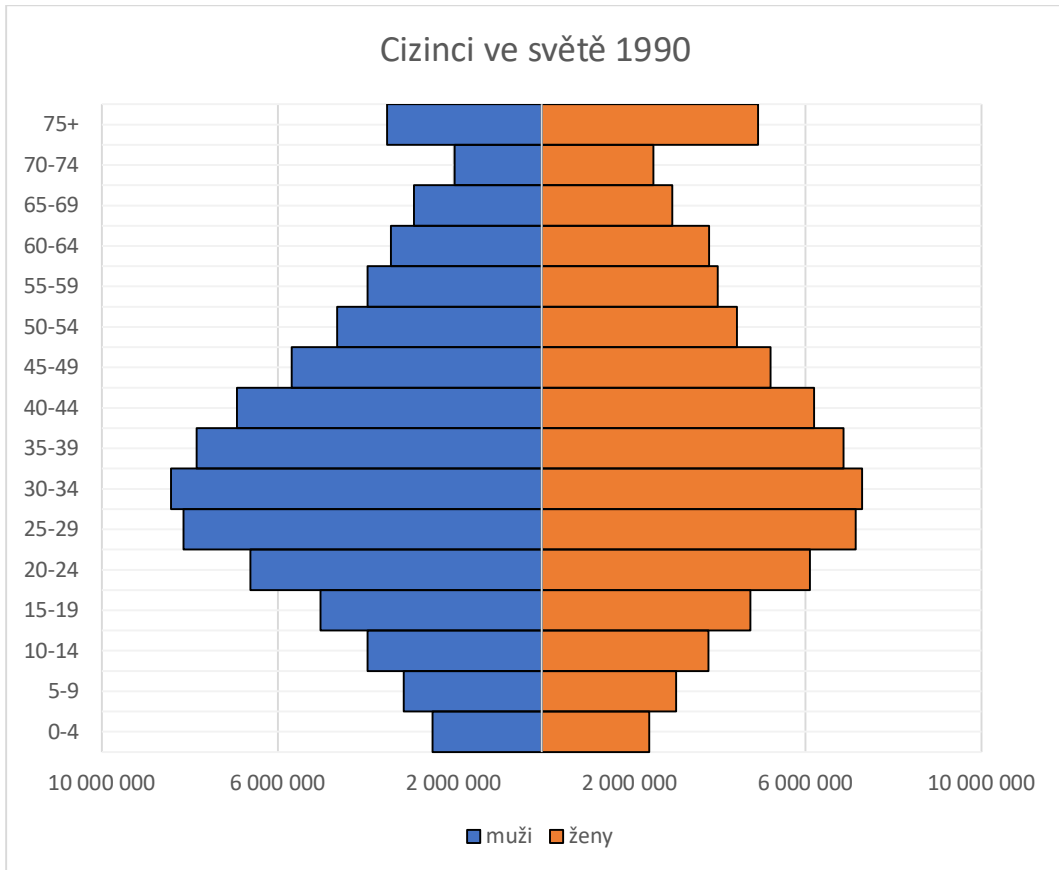
```
root@geografie:~# pip3 freeze
acme==0.31.0
asn1crypto==0.24.0
attrs==19.3.0
bokeh==2.1.1
branca==0.4.1
certbot==0.31.0
certbot-apache==0.31.0
certifi==2018.8.24
chardet==3.0.4
click==7.1.2
click-plugins==1.1.1
cligj==0.5.0
ConfigArgParse==0.13.0
configobj==5.0.6
cryptography==2.6.1
cycller==0.10.0
entrypoints==0.3
Fiona==1.8.13.post1
Flask==1.1.2
flask-talisman==0.7.0
folium==0.11.0
future==0.16.0
geopandas==0.8.0
unicorn==20.0.4
idna==2.6
itsdangerous==1.1.0
Jinja2==2.11.2
josepy==1.1.0
keyring==17.1.1
keyrings.alt==3.1.1
kiwisolver==1.2.0
MarkupSafe==1.1.1
matplotlib==3.2.1
mock==2.0.0
munch==2.5.0
numpy==1.18.5
packaging==20.4
pandas==1.0.4
parsedatetime==2.4
pbr==4.2.0
Pillow==7.2.0
pycrypto==2.6.1
PyObject==3.30.4
pyOpenSSL==19.0.0
pyparsing==2.4.7
pyproj==2.6.1.post1
pyRFC3339==1.1
python-augeas==0.5.0
python-dateutil==2.8.1
pytz==2019.1
pyxidg==0.25
PyYAML==5.3.1
requests==2.21.0
requests-toolbelt==0.8.0
SecretStorage==2.3.1
Shapely==1.7.0
six==1.12.0
tornado==6.0.4
typing-extensions==3.7.4.2
urllib3==1.24.1
Werkzeug==1.0.1
zope.component==4.3.0
zope.event==4.2.0
zope.hookable==4.0.4
zope.interface==4.3.2
```

Příloha B Schéma a interakce demografie s migrací v geografii

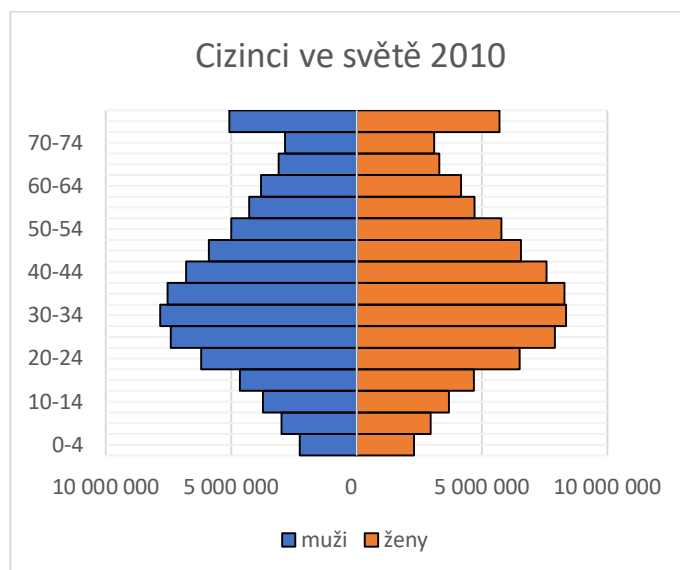
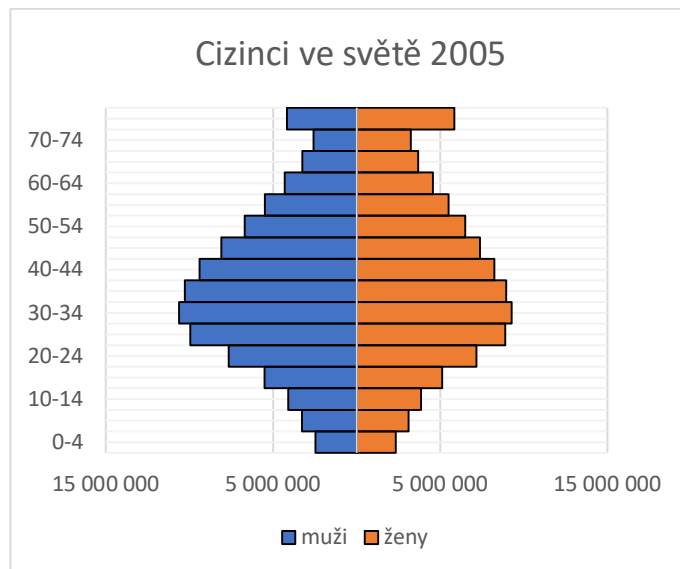
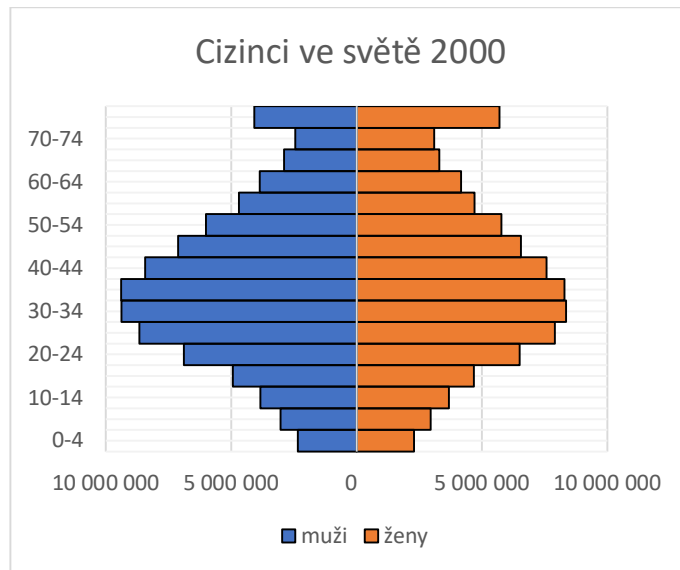




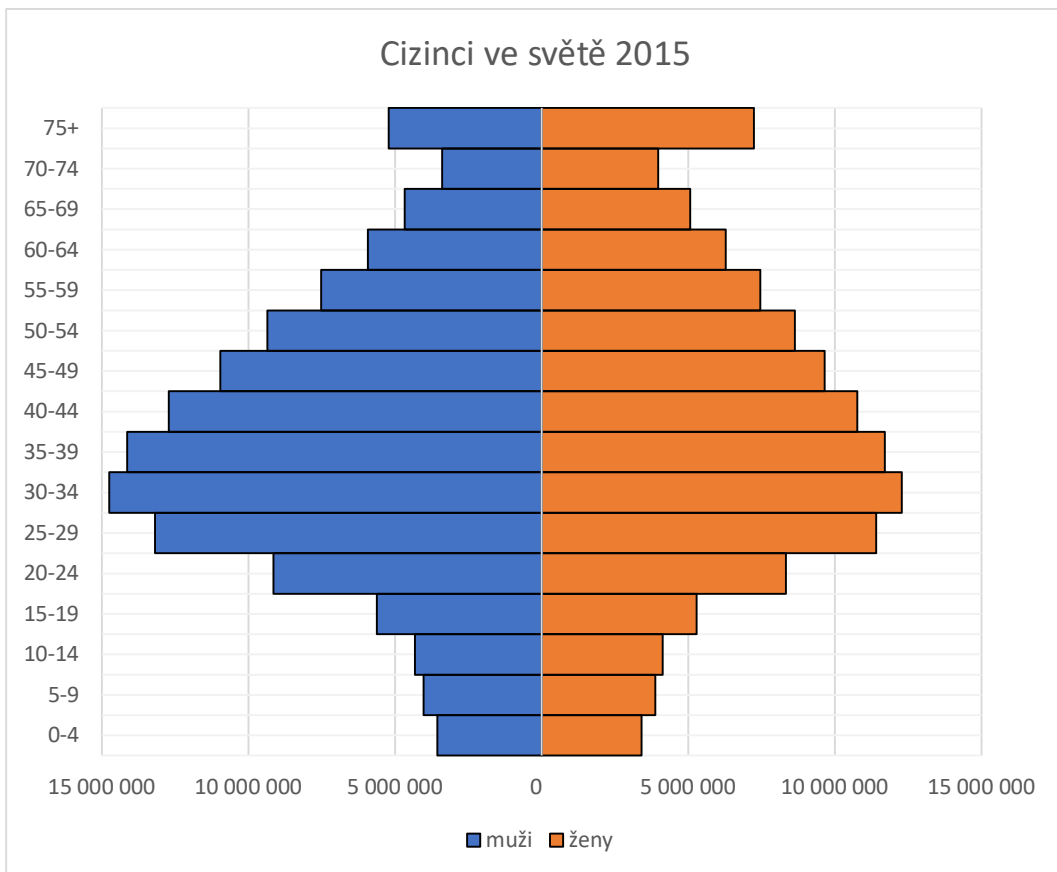
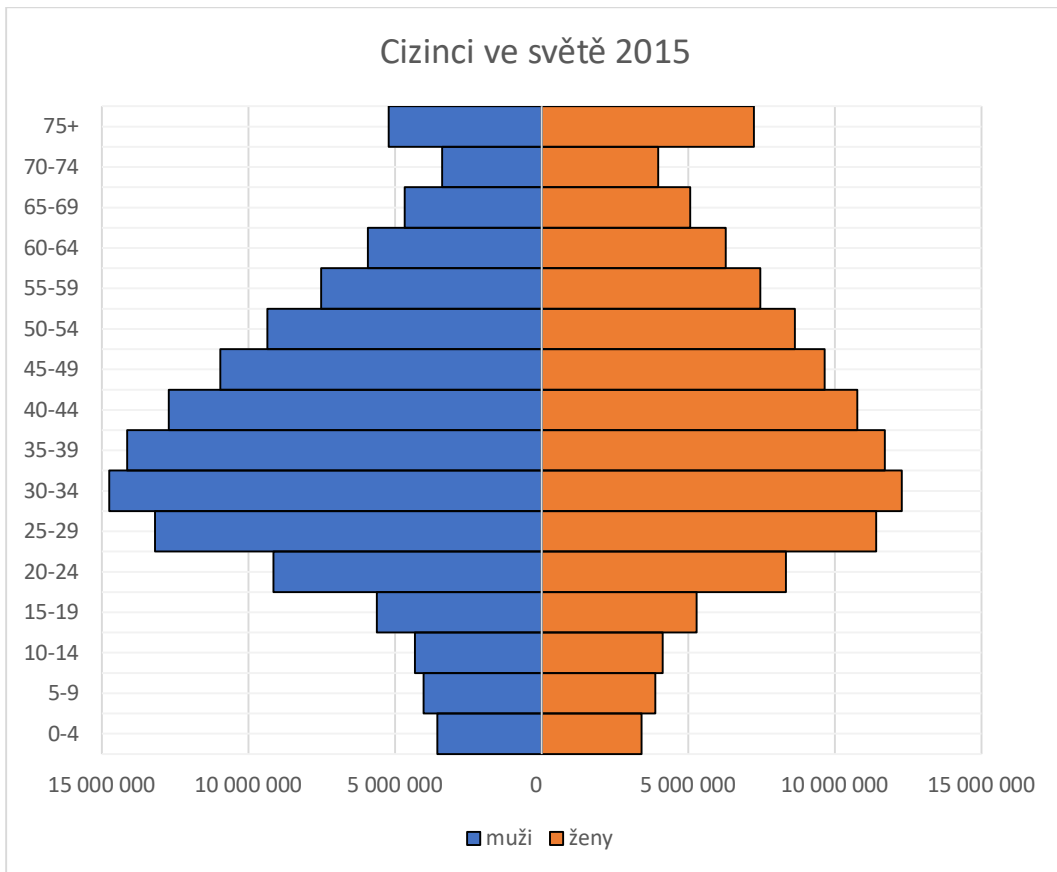
Příloha C Věkové pyramidy cizinců ve světě 1990 a 1995



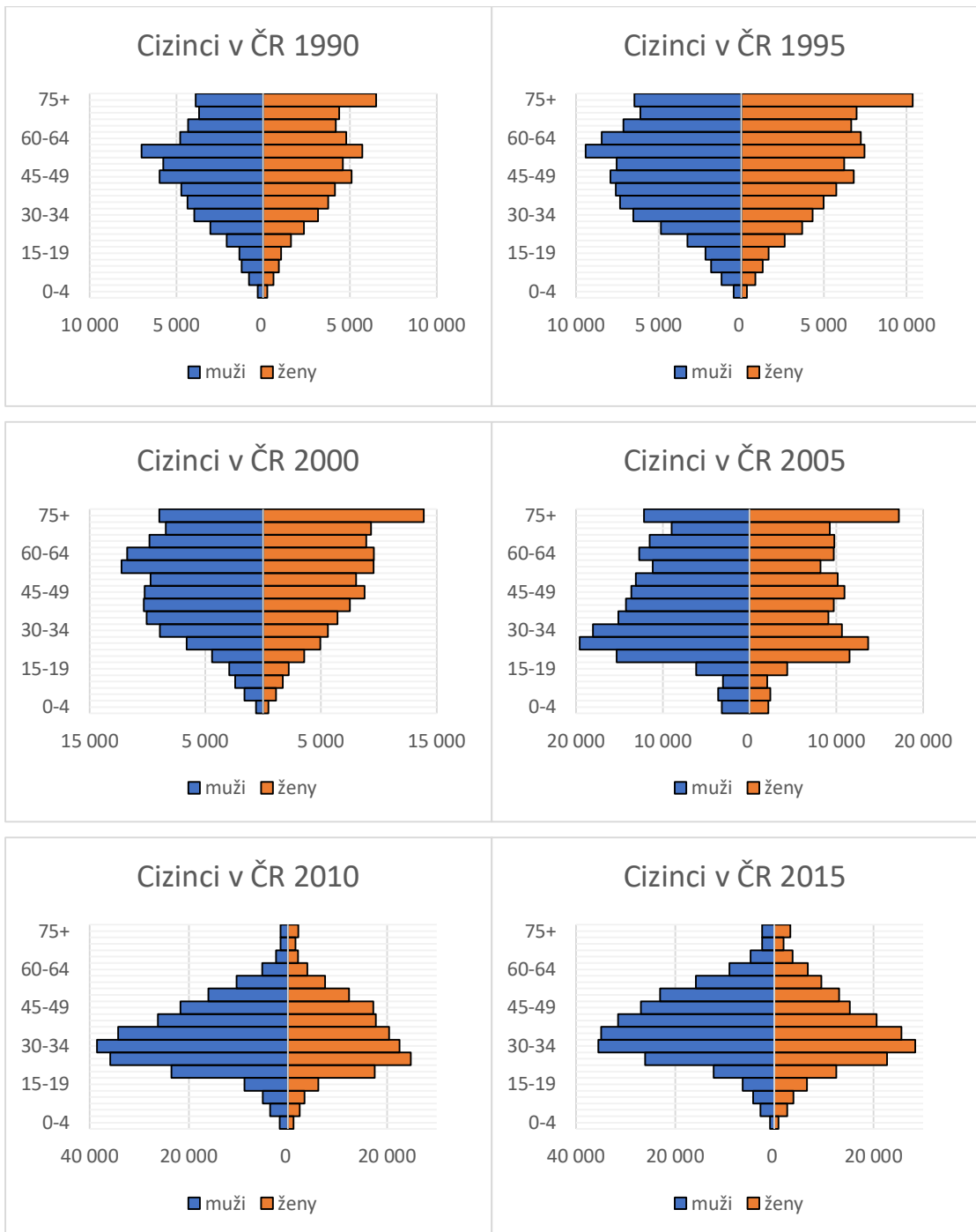
Příloha D Věkové pyramidy cizinců ve světě 2000, 2005 a 2010



Příloha E Věkové pyramidy cizinců ve světě 2015 a 2019



Příloha F Věkové pyramidy cizinců v ČR 1990–2015



	Stát	1990
1.	Spojené státy americké	23 251 026
2.	Rusko	11 524 948
3.	Indie	7 594 801
4.	Ukrajina	6 892 920
5.	Pákistán	6 208 204
6.	Německo	5 936 181
7.	Francie	5 897 267
8.	Saúdská Arábie	4 998 445
9.	Kanada	4 333 318
10.	Írán	4 291 601

	Stát	2005
1.	Spojené státy americké	39 258 293
2.	Rusko	11 667 588
3.	Německo	9 402 447
4.	Francie	6 737 600
5.	Saúdská Arábie	6 501 819
6.	Kanada	6 078 985
7.	Spojené království Velké Británie a Severního Irska	5 926 156
8.	Indie	5 923 945
9.	Ukrajina	5 050 302
10.	Austrálie	4 878 030

	Stát	2019
1.	Spojené státy americké	50 661 149
2.	Německo	13 132 146
3.	Saúdská Arábie	13 122 338
4.	Rusko	11 640 559
5.	Spojené království Velké Británie a Severního Irska	9 552 110
6.	Spojené arabské emiráty	8 587 256
7.	Francie	8 334 875
8.	Kanada	7 960 657
9.	Austrálie	7 549 270
10.	Itálie	6 273 722

	Stát	1995
1.	Spojené státy americké	28 451 053
2.	Rusko	11 928 927
3.	Německo	7 464 406
4.	Indie	6 952 238
5.	Ukrajina	6 172 338
6.	Francie	6 087 993
7.	Saúdská Arábie	5 122 702
8.	Kanada	4 864 778
9.	Spojené království Velké Británie a Severního Irska	4 155 293
10.	Austrálie	4 153 330

	Stát	2010
1.	Spojené státy americké	44 183 643
2.	Rusko	11 194 710
3.	Německo	9 812 263
4.	Saúdská Arábie	8 429 956
5.	Spojené arabské emiráty	7 316 697
6.	Francie	7 309 986
7.	Spojené království Velké Británie a Severního Irska	7 119 664
8.	Kanada	6 761 226
9.	Španělsko	6 280 065
10.	Austrálie	5 882 980

	Stát	2000
1.	Spojené státy americké	34 814 053
2.	Rusko	11 900 297
3.	Německo	8 992 631
4.	Indie	6 411 331
5.	Francie	6 278 718
6.	Ukrajina	5 527 087
7.	Kanada	5 511 914
8.	Saúdská Arábie	5 263 387
9.	Spojené království Velké Británie a Severního Irska	4 730 165
10.	Austrálie	4 386 250

	Stát	2015
1.	Spojené státy americké	48 178 877
2.	Rusko	11 643 276
3.	Saúdská Arábie	10 771 366
4.	Německo	10 220 418
5.	Spojené království Velké Británie a Severního Irska	8 411 569
6.	Spojené arabské emiráty	7 995 126
7.	Francie	7 874 172
8.	Kanada	7 428 657
9.	Austrálie	6 729 730
10.	Španělsko	5 891 208

# DP – Struktury a pohyby obyvatelstva se zaměřením na migraci ve výuce zeměpisu

Dobrý den,

jsem studentem posledního ročníku navazujícího magisterského studia na Technické univerzitě v Liberci, v programu učitelství pro základní školy v kombinaci anglický jazyk a zeměpis.

V rámci mé diplomové práce se zabývám strukturami a pohyby obyvatelstva se zaměřením na migraci ve výuce zeměpisu, tedy rozložením obyvatelstva a migrací komplexně. Součástí práce bude i porovnání rámcových vzdělávacích programů (ČR, UK, USA) a vytvoření didaktického materiálu pro učitele.

Předtím, než se pustíte do vyplňování tohoto dotazníku, je nezbytné podotknout, že cílem práce není zkoumat aktuální dění, ale téma jako celek, a to od počátku lidské migrace – překročení Beringovy úžiny, neolitické revoluce, přes „stěhování národů“ napříč celou Evropou, kolonizací Ameriky, objevení Austrálie, až po masivní migraci do USA (hladomor v Irsku, Pražské jaro apod.) v interakci s dalšími demografickými údaji.

Předem Vám děkuji a v případě jakýchkoliv dotazů mě, prosím, neváhejte kontaktovat.

S pozdravem

Jan Štěpánek

[stepanek.jean@gmail.com](mailto:stepanek.jean@gmail.com)

\*Povinné pole

## 1. Otázka č. 1 – Pohlaví \*

*Označte jen jednu elipsu.*

muž

žena

2. Otázka č. 2 – Kolik je Vám let? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

29 a méně

30–39

40–49

50 a více

3. Otázka č. 3 – Kolik let učíte?/Jak dlouhá je Vaše pedagogická praxe? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

3 a méně

4–6

7–9

10 a více

4. Otázka č. 4 – Místo kde nyní působíte (učíte)? V případě pracovní neschopnosti, nebo aktuální nezaměstnanosti či v důsledku jiných důvodů – uveďte, prosím, místo svého posledního pracoviště.

---

5. Otázka č. 5 – Typ školy, na které působíte: \*

*Označte jen jednu elipsu.*

II. stupeň ZŠ

víceleté gymnázium

jiné

6. Otázka č. 6 – Podílel(a) jste se někdy na zpracování nebo úpravě ŠVP? \*

Označte jen jednu elipsu.

ano

ne

7. Otázka č. 7 – Kterou metodu usuzování u sebe preferujete? \*

Označte jen jednu elipsu.

dedukce

indukce

abdukce

kombinace všech uvedených

8. Otázka č. 8 – Kterou metodu usuzování u žáků preferujete? \*

Označte jen jednu elipsu.

dedukce

indukce

abdukce

kombinace všech uvedených

9. Otázka č. 9 – V jakém poměru výsledky (známky) k osvojení (pochopení) u žáků preferujete? \*

Například: (100:0 – žáci pouze opakují naučené definice, ale nejsou schopni tvořit samostatně) (50:50 – žáci se něco naučí z paměti, ale umí i samostatně vyjádřit/objasnit názor) (25:75 – známky žáků hrají minimální roli, důležité je, aby pochopili problematiku)

---

10. Otázka č. 10 – Jaká je u Vás na škole časová dotace pro zeměpis? Zapiště prosím ve formátu W-X-Y-Z. (W = 6. ročník, X = 7. ročník atd.) Příklad: 2-1-2-1 \*

---



11. Otázka č. 11 – Věnujete se ve výuce tématu migrace jako samostatnému celku?

\*

*Označte jen jednu elipsu.*

ano

ne

12. Otázka č. 12 – Ve kterých předmětech se tímto tématem zabíráte? \*

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

zeměpis

dějepis

občanská nauka

Jiné:  \_\_\_\_\_

13. Otázka č. 13 – V jakém ročníku se poprvé zmiňujete o migraci? \*

\_\_\_\_\_

14. Otázka č. 14 – Věnujete se tomuto tématu i ve vyšších ročnících? Pokud ano, ve kterých? \*

\_\_\_\_\_

15. Otázka č. 15 – Používáte v rámci tohoto tématu i jiné materiály, než je učebnice? Pokud ano, které? \*

\_\_\_\_\_

16. Otázka č. 16 – Je podle Vás téma migrace ve výuce relevantní? \*

(1 – není relevantní, 10 – velmi relevantní)

Označte jen jednu elipsu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Otázka č. 17 – Nakolik podle Vás vnímají žáci toto téma jako zajímavé/důležité? \*

(1 – zcela bezpředmětné, 10 – důležité a zajímavé)

Označte jen jednu elipsu.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Otázka č. 18 – Kolik vyučovacích hodin tomuto tématu reálně věnujete? \*

Označte jen jednu elipsu.

- 3 a méně
- 4–6
- 7–9
- 10 a více

19. Otázka č. 19 – Kolik vyučovacích hodin by dle Vašeho názoru mělo být tomuto tématu věnováno? \*

\_\_\_\_\_

20. Otázka č. 20 – Kolik vyučovacích hodin byste tomuto tématu rádi věnovali (bez ohledu na aktuální časovou dotaci)? \*

\_\_\_\_\_

21. Otázka č. 21 – Pracujete s věkovou pyramidou? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- ano
- občas
- minimálně
- věkovou pyramidu nepoužívám

22. Otázka č. 22 – U pojmů spjatých s obyvatelstvem, tedy demografie a migrace – natalita, mortalita, sňatečnost, rozvodovost, emigrace, imigrace a další – vyžadujete: \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- zcela přesné definice
- zjednodušené definice
- popis vlastními slovy
- nevyžadujete jejich znalost vůbec

23. Otázka č. 23 – Je podle Vás spojitost mezi demografickým přechodem (jeho fázemi) a migrací? Popřípadě Vaše rozhodnutí okomentujte. \*

---

---

---

---

---

**Pokud byste měli zájem a rádi byste byli informováni o výsledcích a výstupech této práce, zadejte, prosím, do níže uvedené kolonky Vaši emailovou adresu, na kterou Vám bude zaslán odkaz na dostupné materiály, které vznikly v rámci této práce.**

24. Mám zájem být informován(a)

V případě zájmu vyplňte, prosím, Vaši emailovou adresu, jinak nechte pole zcela prázdné.

---