

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**  
**FAKULTA EKONOMICKÁ**

**Diplomová práce**

**Stárnutí populace v zemích V4  
a dopady na ekonomiku**

**Ageing population in the V4 countries  
and its economic impacts**

Bc. Marcela Harantová

Plzeň 2018

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2017/2018

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Marcela HARANTOVÁ**  
Osobní číslo: **K16N0052P**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**  
Název tématu: **Stárnutí populace v zemích V4 a dopady na ekonomiku**  
Zadávací katedra: **Katedra financí a účetnictví**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Definujte stárnutí populace ve vztahu k ekonomice a podložte odbornými studiemi.
2. Analyzujte finanční aspekty stárnutí populace na úrovni zemí V4.
3. Zhodnoťte provedenou analýzu a dopady na ekonomiku.
4. S využitím konkrétních dat stanovte závěry a případná doporučení.


Rozsah grafických prací: neuveden  
Rozsah kvalifikační práce: 60 - 80  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- ANTAL, Jarolím, ed. *Small states - big challenges: the experience of the EU and Visegrad region. First edition.* Prague: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2015. 146 stran. ISBN 978-80-245-2108-4.
- BARTOŇOVÁ, Dagmar et al. *Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008.* Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. 238 s. ISBN 978-80-7419-024-7.
- *OECD and G20 indicators: Pensions at a Glance.* Paris: OECD, 2013. ISBN 978-926-4203-938. Dostupné z : <http://www.oecd.org/pensions/public-pensions/OECDPensionsAtAGlance2013.pdf>
- SOKAČOVÁ, Linda et al. *Stárnutí populace jako výzva: age management a postavení lidí 50+ ve společnosti a na trhu práce.* 1. vyd. Praha: Alternativa 50+, 2014. 109 s. ISBN 978-80-905711-0-5.
- VIDOVIČOVÁ, Lucie, KHÝROVÁ, Veronika a VIDOVIČOVÁ, Lucie. *Politika přípravy na stárnutí v České republice 2015.* Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2015, 47 s. ISBN 978-80-7421-117-1.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Pavlína Hejduková, Ph.D.  
Katedra financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: 23. října 2017  
Termín odevzdání diplomové práce: 23. dubna 2018

  
Doc. Dr. Ing. Miroslav Hlavný  
děkan



  
Ing. Michaela Kocubová, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pízni dne 23. října 2017

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma:

*„Stárnutí populace v zemích V4 a dopady na ekonomiku“*

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne .....

.....

Podpis autora

## **PODĚKOVÁNÍ**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé diplomové práce Ing. Pavlíně Hejdukové, Ph.D. za poskytnutí odborných rad, věcné připomínky, ochotu a vstřícný přístup během zpracování této práce.

Velké poděkování náleží celé mé rodině a blízkým za podporu, trpělivost a povzbuzování po dobu mého studia.

## Obsah

ÚVOD.....	7
Metodika a cíle.....	8
1 Demografie .....	9
1.1 Porodnost .....	9
1.2 Úmrtnost .....	10
1.3 Migrace.....	13
1.4 Struktura populace .....	14
1.4.1 Věková struktura populace .....	14
1.4.2 Ekonomická struktura populace.....	15
1.5 Demografické stárnutí populace .....	17
2 Visegrádská skupina.....	18
2.1 Vznik a vývoj Visegrádské čtyřky .....	19
2.2 Ekonomická charakteristika jednotlivých zemí V4 .....	21
2.2.1 Česká republika.....	21
2.2.2 Slovenská republika .....	22
2.2.3 Maďarská republika .....	24
2.2.4 Polská republika.....	25
3 Důchodové systémy zemí Visegrádské čtyřky .....	27
3.1 Česká republika.....	27
3.1.1 Historický vývoj penzijního systému .....	27
3.1.2 Struktura současného důchodového systému .....	29
3.1.3 Odvody do důchodového systému .....	30
3.1.4 Čerpání penze .....	32
3.2 Slovenská republika .....	34
3.2.1 Historický vývoj penzijního systému .....	34
3.2.2 Struktura současného důchodového systému .....	35
3.2.3 Odvody do důchodového systému .....	38
3.2.4 Čerpání penze .....	38

3.3	Maďarská republika .....	41
3.3.1	Historický vývoj penzijního systému .....	41
3.3.2	Struktura současného důchodového systému .....	42
3.3.3	Odvody do důchodového systému .....	42
3.3.4	Pobírání penze .....	42
3.4	Polská republika .....	45
3.4.1	Historický vývoj penzijního systému .....	45
3.4.2	Struktura současného důchodového systému .....	47
3.4.3	Odvody do důchodového systému .....	47
3.4.4	Čerpání penze .....	48
3.5	Shrnutí principů penzijních systémů V4 .....	49
4	Dopady na veřejné výdaje jednotlivých zemí V4 .....	51
4.1	Věkové složení populace v jednotlivých zemích V4 .....	51
4.1.1	Česká republika .....	51
4.1.2	Slovenská republika .....	53
4.1.3	Maďarská republika .....	54
4.1.4	Polská republika .....	55
4.1.5	Shrnutí principů populačních prognóz zemí V4 .....	56
4.2	Eventuální úpravy důchodového systému .....	57
4.3	Vybrané ekonomické dopady .....	63
4.4	Projekce výdajů na důchodové zabezpečení v zemích V4 .....	70
	ZÁVĚR .....	73
	SEZNAM TABULEK .....	76
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	77
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	78
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	79
	Abstrakt .....	91
	Abstract .....	92

# ÚVOD

*„Všichni rádi stárneme, když je nám osmnáct. “*

*Karel Čapek*

Stárnutí populace je v současnosti velice aktuálním a živým tématem, se kterým zápolí naprostá většina vyspělých zemí, ani ve skupině Visegrádské čtyřky tomu není jinak. Podstatný problém je transformace věkových skupin a snižování počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva. Mezi nejzásadnější ekonomické problémy patří přibývání ekonomicky neaktivních osob a prodlužování naděje dožití.

Diplomová práce se člení do čtyř hlavních částí. První kapitola předložené práce se věnuje základním demografickým ukazatelům, mezi které jsou řazeny porodnost, úmrtnost a migrace. Tyto ukazatele jsou základními údaji pro přehled obyvatelstva ve vybraných zemích Visegrádské čtyřky. Práce se zabývá dalšími významnými ukazateli, jako je rozdělení populace do struktur podle věku a ekonomické aktivity. Tato kapitola je počátečním nahlédnutím do problematiky stárnutí populace ve vybraných zemích Visegrádské čtyřky.

Druhá kapitola se věnuje samostatné charakteristice Visegrádské skupiny, jejím vznikem a historickým vývojem až do současnosti. V další podkapitole je analyzována ekonomická struktura jednotlivých zemí Visegrádské čtyřky. Pro porovnání ekonomické struktury jsou zvoleny následující ukazatele: HDP, inflace, nezaměstnanost, podíl veřejných dluhů na HDP a podíl veřejných výdajů na HDP jednotlivých zemí.

Třetí kapitola analyzuje důchodové systémy skupiny Visegrádské čtyřky. U jednotlivých zemí je analyzován historický vývoj důchodových systémů, a také je představena struktura současného důchodového systému. Dále se kapitola věnuje odvodům do důchodového systému a podmínkám pro možnost čerpání penze.

Stěžejní částí diplomové práce je čtvrtá kapitola, která se věnuje předpokládaným vývojem a prognózám počtu obyvatel ve vybraných zemích Visegrádské skupiny. Dále se kapitola zabývá vybranými ekonomickými dopady a projekcí výdajů na důchodové zabezpečení v zemích Visegrádské skupiny. Tato kapitola je závěrečnou částí této diplomové práce.



## Metodika a cíle

Prameny pro vypracování této diplomové práce jsou kromě tištěných publikací českých a anglických monografií též internetové zdroje. Jde zejména o mezinárodní statistické portály a webové stránky jednotlivých ministerstev, kterých se daná problematika týká.

Některé potřebné hodnoty a data zvolených ukazatelů nejsou aktualizované k roku 2018 a jiné nejsou dostupné ani k letem předchozím. Data a hodnoty v předložené diplomové práci jsou, pokud to lze, těmi nejspolehlivějšími a nejaktuálnějšími.

Tato práce vzhledem k tématu a nastavení jednotlivých postupů a kapitol nelze jasně vymezit na teoretickou a praktickou část.

Zpočátku bylo nutností vymezit výzkumný problém, který je adekvátní stanoveným cílům práce. To probíhalo formou rešerše odborných publikací a důvěryhodných webových zdrojů, jak českých, tak zahraničních. Na základě toho byla provedena analýza. Informace byly protříděny, zpracovány a následně interpretovány, teoretické znalosti byly následně doplněny statistickými daty. V závěru práce jsou pomocí syntetické metody sumarizovány stěžejní zjištěné poznatky.

Hlavním cílem předložené diplomové práce je stanovení dopadů stárnutí populace na ekonomiku ve vybraných zemích Visegrádské skupiny. K naplnění hlavního cíle bylo nutné stanovit cíle dílčí. Jsou to:

- vymezení základních pojmů,
- analýza ekonomických aspektů stárnutí populace v zemích V4,
- analýza finančních aspektů stárnutí populace v zemích V4.

Kapitoly jsou doplněny o obrázky a tabulkové přehledy. Seznam zdrojů, tabulek a obrázků je zakomponován na samotném konci diplomové práce.

# 1 Demografie

Demografie je vědním oborem, který se zabývá událostmi každodenního života. Můžeme mezi ně zařadit narození dítěte, úmrtí, sňatek, rozvod a jiné. Demografie nezkoumá jednotlivce, ale reprodukci lidské populace. Demografie pochází z řeckého slova démos, to je v překladu obyvatelstvo a grafein je v překladu popisovat. Demografie je přírodní a společenská věda o lidském rodu (Preston, 2000).

## 1.1 Porodnost

Porodnost je výraz, který se označuje také populačním růstem. Při tomto procesu se mění celkový počet obyvatelstva. Narození dítěte je chápáno jako hromadný jev, který je vztahován ke konkrétní populaci. Porodnost a zároveň úmrtnost jsou nejdůležitější součástí demografické reprodukce, které se zabývá populačním vývojem konkrétního teritoriálního celku. Nejznámějším ukazatelem porodnosti je hrubá míra porodnosti. Ta udává počet živě narozených dětí na tisíc obyvatel průměrného stavu sledovaného obyvatelstva. Používá se v mezinárodním srovnávání podobné věkové struktury (Kalibová a kol., 2009).

Zpřesňujícím ukazatelem je míra plodnosti, která je udána počtem živě narozených dětí na tisíc žen, které jsou v daném roce v reprodukčním věku. Četně využívaným ukazatelem je též úhrnná plodnost. Ta představuje počet potomků, které se narodí ženě v průběhu reprodukčního období. Reprodukční období ženy je 35 let. Úhrnná plodnost je tudíž počet živě narozených dětí jedné ženě ve věku 15 až 49 let (Kalibová a kol., 2009).

Narození dítěte je na rozdíl od úmrtí vědomá událost, které se lze vyhnout, nebo ji lze do určité míry naplánovat. Z historického hlediska má lidstvo stále větší možnosti, jak zabránit početí a narození dítěte skutečně naplánovat. V ČR začaly ženy masověji používat moderní hormonální antikoncepci po roce 1989, tedy oproti západním zemím s dvacetiletým zpožděním (Bartoňová, 2010).

Celková míra plodnosti je dle OECD (2013) vymezena v konkrétním roce jako celkový počet dětí, které by se narodily každé ženě během reprodukčního období. Celková míra plodnosti se vypočítává v intervalech po pěti letech. Hodnota 2,1 celkové míry plodnosti udává stabilní růst populace, pokud nedojde k migraci nebo k nepředpokládané úmrtnosti. Mezi hlavní důvody poklesu porodnosti

v předešlých desetiletích řadíme odkládání tvorby rodin a tím pozdější narození dětí a také pokles žádané velikosti rodiny. Pokles v posledních padesáti letech je očividný (viz Tabulka 1).

**Tabulka 1: Míra plodnosti v zemích V4 (v letech 1960 - 2015)**

	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Česká republika</b>	2,1	2,2	1,9	2,4	2,1	2	1,9	1,3	1,1	1,3	1,5	1,6
<b>Slovenská republika</b>	3,1	2,8	2,4	2,5	2,3	2,3	2,1	1,5	1,3	1,3	1,4	1,4
<b>Maďarská republika</b>	2	1,8	2	2,4	1,9	1,8	1,8	1,6	1,3	1,3	1,3	1,4
<b>Polská republika</b>	3	2,5	2,2	2,3	2,3	2,3	2	1,5	1,4	1,2	1,4	1,3

Zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2018a

## 1.2 Úmrtnost

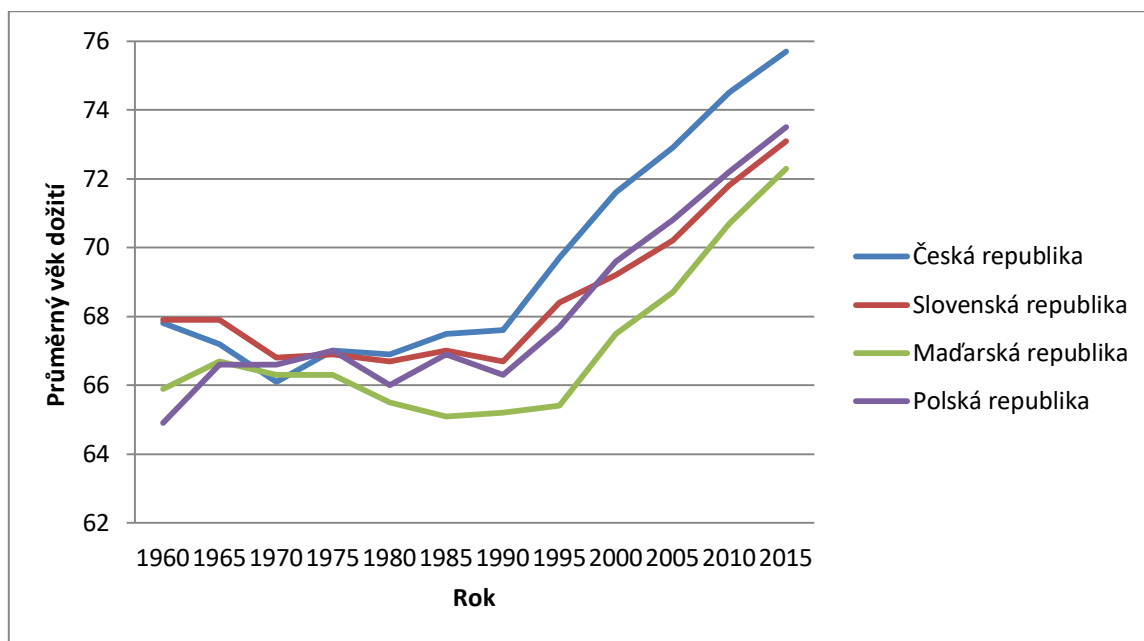
Úmrtnost je spolu s porodností jednou z primárních demografických reprodukcí. Kučera (1994) označuje úmrtnost jako proces, kdy dochází k ukončení lidského života. Je to neopakovatelný biologický a společenský jev. Z lékařského hlediska se úmrtí pokládá za naprosto samozřejmou záležitost, díky které dochází ke střídání generací. Nemůže se na úmrtí nahlížet jako na nemoc jednotlivce, kterého lze léčit. Demografie zkoumá úmrtí jako hromadný jev. Vývoj a míra úmrtnosti je důsledkem kvality životních podmínek, nemocnosti, způsobu života a životního prostředí. Zkvalitňování podmínek, popřípadě léčba, neodstraní problém, pouze jej oddálí. Stárnutí populace je přirozeným procesem, kdy nelze odpovědět, jestli jedinec zemře důsledkem nemoci či přirozenou smrtí.

Nejjednodušším ukazatelem je hrubá míra úmrtnosti, která představuje poměr součtu zemřelých ke střednímu počtu obyvatel ve sledovaném roce. Míra úmrtnosti dle věku se využívá, pokud potřebujeme přesnější vyjádření. Obvykle je zkonstruována zvlášť pro muže a ženy (Kalibová a kol., 2009).

Jak je viditelné z Obrázku 1 a Obrázku 2, naděje na dožití v průběhu posledních desetiletích se výrazně prodlužuje. Muži v ČR mají naději se dožít 76 let a ženy

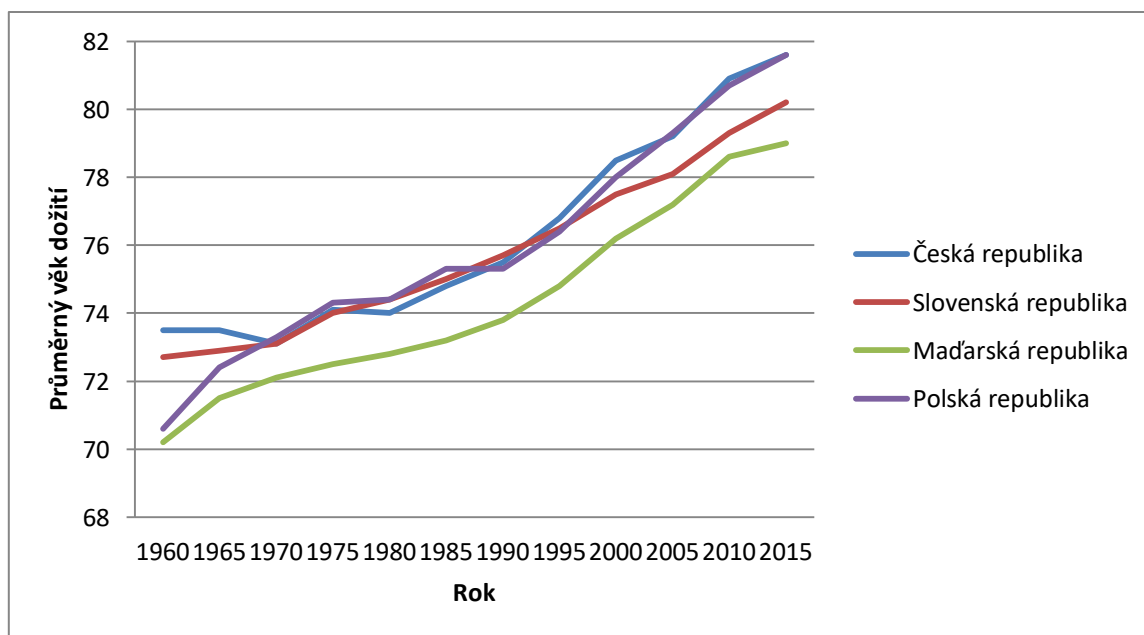
dokonce 82 let. Jen za posledních 15 let se věk mužů zvýšil o více než 4 roky a u žen skoro o 3,5 roku. Doba naděje dožití se prodlužuje díky moderní medicíně či zdravějšímu životnímu stylu. Co je ale jisté, díky zvyšování věkové hranice a sníženému počtu narozených dětí celková populace stárne.

**Obrázek 1: Průměrná délka života mužů v zemích V4 (v letech 1960 – 2017)**



Zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2018b

**Obrázek 2: Průměrná délka života žen v zemích V4 (v letech 1960 – 2017)**



Zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2018b

Míra úmrtnosti dětí neboli kojenecká úmrtnost vyjadřuje počet úmrtí do jednoho roku života na 1 000 narozených dětí. Dle OECD (2013) jsou některé rozdíly v dětské úmrtnosti vyvolané rozdílnými registracemi. Například Kanada a Spojené státy americké vykazují značně vyšší podíl novorozenců s menší hmotností než 500 g, které mají nízké procento pravděpodobnosti na přežití a tím i vyšší dětskou úmrtnost. Některé státy Evropy uplatňují minimální gestační věk novorozenců na 22 týdnů nebo též hmotnost půl kila, aby byli kojenci zaregistrováni jako živě narození.

**Tabulka 2: Míra úmrtnosti kojenců v zemích V4 (v letech 1960 - 2015)**

	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
<b>Česká republika</b>	20	23,7	20,2	19,4	16,9	12,5	10,8	7,7	4,1	3,4	2,7	2,5
<b>Slovenská republika</b>	28,6	28,5	25,7	23,7	20,9	16,3	12	11	8,6	7,2	5,7	5,1
<b>Maďarská republika</b>	47,6	38,8	35,9	32,8	23,2	20,4	14,8	10,7	9,2	6,2	5,3	4,2
<b>Polská republika</b>	56,1	41,6	36,4	24,8	25,4	22,1	19,4	13,6	8,1	6,4	5	4

Zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2018c

Z Tabulky 2 je očividné, že během sledovaného období se míra úmrtnosti kojenců, jak dívek, tak chlapců, v zemích Visegrádské čtyřky výrazně snížila. Je to zásluhou kvalitní lékařské péče a prevence některých vrozených vad. V současnosti dosahuje kojenecká úmrtnost velmi nízké hranice, ale další snižování se již očekávat nedá.

Dle Demografie (2014) se může úmrtnost v prvním roce života podrobněji dělit na:

- novorozeneckou (0 – 27 dní)
- časnou (0 – 6 dní)
- pozdní (7 – 27 dní)
- ponovorozeneckou (28 – 364 dní)

### 1.3 Migrace

Dle Bartoňové (2010) patří geografická mobilita k významným rysům moderní společnosti. S rostoucí dostupností prostředků hromadné i individuální dopravy se zvýšila intenzita stěhování za vzděláním i prací. Důležité jsou obzvláště mezinárodní migrace, které pro Českou republiku vzrostly v roce 1989 pádem železné opony, následně vstupem do Evropské unie v roce 2004, a též vstupem do Schengenského prostoru v roce 2008.

Zahraniční migrace patří mezi základní faktory demografické struktury. Objem migrace neboli hrubá migrace je souhrn přistěhovalých a vystěhovalých neboli úhrn hrubé emigrace a hrubé emigrace z konkrétního územního útvaru za určité období, většinou je to kalendářní rok. Čistá migrace je početní rozdíl mezi přistěhovalými a vystěhovalými, někdy je označován jako migrační saldo nebo migrační přírůstek či úbytek. Migrace a přirozený přírůstek tvoří základní údaje pro bilanci obyvatelstva konkrétního územního celku (Antal, 2015; Kurnin, Němečková 2015).

Migrace je pohyb osob z jednoho území do druhého, kdy jejich úmyslem je se zde usadit. Tito lidé cestují obvyklé dlouhé vzdálenosti a většinou překračují hranice států, ale mohou se pohybovat uvnitř jednoho státu. Tomu se říká vnitřní migrace. V posledních letech dochází k velké imigraci uprchlíků do Evropy, např. ze Sýrie.

Počty imigrantů v zemích V4 jsou ve srovnání s ostatními členskými státy EU nízké, kdy maximální podíl je okolo 5 % celkové populace jednotlivých zemí. Navzdory tomu, že podíl cizinců zde není vysoký, mají obyvatelé Visegrádské čtyřky velké obavy z migrace. Při dotazování osob z členských zemí V4 na imigraci se 40 % dotazovaných vyjádřilo s negativní emocí. Nejvíce nedůvěřiví z V4 jsou obyvatelé ČR a nejméně polští obyvatelé. Evropská unie se snaží příliv migrantů řešit pomocí kvót. S tímto způsobem opět nejméně souhlasí Česká republika (Člověk v tísni, 2017).

Koncem roku 2016 žilo v České republice 4,66 % cizinců. Počet osob, které měly doplňkovou ochranu, bylo 0,03 %. V ostatních zemích byl celkový počet cizinců nižší. Slovenská republika měla pod svou ochranou 0,01 % osob mezinárodní ochrany, v Maďarské republice toto číslo dosahovalo 0,01 % a v Polské republice dokonce jen 0,001 % (viz Tabulka 3).

**Tabulka 3: Podíl cizineckých žadatelů (v %) o azyl v zemích V4 (v roce 2016)**

	<b>Podíl cizinců</b>	<b>Podíl držitelů mezinárodní ochrany</b>
<b>Česká republika</b>	4,66	0,03
<b>Slovenská republika</b>	1,72	0,01
<b>Maďarská republika</b>	1,56	0,03
<b>Polská republika</b>	0,039	0,001

Zdroj: Člověk v tísni, 2018, upraveno

## **1.4 Struktura populace**

### **1.4.1 Věková struktura populace**

Věkovou strukturu lze rozdělit dle demografické reprodukce na tři základní skupiny:

- 1. biologická generace – dětská složka – 0 až 14 let,
- 2. biologická generace – reprodukční složka – 15 až 49 let,
- 3. biologická generace – postproduktivní složka – 50 a více let.

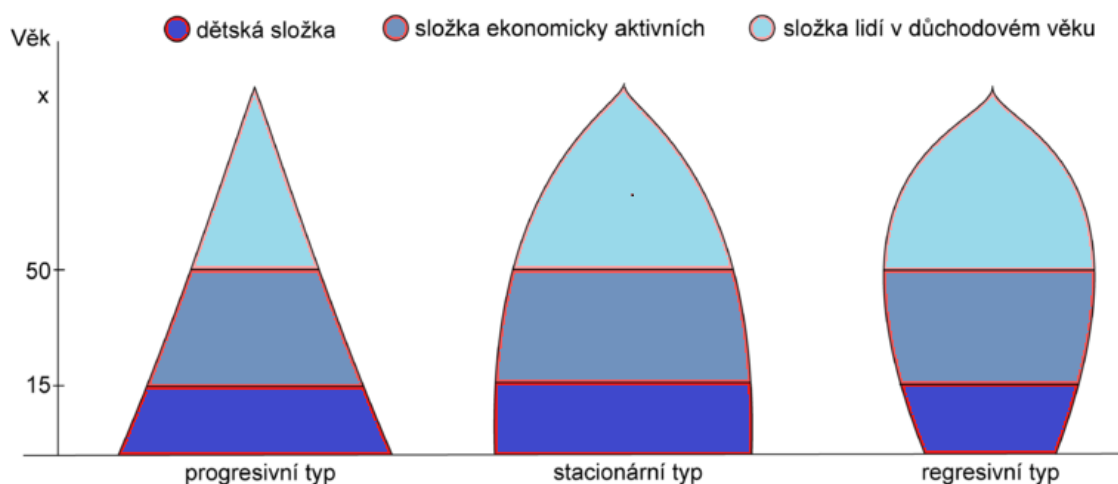
Reprodukční složka by měla tvořit polovinu populace, druhou polovinu představuje dětská a postproduktivní část obyvatelstva. Jsou rozlišovány tři základní typy věkových struktur: progresivní, stacionární a regresivní (viz Obrázek 3). Naprosto dokonalé typy v současnosti nalezneme jen vzácně.

Prvním modelem věkové pyramidy je progresivní typ. Zde převládá první biologická generace tedy dětská složka nad třetí biologickou generací, jinak řečeno postproduktivní složkou. Tento typ věkové pyramidy je běžný v rozvojových zemích. Objevoval se již u historických generací populace. U progresivního typu struktury je vysoká míra plodnosti, která je ale zpravidla vyrovnána podstatnou intenzitou úmrtnosti (Koschin, 2005).

Druhým modelem věkové struktury je stacionární typ, kdy první dětská generace a třetí postproduktivní generace je téměř v rovnováze. Tento model má rovnovážný počet mezi narozenými a zemřelými. Početní stav obyvatelstva je stagnující a zůstává z dlouhodobého hlediska konstantní. Tento typ věkové pyramidy měla např. Česká republika v 70. letech minulého století (Demografie, 2014).

Třetí typ se nazývá regresivní a je zde převaha třetí biologické generace tedy postproduktivní složky nad první biologickou dětskou generací. V tomto modelu umírá více jedinců, než se narodí. Dochází k postupnému snižování populace. S tímto typem se v současnosti můžeme setkat u většiny vyspělých zemí (Koschin, 2005).

**Obrázek 3: Typy věkových pyramid**



Zdroj: Kalibová, 2002, upraveno

Většina zemí postupně prodělává přechod od progresivního typu k regresivnímu, což je případ České republiky od 70. let minulého století a ostatních zemí Visegrádské čtyřky.

Věková struktura obyvatelstva se lze kvalitně znázornit pomocí vizuální populační věkové pyramidy. Ta graficky zkoumá populaci k určitému časovému datu, kdy je mapa rozdělena zvlášť pro muže a ženy.

#### 1.4.2 Ekonomická struktura populace

Dle Koschiny (2005) se dá ekonomická struktura populace dělit do tří skupin:

- 1. ekonomická generace – předproduktivní skupina - 0 až 19 let,
- 2. ekonomická generace – produktivní skupina – 20 až 64 let,
- 3. ekonomická generace – poproduktivní skupina – 65 a více let.

Do ekonomické struktury se řadí ekonomicky aktivní osoby. To jsou ty, které se podílejí svou činností na zvýšení hospodářského výsledku institucí a dále osoby, které svou práci musejí z nějaké příčiny přerušit. Ekonomicky aktivní jedinci jsou

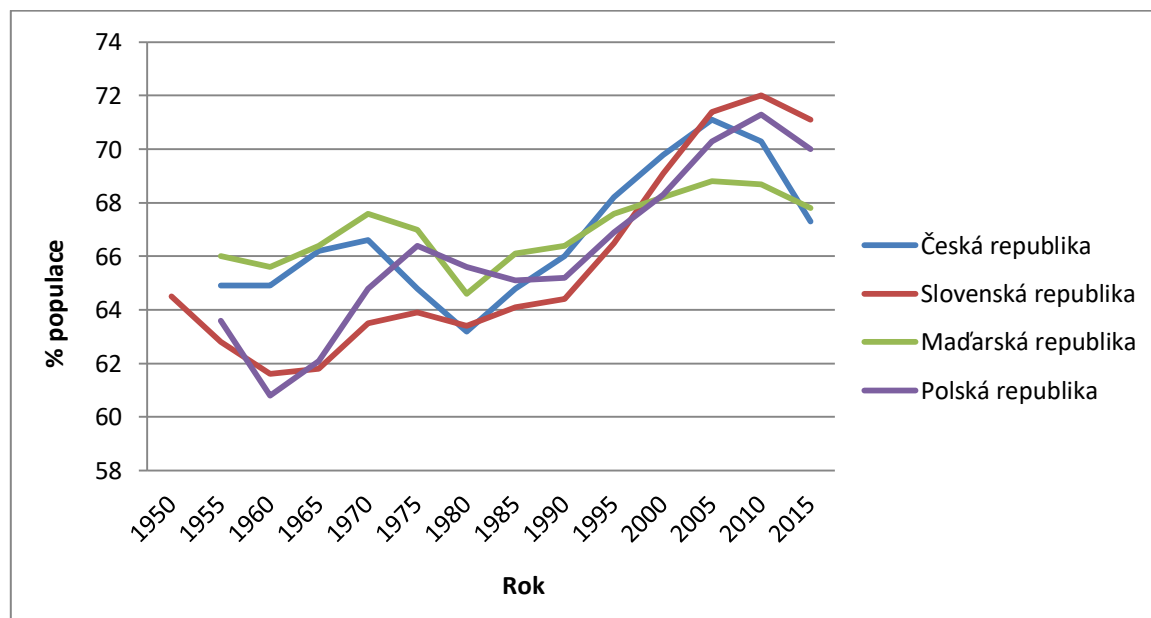


zaměstnanci, OSVČ a osoby pomáhající nemožným členům v domácnosti. Další skupinou jsou zdržené osoby od povolání, mezi ně se řadí nezaměstnaní, osoby na mateřské dovolené, vězni a vojáci, kteří jsou na základním vojenském výcviku (Koschin, 2005).

Ekonomickou strukturu lze vyjádřit díky indexu ekonomického zatížení, který je zkonstruován poměrem všech osob populace a produktivní generací. Tento index lze interpretovat jako množství lidí, které musí svým zaměstnáním uživit jednu neproduktivní osobu včetně sebe. Ovšem je to pouze teoretický příklad, neboť by musely všechny produktivní osoby pracovat a neproduktivní osoby by naopak pracovat nesměly.

Osoby v produktivním věku jsou zaměstnané osoby ve věku 15 až 64 let. Tento ukazatel je měřen v procentech populace. V druhé polovině dvacátého století počet obyvatel v produktivním věku ve všech zemích V4 stoupal (viz Obrázek 4). Od nového tisíciletí počet produktivních obyvatel klesá a tento trend bude pravděpodobně pokračovat i v příštích letech.

**Obrázek 4: Počet obyvatel v produktivním věku v zemích V4 (v letech 1960 - 2015)**



Zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2018d

## 1.5 Demografické stárnutí populace

Demografické stárnutí je velmi vážnou problematikou, neboť s sebou nese sociální a ekonomické důsledky, které jsou zapříčiněny narůstajícím podílem ekonomicky neproduktivních osob v postproduktivním věku. Stupňují se požadavky nejen na důchodové zabezpečení, ale i na zdravotnictví a ostatní služby (Hudson, 2014).

Demografické stárnutí populace je způsobeno změnami v povaze demografické reprodukce a mění se dle zastoupení biologických generací, přesněji dětskou a reprodukční složkou. Podíl starých osob v celkové populaci se zvyšuje kvůli poklesu úrovně plodnosti, zkvalitňování úmrtnostních poměrů a hlavně díky prodlužující se naději na dožití (Magnus, 2009).

Rozlišují se dva základní typy demografického stárnutí. K prvnímu typu stárnutí dochází rozšiřováním spodního dílu věkové pyramidy v důsledku poklesu plodnosti a následným zpomaleným růstem dětské složky v populaci. Ke druhému typu stárnutí populace dochází na vrcholku věkové pyramidy, to je způsobeno zkvalitněnou úrovní úmrtnosti. Zpravidla oba představené typy spolu souvisí a probíhají současně. Podíl seniorů ale může růst na úkor snižujícího se počtu obyvatel v reprodukčním věku (Kalibová a kol., 2009).

Demografické stárnutí populace se měří pomocí indexu stáří a je velmi často používanou charakteristikou věkové struktury obyvatelstva, která vypovídá o stárnutí populace. Tento index je relací třetí biologické generace tedy postproduktivní složky a první biologické generace, jinak řečeno dětské složky (ČSÚ, 2009; Kalibová a kol., 2009).

$$Index\ stáří = \frac{\text{počet obyvatel ve věku 65 let a více}}{\text{počet obyvatel ve věku 0 až 14 let}} * 100 \quad (1)$$

Je-li finální velikost indexu nižší než 100, je podíl sledované dětské složky obyvatel vyšší než podíl starších osob, a naopak přesahuje-li výsledná hodnota indexu 100, poté je počet osob ve věku nad 65 let vyšší než počet dětí v populaci (ČSÚ, 2009).

## 2 Visegrádská skupina

Visegrádská skupina neboli V4 je složena ze čtyř sousedících států. Jsou to Česká republika, Slovenská republika, Maďarská republika a Polská republika. Tyto státy jsou zeměmi střední Evropy, které usilují o spolupráci v oblasti politické, ekonomické, kulturní i bezpečnostní a prezentují zdárný příklad regionální komparace (Nevima, 2014).

Seskupení Visegrádské čtyřky si zakládá na stejných společenských, intelektuálních a kulturních hodnotách a shodných základech náboženských tradic. Visegrádská čtyřka měla po pádu komunistické strany za úkol obnovit tržní hospodářství a také koordinaci společného vstupu do NATO a EU. Ani po vstupu zemí Visegrádské čtyřky do Evropské unie nezanikla významnost seskupení. Naopak, byly posíleny společné zahraničněpolitické aktivity. Seskupení Visegrádské čtyřky nebylo vytvořeno jako alternativa ke snaze o celoevropskou integraci. Aktivity V4 se neorientují k separaci nebo zeslabení vztahů s ostatními státy. V4 se snaží o spolupráci se všemi zeměmi, nejen těmi sousedními, a zabývá se demografickým rozvojem Evropy. V současnosti má skupina V4 významnou pozici v ekonomické a politické oblasti v rámci Evropské unie (Visegradgroup.eu, 2018).

**Obrázek 5: Mapa V4**



Zdroj: Česká televize, 2018

## 2.1 Vznik a vývoj Visegrádské čtyřky

Seskupení Visegrádské čtyřky vzniklo podepsáním Deklarace o spolupráci České a Slovenské federativní republiky, Maďarské republiky a Polské republiky. U podpisu byli dne 15. 2. 1991 tehdejší prezident České republiky Václav Havel, prezident Polské republiky Lech Wałęsa a předseda vlády Maďarské republiky József Antall. Toto setkání vytvořilo zdánlivou situaci z roku 1335, kdy byla založena skupina Visegrádská trojka. Účastnil se ho český král Jan Lucemburský, maďarský král Karel Robert a král polský Kazimír III. Hlavním podnětem tohoto setkání byla snaha o vzájemnou spolupráci a držení přátelství mezi středoevropskými zeměmi (Visegradgroup.eu, 2018).

Dle The Visegrad group (2018) patřily mezi hlavní cíle při založení Visegrádské skupiny tyto skutečnosti:

- likvidace společenského, ekonomického a duchovního totalitního systému,
- obnovení demokracie, suverenity a svobody,
- snaha vybudovat parlamentní demokracii, moderní právní stát, snaha o dodržení lidských práv a svobod,
- vybudování moderního tržního systému,
- zapojení se do hospodářského, politického, právního a bezpečnostního systému Evropy.

Nevima (2014) se vyjadřuje k rozdílům mezi Evropskou unií a Visegrádskou čtyřkou, kdy V4 nemá pevně danou organizační strukturu. Veškerá koordinace mezi jednotlivými členskými státy je realizována prostřednictvím odborů ministerstva zahraničních věcí. Každý rok je zvolen jiný stát V4, který vede předsednictví a je v dané zemi organizovaný tzv. summit. Během předsednictví si konkrétní stát stanoví program, o který usiluje během svého ročního vedení.

Prvotní nadšení, které pramenilo z úpadku totalitního režimu, zanedlouho zastoupila dlouhá éra nečinnosti členských zemí, které se o budoucí spolupráci nezajímaly. Visegrádská trojka uskutečnila celkem čtyři summity v roce 1990 v Bratislavě, v roce 1991 ve Visegrádu, ten samý rok v Krakově, a o rok později v roce 1992 v Praze. V následujících letech 1993 až 1997 se žádný summit nekonal (Visegradgroup.eu, 2018).

Zájem o oživení spolupráce ve skupině Visegrádské čtyřky přišel až v říjnu 1998. Summit se konal o rok později v Bratislavě. Předsedové vlád zde schválili obsah visegrádské spolupráce. Česká, Maďarská a Polská republika se připojily k NATO. Vstupem do NATO byl splněn jeden ze základních cílů Deklarace z roku 1991 (Visegradgroup.eu, 2018).

Na webovém portálu Visegradgroup (2018) se dále můžeme dozvědět, jak se spolupráce mezi zeměmi Visegrádské čtyřky postupem času zdokonalovala. V roce 2000 byl založen Visegrádský fond, který měl finančně přispívat k rozvoji kulturní spolupráce, výzkumu, vzdělávání a rozvoji turismu. Tento fond je financovaný všemi členskými státy rovnoměrně. Rok 2002 a 2003 byl velmi důležitý pro evropskou integraci, neboť v Kodani byla uzavřena jednání celkem s deseti zeměmi včetně členů V4 o vstupu do EU. V tomto období členské země V4 neřešily nic jiného, než vstup do Evropské unie. Vstupem do EU roku 2004 byly naplněny všechny stanovené cíle „*Deklarace o spolupráci*“ z roku 1991, a byla sepsána nová „*Deklarace ministerských předsedů*“, která potvrzovala budoucí součinnost členských zemí.

Po dekadovém členství v Evropské unii se země Visegrádské čtyřky staly ekonomicky vlivnější. Síla V4 se pomocí ukazatele HDP za uplynulých deset let zvýšila vzhledem k EU-28 skoro o polovinu a to na 5,4 %. Zjevný byl i význam zahraničního obchodu, který vzrostl o 3,3 %, z původních 5,8 % na 9,1 % (Kamińska, 2014).

Dnešní politika Visegrádské čtyřky je sjednocena s politikou celoevropskou. Po vstupu do Evropské unie začaly členské země V4 využívat výhod, které EU nabízí, můžeme mezi ně zařadit kupříkladu čerpání dotací na pomoc méně rozvinutým regionům. Dalším cílem pro Českou, Polskou a Maďarskou republiku je přijetí Eura. Slovenská republika vstoupila do eurozóny v roce 2009. Visegrádská skupina v současné době zaujímá kolektivní postoj především k uprchlické krizi a nesouhlasí s přerozdělováním migrantů na základě kvót (Visegradgroup.eu, 2018).

## 2.2 Ekonomická charakteristika jednotlivých zemí V4

Skupina Visegrádské čtyřky je zajímavá pro zahraniční investory především svou výhodnou pozicí střední Evropy, převážně dobrou infrastrukturou, vysokou kvalifikovanou pracovní silou a poměrně nízkými pracovními náklady ve srovnání se zeměmi západní Evropy. V4 má více než 64 milionů obyvatel, což je 13 % obyvatelstva Evropské unie.

### 2.2.1 Česká republika

Česká republika má přibližně 10,5 milionu obyvatel a je exportně orientovanou zemí. Českou republiku výrazně ovlivnila světová krize v USA v roce 2008, neboť je závislá na exportech a propojenosti světových ekonomik. Po desetiletém členství v Evropské unii v roce 2014 vyvezla bezmála 83 % své produkce, z toho 32 % bylo do sousedního Německa. Ekonomika se v letech 2010 a 2011 začala z krize vzpamatovávat, ale tento trend nevydržel příliš dlouho, neboť HDP klesl v letech 2012 a 2013 do záporných hodnot. V následujících letech se podařilo české ekonomice vyprostit z recese. V roce 2015 se dostal HDP poprvé na úroveň před ekonomickou krizí. Tento růst byl způsoben především domácí poptávkou. Tento růst byl podpořen navyšujícím disponibilním důchodem, poměrně optimistickým očekáváním spotřebitelů, ale i nízkou inflací, která byla způsobena snížením světových cen ropy a ostatních komodit. Mezi další důvody růstu ekonomiky jsou převážně čerpání financí z fondů EU, bilance zahraničního obchodu se zbožím a službami a vyšší vládní výdaje (Antal, 2015; Vidovičová, 2015).

**Tabulka 4: Makroekonomické ukazatele ČR v letech 2009 – 2017**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>HDP</b>	-4,8	2,3	1,8	-0,8	-0,5	2,7	5,3	2,6	2,6
<b>Inflace</b>	1,0	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,7	2,5
<b>Nezaměstnanost</b>	6,7	7,3	6,7	7,0	6,7	6,1	5,2	5,0	3,8
<b>Podíl veřejných dluhů na HDP</b>	34,1	38,2	40,0	44,7	45,2	41,0	41,0	40,5	40,4
<b>Veřejné sociální výdaje na HDP</b>	20,2	19,8	19,8	20,0	20,3	19,9	19,5	19,4	x

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu 2018 a OECD, 2018e

Inflace se ve sledovaných letech udržovala na relativně nízké úrovni, to přívětivě přispívá ke stimulaci spotřebitelské poptávky. Míra inflace je procentuální přírůstek indexů spotřebitelských cen. Inflace vyjadřuje růst cenové hladiny v určitém čase. Statistické vyjádření inflace je měřeno pomocí indexů spotřebitelských cen. Tyto indexy měří úroveň cenových hladin vybraného spotřebního koše a jsou porovnávány ve dvou obdobích. V roce 2017 inflace dosahovala úrovně 2,5 %, to bylo způsobeno výraznějším zdražením potravin. V příštích letech se důležitým faktorem pro stanovení výše inflace stanou náklady na bydlení, neboť se dá předpokládat zdražování nájemného ale i energií spojených s bydlením. Naopak by růst inflace mohl být zpomalen cenami některého dováženého spotřebního zboží, kdy se očekává posílení koruny vůči dolaru i euru (Český statistický úřad, 2018).

Od roku 2013 dochází k postupnému poklesu nezaměstnanosti, která v roce 2017 činila 3,8 %, což lze považovat za nejnižší hodnotou nejen sledovaného období Tabulky 4 ale i v EU. Ke dni 28. 2. 2018 je počet nezaměstnaných ustálen na 161 110 osob z celkového počtu 6 887 597 pracujících ve věku 15 až 65 let (Veřejný dluh, 2018).

Z Tabulky 4 lze vypožorovat, že veřejný dluh postupně v letech 2009 až 2013 narůstal z důvodu vyšších výdajů v období ekonomické krize. Od roku 2014 vnímáme klesající tendenci veřejných dluhů, které v roce 2017 dosáhly úrovně 40,4 % HDP. Veřejné zadlužení České republiky je v současnosti jedno z nejnižších v Evropské unii. Státní dluh je součástí veřejného dluhu a ke konci února 2018 dosahoval částky 1,684 bilionu Kč. Dluh na jednoho obyvatele ČR je v současnosti 166 002 Kč (Veřejný dluh, 2018).

Veřejné sociální výdaje se ve všech sledovaných letech pohybují okolo 20 % a jsou pod úrovní průměru OECD, ten se pohybuje okolo 21 % HDP. Od roku 2013 mají klesající tendenci meziročně o 0,3 až 0,4 %. V roce 2013 byly nejvyšší výdaje přesně 791,45 miliard korun českých, v poměru 12,7 % HDP na sociální výdaje a 7,6 % HDP na zdravotnictví (OECD, 2018e).

### **2.2.2 Slovenská republika**

Slovenská republika je ze zemí V4 nejmenší ekonomikou. Má 5,4 milionu obyvatel, to je zhruba 8,5 % celkové populace Visegrádské čtyřky. Slovenské republice se v posledních letech podařilo přilákat investory do automobilového průmyslu na západě republiky a to napomohlo k posílení HDP. Ostatní území republiky zatím

není zainteresováno do globálního hodnotového řetězce především kvůli nedostatečné kvalitě infrastruktury (European Commission, 2018).

**Tabulka 5: Makroekonomické ukazatelé SR v letech 2009 – 2017**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>HDP</b>	-5,5	5,1	2,7	1,6	1,4	2,6	2,8	3,4	3,2
<b>Inflace</b>	0,9	0,7	4,1	3,7	1,5	-0,1	1,0	0,7	0,5
<b>Nezaměstnanost</b>	12,1	14,4	13,6	14,0	14,2	12,3	12,0	11,5	11,0
<b>Podíl veřejných dluhů na HDP</b>	36,0	40,8	43,3	52,1	55,4	54,9	56,7	57,0	56,8
<b>Veřejné sociální výdaje na HDP</b>	18,3	18,1	17,7	17,9	18,1	19,3	19,4	18,6	x

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostatu 2018a, OECD 2018e

V roce 2009 byl hrubý domácí produkt v záporných číslech, což zapříčinila světová ekonomická krize, ale hned o rok později se Slovenská republika dostala z recese a HDP dosahoval 5,1 %. V letech 2011 až 2013 docházelo ke zpomalení růstu HDP. V dalších letech docházelo ke skromnému posílení, v roce 2017 vzrostla tato hodnota o 3,2 %. Hlavními příčinami rozvoje ekonomiky je nízká inflace, zvýšená spotřeba domácností, oživený trh práce a také růst minimálních mezd (viz Tabulka 5).

V letech 2009 až 2013 dosahovala průměrná hodnota inflace 2,18 %. V období 2014 a 2015 zápasila slovenská ekonomika s deflací, ale nebylo tomu jinak ani v ostatních zemích V4.

Slovenská republika má ve sledovaném období nejvyšší nezaměstnanost ze všech zemí V4. Počet nezaměstnaných osob tvoří jeden z obrovských nesnází Slovenské republiky. Míra nezaměstnanosti klesla v roce 2017 na 11 %, což je minimem sledovaného období, ale i přesto zůstává nad celoevropským průměrem, který dosahuje 9,4 %. Díky zlepšujícím se podmínkám na trhu práce můžeme v následujících letech předpokládat další pokles nezaměstnanosti.

Nejnižší hrubý veřejný dluh slovenské republiky byl zaznamenán v roce 2008, kdy jeho hodnota dosahovala 28,5 % HDP. Postupem sledovaných let tato hodnota narůstala. V roce 2017 se hodnota ustálila ve výši 56,8 %. V roce 2018 by míra hrubého veřejného



dluhu měla klesnout pod mez 50 % HDP. Do konce roku 2020 by se měl dluh redukovat až na úroveň asi 45 % HDP (Velvyslanectví České republiky v Bratislavě, 2018).

Slovenská republika vydává na veřejné sociální výdaje nejméně ze všech zemí V4. Ve všech sledovaných letech nebyla hodnota vyšší než 19,4 % na HDP.

### 2.2.3 Maďarská republika

Světová ekonomická krize nejvíce postihla ze zemí Visegrádské skupiny Maďarskou republiku. HDP se propadl v roce 2009 o 6,6 % a to byl největší pokles ze skupiny V4. Republika zápasila s vysokým schodkem státního rozpočtu, a tak musela o pomoc požádat Evropskou centrální banku a Mezinárodní měnový fond o finanční podporu. V období 2010 až 2013 docházelo u HDP k nízkému tempu růstu. Odchylkou byl pouze rok 2012, kdy ekonomika upadla do druhé recese, hodnota v tomto roce klesla o 1,7 %. Podle Mezinárodního měnového fondu docházelo ke slabému růstu z důvodu nepříznivého investičního prostředí a nepředpokládaným změnám vládní politiky. Zásadou obchodní bilance, zvýšené spotřebě domácností, růstem nominálních mezd a nízkou inflací rostla ekonomika v období 2014 až 2017 výrazně rychleji.

**Tabulka 6: Makroekonomické ukazatelé HU v letech 2009 – 2017**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>HDP</b>	-6,6	0,7	1,8	-1,7	1,5	3,6	2,8	2,2	3,5
<b>Inflace</b>	4,0	4,7	3,9	5,7	1,7	0,0	0,0	2,5	2,2
<b>Nezaměstnanost</b>	10,0	11,2	11,0	11,0	10,2	7,7	6,8	5,2	4,8
<b>Podíl veřejných dluhů na HDP</b>	78,0	80,5	80,8	78,3	77,3	76,9	75,0	73,5	72,3
<b>Veřejné sociální výdaje na HDP</b>	23,3	23	22,2	22,5	22,1	21,4	20,7	20,6	x

Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostatu 2018a, OECD 2018e

Inflace ve sledovaném období nepřekročila hranici 6 %, pouze v roce 2012 dosahovala hodnoty 5,7 % (viz Tabulka 6). Této výše nabývala z důvodu politiky Centrální banky, která umožňovala levné úvěry za účelem podpory ekonomiky. V roce 2014 bojovala maďarská ekonomika s deflací, protože docházelo ke snižování cen potravin, energií a klesla cena ropy. Centrální banka Maďarské republiky snížila základní úrokovou

sazbu na rekordní minimum 1,5 % a vymežila 3% inflaci jako kritérium cenové stability (Centrální statistický úřad Maďarské republiky, 2015).

Nezaměstnanost se dle údajů pohybovala okolo 10 %. Od nového tisíciletí má nezaměstnanost padající tendenci, kdy se v roce 2017 ustálila na úrovni 4,8 %. Tato výše je nejnižší za posledních 10 let. Rozvoj zaměstnanosti byl způsoben především zásluhou vládních programů, veřejných prací a vývoji soukromého sektoru. Nezaměstnanost by měla klesat i v dalších letech.

Velikost veřejného dluhu představuje pro maďarskou ekonomiku největší problém. I přesto že v roce 2017 dokázala ekonomika snížit podíl veřejných dluhů téměř o 6 % oproti roku 2009, zadluženost státu je nejvyšší z celé středoevropské oblasti.

Veřejné sociální výdaje Maďarské republiky jsou ve všech sledovaných letech nejvyšší ze všech zemí Visegrádské skupiny. Ve sledovaném období sociální výdaje meziročně klesají a v posledních letech dosahují nižších hodnot než průměr OECD.

#### 2.2.4 Polská republika

Ekonomický systém současné Polské republiky je příznačný velkou účastí státního sektoru a značnými vládními regulacemi. Polská ekonomika je v porovnání míry ekonomické svobody s ostatními zeměmi pod průměrem Evropské unie. Aktuální index střední míry ekonomické svobody dle Heritage Foundation dosahoval v Polské republice v roce 2017 68,5 bodů a umístila se na 45. místě ze 180 hodnocených zemí. Pro porovnání ČR se umístila na 24. místě s 74,2 body a zbylé země V4 až za hranicí 50. místa (Economic Freedom, 2018).

**Tabulka 7: Makroekonomické ukazatelé PL v letech 2009 - 2017**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>HDP</b>	2,6	3,7	5,0	1,6	1,4	3,3	3,8	2,9	4,2
<b>Inflace</b>	4,0	2,7	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,2	1,6
<b>Nezaměstnanost</b>	8,1	9,7	12,5	13,4	13,4	11,5	9,7	6,2	5,0
<b>Podíl veřejných dluhů na HDP</b>	49,8	53,3	54,4	55,4	55,9	50,4	51,4	54,1	53,2
<b>Veřejné sociální výdaje na HDP</b>	21,3	20,6	19,4	19,0	19,6	19,5	19,4	20,2	x

Zdroj: vlastní zpracování dle European Commission a OECD 2018e

Polská ekonomika v období světové krize dosahovala stabilního růstu HDP. V roce 2011 dosahoval HDP dokonce 5 %. V následujících letech má sice hrubý domácí produkt upadající charakter, ale od roku 2014 se HDP zvyšuje. To bylo způsobeno oživením ekonomiky u největších obchodních společností. V posledních letech je dosaženo ekonomického růstu především snížením schodku obchodní bilance, růstem disponibilního důchodu, snížením soukromé spotřeby, růstem reálných mezd a zvýšením zaměstnanosti.

Z Tabulky 7 je viditelné, že od roku 2011 byla inflace postupně snižována. V roce 2015 se dostala do negativních čísel, mohly za to spotřebitelské ceny, které klesaly především kvůli snížení cen nejvýznamnějších komodit na světových trzích a ruskému embargu na dovoz potravin z Evropské unie. V posledním sledovaném roce se míra inflace dostala zpět do kladných čísel a ustálila se na úrovni 1,6 %.

Veřejný dluh Polské republiky měl do roku 2013 zvyšující trend, ačkoliv jako jediná ekonomika Evropské unie nezažila recesi. V roce 2016 dosahoval HDP 54,1 %, o rok později se tento podíl snížil přibližně o 1 %.

Nezaměstnanost v prvních letech sledovaného období rostla. V letech 2012 a 2013 dosahovala stejných hodnot 13,4 %. Od roku 2014 se postupně snižuje a v roce 2017 dosahovala nejnižší hodnoty za celé sledované období, a to přesně 5 %.

Polská republika odkládá na veřejné sociální výdaje každoročně ve sledovaném období okolo 20 %. V letech 2009 až 2012 měly výdaje klesající tendenci. V roce 2013 dosahovaly veřejné sociální výdaje 19,6 % a v následujících dvou období meziročně klesaly o 0,1 %.

### **3 Důchodové systémy zemí Visegrádské čtyřky**

Tato kapitola postupně seznamuje s konkrétními zeměmi V4, jejich historickým vývojem a nejdůležitějšími reformami a objasňuje jejich dnešní uspořádání. Vysvětleny jsou i penzijní odvody a také podmínky pro dosažení požadavků pobírání penzijních dávek. U jednotlivých zemí jsou dále uvedeny principy výpočtů penzijních dávek.

#### **3.1 Česká republika**

##### **3.1.1 Historický vývoj penzijního systému**

Zrod novodobého chápání penzijního systému v ČR můžeme datovat k roku 1924, vznikem zákona č. 221 Sb. z. a n. o pojištění zaměstnanců. Platil pro všechny zaměstnance na území České republiky. Tento zákon se týkal povinného sociálního pojištění všech zaměstnanců pro případ invalidity, nemoci či stáří. Tím byl zaopatřen značný podíl obyvatelstva proti chudobě. Pojištění zaměstnanci byli rozřazeni do tříd podle velikosti platu. Výše příspěvků byla rozdělena na dvě stejné poloviny mezi zaměstnance a zaměstnavatele (Nečas, 1938).

Sociální politika od roku 1948 až 1989 se dle Knausové (2011) charakterizovala:

- plnou zaměstnaností,
- pozorností, která byla věnována rodinám s dětmi,
- stát plnil všechny funkce sociální politiky,
- byl vytvořen samostatný úřad důchodového zabezpečení, správa nemocenského pojištění, a systém státního zdravotnictví.

Sociální politika v tomto období nenaplňovala úlohu pro zvyšování produktivity ekonomiky, snažila se o poslušnost lidu k řídicím orgánům. V praxi to vypadalo tak, že se občané spoléhali na stát, než aby se snažili postarat sami o sebe. Tento zvrát se projevil tím, že stát více dávek vyplatil, než vybral na příspěvcích (Malý, 2004).

Rok 1989 přinesl dle Potůčka (1998) velké změny nejen v oblasti sociální politiky. Stát se stal ústředním subjektem sociální pomoci. Ten převedl kompetence na obce a kraje, které poskytují sociální péči potřebným. V tomto období došlo k rozsáhlému vzestupu neziskových organizací, které poskytují sociální služby. V roce 1989 došlo k úpravě sociálního zabezpečení. Jeho úlohou bylo odstranění nebo snížení rozdílů

mezi skupinami osob, které pobírali důchod dle starého systému. Nezbytnost změn sociálního zabezpečení byla vnímána především kvůli podstatným demografickým změnám, mezi které řadíme stárnutí populace nebo nižší porodnost.

Dle společnosti Insurance waves (2018) tvoří 95 % všech příjmů lidí důchodového věku pouze penze, 2 % přivýdělky a 3 % ostatní příjmy. Při vzniku samostatné České republiky činily penze 92 % příjmů.

V tomto ohledu se po rozsáhlých přípravách rozrostl v roce 2013 státní penzijní systém o druhý a třetí důchodový pilíř, který měl za úkol zkvalitnění životní úrovně důchodců. Jeho další rolí bylo usnadnění a zjednodušení poskytovaných dávek od státu (Kukalová, 2015).

V lednu 2016 došlo k ukončení činnosti druhého důchodového pilíře. Nešlo do něj vstoupit od července 2015. Od té doby je dosud jediným eventuálním spořením na důchod třetí důchodový pilíř, tedy doplňkové penzijní spoření. Peněžní prostředky, které účastníci v minulých letech uložili do druhého pilíře důchodového spoření, jsou návratné. Celé naspořené částky jim mohou být vráceny nebo připsány na doplňkové penzijní připojištění. Při zrušení druhého pilíře byly uskutečněny kroky, které měly docílit vyšší atraktivitu třetího pilíře. Mezi výhody můžeme zařadit, že od roku 2016 není osoba limitována věkem plnoletosti, takže tento pilíř mohou využívat všichni. Pokud osoby při dosažení důchodového věku nevyberou celou částku hned, ale budou ji čerpat postupně po dobu deseti let, bude penze osvobozena od daně z příjmu. Toto osvobození se týká také čerpaného důchodu z prvního pilíře (MPSV, 2016).

V roce 2017 byly nastaveny nové podmínky pro penzijní spoření. Nezdánitelná část základu daně se zvýšila z 12 000 na 24 000 korun českých (Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů).

V současnosti funguje český penzijní systém na struktuře průběžného financování a je rozšířený o doplňkové penzijní spoření.

### **3.1.2 Struktura současného důchodového systému**

Důchodové systémy se v rozvinutých státech světa liší. Rozdíly můžeme najít v kalkulaci státního důchodu, v hranici odchodu, ale i možnosti předčasného důchodu. Největším rozdílem je míra zapojení soukromé sféry do povinného penzijního systému. Rozlišována je veřejná, soukromá a kombinovaná penze.

#### **Důchodové pojištění (1. pilíř)**

V České republice je první pilíř důchodového systému nazýván důchodovým pojištěním. Jeho záměrem je zabezpečení pojištěných osob ve stáří, v případné invaliditě nebo úmrtí manžela, manželky či rodiče. V těchto situacích je poskytován starobní důchod, invalidní důchod, vdovský či vdovecký důchod nebo sirotčí důchod.

První pilíř je průběžným financovaným systémem, na rozdíl od ostatních pilířů je spravován státem. Ostatní pilíře spravují penzijní společnosti, které mají licenci od České národní banky. Účast v tomto pilíři je povinná pro všechny zaměstnance, zaměstnavatele, ale i osoby samostatně výdělečně činné. Prostředky, které jsou odvedeny do tohoto pilíře, nejsou dále spořeny ve fondech jako je tomu u druhého a třetího pilíře, ale slouží k vyplácení důchodů pro aktuální generace důchodců. Budoucí důchodci tedy budou zabezpečováni nastávajícími plátcí pojistného. Základní předpis, který se týká důchodového pojištění, je zákon číslo 155 z roku 1995 Sb. (Cipra, 2012).

#### **Důchodové spoření (2. pilíř)**

Druhý pilíř důchodového spoření byl zrušen k 1. 1. 2016. Byl nepovinný a jeho správa spadala penzijním společnostem. Jak již bylo výše zmíněno, tento pilíř není v současné době pro nové členy přístupný pouze pro osoby, které do něj vstoupily před červencem 2015. Klienti se po ukončení rozhodli, zda peněžní prostředky chtěli převést na bankovní účet, poslat složenkou či přeposlat na doplňkové penzijní spoření či připojištění (MFČR, 2016).

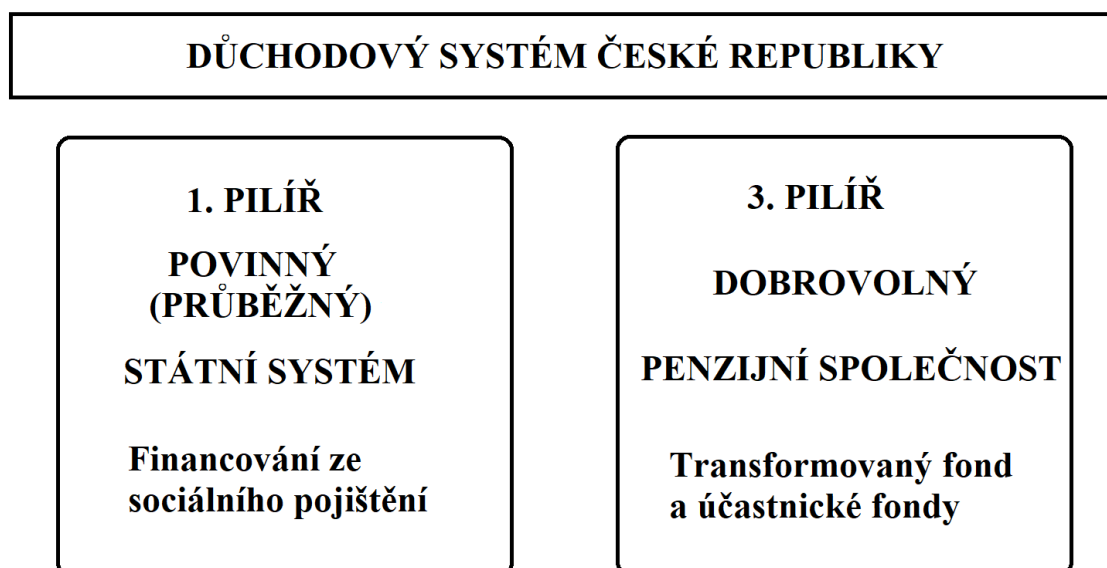
#### **Doplňkové penzijní spoření (3. pilíř)**

Třetí pilíř se týká dobrovolného doplňkového penzijního spoření. Dobrovolné je od roku 2017 i pro osoby mladší 18 let. Tento pilíř není nikterak omezen a snaží se být pro eventuální uživatele co nejzajímavější. Doplňkové penzijní spoření

jde pozastavit nebo dokonce zrušit. V tomto případě by ale účastník neměl nárok na státní příspěvek a daňové úlevy, které jsou podmíněny určitou dobou vytrvání.

Velikost příspěvku závisí na výši měsíčních příspěvků pojištěnců, jsou tedy značně motivováni šetřit si na důchod z vlastních prostředků. K měsíčním příspěvkům vyplácí stát státní příspěvek a dává možnost odpočtu části příspěvků od základu daně z příjmu. V tomto pilíři poskytují fondy záruku nezáporného hodnocení a nejnižší možný připsaný úrok bude 0 %. Účastníci si vybírají fondy dle rizikovosti a mají také možnost postupem času rozhodnutí změnit (Cipra, 2012).

**Obrázek 6: Struktura současného důchodového systému ČR**



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

### **3.1.3 Odvody do důchodového systému**

Do 1. pilíře důchodového systému je za všechny zaměstnance odevzdáno 28 % z jejich hrubé mzdy. Zaměstnanec odvádí 6,5 % z hrubého příjmu a zaměstnavatel odvádí zbylých 21,5 %. Povinnou účast na důchodovém pojištění má i OSVČ, a to dobu, po kterou prováděla hlavní samostatnou výdělečnou činnost. Osoba samostatně výdělečně činná odvádí 29,2 % ze svého vyměřovacího základu. OSVČ si vyměřovací základ stanovuje sama. Zákon upravuje minimální a maximální výši vyměřovacího základu. Průměrná mzda v roce 2018 je stanovena na 29 979 Kč. Minimální měsíční vyměřovací základ je dle MPSV (2017) u hlavních činností 25 % z průměrné mzdy, v roce 2018 tedy 7 495 Kč.

Do 3. pilíře odvádí každý jedinec dle svého uvážení. Rozhodnutím do tohoto pilíře vstoupit náleží účastníkům příspěvek od státu, který je v různé výši v závislosti na vlastní výši spořených částek. Minimální výše příspěvku v roce 2018 je měsíčně 90 Kč, pokud pojištěný vkládá měsíčně 300 Kč. Maximálně může získat 230 Kč od státu při vkladu minimálně 1 000 Kč měsíčně. Například pokud manželský pár spoří každý 1 000 Kč měsíčně, obdrží od státu dohromady 5 520 Kč ročně (MFČR, 2017).

Dle MFČR (2017) musí být splněny tyto podmínky pro dosažení státního příspěvku:

- účastník je fyzickou osobou, právnická osoba nemůže získat příspěvek,
- účastník je občan ČR nebo jiného státu s trvalým pobytem na území České republiky a má přidělené rodné číslo,
- účastník musí měsíčně přispívat minimální částkou 300 Kč na účet penzijního připojištění.

**Tabulka 8: Výše státního příspěvku pro nejčastěji spořené částky v roce 2018**

Měsíční vklad	Výše státního příspěvku 2018	Zhodnocení vkladu
100 Kč (minimální vklad)	0 Kč	0%
200 Kč	0 Kč	0%
300 Kč	90 Kč	30%
400 Kč	110 Kč	28%
500 Kč	130 Kč	26%
600 Kč	150 Kč	25%
700 Kč	170 Kč	24%
800 Kč	190 Kč	24%
900 Kč	210 Kč	23%
1 000 Kč	230 Kč (maximální výše)	23%
1 500 Kč	230 Kč (maximální výše)	15%



Měsíční vklad	Výše státního příspěvku 2018	Zhodnocení vkladu
2 000 Kč	230 Kč (maximální výše)	12%
3 000 Kč	230 Kč (maximální výše)	8%

Zdroj: vlastní zpracování dle Zákona č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření, ve znění pozdějších předpisů

K penzijnímu připojištění může přispívat i zaměstnavatel. Výše příspěvku závisí na zaměstnavateli. Tento příspěvek nereguluje stát. Průměrný příspěvek od zaměstnavatele je okolo 500 Kč měsíčně.

Účastníci 3. pilíře mohou žádat o daňové výhody, tedy slevu na dani z příjmu. Tuto slevu mohou uplatnit lidé, kteří spoří vyšší měsíční částky, tedy více jak 1 000 Kč měsíčně. Od 1. 1. 2018 mohou účastníci snížit svůj daňový základ až o 24 000 Kč. To znamená úsporu až 3 600 Kč ročně.

**Tabulka 9: Daňové zvýhodnění (sleva na dani z příjmu) v roce 2018**

Měsíční vklad	Snížení daňového základu o	Daňová úspora
1 000 Kč	0 Kč	0 Kč
1 100 Kč	1 200 Kč	180 Kč
1 300 Kč	3 600 Kč	540 Kč
1 500 Kč	6 000 Kč	900 Kč
1 700 Kč	8 400 Kč	1 260 Kč
2 000 Kč	12 000 Kč	1 800 Kč
3 000 Kč	24 000 Kč (maximální výše)	3 600 Kč

Zdroj: vlastní zpracování dle MPSV, 2018

### 3.1.4 Čerpání penze

V roce 2018 má nárok na penzi osoba, která dosáhla důchodového věku a současně přispívá nejméně 35 let do důchodového systému. Výpočet provádí pro všechny pojištěnce kromě vojáků, hasičů a vězňů Česká správa sociálního zabezpečení. Do doby pojištění se počítají odpracované roky a náhradní doba pojištění,

mezi kterou patří péče o dítě do věku 4 let dítěte, základní vojenská služba, doba pobírání invalidního důchodu třetího stupně nebo doba péče o osobu, která je závislá na pomoci jiné osoby (MPSV, 2018).

**Tabulka 10: Potřebné roky pojištění pro starobní důchod v jednotlivých letech**

Dosažení důchodového věku	Potřebná doba pojištění:
před rokem 2010	25 let
v roce 2010	26 let
v roce 2011	27 let
v roce 2012	28 let
v roce 2013	29 let
v roce 2014	30 let
v roce 2015	31 let
v roce 2016	32 let
v roce 2017	33 let
v roce 2018	34 let
po roce 2018	35 let

Zdroj: vlastní zpracování dle CSSZ, 2017

Odchod do důchodu je založen na představě, že daná osoba stráví v penzi přibližně 20 let. Dle téhle zákonitosti je upravován věk odchodu do důchodu. Rok od roku se zvyšuje hranice pro dosažení věku odchodu do penze. Cílem je, aby v roce 2050 byl odchod do důchodu pro všechny lidi ve věku 67 let bez ohledu na pohlaví či počet vychovaných dětí.

Velikost důchodu je založena ze základního a procentního výměru. Výše základní výměry v roce 2018 je dle MPSV (2017) částka 2 700 Kč měsíčně, v roce 2017 částka 2 550 Kč, v roce 2016 pak 2 440 Kč. Výše procentní výměry byla na rok 2018 stanovena ve výši 1,5 % výpočtového základu za každý rok pojištění, (bere se 365 dní). Procentní výměra je tedy stanovena individuálně, ale nesmí být ze zákona nižší než 770 Kč měsíčně.

U důchodů, které jsou přiznané v roce 2018, se hodnotí doba odvedeného důchodového pojištění v letech 1986 až 2017. Od začátku roku 2018 se procentní výměra všech důchodů přiznaných před 1. lednem 2018 zvýší o 3,5 procentní výměry příslušející před zvýšením (Odbory, 2017).

Osoby samostatně výdělečně činné pobírají penzi na totožném principu v závislosti na době pojištění. Pro OSVČ nejsou zaručena žádná minima, neboť stát předpokládá, že je schopna se na penzi zabezpečit sama, tedy bez pomoci státu.

## **3.2 Slovenská republika**

### **3.2.1 Historický vývoj penzijního systému**

Vývoj před rokem 1989 se shoduje s politickou situací. Penzijní systém se dostal pod kontrolu socialistického režimu a financovaný byl pouze ze státního rozpočtu. Výše důchodu na výši příjmu skoro nezávisela. Důchodci byli posuzováni rovnostářsky dle počtu odpracovaných let (Koldinská, 2013).

V roce 1989 došlo k sametové revoluci a pádu komunistického režimu. Stát se stal demokratickým a díky tomu důchodový systém prošel následujícími změnami. Jedna s nejvýznamnějších změn bylo sloučení zdravotního a důchodového pojištění do jedné státní instituce, která nesla název Slovenská správa sociálního zabezpečení. Takhle fungovala do začátku roku 1993, kdy se oddělila od České republiky a vznikla samostatná Slovenská republika (Knausová, 2011).

V listopadu 1994 byla založena Sociální pojišťovna, která funguje dodnes. Příjmy na důchody fungovaly na systému pay – as – you – go a získávaly se od zaměstnavatelů, zaměstnanců, OSVČ a státních fondů, které fungovaly ke krytí podpor nezaměstnaných. Systém penzijního pojištění vykazoval deficit, a tak bylo financování pokryto rezervním fondem sociálního pojištění (Sociálna poisťovňa, 2018).

V roce 1996 byl zaveden dobrovolný třetí pilíř důchodového připojištění. Osoba, která dosáhla důchodového věku a pracovala od 18 let, mohla získat maximálně 67 % ze svého upraveného měsíčního příjmu. Zaměstnanci, kteří pracovali v náročných podmínkách, mohli překročit hranici 67 %, tato povolení byla upravena zákonem. Příjmy z důchodového systému nebyly valorizovány, neboť se nepočítalo s růstem průměrných příjmů, inflací ani s dalšími ekonomickými faktory. Byly přijímány neustálé novelizace zákona, aby úroveň důchodu souhlasila se současnou ekonomickou

situací. V letech 1991 až 2003 byl zákon změněn celkem osmnáctkrát. V tomto období se neustále zvyšovala nezaměstnanost a tím se snižoval počet uživatelů, kteří přispívali do důchodového systému. Počet penzistů rok od roku narůstal a pochopitelně schodek v důchodovém systému též, proto byla potřeba nové penzijní reformy (Sociálna poisťovňa, 2018).

**Tabulka 11: Vývoj nezaměstnanosti Slovenské republiky v letech 1993 - 2004**

	1993	1996	1999	2000	2001	2002	2003	2004
v %	12,7	11,3	16,2	18,6	19,2	18,5	17,4	18,1

Zdroj: vlastní zpracování dle Štatistického úradu Slovenskej republiky, 2018

Velký přelom v důchodovém pojištění se stal v roce 2004. Stávající systém již nebylo možné udržet vzhledem k rostoucí míře nezaměstnanosti a demografickým změnám, a tak zákon z roku 1988 byl substituován novým ustanovením, který upravoval stávající formu PAYG systému. Ten se stal prvním pilířem důchodového systému. Zákon rovněž představil zásadu spoření ve druhém pilíři, který je spravován soukromými společnostmi. Tímto jednáním měla být vytvořena silnější vazba mezi platbami a příspěvky dávek. Dále měl být snížen schodek dosavadního systému PAYG. Změna nastala i u třetího pilíře, který se stal dobrovolným oproti roku 1996. Podmínkami pro čerpání financí na důchod je dosažení věkové hranice, ale vyplacená částka je podmíněna investovanými prostředky a jejich zhodnocením.

### 3.2.2 Struktura současného důchodového systému

V Slovenské republice mají na starost oblast důchodového pojištění dva subjekty: důchodcovská správcovská společnost a doplňkové důchodové společnosti. Nad oběma má dozor Národná banka Slovenska. Zaregistrovaných důchodových společností je šest, ty mají na starost vedení dvaceti důchodových fondů. K dnešnímu dni jsou čtyři doplňkové důchodové společnosti a patnáct doplňkových fondů (Národná banka Slovenska, 2018).

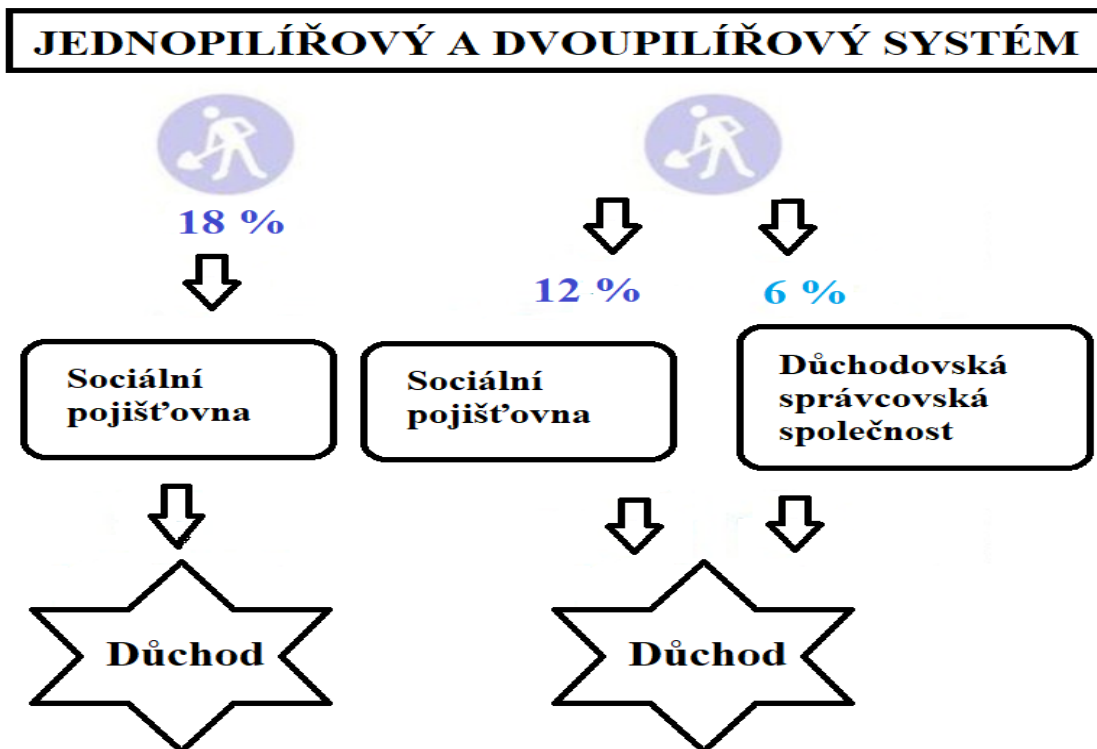
Důchodový systém Slovenské republiky staví na třech pilířích. První pilíř je tvořen z důchodového pojištění, druhý z důchodového spoření a třetí z doplňkového důchodového spoření.

První pilíř je na principu solidarity. Po splnění požadavků, kterými jsou dosažení důchodového věku a počet odpracovaných let, má každý občan nárok na důchod. Odvody do tohoto pilíře jsou povinné a odvádí je každý zaměstnaný pracující občan. Funguje na plynulém financování a je důvěrně spjatý s ekonomickou činností obyvatelstva a s jejich příjmy. Pokud se občan rozhodne přispívat pouze do prvního pilíře, jeho odvody Sociální pojišťovně budou tvořit 18 % z hrubé mzdy. Vyměřovací základ je výdělek z pracovní činnosti v rozhodném období. Celkových 18 % je rozděleno mezi zaměstnance 4 % a zaměstnavatele 14 %. Osoby samostatně výdělečně činné odvádí samy celých 18 % (Sociální pojišťovna, 2018).

Druhý pilíř je dobrovolný, ale po vstupu se stane povinný. Funguje na kapitálové zákonitosti, tedy výše důchodové dávky závisí na odvedených příspěvcích a též na výši jejich zhodnocení. Tyto peněžní prostředky obhospodařují důchodkové správcovské společnosti. Pokud si jednotlivec vybral přispívat do druhého pilíře důchodového systému, odvádí se za něj 18 % vyměřovacího základu Sociální pojišťovně. Ta dále převede 4 % z obligatorních odvodů na důchodové konto vybrané důchodkové správcovské společnosti (Ministerstvo práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky, 2018).

Dle webového portálu Ministerstva práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky, 2018 se od roku 2017 bude sazba do důchodkové správcovské společnosti zvyšovat o 0,25 % ročně, v roce 2018 bude sazba 4,5 %. Takto bude stoupat až do roku 2024, kdy bude sazba mít hodnotu 6 % vyměřovacího základu. Schéma odvodů je vidět na Obrázku 7. Toto % bude neměnné pro další roky, pokud nedojde ke změně ustanovení. Nárůstem této sazby bude o stejný poměr snížený odvod do 1. pilíře důchodového pojištění.

Obrázek 7: Možnosti odvodů do 1. a 2. důchodového pilíře v SR v roce 2024

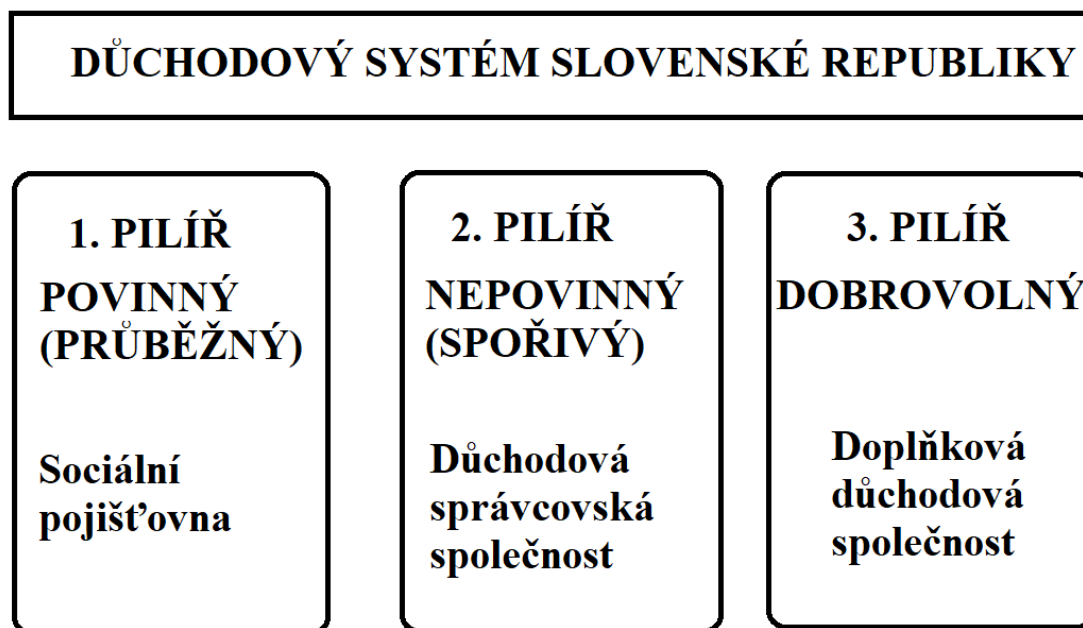


Zdroj: vlastní zpracování, 2018

Občanům Slovenské republiky je od roku 2013 dána možnost spořit v druhém pilíři vyšší obnosy peněz, než je stanovené procento z vyměřovacího základu. Jedinec smí vkládat své naspořené částky dle svého uvážení i nepravidelně. Tyto finance nejsou občanovi poskytovány prostřednictvím Sociální pojišťovny, ale přímo Důchodcovskou správcovskou společností.

Občané Slovenské republiky smí dobrovolně přispívat do třetího důchodového pilíře. Jejich finanční prostředky spravuje Doplňková důchodová společnost s cílem optimálního zhodnocení. Občan zde může ukládat libovolné částky dle svého uvážení nezávisle na odvodech do zbývajících dvou pilířů. Stát ve třetím pilíři občany nijak finančně nepodporuje, ale přispívat mohou i zaměstnavatelé. Konečná výše vyplacené dávky je podmíněna sumou uložených finančních prostředků a mírou jejich zhodnocení.

Obrázek 8: Pilíře důchodového systému Slovenské republiky



Zdroj: vlastní zpracování, 2018

### 3.2.3 Odvody do důchodového systému

Studenti středních a vysokých škol, kteří jsou na denním studiu, nemusí po celou dobu studia odvádět žádné pojistné. Výjimkou jsou jen studenti pobírající sirotčí důchod. Za dobu studia neodvádí pojistné ani stát, proto se tato doba nezapočítává do kalkulace důchodu. Student má ale možnost si tuto dobu studia doplatit. Vyměřovacím základem je minimálně 50 % z průměrné měsíční mzdy dva kalendářní roky před rokem doplacení pojistného. Jedinci na mateřské dovolené nemusí platit důchodové pojištění, těmto osobám se doba připočítává do doby pojištění bez nutnosti dané roky doplatit. Shodné podmínky jsou i pro osoby, které jsou v dočasné pracovní neschopnosti (Zákon o sociálnom poistení 461/2003 účinný od 1. 1. 2018, 2018).

Důchodové pojištění tedy musí povinně platit zaměstnanci a OSVČ. U osob samostatně výdělečně činných je to 18 %. U zaměstnanců je tato výše odvodu rozdělena. 4 % z hrubé mzdy odvádí zaměstnanec a zbylých 14 % zaměstnavatel.

### 3.2.4 Čerpání penze

Pojištěnému vznikne nárok na starobní důchod, pokud splní podmínku důchodového věku, má trvalý pobyt na území SR a přispívá do soustavy důchodového pojištění. Jestliže dosáhl důchodového věku před koncem roku 2007, stačilo přispívat

do důchodového systému pouze 10 let. U osob samostatně výdělečně činných se do nároku na důchod započítává doba, kdy bylo pojistné skutečně zapláceno. U důchodů vyplácených z druhého a třetího pilíře je podmínkou pouze důchodový věk.

Odchod do důchodu v 62 letech byl nastaven pro muže v roce 2008 a pro ženy v roce 2014. Hranice odchodu žen do důchodu je v závislosti na počtu vychovaných dětí. V roce 2017 byl důchodový věk vyměřen na 62 let a 76 dní. O rok později je nárok na důchod stanoven na 62 let a 139 dní. Rok od roku bude důchodový věk upravován zákonem dle průměrné délky života (Sociálna poisťovňa, 2018).

Slovenský důchodový systém je založen na principu zásluh dle výše odvodů do systému. Zákon č. 407/2015 Z. z. o sociálnom poistení vyměřuje výši důchodového příspěvku z 1. pilíře jako dobu důchodového pojištění, průměrný násobek osobního mzdového bodu a aktuální hodnotu důchodu.

Osobní mzdový bod se určuje za kalendářní rok rozhodujícího období. Vypočítá se jako podíl osobního vyměřovacího základu a všeobecného vyměřovacího základu za nový rok. Osobní vyměřovací základ představuje přehled vyměřovacích základů pojištěnce, z kterých bylo důchodové pojištění placeno. Všeobecný vyměřovací základ za daný rok je dvanáctinásobek průměrné měsíční mzdy příslušného kalendářního roku. Osobní mzdový bod je zaokrouhlován na 4 desetinná místa směrem nahoru a může mít maximální hodnotu 3 (Sociálna poisťovňa, 2018).

Aktuální důchodová hodnota je jednou ze základních veličin pro výpočet důchodové dávky pro daný rok. Je vyjádřena hodnotou osobního bodu. Důchodová hodnota se upravuje indexem k prvnímu dni roku. Stanoví se jako podíl průměrné mzdy za třetí čtvrtletí předchozího roku a průměrné mzdy za třetí čtvrtletí dvou let nazpět. Takto vypočítaná hodnota je v platnosti pro následující kalendářní rok. Důchodová hodnota pro rok 2018 je 11.9379 EUR (Sociálna poisťovňa, 2017).

Začátkem roku 2015 byl zaveden minimální důchod, jehož cílem bylo zabezpečení pojištěnců, aby nebyli odkázáni na pomoc v hmotné nouzi. Nárok na minimální důchod má osoba, která přispívala alespoň 30 let kvalifikované doby do důchodového pojištění a výše jeho důchodu by byla nižší, než minimální výše. Dle starého zákona by jedinec, který byl 30 let pojištěný a dostával minimální mzdu, získal odhadem 135 EUR (Ministerstvo práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky, 2018).



Kvalifikovaná doba důchodového pojištění je obdobím, kterého pojištěný dosáhl před rokem 1993, kde jsou započítány všechny dny pojištění. Po vzniku samostatné Slovenské republiky se počítá doba dle osobního mzdového bodu, kdy nejmenší hodnota byla 0,241, takže minimální roční příjem byl 24,1 % průměrné mzdy kalendářního roku.

V letech 2015 až 2017 náležel pojištěnému minimální důchod ve výši 269,5 EUR, to tvořilo v roce 2016 1,36 násobek životního minima. V předešlých letech tato hodnota dosahovala pouze 1,2 násobku životního minima. Osoba, která je pojištěna 31 až 39 let, má minimální důchod zvýšený o 2 % součtu životního minima. Jedinci, kteří odvádí do důchodového pojištění platby 40 nebo více let, mají minimální hranici důchodu zvýšenou o 3 %. V roce 2018 došlo jen k nepatrnému zvýšení minimální výše důchodu.

**Tabulka 12: Minimální výše důchodu na Slovensku v roce 2018**

Doba pojištění	Koeficient životního minima	Výše důchodu
30	1,36	271,30 €
35	1,46	291,30 €
40	1,57	313,20 €
42	1,63	325,20 €
44	1,69	337,20 €
46	1,75	349,10 €
48	1,81	361,10 €
50	1,87	373,10 €

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky, 2018

Maximální výše starobního důchodu není zákonem stanovena. Minimální důchod nepodléhá ze zákona valorizaci. Sociální pojišťovna vždy k prvnímu dni kalendářního roku přehodnocuje jeho výši.

### 3.3 Maďarská republika

#### 3.3.1 Historický vývoj penzijního systému

Na začátku 20. století vznikalo po celé Evropě povinné sociální důchodové pojištění. Maďarská republika byla z celého kontinentu jako třetí země, která zavedla zdravotní pojištění, zato důchodové pojištění začlenila poměrně pozdě. První zmínky povinného důchodového systému v Maďarsku jsou z roku 1929. Tento systém dokázal zaopatřit přibližně polovinu maďarského obyvatelstva. Druhá světová válka a následná hyperinflace znehodnotila velkou část peněžních aktiv. V letech 1946 až 1948 byla výše důchodu zvýšena osmkrát. Finanční problémy přetrvávaly a byl obrovský rozdíl mezi úrovní cen a mezd. V těchto letech nedosáhl příjem na starobní důchody ani 1 % ze všech příspěvků. Vytvářel se silný socialistický systém, který měl potřebu substituovat klesající důchodový systém. Začátkem sedmdesátých let vznikl systém PAYG. Změny byly viditelné, neboť příspěvky okolo roku 1976 se ztrojnásobily. Na konci 70. let přispívali do penzijního systému všichni pracující (Simonovits, 2009).

V roce 1997 se uskutečnila důležitá reforma důchodového systému. Byl přijat zákon 1997 LXXXI. o sociálním zabezpečení. K systému PAYG se zavedl nově druhý pilíř, který byl pod dohledem ministerstva národního hospodářství a představoval obligatorní soukromé důchodové pojištění. Maďarská republika byla vůbec první z celé Visegrádské čtyřky, která zavedla druhý pilíř sociálního zabezpečení. V roce 1998 tedy fungoval systém na třech pilířích. Do 1. pilíře bylo odvedeno zhruba tři čtvrtě celkového odvedeného pojistného. Soukromé penzijní fondy dostaly zbylou čtvrtinu. Každý, kdo vstoupil na trh práce dříve než 1. července 1998, měl právo si vybrat variantu, zda chce celý svůj povinný příspěvek odvádět do prvního pilíře nebo vstoupit do kombinovaného systému. Tito jedinci odváděli část finančních prostředků do PAYG systému a část na penzijní fondy. Lidé, kteří začali pracovat v druhé polovině roku 1998, museli odvádět příspěvky do toho pilíře povinně. Systém se snažil, aby byl atraktivní hlavně pro osoby mladší 40 let. 24 % odváděl zaměstnavatel a 9,5 % zaměstnanec. Již v prvním roce získal druhý pilíř zhruba 1,3 milionu uživatelů. V roce 2010 se účastnily druhého pilíře zhruba tři miliony občanů, což je zhruba třetina maďarské populace. Dva miliony se přidaly dobrovolně a milion představovali jedinci, kteří vstoupili povinně po druhé polovině roku 1998 (Simonovits, 2009, Economic Review, 2004).

Reforma byla pod velkým očekáváním, neboť do druhého pilíře vstoupilo zhruba 70 % pracovní síly. Tito lidé očekávali značné zhodnocení. Fondy nemohly dostat svým závazkům a státní rozpočet zápasil s vysokým státním dluhem, proto se vláda Viktora Orbána v roce 2010 rozhodla tento pilíř znárodnit. Toto byl velký krok zpět a Maďarská republika se tím dostala zpátky do roku 1997. Občané měli možnost přemístit finanční prostředky do státního fondu, tedy 1. pilíře, pokud tak neudělali, mohli přijít až o 70 % svých naspořených peněz. Ke konci roku bylo zapsáno 3,1 milionu účastníků, po znárodnění pouze 102 tisíc. Celá tato reforma byla velmi problematičtá a nezvyklá (Economic Review, 2004).

### **3.3.2 Struktura současného důchodového systému**

Maďarská republika má tři pilíře penzijního systému, ale druhý pilíř je jen reliktem předchozí doby. Druhý pilíř nemá podporu vlády a lidé k němu nemají důvěru. V současnosti se ho účastní několik desítek tisíc jedinců.

První pilíř funguje na principu průběžného financování. Zajišťuje ho stát a je financován převážně z plateb penzijního pojištění. Tento pilíř nestačí na zajištění budoucích důchodů, proto byl zaveden vícepilířový systém.

Třetí pilíř slouží v první řadě ke zhodnocení investovaných prostředků a garance stability vyplácení budoucích dávek.

### **3.3.3 Odvody do důchodového systému**

Odvody do penzijního systému jsou povinné a nastavené v jednotné procentuální výši. Velikost vyplacených příspěvků závisí na minimálním důchodovém věku a souhrnu příspěvků vložených do tohoto systému. Dle OECD (2018) maďarský zaměstnanec na důchodové, zdravotní a nemocenské pojištění odvádí celkem 17,5 %. Na penzijní pojištění je to 10 % z hrubé mzdy. Zaměstnavatel odvádí za svého zaměstnance 28,5 %.

### **3.3.4 Pobírání penze**

Podmínkou pro pobírání penze je minimálně dvacetileté odvádění příspěvků na důchodové pojištění. U částečných důchodů je doba zkrácena na 15 let. Významným aspektem u stanovení konečné velikosti důchodu je výše průměrné mzdy, která se zjistí z čistých příjmů v jednotlivých letech. Z hrubého příjmu se odečte daň z příjmů pro fyzické osoby, která je legitimní v daném roce. U vymezení průměrné mzdy se zohledňuje současný stupeň národních příjmů. Čistá mzda dva roky před odchodem

do penze je násobena výší čistého příjmu rok před odchodem do penze, aby byl příjem valorizován k současnosti (Pension funds, 2018).

V sedmdesátých letech byla nastavena věková hranice odchodu do důchodu relativně nízko, pro muže po dovršení šedesátého roku a ženy mohly odcházet v padesáti pěti letech. Kvůli demografické situaci musela být hranice zvýšena. Tato hranice byla nastavena pro obě pohlaví na 62 let, u mužů byla nastavena v roce 2000, u žen až v roce 2008. I v dalších letech dochází k postupnému zvyšování věkové hranice.

Výpočet věkové hranice odchodu do penze je nastaven na jednoduchém principu přičítání 183 dní k současnému věku odchodu do důchodu. Výchozí bod je stanovený na 62 let a je stejný pro muže i ženy. Důchodový věk v roce 2022 je nastaven pro muže i ženy na 65 let (Officina.hu, 2018).

Ročník 1955 má stanovený odchod do důchodu na 64 let. Rok 1956 má věkovou hranici nastavenou o 183 dní delší, tedy 64 let a 183 dní. Ročník narozený v roce 1957 půjde do důchodu v 65 letech. Každý rok se hodnota posouvá o 183 dní.

**Tabulka 13: Odchod do důchodu pro muže i ženy v roce 2018 HU**

Datum narození	Věk v roce 2018	Starobní důchodový věk	Datum nároku na starobní důchod
1953	65	63 let	2016
			2. semestr 2017
1954	64	63,5 let	1. semestr 2018
1955	63	64 let	2019
			2. semestr 2020
1956	62	64,5 let	1. semestr 2021
1957	61	65 let	2022
1958	60	65 let	2023
1959	59	65 let	2024

Datum narození	Věk v roce 2018	Starobní důchodový věk	Datum nároku na starobní důchod
1960	58	65 let	2025

Zdroj: vlastní zpracování dle Officina.hu, 2018

Nárok na důchod v základní stanovené výši 33 % průměrného výdělku má osoba po desetiletém zaměstnání. Občané, kteří odpracovali 11 až 25 let, mají za každý odpracovaný rok navíc 2 %. Například člověk, který pracoval 20 let, má nárok maximálně na 53 % své průměrné mzdy. Po pětadvaceti letech mají maximálně nárok na 63 %. Jedincům, kteří odváděli poplatky 26 až 36 let, je přičten jeden procentní bod. Občanům, kteří jsou zaměstnání 36 až 39 let, je připočteno každoročně 1,5 %. Osobám, které odvádějí dávky do prvního pilíře 40 až 50 let, se každoročně přidávají 2 procentní body. Maximální průměrné mzdy může jedinec dosáhnout po odpracování 50 let a není zde nastavena maximální peněžní částka (Pension funds, 2018).

**Tabulka 14: Výše penze HU dle odpracovaných let**

Odpracované roky	Procentní body	Maximální výše důchodu
10	33%	33 %
11 až 25	2 % ročně	63 %
26 až 36	1 % ročně	74 %
36 až 39	1,5 % ročně	80 %
40 až 50	2 % ročně	100 %

Zdroj: vlastní zpracování dle Jägerové, 2018

Minimální výše starobního důchodu v roce 2018 je 28 500 HUF měsíčně. Tato částka tvoří asi 12 % průměrné mzdy a asi 30 % průměrného důchodu Maďarské republiky. Stát ji garantuje pouze jedincům, kteří přispívali do penzijního systému nejméně 20 let. Hranice minimálního důchodu se nezměnila už od roku 2009. Od začátku roku 2012 jsou důchody adaptovány ke změnám spotřebitelských cen. Jsou korigovány k inflaci, ale nejsou upraveny zákonem. Do roku 2012 byla valorizace důchodů omezena hranicí 21 000 HUF za den, ale tento limit byl zrušen (Officina.hu, 2018).

Možnost odchodu do předčasné penze byla zrušena, zachovala se pouze pro ženy, které plnily 40 let pojištění a 32 let byly v zaměstnání.

### **3.4 Polská republika**

#### **3.4.1 Historický vývoj penzijního systému**

Vznik polského důchodového systému se datuje po druhé světové válce na padesátá léta dvacátého století. Předválečný fondový systém byl nahrazen principem PAYG. Důchodový systém zabezpečoval výplatu penzijních dávek, ale jako v ostatních zemích se potýkal s nesnáze. Polská ekonomika byla centrálně plánovaná, měla nastavenou nízkou věkovou hranici odchodu do penze. Některé skupiny, např. horníci, učitelé nebo státní zaměstnanci měly větší privilegia. Do konce osmdesátých let byla ekonomika ve finanční stabilitě, to bylo zajištěno zvyšující se procentní taxou odvodů do důchodového systému, v roce 1981 byla sazba 15,5 % a v roce 1990 již 45 % (Chloń, 2002).

V Polsku byl zahájen systém penzijních reforem roku 1997. Tato reforma vynikala svou rozmanitostí, neboť se snažila o maximální možnou životní úroveň důchodců a solventnost. Nový systém byl zaveden na pilíře a byl způsoben demografickými faktory, jako jsou stárnutí obyvatel, snížení porodnosti a prodlužující se délka života (Stroinski, 1998).

V roce 1999 proběhla další podstatná reforma. Důraz byl kladen na budoucnost. Cílem bylo, aby lidé v produktivních letech zaopatřili jedince v penzi. Začaly dvouleté přípravy sociálního systému penzijního zabezpečení, které fungovaly na dvou postupech. První byl pro jedince narozené před rokem 1949, ten fungoval dle starých předpisů. Osoby, které se narodily po roce 1949, byly již pod novým reformovaným systémem. Jedinci narození před koncem roku 1949 měli též možnost přejít do nového penzijního systému. Ten od roku 1999 nebyl založen pouze na principu průběžného financování, ale byl doplněn o 2. pilíř s fondovým systémem penzijního zabezpečení a 3. pilíř, který byl veden soukromými společnostmi (Chloń, 2002).

Spolu s touto reformou byl založen Demografický rezervní fond. Ten měl zabezpečit finanční prostředky na pokrytí penzí a eventuálních deficitů v tomto oboru. Nejvýznamnější příjmy přibližně 54 % rezervního fondu byly získány z privatizace

majetku a kapitálu státní pokladny, odvody na důchodové pojištění tvořily asi 34 %. (Chloň, 2002).

V roce 2010 byl založen Přemísťovací penzijní fond, který slouží k pokrytí rozdílů mezi přechody penzijních systémů po roce 1999. Kromě typického pilířového systému byl založen Otevřený penzijní fond, který vybíral příspěvky na subvencování důchodů. Nejprve byly dávky povinné, ale reforma roku 2013 jeho významnost omezila. V současnosti jsou příspěvky dobrovolné.

Polská republika udělala v roce 2013 velký krok zpět, neboť premiér Donald Tusk se snažil o snížení státního dluhu odebráním státních dluhopisů z druhého pilíře. Ty představovaly bezmála polovinu spravovaného kapitálu. Státní dluh tím zredukoval takřka o 5 % (Ekonomika, 2013).

Začátkem roku 2013 se nastavila věková hranice pro odchod do důchodu na 67 let pro muže i ženy. Toto jednání bylo velmi kritizováno ekonomy a vládní opozicí. Důvody rozepří bylo stárnutí populace ale i obavy z nízkých důchodových dávek. Pozvolné zvyšování se týkalo žen narozených od roku 1953 a mužů narozených v roce 1949 a déle. Nárok na pobírání důchodu vznikl ženám po patnácti letech pojištění a mužům po dvaceti letech. Po tak krátké době pojištění nebyla garantována minimální výše důchodu (MPSV, 2016).

V říjnu 2017 byla věková hranice odchodu do důchodu snížena pro muže na 65 let a pro ženy na 60 let. Také se zjistilo, že polští důchodci kvůli chybnému výpočtu důchodu dostávají až o 1 500 Kč měsíčně více. Tato chyba způsobuje prohlubování státního rozpočtu. Polský průměrný důchod dosahuje přibližně 12 500 Kč a na jihovýchodě asi jen 11 000 Kč, takže snižování důchodů není možné. Problém je v tom, že sociální správa Polské republiky nemůže chybný výpočet opravit, neboť by porušila zákon. Polský parlament by mohl eventuálně chybný zákon novelizovat, ale pokud to bude představovat snižování důchodů, lidé začnou být nespokojení. Dalším problémem je, že Polská republika má zastaralé nastavené úmrtnostní tabulky z roku 2008. V daném roce se průměrný muž dožíval 74 let, dnes je to již 78 let. Věk se může časem navyšovat (Ministerstvo rodiny, práce a sociálních věcí Polské republiky, 2018).

### **3.4.2 Struktura současného důchodového systému**

Polská republika má tři pilíře důchodového zabezpečení. První pilíř je založen na PAYG systému, ten zastoupil předešlý dávkově definovaný platební systém. Významným rozdílem mezi výše zmíněnými systémy je, že zatímco dávkově definovaný platební systém byl hrazen zejména zaměstnavatelem, nový penzijní systém je ze značné části hrazen zaměstnancem a zaměstnavatel odvádí příspěvky jen do stanovené výše. Tím byla zaměstnancům garantována jistá výše důchodu, která závisí na výši mzdy, množství odpracovaných let a ostatních faktorech. Tento systém byl administrativně velmi pracný a přinášel zaměstnavatelům obrovská rizika.

Druhý pilíř zhodnocuje finanční prostředky zaměstnanců ve fondech, které mají přísně stanovené eventuální investice. Z vložené finanční sumy mohou fondy dále investovat maximálně 40 % např. do zhodnocujících bankovních účtů či hypotečních zástavních listů. Se zbylými 60 % nesmí fondy manipulovat.

Třetí pilíř je stejně jako u ostatních zemí V4 založen na dobrovolnosti. V Polské republice je založen na stejné zásadě jako druhý pilíř, jen ho obhospodařují soukromé společnosti. Třetí pilíř poskytuje vyšší eventuální využitelnost finančních prostředků, které nejsou nikterak regulovány množstvím. U těchto finančních prostředků je předpokladem vyšší zhodnocení.

### **3.4.3 Odvody do důchodového systému**

Jedinci, kteří platí příspěvky dle starého systému (narození před rokem 1949), odvádí 24 procentuálních bodů vyměřovacího základu + 1,3 procentuálního bodu ročně z vyměřovacího základu odpracovaných let + 0,7 procentuálních bodů ročně, kdy příspěvky nebyly zaplacený. Vyměřovací základ zobrazuje 100 % průměrné mzdy předešlého roku, který je ponížěn o sociální pojištění. Vyměřen je každoročně. U důchodů vyplacených v období od 1. 3. 2017 do 28. 2. 2018 dosahuje minimální částka 848,85 PLN, což je 24 % z průměrné částky 3 536,87 PLN (Emerytura, 2018).

Každý zaměstnanec odvádí 9,76 % na důchodové pojištění, 1,5 % pro případ invalidity, 2,45 % na nemocenské pojištění a 9 % na zdravotní pojištění. Zaměstnavatelé odvádí také 9,76 % na důchodové pojištění, dále 6,5 % na důchodové pojištění pro případ invalidity, úrazové pojištění ve výši 0,67 až 3,33 %. Zaměstnavatel také odvádí



2,45 % do pracovního fondu (Ministerstvo rodiny, práce a sociálních věcí Polské republiky, 2018).

#### **3.4.4 Čerpání penze**

Možnost odchodu do penze mají osoby, které dosáhnou současného důchodového věku a odpracují minimální počet let. U žen je to 20 let, u mužů 25 let, aby získali nárok na výši minimální penze.

Tento příspěvek je výsledek podílu celkového počtu akumulovaných a indexovaných dávek do penzijního pojištění a disponibilního majetku v systému určitého jedince k předpokládané době života důchodců znázorněné měsíčně.

Ženy, které se narodily před rokem 1952, mají věkovou hranici odchodu do důchodu stanovenou na 60 let. Muži narození před rokem 1947 mají hranici určenou na 65 let. Na začátku roku 2013 docházelo k pozvolnému navyšování věkové hranice, který měl za cíl vyrovnání rozdílů mezi oběma pohlavími na jednotný věk 67 let. Ke každému předešlému čtvrtletí se přidával jeden měsíc. Díky této osnově měla být společná hranice 67 let dosažena v roce 2020 pro muže a v roce 2040 pro ženy. 1. října 2017 vstoupil nový zákon, který hranice opět snížil pro ženy na 60 let a pro muže na 65 let.

Dle webového portálu MPSV (2016) je od 1. 1. 2018 minimální hrubá měsíční mzda stanovena na 2 100 PLN.

Průměrný hrubý důchod pro ženy je 1 642,51 PLN, pro muže 2 782,21 PLN. V roce 2017 se vláda rozhodla garantovat valorizaci. Každý penzista získal navíc nejméně 10 PLN měsíčně nebo zvýšení o 0,73 %. Minimální výše důchodu v roce 2017 byl 1000 PLN (dziennikzachodni.pl, 2018).

Velikost maximální částky důchodu je 100 % vyměřovacího základu. Velikost konečného důchodu se odvíjí od věku odchodu do penze, na indexaci vybraných částek, indexaci počátečního kapitálu. Proto nemůže být stanovena konkrétní maximální výše. Indexace je prováděna každoročně, aby se vypořádala s aktuálními ekonomickými změnami. Současná výše důchodu se vynásobí mírou indexace, která se určí průměrnou mírou růstu cen a minimálním 20% růstem reálné průměrné mzdy. Tato data se berou pokaždé z předcházejícího roku, ve kterém je valorizace zjišťována. Důchod musí být navýšen o více než 36 PLN.

Od října 2017 jsou sníženy důchody osobám, které vykonávaly službu komunistickému režimu. V Polsku je to asi 32 000 bývalých důstojníků tajné policie, kteří dostávali vysoké penze a ničili tím celostátní průměr. Dle dřívějších údajů ministerstva vnitra pobíralo asi 100 bývalých příslušníků penze ve výši 9 000 až 12 000 PLN (což je v přepočtu 55 000 až 73 000 Kč), dalších tisíc pracovníků tajné policie dostávalo penze ve výši 6 000 až 9 000 PLN a zhruba osm tisíc dostávalo důchod v rozmezí 3 000 až 6 000 PLN (Pravý prostor, 2017). Tímto krokem by Polská republika mohla ušetřit stovky milionů.

### **3.5 Shrnutí principů penzijních systémů V4**

Všechny země V4 mají velice shodnou historii v zavedení penzijních systémů a reforem. Ve všech zemích byly v letech 1997 až 2013 zavedeny tři pilíře důchodového systému. V současnosti ve všech zemích Visegrádské čtyřky funguje 1. pilíř, který slouží jako zajištění pro aktuální důchodce.

V posledních letech je trend rušit druhý pilíř důchodového systému. Maďarská republika byla první, zrušila ho již v roce 2010. Jedinci, kteří chtěli v druhém pilíři zůstat, museli vyhovět striktním podmínkám. Finanční prostředky se převedly do pilíře prvního za účelem vyšší stability. V České republice byl druhý pilíř zrušen v roce 2015. Jeho úloha skončila, neboť u nás o něj nebyl dostačující zájem. V Polské republice druhý pilíř stále funguje, ale v roce 2013 z něj byly odebrány státní obligace za účelem redukce státního dluhu. Druhý pilíř tím byl velmi oslaben. Slovenská republika prozatím zabezpečuje chod druhého pilíře, ale současný premiér Robert Fico z něj umožňuje vystoupit. Tímto činem by mohl být druhý pilíř oslaben.

Třetí pilíř penzijního systému mají všechny země Visegrádské čtyřky. Usilují o to, aby si jedinci spořili dle svého uvážení co nejvíce finančních prostředků na důchod a nespolehali se tím pouze na podporu státu z prvního pilíře.

**Tabulka 15: Komparace penzijních systémů v zemích V4**

	<b>1. pilíř</b>	<b>2. pilíř</b>	<b>3. pilíř</b>
<b>Česká republika</b>	Ano	ne	ano
	obligatorní	zrušený (v roce 2015)	dobrovolný
	18 % (z hrubé mzdy)		libovolná suma
<b>Slovenská republika</b>	Ano	ano	ano
	obligatorní	dobrovolný	dobrovolný
	18 % (z hrubé mzdy)	4 % převedeny z 1. pilíře	libovolná suma
<b>Maďarská republika</b>	Ano	ne	ano
	obligatorní	zrušený (v roce 2010)	dobrovolný
	10 % (z hrubé mzdy)		libovolná suma
<b>Polská republika</b>	Ano	ano	ano
	obligatorní	obligatorní	dobrovolný
	19,22 % (z hrubé mzdy)	2,3 % (z hrubé mzdy)	libovolná suma

Zdroj: vlastní zpracování dle Jägerové, 2018

## **4 Dopady na veřejné výdaje jednotlivých zemí V4**

Nejen v zemích Visegrádské skupiny, ale i v ostatních ekonomicky vyspělých zemích dochází k postupnému stárnutí obyvatel. Mezi nejdůležitější ekonomické následky se řadí především zvyšující se zatížení zabezpečení důchodového systému a potřebná zdravotní péče. Důležitá je kvalitní očekávaná projekce v jednotlivých letech, tou se zabývá následující podkapitola.

### **4.1 Věkové složení populace v jednotlivých zemích V4**

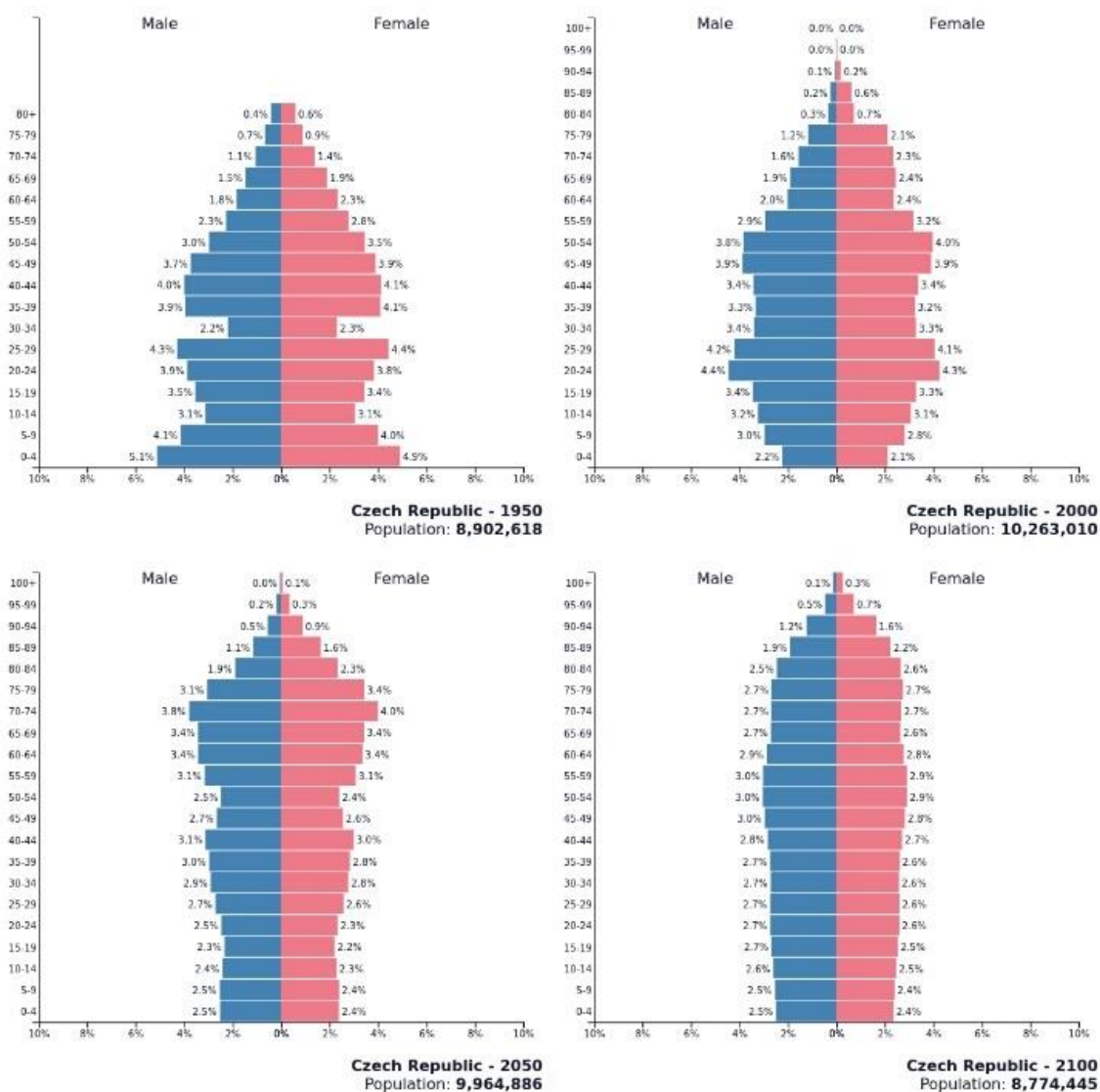
Lidský život se prodlužuje, a proto je jedním z nejdůležitějších rysů demografického stárnutí. Z dlouhodobého hlediska jde o pozitivní trend a předpokladem je, že tato tendence bude narůstat i v budoucnu, proto je nutné tuto situaci zakomponovat do populačních prognóz.

Nejvýznamnějším problémem stárnutí populace je narůstající počet osob ve 3. ekonomické generaci. Tato poproduktivní skupina je závislá na důchodovém systému prvního pilíře, neboli státního důchodového průběžného systému, který bude i nadále tvořit podstatnou část příjmů osob v penzi.

#### **4.1.1 Česká republika**

Dle Českého statistického úřadu bude v roce 2100 průměrný věk obyvatel České republiky kolem 50 let. Celkový počet obyvatel bude postupně klesat k hodnotě 8,7 milionu obyvatel a zhruba jednu třetinu populace budou tvořit osoby starší 65 let. Pro srovnání v roce 1990 byl průměrný věk v České republice 36,3 let a osoby starší 65 let tvořily zhruba 12,5 % populace (ČSÚ, 2013; Sokáčová, 2014).

Obrázek 9: Projekce obyvatelstva ČR v letech 1950, 2000, 2050 a 2100



Zdroj: vlastní zpracování dle populationpyramid.net, 2018

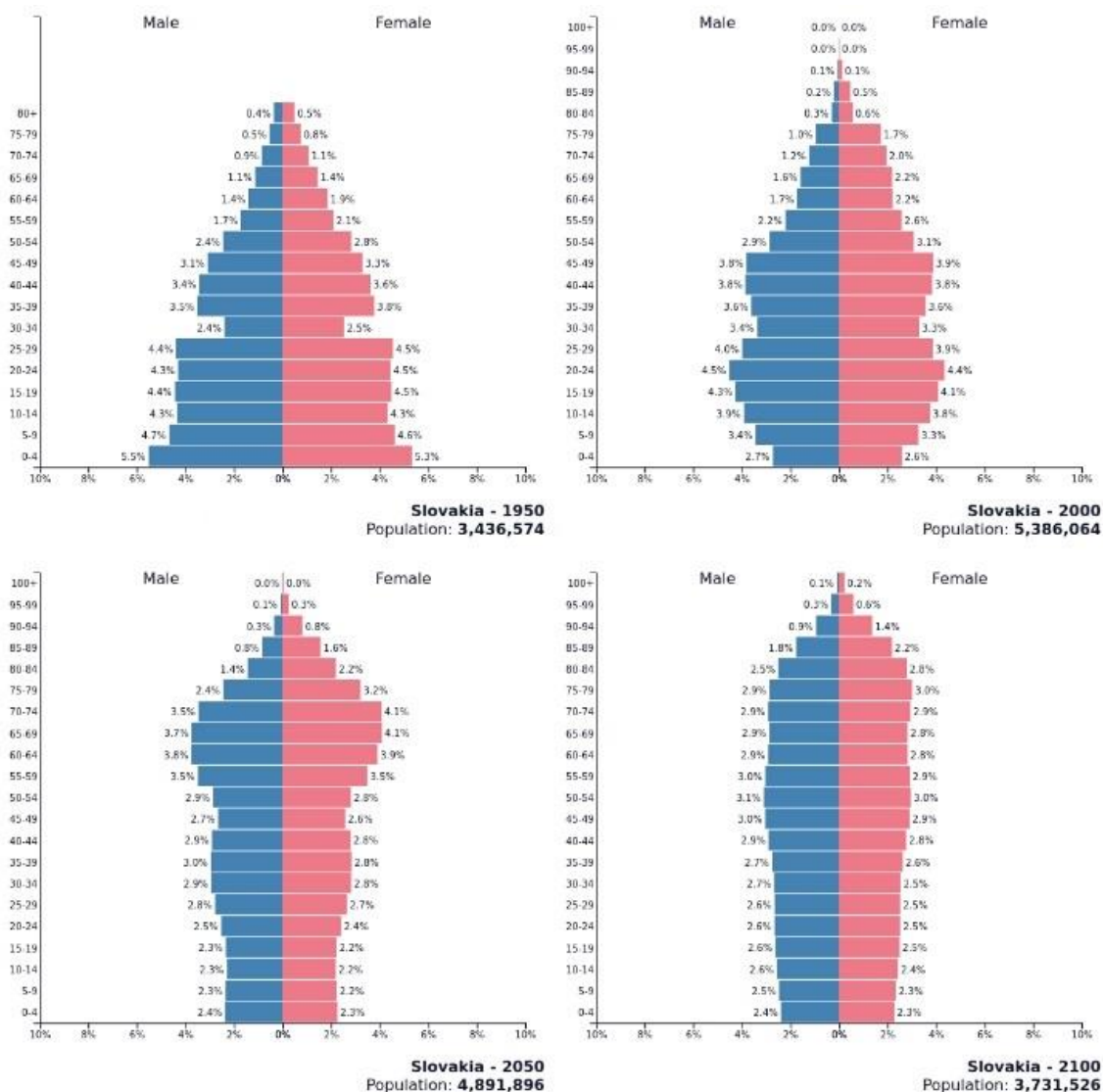
Z dat prognóz populačního vývoje v období 1950 až 2100 (viz Obrázek 9) se dá počítat v budoucnosti s nárůstem obyvatel v poproduktivním věku a naopak se snižováním osob produktivních.

V roce 2070 by dle prognóz produktivní skupina měla mít zastoupení okolo 52 % ve věku 19 až 64 let. V současnosti je v produktivním věku 6,6 milionu obyvatel České republiky a toto číslo by v roce 2070 mělo klesnout na 5,8 milionu obyvatel.

Již na první pohled je očividné, že zastoupení mužů a žen se bude lišit jen nepatrně. Žádná z věkových skupin v jednotlivých pohlavích v roce 2100 nebude mít větší zastoupení než 3 %.

## 4.1.2 Slovenská republika

Obrázek 10: Projekce obyvatelstva SR v letech 1950, 2000, 2050 a 2100



Zdroj: vlastní zpracování dle populationpyramid.net, 2018

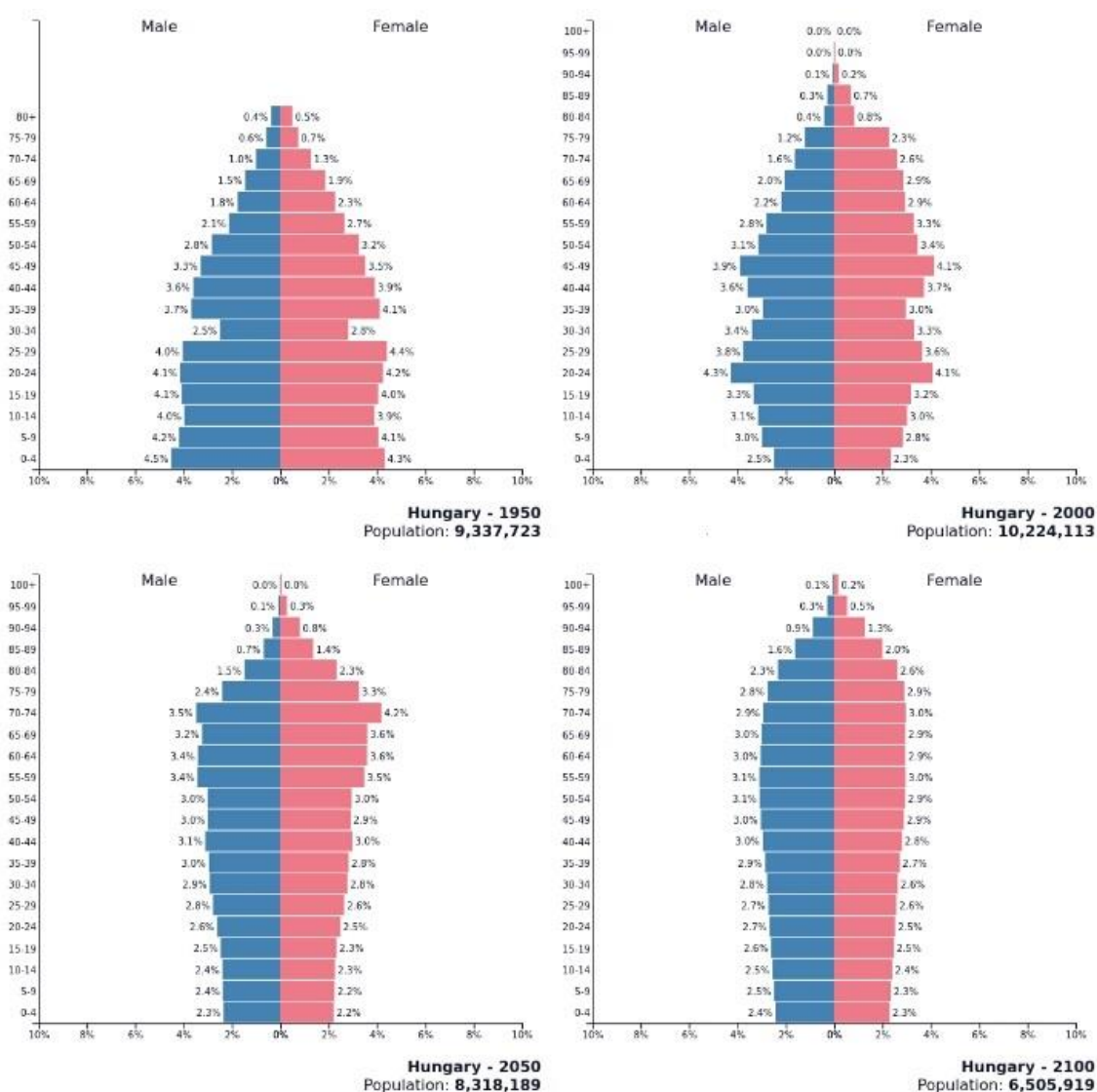
Z výše uvedeného Obrázku 10 je viditelné, že u slovenského obyvatelstva také dojde ke změnám struktury populace. Produktivní část populace bude v budoucnosti zatížena demografickým stárnutím populace. Toto uspořádání populace ovlivnily světové války, hospodářská krize, ale i změny po roce 1989. K nejmenším změnám v populaci dojde v první generaci v předproduktivním věku.

Dle portálu aktivních seniorů (2013) bude v roce 2050 zastupovat seniorskou populaci zhruba 31,4 % všech obyvatel Slovenské republiky. Během roku 2050 až 2100 se sníží počet obyvatel zhruba o 1,1 milionu obyvatel, ale počet osob ve věku 80 až 84 let se zvýší u žen o 0,6 % a u mužů dokonce o 1,1 %.

### 4.1.3 Maďarská republika

Průměrný věk populace Maďarské republiky se v letech 1990 až 2005 zvýšil z 36,8 na 39,7 roku. Zvýšení hranice bylo způsobeno dvěma faktory, poklesem 1. věkové generace tedy dětské složky a narůstajícím objemem starší části populace. V druhé polovině 80. let docházelo u žen ve věku 30 až 44 let k postupnému oddalování počtů dětí, proto obyvatelstvo stárne především kvůli poklesu porodnosti a ne zásluhou prodlužující se střední délky života (Masarykova univerzita, 2007).

Obrázek 11: Projekce obyvatelstva HU v letech 1950, 2000, 2050 a 2100



Zdroj: vlastní zpracování dle populationpyramid.net, 2018

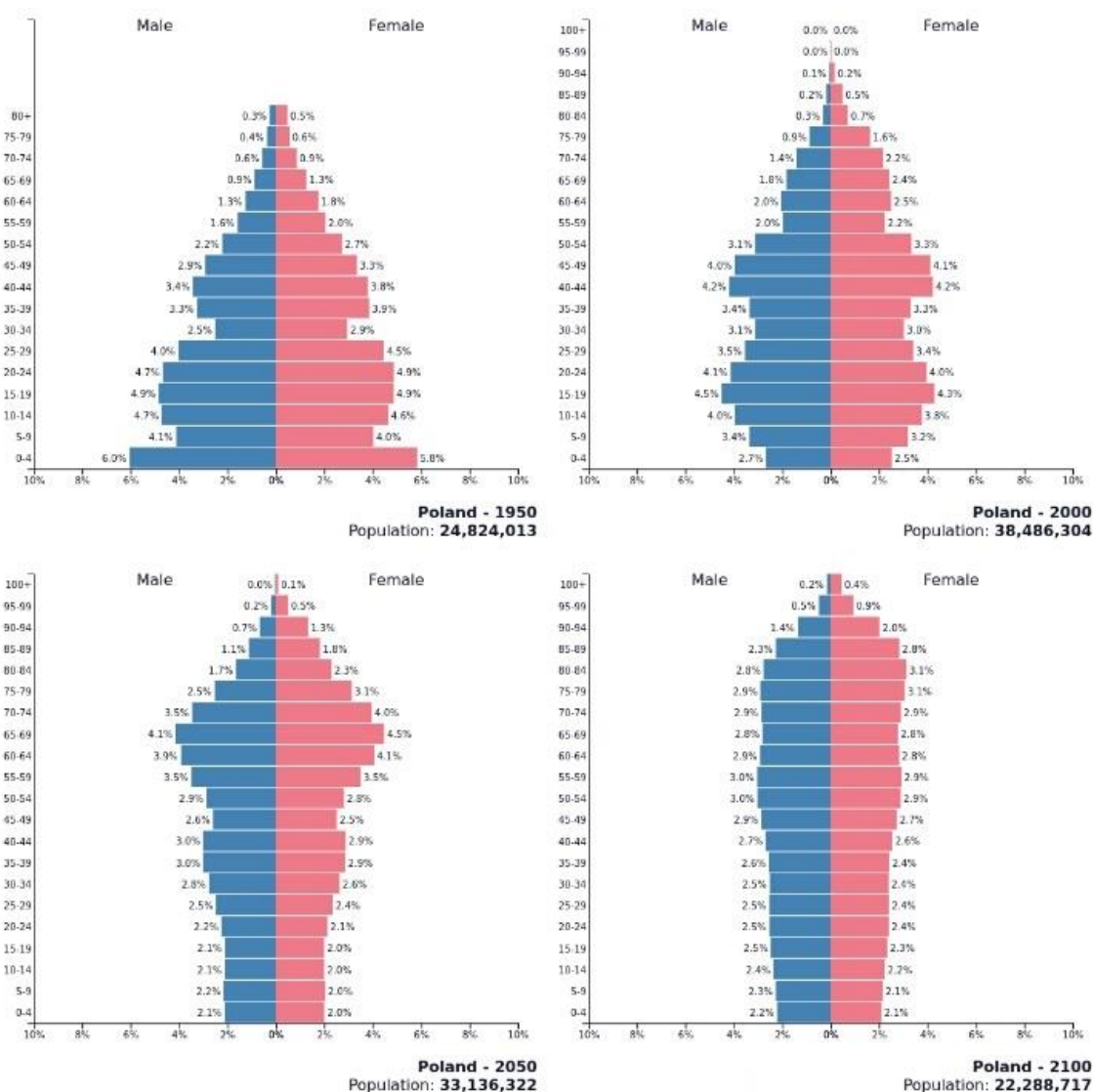
Při porovnání věkových pyramid z Obrázku 11 je patrné, že bude v budoucnu docházet k demografickému stárnutí maďarské populace především na vrcholu věkové pyramidy.

Očekává se pokles produktivní části populace a její přechod do kategorie 65 a více. Toto posunutí nebude kompenzováno stávající dětskou složkou. O jak velký pokles půjde, rozhodne vývoj plodnosti a porodnosti.

Struktura populace okolo roku 2100 by měla být bez markantních zářezů, které jsou viditelné v ostatních sledovaných meznících.

#### 4.1.4 Polská republika

**Obrázek 12: Projekce obyvatelstva PL v letech 1950, 2000, 2050 a 2100**



Zdroj: vlastní zpracování dle populationpyramid.net, 2018

V roce 2000 byl průměrný věk polské populace 35,7 let. Předpokladem je nárůst za každých deset let o jeden rok, v roce 2050 by byl dle hypotézy průměrný věk osob 40,7 let a v roce 2100 dokonce okolo 46 let (Masarykova univerzita, 2007).



Z Obrázku 12 je zřejmé, že během sledovaného období 1950 až 2100 došlo k obrovskému poklesu populace především v dětské složce a relativně silnému nárůstu poproduktivní složky. Počet polské populace ve sledovaném období velmi kolísal. V roce 1950 měla Polská republika 24,8 milionu obyvatel. O 50 let později v roce 2000 se zvýšila k hranici 38,5 milionu obyvatel. Dle prognóz počet obyvatel v následujících letech bude výrazně klesat. Od roku 2000 do roku 2050 se předpokládá pokles o 5,3 milionu obyvatel. V roce 2100 by hypoteticky Polská republika mohla mít 22,3 milionu obyvatel, což je úbytek populace oproti roku 1950 o více než 2 miliony obyvatel.

#### **4.1.5 Shrnutí principů populačních prognóz zemí V4**

Všechny země Visegrádské skupiny mají jedno společné a to, že výhledově se celkový počet osob bude snižovat. Populace V4 bude bezpochyby progresivně stárnout zejména shora věkové struktury. Mezi významné faktory můžeme zařadit očekávaný pokles porodnosti a prodlužování lidského života. Ekonomika potřebuje nové přírůstky obyvatelstva, protože základem fungování důchodového systému je hlavně široká základna aktivního obyvatelstva.

Dle mého názoru je generace narozená v sedmdesátých letech dnešním významným znakem všech populačních skladeb zemí V4. Tyto ročníky ovlivňují vývoj hospodářské politiky, neboť nejdříve značně zatížily školský systém, nyní působí na trhu práce a postupem času se dostanou do postproduktivní generace.

Očekávaná migrace může též do značné míry oslabit vliv nepravidelností vývoje věkových skupin, ale věková kategorie seniorů bude jedinou částí populace, která v příštích desetiletích nejen v zemích Visegrádské skupiny početně poroste. Počty nejstarší generace se několikanásobně zvýší, což vytvoří zcela nepochybně velmi náročné a specifické podmínky dalšího vývoje celé společnosti (Burcin, 2016).

Počty seniorů v zemích V4 jsou na následujících 30 až 40 let prakticky určeny. Otázkou může být jen spolehlivost prognóz úmrtnosti a v určité míře i migrace. Struktura obyvatelstva všech zemí Visegrádské čtyřky okolo roku 2100 by měla být bez výrazných zářezů, které jsou viditelné ve všech ostatních sledovaných obdobích.

## 4.2 Eventuální úpravy důchodového systému

Z předešlé subkapitoly je zřejmé, že důchodový systém není bez zásadních úprav finančně udržitelný. S narůstajícím počtem osob v poproduktivním věku a ubývající produktivní generací vzniká problém s udržitelností průběžného státního důchodového systému.

Schneider a Šatava (2013) nabízejí tyto možnosti změn důchodového systému:

- navyšování věku odchodu do důchodu,
- pohotový pokles veškerých současných i budoucích důchodů,
- nárůst povinných odvodů do důchodového pojištění,
- úprava nebo zrušení valorizace,
- úpravy ve smyslu NDC systémů,
- vyšší zaměstnanost osob v penzijním věku.

### Navyšování věku odchodu do důchodu

Jednou z možností úprav důchodového systému je zvýšení hranice odchodu do důchodu. Doba naděje dožití se během posledních desetiletí výrazně prodlužuje díky moderní medicíně či zdravějšímu životnímu stylu. Tato problematika je blíže specifikována v kapitole č. 1 – Úmrtnost. Dříve se jedinci okolo padesáti let pomalu chystali na odchod do důchodu, dnes mohou znázorňovat pro zaměstnavatele důležitou roli v jejich podnikání.

Předpokládá se, že osoba v penzi stráví přibližně 20 let. Dle téhle zákonitosti by měl být věk odchodu do důchodu upravován. Dle předpokladů Ondřeje Schneidera (2013) by muži a ženy v roce 2060 měli odcházet v ČR do důchodu až v 74 letech, což je o 5 let později, než určuje dnešní úprava.

V roce 2013 byla v Polské republice nastavena shodná hranice odchodu do důchodu pro obě pohlaví v 67 letech. Toto jednání bylo velmi kritizováno ekonomy a vládní opozicí, proto v říjnu 2017 byla věková hranice odchodu do důchodu snížena pro muže na 65 let a pro ženy na 60 let. Ve všech zemích V4 bere dnešní úprava zákona odchodu do důchodu ohled na pohlaví a počet vychovaných dětí. Ekonomiky jednotlivých zemí budou časem přinuceny ke kroku jednotného odchodu do důchodu, neboť dle aktuální situace je zřejmé, že na výplaty důchodů nebudou dostatečné finanční prostředky.

Vzdělanější jedinci by mohli odcházet do důchodu později, protože vykonávají méně fyzicky náročnou práci. Mají šanci dožít se vyššího věku a dosahovat vyšších příjmů. Ve všech zemích V4 mají jedinci s vyšším vzděláním vhodnější postavení na trhu práce, neboť mohou být flexibilnější při hledání nového zaměstnání. Ve Visegrádské skupině dosahují důchodci vysoce kvalifikovaných profesí okolo 40 % (Bakalová a kol., 2015).

Mezi výhody zvyšování věkové hranice odchodu do důchodu můžeme zařadit nižší výdaje v oblasti důchodového zabezpečení. Na druhou stranu to nemusí být žádným řešením, protože určité profese ve vyšším věku již nemohou své povolání vykonávat v takové míře, jak by si samy přály. Několik příkladů za všechny: řidiči kamionů mohou mít zhoršený zrak, dělníci na stavbách nemají dostatečnou tělesnou zdatnost. U fyzických zaměstnání se v jisté míře bude projevovat únava a vyčerpanost. Tito lidé mohou být propuštěni a zůstávat dlouhou dobu registrováni na úradech práce. Dávky by se nevydávaly z finančních prostředků určených na důchody, ale pouze by se finanční povinnost převedla na jiné zdroje.

Zvýšení věku odchodu do důchodu může vést u mladé generace, která právě dokončila vysokou školu, k začínajícím problémům s hledáním pracovních pozic. Tato skupina může mít pocit, že starší pracovníci blokují pracovní místa a oni tak nemohou využít svůj talent a produktivní přínos pro ekonomiku.

### **Okamžitý pokles veškerých současných a budoucích důchodů**

Další možností, která by zajišťovala dlouholetou vyrovnanost důchodových účtů v zemích V4, je okamžité snížení všech přiznaných důchodů ať nových nebo dřívějších. Toto snížení by muselo být ve všech zemích Visegrádské skupiny velmi citelné, okolo 25 %.

V České republice by toto opatření vyrovnalo důchodový účet do roku 2060 přibližně na nulu. Systém valorizace důchodů by u tohoto východiska mohl zůstat zachován (Schneider a Šatava, 2013).

Toto řešení není při dnešní ekonomické situaci jednotlivých zemí V4 možné. Občané by měli mít časový prostor na své vlastní zhodnocování prostředků během života, aby se v okamžiku nástupu do důchodu nevyskytli ve finanční tísní. Jedinou eventuální možností by bylo pozvolné snižování výše nově uznaných starobních důchodů. Tomuto řešení se nejspíš vlády budou vyhýbat z důvodu vládního populismu.

## **Nárůst povinných odvodů do důchodového pojištění**

Další z možných stabilizací důchodových systémů jednotlivých zemí je zvyšování povinných odvodů na důchodové pojištění. Toto řešení nebývá často využíváno, a to zejména z důvodu vládního populismu. Dalším problémem je fakt, že by navýšení mohlo v zemích V4 způsobit úniky z oficiálních ekonomik do ekonomiky šedé a příjmy důchodových systémů by se nemusely zvýšit.

## **Úprava nebo zrušení valorizace**

Odlišnou cestou k umírnění zvyšujících se deficitů v jednotlivých zemích Visegrádské čtyřky je regulace valorizace. Ta zabezpečuje aktualizaci pojistné částky v podmíněnosti na inflaci. Tato úprava by způsobila v zemích V4 propad u všech důchodů. Vlivem neexistence valorizace by klesly důchody o desítky % od úrovně současných garantovaných legislativ zemí V4. Tento pokles by byl vyšší, čím delší dobu by byl daný důchodce v penzi (Allianz, 2018).

Okamžité zastavení všech valorizací vdovských a starobních důchodů by v České republice představovalo vyrovnání důchodového účtu z hlediska současné hodnoty přebytků a deficitů do roku 2060 (Schneider a Šatava, 2013). Současný trend nejen v České republice je ale opačný, jelikož vlády slibují naopak každoročně důchody navyšovat.

Využívaný systém valorizace v ČR je poměrně složitý. Dle platné legislativy se stanoví zvýšení důchodů tak, aby odpovídalo alespoň růstu cen ve výši 100 % ve stanoveném období a také částce 1/3 růstu reálné mzdy stanovené za určité období. Od 1. 1. 2018 se zvýšila základní výměra důchodu o 150 Kč na částku 2 700 Kč. Procentní výměra důchodů je ke stejnému datu zvýšena o 3,5 %. V roce 2018 budou výdaje na valorizaci činit 16,6 miliard Kč (MPSV, 2017).

Slovenská republika od 1. ledna 2018 stanovila minimální míru valorizace v období 2018 až 2021. Důchodcům se navýší penze minimálně o 1 % meziročního růstu spotřebitelských cen a nejméně o 2 % průměrné částky příslušného druhu důchodu (Ministerstvo práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky, 2018).

Maďarská republika využívá švýcarskou valorizaci, kde je důchod zvýšen o 1/2 růstu reálné nominální mzdy a o 1/2 růstu indexu spotřebitelských cen. Tento postup

je značně objektivnější, než způsob vázaný na růstu indexu spotřebitelských cen nebo pouze na růstu mzdy (Simonovits, 2009).

Index valorizace v Polské republice se vypočítá jako průměrná roční cenová inflace v předchozím kalendářním roce, která se navýší minimálně o 20 % reálného růstu průměrné mzdy z předchozího kalendářního roku. Od března 2018 vzrostou důchodové dávky o 2,98 %. Nejnižší penze činí 1 000 PLN a vzroste na 1 029,80 PLN (ZUS, 2018).

### **Úpravy ve smyslu NDC systémů**

Další metodou jak zmínit dopady demografického vývoje obyvatelstva ve vybraných zemích V4 je přechod z dávkově definovaného systému PAYG na příspěvkově definovaný systém NDC.

Tento systém eliminuje příjmové redistribuce generací, jelikož se budoucí dávky odvíjí od sumy zaplacených příspěvků. V NDC systému se uplatňuje princip ekvivalence a jistá míra mezigenerační solidarity. Příspěvky jsou vymezeny dle fixní příspěvkové míry příjmů jedinců. Tyto prostředky jsou ukládány na individuální účty a neinvestují se na finančním trhu. Jsou hodnoceny mírou výnosnosti, která se určí pomocí vnitřního výnosového procenta. V tomto systému není stanovený důchodový věk, ale pouze minimální věková hranice, od které mohou jedinci žádat výplatu renty (Holzmann, 2006).

Důchod v NDC systému se vypočítá jako podíl souhrnné částky, která je evidována ke dni přiznání důchodu na individuálním účtu pojištěné osoby a průměrné doby dožití obou pohlaví daného věku k určitému dni. Penze současné generace se vyplácí z aktuálně vybraného pojistného (Palmer, 2006).

Významnými výhodami NDC systému je vytvoření podmínek dlouhodobé finanční stability a transparentnosti účtů jedinců. Nevýhodou je, že v systému NDC není zahrnuta příjmová redistribuce, která zvyšuje riziko chudoby některých vrstev obyvatel. Možností by byla podpora nízkopříjmových skupin ve formě minimální výše příjmu, ta by ale mohla pobízet k dřívějšímu odchodu do důchodu (Palmer, 2006).

NDC systém funguje na charakteru průběžného financování. Uživatelé odvádí do důchodového systému prostředky, které jsou následně využity k platbě dávek aktuální generace penzistů. Příspěvky jsou ale fiktivně vkládány na konta

a kapitalizovány. Při následných výplatách důchodových příspěvků se přihlíží k výši prostředků, které jsou na těchto kontech uloženy.

Tento systém byl v minulosti realizován například v Itálii, Polsku, Lotyšsku, Švédsku. Výdaje spojené se změnou na NDC systém by v jednotlivých zemích V4 nebyl ekonomicky ani finančně přemrštěně náročný, neboť oba systémy fungují na principu financování současných důchodů. NDC systém je však administrativně náročnější a není zde zaručena udržitelnost důchodového systému (Krebs, 2003).

V České republice se o systému NDC uvažovalo již v roce 2004. Dále pak Vostatek (2015) navrhl důchodovou reformu ANO, kde NDC systém chtěl zanechat v druhém pilíři, který by byl dle jeho slov srozumitelný a transparentní. Ten byl ale v tom samém roce zrušen (Návrh důchodové reformy ANO, 2015).

Ze zemí V4 NDC systém využívá pouze Polská republika. Pokud by tyto mechanismy byly aplikovány v ostatních zemích Visegrádské čtyřky, poté by musely všechny vyplácené důchody z důchodových účtů výrazně klesnout.

### **Vyšší zaměstnanost osob v penzijním věku**

Vyšší míra zaměstnanosti starších osob by mohla snížit veřejné výdaje do důchodových systémů zemí V4. Nárůst míry zaměstnanosti u postproduktivní populace lze získat zkvalitněním pobídek pomocí daňových dávek nebo důchodových systémů. Například snížením zdanění nebo zvýšením bonusu za odvedenou práci po dosažení penzijního věku.

Navyšující se věk zaměstnaných osob zaznamenává dle Bejtkovského (2013) určité výhody a nevýhody.

Mezi výhody můžeme zařadit:

- odpovědnost, spolehlivost, rozvážnost, pečlivost,
- vyzrálější názorovou stabilitu,
- zužitkování osobních zkušeností a postupné předávání mladším generacím,
- asertivitu, loajalitu, ochotu plnit potřeby firem,
- a v neposlední řadě mají vyřešené osobní problémy: odrostlé a zaopatřené děti, ujasněné priority a zajištěné bydlení.

Nevýhodami může být

- snižující se pracovní tempo a nasazení, nižší výkonnost, dřívější únava,
- ztráta sebevědomí,
- menší ochota se vzdělávat, zapomětlivost, špatná přizpůsobivost novým pokrokovým věcem,
- psychologické stavy: např. ztráta zraku, sluchu, zapomětlivost,
- vyšší náklady zaměstnavatele,
- přeceňování zkušeností a následné podcenění rizik.

Starší pracovníci mají tzv. tacitní znalosti, které nejsou vrozené, ale jsou vytvářeny během života jedince. Tyto znalosti tvoří intuice, zkušenosti, principy a pravidla. Mají osobní charakter. Jedinci jsou pomocí tacitních znalostí rychlejší a úspěšnější, proto jsou pro velkou řadu firem velice přínosné a podporují jejich konkurenceschopnost (Mládková, 2005).

Skupina Visegrádské čtyřky podporuje tematiku stárnutí pracovní síly pomocí Visegrádského fondu. Projekt vznikl v roce 2016 a měl za cíl vybudovat partnerství mezi zeměmi Visegrádské čtyřky. Mezi konkrétní aktivity patří: interaktivní webové stránky, detailní analýza demografického vývoje zemí V4, komparativní analýza o povědomí Age managementu v zemích V4. Česká organizace Age Management je držitelem grantu a s ostatními institucemi řešila celý projekt. Za Slovensko to byla společnost Aptet, za Polskou republiku Projektanci Kariery Dawid Seifert a Maďarsko bylo zastoupeno společností Harmadika Kor Egyetemi MiskolcAlapítvány. Země V4 plánují spolupráci i v budoucnu. Cílem dlouholeté kooperace zemí V4 má být vytvoření hromadné databáze, která bude měřit pracovní způsobilost zaměstnanců pomocí indexu pracovní schopnosti. Ten usnadní pochopení pracovních trhů v zemích V4, což je podmínkou pro další zkoumání a vylepšení systému a následného nastavení příhodné podpory (V4 Age Management, 2018).

Dle mého názoru tento způsob nevyřeší záporný výsledek salda důchodových účtů jednotlivých zemí V4, ale státní deficity alespoň sníží. S ostatními změnami důchodového systému se může jednat o optimální řešení krize vyvolané stárnutím populace.

### 4.3 Vybrané ekonomické dopady

Celkové stárnutí obyvatelstva a zvyšující se podíl seniorů bude mít samozřejmě důsledek na zvyšování ekonomické zátěže systémů důchodového zabezpečení v zemích V4.

Ekonomické důsledky stárnutí populace se projevují i v mnoha jiných oborech. Stárnutí populace hraje důležitou roli též ve financování zdravotní péče, kterou občané zvyšujícím se věkem vyhledávají stále častěji. Dalšími diskutovanými tématy, které souvisí s ekonomickými dopady jsou, zda vzdělanost může ovlivnit pozdější odchod do penze nebo jestli má mateřství a výchova dítěte dopady na starobní důchody žen. Dlouholetým probíraným tématem je i boj s dlouhodobou nezaměstnaností.

#### Zdravotní péče v zemích V4

Ekonomické dopady stárnutí populace se projevují také v oblasti zdravotní péče. Je jasné, že občané ve vyšším věku vyhledávají průměrně zdravotní péči mnohem častěji než mladí lidé. Přitom za důchodce platí státy do systému zdravotního pojištění nižší výši pojistného na zdravotní pojištění než osoby v produktivním věku. Poměry nákladů vůči vybranému pojistnému na zdravotní péči v některých zemích Visegrádské skupiny roste a bude narůstat i nadále, i když ne v tak rychlém tempu jako zvyšování zátěže důchodového systému.

Společnost The Lancet provedla v roce 2017 analýzu očekávaných výdajů u 184 zemí světa. Data, která společnost využila, byla z let 1980 až 2015. Z těchto dat provedla odhady budoucího HDP, celkových vládních výdajů a výdaje na zdravotnictví až do roku 2040. Ve všech odhadech je zahrnuta inflace a kupní síla.

**Tabulka 16: Očekávané výdaje zemí V4 na zdravotnictví v % HDP**

	2014	2030	2040
<b>Česká republika</b>	7,4	7,1 (6,3 - 8,3)	7,3 (6,2 - 9)
<b>Slovenská republika</b>	7,7	8,0 (7,0 - 9,2)	8,2 (7- 10,1)
<b>Maďarská republika</b>	7,2	7,3 (6,8 - 8,2)	7,5 (6,9 - 9)
<b>Polská republika</b>	6,3	5,9 (5,3 - 6,5)	5,9 (5,1 - 6,7)

Zdroj: vlastní zpracování dle The Lancet, 2017



Budoucí výdaje na zdravotnictví jsou závislé na hospodářském vývoji minulých období, proto jsou výdaje proměnlivé a mohou se pohybovat v určitém rozmezí. Údaje v závorkách jsou intervaly nejistoty. V České a Polské republice by se výdaje na zdravotnictví v následujících sledovaných obdobích mohly dle odhadů společnosti Lancet snížit. Slovenská a Maďarská republika může očekávat v nadcházejících desetiletích zvýšení výdajů na zdravotnictví.

Průša (2017) provedl studii výdajů zdravotních pojišťoven do roku 2030. Výsledkem zkoumání je, že díky stárnutí společnosti se mohou výdaje na české zdravotnictví až zdvojnásobit a dosahovat tak v roce 2030 výše 433 miliard Kč. Dle propočtů není možné, aby vybrané pojistné pokrylo státní schodek. Ten nadále poroste a na začátku třicátých let by mohl dosahovat bezmála 48 miliard Kč (viz Tabulka 17). Výdaje na zdravotnictví vycházejí z nárůstu nákladů v letech 2000 až 2014 z návrhu počtu obyvatel.

**Tabulka 17: Očekávané vybrané pojistné na ZP v ČR do roku 2030 (v mil. Kč)**

	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
<b>Vybrané pojistné</b>	286 373,10	334 701,06	385 221,49
<b>Náklady zdravotních pojišťoven</b>	313 983,06	372 597,76	433 099,56
<b>Rozdíl</b>	-27 609,96	-37 896,70	-47 878,07

Zdroj: Průša, 2017, upraveno

Do studie byl zohledněn vývoj mezd, počet pojištěnců, odvody státu za děti, důchodci a nezaměstnané osoby. Na výdaje bude mít vliv zvyšující se počet starších pacientů, životní styl, ale i pokrok v medicíně a politické změny, které lze jen těžko předpovídat. S prodlužujícími lety života se náklady zvyšují, a proto nejvyšších zdravotních nákladů dosahují osoby v seniorském věku. Je ale důležité, aby se o sebe lidé starali již v dřívějším věku a chodili na preventivní prohlídky (Průša, 2017).

Zvýšení odvodů a vyšší spoluúčast pacientů by mohla přispět k vyrovnání rozpočtu. Pro udržení vyrovnaného hospodaření bude nutné přijmout určitá opatření k navýšení příjmů a redukci výdajů. Průša (2017) mezi své návrhy řadí zvýšení sazeb pojistného na zdravotní pojištění, významný růst odvodů od státu ale i vyšší spoluúčast pacientů. V současnosti se odvádí na zdravotní pojištění 13,5 % (9 % zaměstnavatel

a 4,5 % zaměstnanec). Při nárůstu sazby na 14,5 % by se příjmy systému v roce 2020 zvýšily o 14,9 miliard Kč. Odvody za státní pojištění by mohly být o několik set korun vyšší, nebo spoluúcast pacientů by se mohla opět navýšit na úroveň dříve zrušených regulačních poplatků.

Predikce příjmů z důchodového pojištění, výdaje na důchodové dávky a jejich podíly na HDP jsou vázané na makroekonomickou situaci příslušného státu, tzv. na stanovení hypotéz o budoucím makroekonomickém vývoji (Rutarová a Slavík, 2005).

### **Důvody odchodu do důchodu - Vzdělanost a pozdější odchod do penze**

V roce 2015 byla provedena studie ve 13 zemích Evropy, kdy byly státy rozděleny do 5 skupin dle podobností a typů důchodových systémů. Země V4 byly rozděleny mezi dvě skupiny, kdy Česká republika tvořila samostatnou skupinu a sousední Slovensko, Polsko a Maďarsko tvořilo východní skupinu. Data byla využita z mezinárodní studie SHARE, která pravidelně prověřuje podmínky osob ve věku 50 až 70 let, kdy se zaměřuje převážně na vzdělání, zdraví, příjem a penzi.

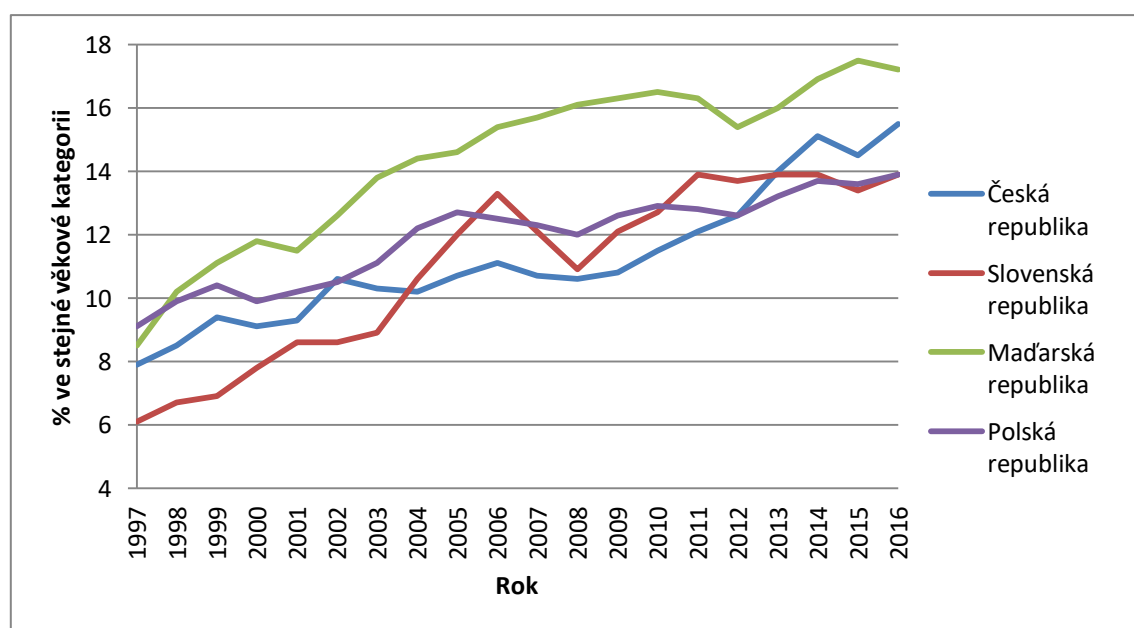
Studie ukázala, že vzdělání hraje významnou roli v tom, jak dlouhou dobu jsou lidé schopni a ochotni pracovat. Čím je vzdělání jedinců vyšší, tím mají větší motivaci setrvat v zaměstnání déle. V České republice se nástup do penze pravidelně prodlužuje. V roce 2015 tvořily osoby starší 65 let 17 % obyvatel, tato skupina v roce 2030 bude tvořit asi 25 % a okolo roku 2050 to bude již třetina populace ČR (Boháček, 2015).

Dnes pracují v České republice 4 ekonomicky aktivní osoby na 1 důchodce. Okolo roku 2035 to budou již jen 2 ekonomicky aktivní osoby. Tento fakt jistě ovlivní budoucí důchodový systém nejen v ČR, ale i ostatní země V4, neboť všechny země se potýkají s podobnými problémy. Jedinci odcházejí do důchodu především z důvodu dosažení důchodové hranice i za předpokladu, že si finančně pohorší. Vzdělanější jedince nenutí většinou k odchodu do důchodu zdraví, a pro společnost to znamená ztrátu zkušeností a ekonomického potenciálu těchto lidí (Bakalová a kol., 2015).

V západních zemích tvoří více než třetinu zaměstnanců lidé, kteří mají vysokoškolský titul a je jim okolo 65 let. V České republice a ostatních zemích V4 je to zhruba 15 %. Poměr se liší i mezi muži a ženami. V západních a severovýchodních státech mají práci více než dvě pětiny vysokoškolsky vzdělaných žen nad 60 let, v ČR je to kolem jedné pětiny. Visegrádská skupina se snaží dohnat západní země, ale zatím zaostávají

(Münich, 2015). Počet vysokoškolsky vzdělaných jedinců v zemích V4 roste a tímto tempem by Česká republika za 15 až 20 let mohla dosáhnout západní země. Prozatím nikdo nezvažil, že by lidé mohli chtít sami od sebe pracovat déle. Inspirovat bychom se mohli například ve Švédsku, kde je nástup do důchodu nastaven flexibilně. Lidé jsou motivováni zůstat déle v zaměstnání, neboť poté dostanou více peněz v penzi. Jedinci, kteří nastoupí do penze až v 70 letech, dostanou penzi o 150 % vyšší než ti, kteří odejdou do penze dříve. Takový bonus by mohl lidi motivovat, aby pracovali déle a efektivně (Boháček, 2015).

**Obrázek 13: Populace s terciálním vzděláním v zemích V4 (55 až 64 let)**



Zdroj: vlastní zpracování dle OECD, 2018f

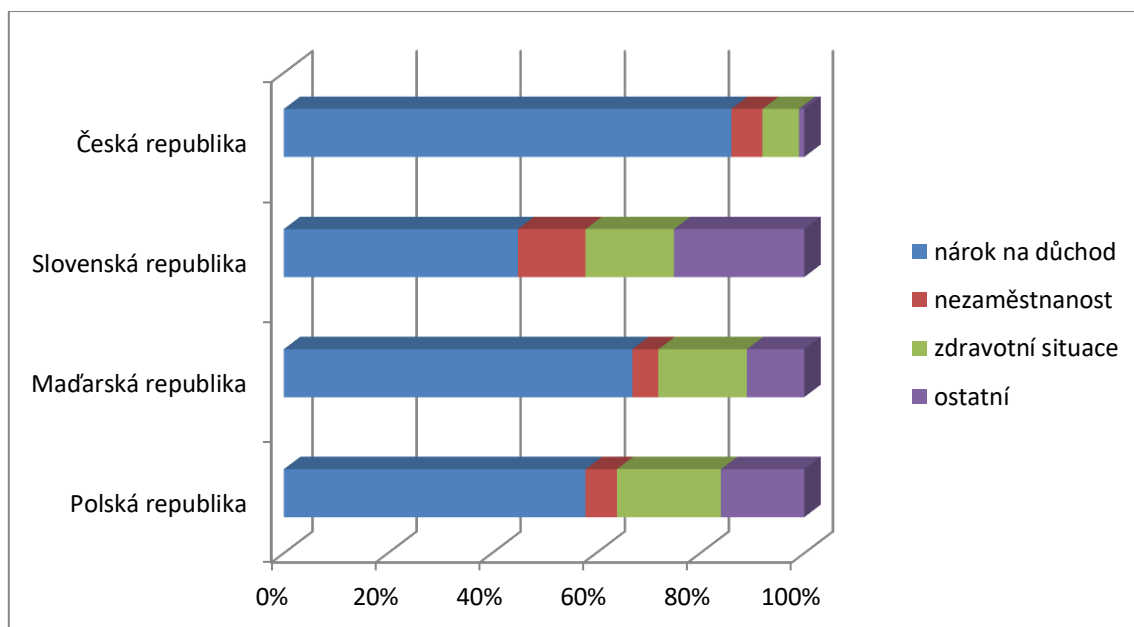
Obrázek 13 ukazuje, že věková skupina 55 až 64 let se během posledních dvaceti let výrazně vzdělávala. Terciální vzdělání tvoří vysoké školy, vyšší odborné školy a konzervatoře. Nejlépe je na tom populace Maďarské republiky, poté České republiky, Polská a Slovenská republika je na tom v tuto chvíli obdobně. Důležité je, že všechny zmíněné země se postupem času vzdělávají a Slovenská republika udělala ve vzdělání starších jedinců značný pokrok.

V zemích V4 tvoří pravidelné příjmy osob v důchodovém věku výhradně státní starobní důchod z prvního pilíře (popřípadě druhého pilíře) důchodového systému. Většina důchodců nemá jiné příjmy a úspory ve třetím dobrovolném pilíři jsou nízké a obvykle si je lidé vybírají jednorázově při odchodu do penze. Po dosažení věkové

hranice nároku na důchod pracuje v České republice jen 13 %, v Polské republice 14 %, ve Slovenské a Maďarské republice je to dokonce méně než 10 % důchodců. Ve skandinávských zemích pracuje až 35 % seniorů (Pertold, 2017).

Každoročně odchází v ČR více než 80 % seniorů z práce do důchodu pouze z důvodu dovršení věkové hranice. Zbýlých 20 % odchází kvůli zdravotním komplikacím, ztrátě zaměstnání či jiným překážkám. Ostatní země Visegrádské skupiny mají nižší zastoupení občanů, kteří odcházejí do důchodu pouze z důvodu splnění věkové hranice (viz Obrázek 14).

**Obrázek 14: Důvody důchodců zemí V4 k odchodu z pracovního trhu**



Zdroj: vlastní zpracování dle European Union, 2012

Dle Pertolda a Šatavy (2017) je dnešní systém bonifikace práce v penzijním věku v zemích V4, ale hlavně v ČR, nedostatečně motivující. Jestliže český senior přeluhuje rok odvedené daně a pojistné se mu vrátí po 28 letech, přeluhující muž stráví průměrně v penzi 21,3 roku. Bonifikaci lze provést dvěma způsoby: snížením daňového zatížení nebo významnou bonifikaci penze za přeluhování. Pokles daňového zatížení zvýší ihned čistý výdělek jednotlivce, to motivuje penzisty k práci. Bonifikace oproti tomu zvyšuje příjmy penzistů dlouhodobě ale až v budoucnu. Vyšších příjmů budou dosahovat v době, kdy si již nejspíš nebudou moci přivydělávat.

## **Dopady mateřství a výchova dítěte u žen na starobní důchody**

Studie Národohospodářského ústavu (2017) prezentuje, že celá Evropa se nachází v demografické krizi. Značné množství států i země V4 se potýkají s nízkou porodností i navzdory tomu, že vlády jednotlivých zemí se snaží prostřednictvím různých opatření občany motivovat, aby měli více dětí. Studie potvrdila, že za nízkou porodností mohou neshody partnerů, neboť většinu péče o děti zastává žena (Doepke, 2017).

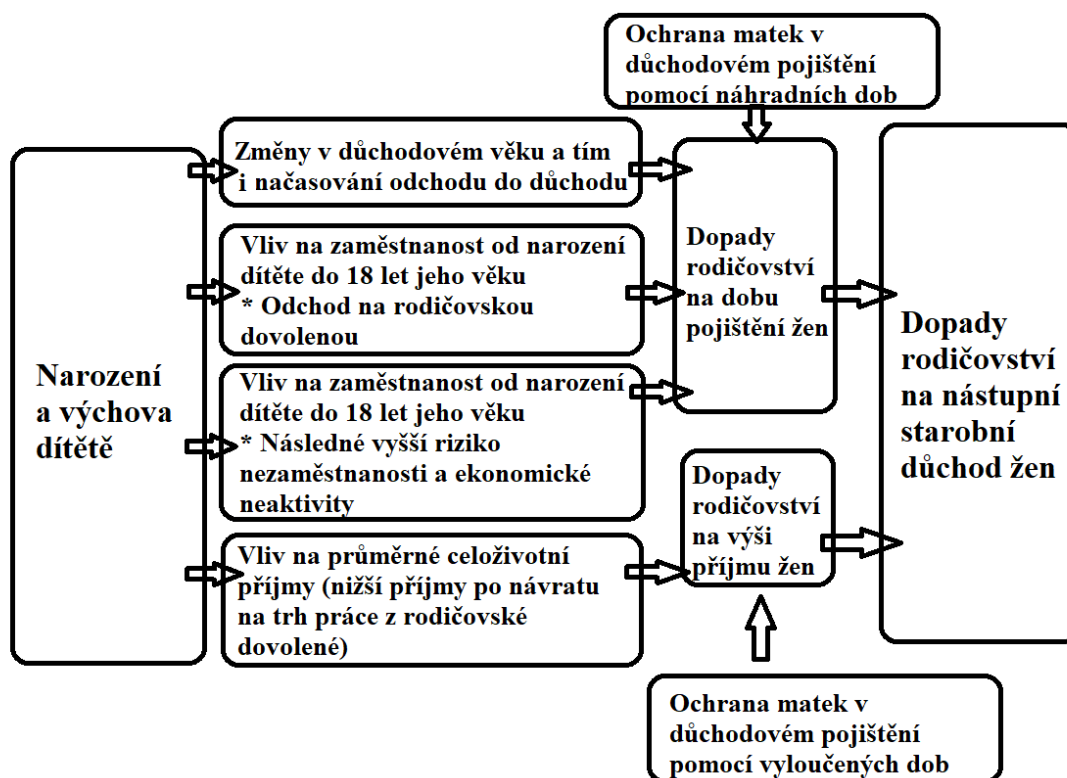
Porodnost v evropských zemích by se mohla zvýšit tím, že se povinnosti o dítě rozloží mezi oba rodiče. Matky by se tak mohly dříve vrátit do profesního života. Jestliže se podaří přesvědčit evropského muže, aby se stal rovnocenným partnerem ve výchově a péči o děti, porodnost v Evropě začne postupně narůstat (Kindermann, 2017). V současnosti ve všech zemích V4 mohou muži nastoupit na mateřskou dovolenou. Tento krok může snížit dopady průměrných důchodů mužů a žen v jednotlivých zemích V4.

Odlišnosti v průměrných důchodech žen i mužů mají řadu důvodů. Důchodkyně pobírají častěji starobní i vdovský důchod. Tato skutečnost důchodové rozdíly snižuje. Ženy důchodkyně se dožívají průměrně vyššího věku než muži důchodci. To naopak rozdíly v důchodech prohlubuje, neboť starší důchodci pobírají vlivem valorizace menší částku starobního důchodu ve srovnání s mladšími vrstevníky. Značné rozdíly jsou však i v okamžiku nástupu do důchodu. Odlišnosti jsou především z rozdílných pracovních kariérách (Šatava, 2016).

Šatava (2016) ve své studii dokazuje, že dopady mateřství a rodičovství na průměrný starobní důchod žen v ČR, jsou vzhledem k ochraně matek v důchodovém systému, měsíčně v řádech stovek korun. Pokles důchodu je způsoben snížením doby pojištění a průměrného upraveného příjmu. Doba pojištění se vlivem rodičovství sníží průměrně o jeden rok. Tento poměrně nízký pokles doby pojištění je díky tomu, že období mateřské a rodičovské dovolené se zahrnuje do doby pojištění. Například, kdyby se doba mateřské a rodičovské dovolené nezapočítávala do doby pojištění, průměrný starobní důchod české vysokoškolsky vzdělané ženy se dvěma dětmi by klesl měsíčně o 2 065 Kč oproti identické bezdětné ženě.

Systémy zemí V4 poměrně uspokojivě kompenzují důchodové pojištění v době mateřství a rodičovství, neboť se postupně snaží sjednocovat důchodový věk žen bez ohledu na počet vychovaných dětí.

Obrázek 15: Simulace dopadů mateřství a výchovy dítěte na starobní důchody žen



Zdroj: vlastní zpracování dle Šatavy, 2016

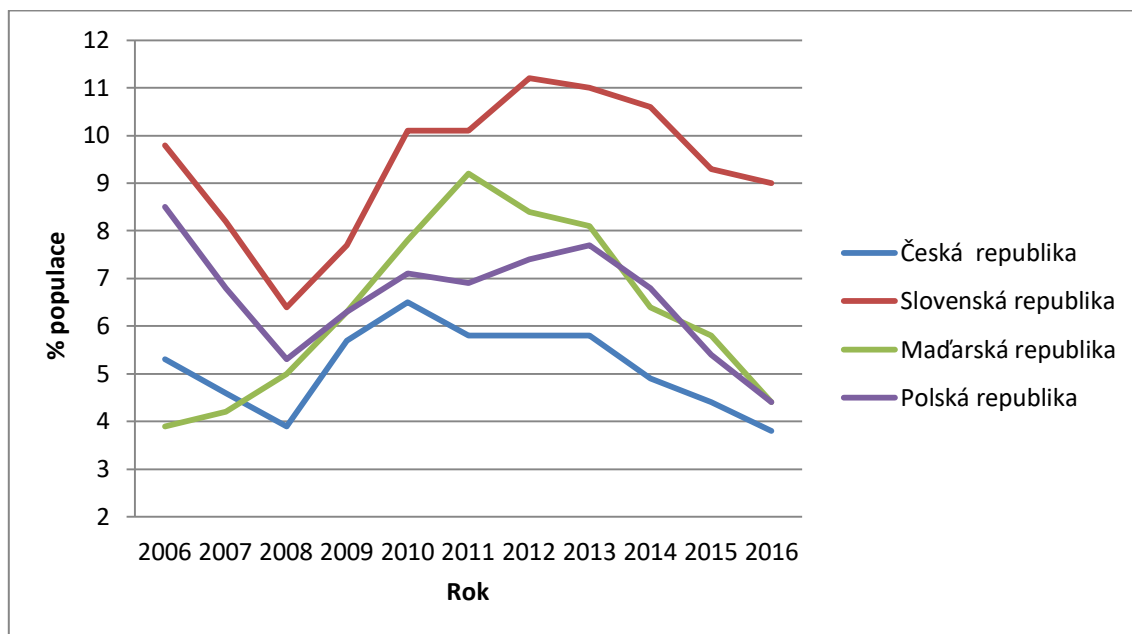
### Boj s dlouhodobou nezaměstnaností

Dlouhodobá nezaměstnanost starších osob má též ekonomické dopady a navíc vede u jednotlivců k chudobě. Jestliže se dotýká větší části populace, může vzbuzovat sociální nepokoje a směřovat k sociálnímu vyloučení. To má katastrofální vliv na hospodářský růst a rozvoj společnosti. Z tohoto důvodu nemohou vlády tento problém dlouhodobě přehlížet a věřit, že se vyřeší sám.

Žádná ze zemí V4 nemá jasně pozitivní či negativní zkušenosti s bojem v nezaměstnanosti. V Polské a Maďarské republice byly některé politiky úspěšné. Maďarská republika zavedla v minulosti mzdové dotace na dlouhodobě nezaměstnané osoby se základním vzděláním, nebo osoby starší padesáti let. Prokázalo se, že tato dotace pomohla opětovnému začlenění na trh práce převážně starším mužům. Tyto typy dotací mohou být nákladově efektivní a levnější než celoplošné redukování příspěvků sociálního zabezpečení. V Polské republice byla zavedena reforma školství, která napomohla větší gramotnosti a prevenci vzniku dlouhodobé nezaměstnanosti (Scharle, 2014).

V posledních desetiletích se v boji s dlouhodobou nezaměstnaností vystříbřily dvě rozdílné strategie. Polská a česká vláda se snažila vyřešit problém přesunutím odpovědnosti na krajské úrovni a dala větší pravomoc úřadům práce. Slovenská a Maďarská republika spoléhala na centrálně veřejně dotované práce. Ani jedna ze strategií není dostatečně úspěšná Scharle (2014)

**Obrázek 16: Míra nezaměstnanosti populace v zemích V4 ve věku 55-64 let (%)**



Zdroj: vlastní zpracování dle DV Monitor, 2018

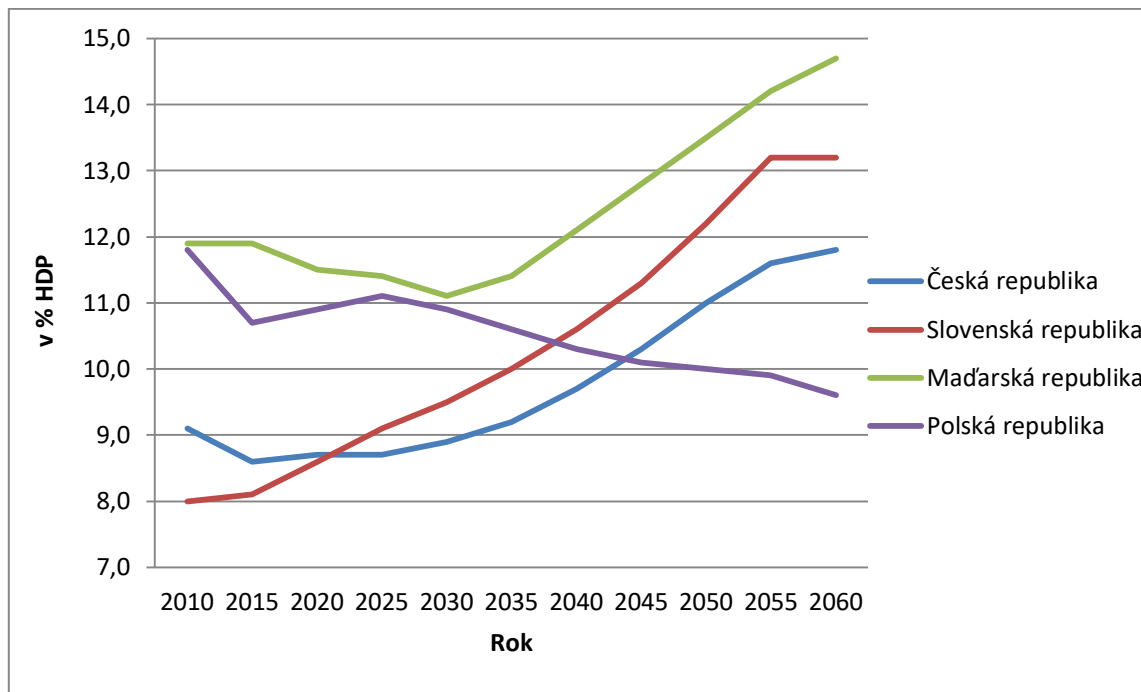
#### 4.4 Projekce výdajů na důchodové zabezpečení v zemích V4

Eurostat v roce 2016 provedl studii na projekci výdajů na důchodové zabezpečení do roku 2060. Tato projekce je součtem skupin důchodových dávek, mezi které například můžeme zařadit invalidní důchody, které jsou vypláceny jedincům, kteří nedosáhli obvyklého věku pro odchod do penze.

Pro populační projekci byly vytvořeny testy citlivosti, které obsahovaly projekce budoucí míry plodnosti, úmrtnosti a úrovně mezinárodní migrace. V zemích V4 byla použita vstupní data v letech 1960 až 2015. Dále byly v projekci daných zemí V4 zahrnuty celkové roční příjmy a výdaje penzijních systémů, výše HDP, počty penzistů a příspěvateľů do systému, tempo růstu produktivity práce, průměrný věk odchodu do důchodu a reálná úroková míra státních dluhopisů. V projekci není zahrnuta výše inflace ani reformy v důchodovém zabezpečení daných zemí. Predikce platí pouze za předpokladů, že se nezmění vstupní data. Již dnes byla část dat

ohledně demografických změn aktualizována, a tyto údaje nebyly v projekci zaznamenány (Alexandroae, 2018).

**Obrázek 17: Projekce výdajů na důchody v letech 2010 až 2060**



Zdroj: vlastní zpracování dle Eurostatu, 2016

Dle predikce se očekává, že veřejné výdaje na důchody se zvýší u třech zemí Visegrádské skupiny. V České republice dojde během sledovaného období o nárůst okolo 3 %. V roce 2016 dosahoval v ČR podíl na důchody 8,3 % HDP, před rokem 2050 by mohly výdaje dosahovat hodnoty vyšší než 10 % a na konci sledovaného období téměř 12 % HDP. Dle Potůčka (2017), dnes již bývalého předsedy důchodové komise, by se měl stanovit % podíl HDP, který bude putovat do penzí. Slovenská republika bude mít nárůst dle předpokladů ještě markantnější. Maďarská republika může očekávat, že výdaje na důchody budou růst z původních 11,8 % HDP a v roce 2060 budou dosahovat téměř 15 % HDP. Jedinou zemí, která podle předpokladů Eurostatu bude snižovat % podíl HDP na výdaje sociálních dávek, bude Polská republika. Výdaje na důchody v Polské republice byly v roce 2010 11,8 % HDP a měly by se snížit pod 10 % do roku 2050. Toto snížení se předpokládá zvýšením věku odchodu do důchodu. Bohužel nejnovější reformy nejsou do projekcí zahrnuty a mohou celkový trend ovlivnit.



Predikci výdajů na důchody v jednotlivých zemích Visegrádské skupiny jsem chtěla sama vyčíslit. Z dostupných zdrojů to nebylo možné, neboť výpočty by byly velmi matematicky a časově náročné a nebyly by relevantní a naopak by závěry byly značně zkreslené, neboť na dané výdaje má vliv velké množství faktorů, které nelze zahrnout do jednoho či několika málo indikátorů. Významnými aspekty jsou demografické i nedemografické faktory, které se mění každým dnem. Metodiky, které používal Eurostat (2016) nejsou standardně přístupné, a i po emailové konverzaci se zaměstnanci jsem se dostala jen k některým primárním datům, která mi alespoň pomohla pochopit, jaké skupiny faktorů ovlivňují vývoj důchodů následujících let. Mezi nejvýznamnější faktory mající vliv na ekonomické dopady stárnutí populace můžeme zařadit celkové roční příjmy a výdaje penzijních systémů daných zemí, výše HDP, počty penzistů a příspěvatelů do systému, tempo růstu produktivity práce, průměrný věk odchodu do důchodu, reálná úroková míra státních dluhopisů, inflace a mnoho dalších.

## ZÁVĚR

Téma diplomové práce bylo zvoleno kvůli své aktuálnosti a významnosti. Se stárnutím populace zápolí naprostá většina vyspělých zemí, ani ve skupině Visegrádské čtyřky tomu není jinak. Podstatným problémem je změna věkových skupin a snížení ekonomicky aktivního obyvatelstva oproti ekonomicky neaktivní části. Pomocí vybraných ekonomických a demografických ukazatelů byla potvrzena skutečnost, že k tomuto jevu bude docházet také v budoucnu, kdy tento problém bude mnohem závažnější. V nadcházejících období je nezbytné se zaměřit na dopady demografického vývoje daných ekonomik, trhy práce a zejména důchodové systémy jednotlivých zemí.

Diplomová práce se členila na 4 základní kapitoly. První kapitola předložené práce se věnovala základním demografickým ukazatelům. Práce se zabývala dalšími významnými ukazateli, jako je rozdělení populace do struktur podle věku a ekonomické aktivity. Tato kapitola byla počátečním nahlédnutím do problematiky stárnutí populace ve vybraných zemích Visegrádské čtyřky.

Druhá kapitola se zabývala samostatnou charakteristikou Visegrádské skupiny, jejím vznikem a historickým vývojem až do současnosti. Třetí kapitola analyzovala důchodové systémy skupiny Visegrádské čtyřky. U jednotlivých zemí byl rozebrán historický vývoj důchodových systémů, a byla zde představena struktura současného důchodového systému.

Stěžejní částí diplomové práce byla čtvrtá kapitola, která se věnovala předpokládaným vývojem a prognózám počtu obyvatel ve vybraných zemích Visegrádské skupiny. Dále se kapitola zabývala vybranými ekonomickými dopady a projekcí výdajů na důchodové zabezpečení v zemích Visegrádské skupiny, kdy se došlo k postojí, že výdaje na sociální péči se dlouhodobě zvyšují jak v České republice, tak i v ostatních zemích V4. Jedinou zemí, která z předpokladů Eurostatu bude snižovat % podíl HDP na výdaje sociálních dávek, bude Polská republika.

Nejvyšší částí nákladů spojených s důchody jsou na veřejných rozpočtech jednotlivých zemí a potenciální penzisté si neuvědomují důsledky stárnutí a neodkládají si dostatek finančních prostředků do třetího doplňkového pilíře. Obavy z růstu veřejných výdajů v důsledku obyvatelstva je dle diplomové práce oprávněná. Se stářím dochází často ke zhoršení zdravotního stavu, v některých pozicích k horšímu postavení na trhu práce

a proto je důležité vzdělání, preventivní zdravotní péče a postupná snaha o zvýšení porodnosti.

Jak naznačují výsledky projekcí Eurostatu (2016), výše skutečných výdajů na penze se mohou lišit, neboť propočty jsou závislé na mnoha aspektech, které se mohou měnit každým dnem. Kromě demografických faktorů zde hraje významnou roli také celá řada dalších nedemografických faktorů. Odhad velikosti vlivu jednotlivých proměnných je ovšem velmi problematický, protože jednotlivé charakteristiky jsou většinou vzájemně velmi úzce provázané a mezi sebou se ovlivňují. Tyto faktory společně působí na zvyšování výdajů na důchody jednotlivých zemí V4. Z tohoto důvodu se různí autoři věnují jen okrajovým problémům, ale i tím se snaží na danou problematiku upozornit.

V současnosti snad více než dříve je důležité se zamyslet nad eventuálními důsledky, které souvisí se stárnutím populace nejen v zemích Visegrádské skupiny a najít jejich řešení s dostatečným předstihem. Tím by mohla vzrůst naděje, že plánovaná opatření vzniknou na základech podrobných a spolehlivých analýz, celospolečenských diskuzích a s ohledem na všechny společenské vrstvy. Je pochopitelné, že tato opatření nebudou pro všechny občany populární a vítané. Ale díky nim nebude docházet k dalšímu snižování životní úrovně osob s nízkými příjmy a ke zvyšování sociálních rozdílů ve společnosti.

Ekonomické důsledky stárnutí populace se projevují i v mnoha jiných oborech než jsou důchodové systémy a jejich výdaje, jmenovat lze například zdravotní systémy, neboť starší populace nejvíce zatěžuje systém výdajů na zdravotní péči, kterou čerpá.

Dalším dlouhodobě diskutovaným tématem, který souvisí s ekonomickými dopady, je boj s dlouhodobou nezaměstnaností. Ta se týká hlavně starších osob a vede následně k chudobě. Jestliže se dotýká větší části populace, může vzbuzovat sociální nepokoje a směřovat k sociálnímu vyloučení.

Mateřství a výchova dítěte ovlivňuje starobní důchody žen a to může být jedním z důvodů, proč odkládají založení rodiny. Pokud se povinnosti o dítě rozloží mezi oba rodiče, mohly by se ženy dříve vrátit do profesního života a rozdíly penzí by nemusely být tak markantní, a navíc by se mohla opět zvyšovat porodnost.

Dále se ukázalo, že významnou roli hraje i vzdělání. To určuje, jak dlouhou dobu jsou lidé schopni a ochotni pracovat. Čím je vzdělání jedinců vyšší, tím mají větší motivaci setrvat v zaměstnání déle a odsouvají odchod do důchodu.

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Míra plodnosti v zemích V4 (v letech 1960 - 2015).....	10
Tabulka 2: Míra úmrtnosti kojenců v zemích V4 (v letech 1960 - 2015).....	12
Tabulka 3: Podíl cizineckých žadatelů (v %) o azyl v zemích V4 (v roce 2016).....	14
Tabulka 4: Makroekonomické ukazatelé ČR v letech 2009 – 2017 .....	21
Tabulka 5: Makroekonomické ukazatelé SR v letech 2009 – 2017 .....	23
Tabulka 6: Makroekonomické ukazatelé HU v letech 2009 – 2017 .....	24
Tabulka 7: Makroekonomické ukazatelé PL v letech 2009 - 2017.....	25
Tabulka 8: Výše státního příspěvku pro nejčastěji spořené částky v roce 2018.....	31
Tabulka 9: Daňové zvýhodnění (sleva na dani z příjmu) v roce 2018.....	32
Tabulka 10: Potřebné roky pojištění pro starobní důchod v jednotlivých letech .....	33
Tabulka 11: Vývoj nezaměstnanosti Slovenské republiky v letech 1993 - 2004 .....	35
Tabulka 12: Minimální výše důchodu na Slovensku v roce 2018 .....	40
Tabulka 13: Odchod do důchodu pro muže i ženy v roce 2018 HU .....	43
Tabulka 14: Výše penze HU dle odpracovaných let .....	44
Tabulka 15: Komparace penzijních systémů v zemích V4 .....	50
Tabulka 16: Očekávané výdaje zemí V4 na zdravotnictví v % HDP .....	63
Tabulka 17: Očekávané vybrané pojistné na ZP v ČR do roku 2030 (v mil. Kč) .....	64

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Průměrná délka života mužů v zemích V4 (v letech 1960 – 2017) .....	11
Obrázek 2: Průměrná délka života žen v zemích V4 (v letech 1960 – 2017) .....	11
Obrázek 3: Typy věkových pyramid .....	15
Obrázek 4: Počet obyvatel v produktivním věku v zemích V4 (v letech 1960 - 2015)..	16
Obrázek 5: Mapa V4 .....	18
Obrázek 6: Struktura současného důchodového systému ČR .....	30
Obrázek 7: Možnosti odvodů do 1. a 2. důchodového pilíře v SR v roce 2024 .....	37
Obrázek 8: Pilíře důchodového systému Slovenské republiky .....	38
Obrázek 9: Projekce obyvatelstva ČR v letech 1950, 2000, 2050 a 2100 .....	52
Obrázek 10: Projekce obyvatelstva SR v letech 1950, 2000, 2050 a 2100 .....	53
Obrázek 11: Projekce obyvatelstva HU v letech 1950, 2000, 2050 a 2100 .....	54
Obrázek 12: Projekce obyvatelstva PL v letech 1950, 2000, 2050 a 2100 .....	55
Obrázek 13: Populace s terciálním vzděláním v zemích V4 (55 až 64 let) .....	66
Obrázek 14: Důvody důchodců zemí V4 k odchodu z pracovního trhu .....	67
Obrázek 15: Simulace dopadů mateřství a výchovy dítěte na starobní důchody žen .....	69
Obrázek 16: Míra nezaměstnanosti populace v zemích V4 ve věku 55-64 let (%) .....	70
Obrázek 17: Projekce výdajů na důchody v letech 2010 až 2060 .....	71

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

ČR – Česká republika (CZ)

ČSSZ – Česká správa sociálního zabezpečení

EU – Evropská unie – European union

EUR – euro – měna Slovenské republiky

HDP – Hrubý domácí produkt

HU – Maďarská republika

HUF – Maďarský forint

MPSV – Ministerstvo práce a sociálních věcí

NATO – Severoatlantická aliance - North Atlantic Treaty Organization

NDC – Notionaly Defined Contribution (fiktivní příspěvkově definovaný systém)

OSVČ – Osoba samostatně výdělečně činná

PAYG – pay – as – you - go (princip průběžného financování)

PL – Polská republika

PLN – Polský zlotý

Sb. z. a n. – Sběrka zákonů a nařízení

SR – Slovenská republika (SK)

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Seznam použitých knižních zdrojů

ANTAL, Jarolím, ed. *Small states - big challenges: the experience of the EU and Visegrad region*. First edition. Prague: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2015. 146 stran. ISBN 978-80-245-2108-4.

BAKALOVÁ, Jana; BOHÁČEK, Radim; MÜNICH, Daniel. *A Comparative Study of Retirement Age in the Czech Republic*. Praha: Národohospodářský ústav AV ČR, 2015. Studie Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu. ISBN 978-80-7344-441-9.

BARTOŇOVÁ, Dagmar et al. *Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008.* Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. 238 s. ISBN 978-80-7419-024-7.

BEJTKOVSKÝ, Jiří. *Zaměstnanci věkové kategorie 50+ z pohledu řízení lidských zdrojů*. Žilina: Georg, 2013. ISBN 978-80-8154-052-3.

BURCIN, Boris, ŠÍDLO, Luděk. *Migrace a demografické výzvy: sborník vybraných příspěvků z XLVI. konference České demografické společnosti: Jindřichův Hradec*. Praha: Oeconomica, 2016. ISBN: 978-80-245-2183-1.

CIPRA, Tomáš. *Penze: kvantitativní přístup*. Praha: Ekopress, 2012. ISBN 978-80-86929-87-3.

COMMISSION, European. *Active ageing and solidarity between generations: a statistical portrait of the European Union 2012*. 2012 ed. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. ISBN 9789279215070.

DOEPKE, Matthias, KINDERMANN, Fabian. *Proč ženy v Evropě nechtějí mít více dětí?* Praha: Národohospodářský ústav AV ČR, 2017. Studie Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu. ISBN 978-80-7344-406-8.

HOLZMANN Robert, PALMER Edward. *Pension reform, Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes*. The World Bank, Washington D.C. 2006. ISBN 0-8213-6038-8.



HUDSON, Robert B. *The new politics of old age policy*. Third edition. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2014. ISBN 9781421414874.

CHLOŇ-DOMIŇCZAK, A. The Polish Pension Reform of 1999. In: Fultz, E. (ed.). *Pension Reform in Central and Eastern Europe, Volume I, Restructuring with Privatisation: Case Studies of Hungary and Poland*. Budapest : ILO, 2002. ISBN 978-92-2112-980-6.

JÄGEROVÁ, Veronika. *Penzijní systémy zemí V4*. Bakalářská práce. Brno: Fakulta ekonomicko – správní Masarykova univerzita v Brně 71 s., 2017.

KALIBOVÁ, Květa, PAVLÍK, Zdeněk, VODÁKOVÁ, Alena. *Demografie (nejen) pro demografy*. Vyd. 3., přeprac. Praha: SLON, 2009, ISBN: 978-80-7419-012-4.

KAMIŇSKA, Joanna. *Poland and EU enlargement: foreign policy in transformation*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2014. ISBN 978-11-3745-222-1.

KNAUSOVÁ, Ivana. *Kapitoly z historie sociální politiky*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2865-9.

KOLDINSKÁ, Kristina. *Sociální právo*. Vyd. 2. V Praze: C. H. Beck, 2013. ISBN 97880-7400-474-2.

KOSCHIN, Felix. *Demografie poprvé*. Vyd. 2., přeprac. Praha: Oeconomica, 2005. ISBN 80-245-0859-1.

KREBS, Vojtěch. *Systémy důchodového zabezpečení ve vyspělých zemích Evropy*. *Národní pojištění*, 2003, roč. 2003, č. 3, s. 33-35. ISSN 0323-2395.

KUČERA, Milan. *Populace České republiky, 1918–1991*. Česká demografická společnost, Praha, 1994. ISBN 80-901674-7-0.

KUKALOVÁ, Gabriela, MORAVEC, Lukáš. *Systém sociálního zabezpečení a zdravotní pojištění v ČR*. Vydání druhé. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2015. ISBN 978-80-213-2573-9.

KURKIN, Roman, NĚMEČKOVÁ, Michaela. *Populační vývoj v České republice v roce 2014*. *Demografie revue pro výzkum populačního vývoje* 3/2015. ČSÚ. ISSN 0011-8265

MAGNUS, George. *The age of aging: how demographics are changing the global economy and our world*. Hoboken: John Wiley, 2009. ISBN 978-0-470-82291-3.

MALÝ, Karel, SOUKUP, Ladislav. *Vývoj práva v Československu v letech 1945-1989: [sborník příspěvků].* Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0863-4.

MLÁDKOVÁ, Ludmila. *Moderní přístupy k managementu: tacitní znalost a jak ji řídit.* Praha: C.H.Beck, 2005. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-310-8.

NEČAS, Jaromír. *20 let sociální péče v Československé republice.* Praha: Ministerstvo sociální péče, 1938.

NEVIMA, Jan. *Konkurenceschopnost regionů Visegrádské čtyřky: (teoretické a empirické přístupy k vymezení, měření a hodnocení).* Praha: Professional Publishing, 2014. ISBN 978-80-7431-144-4.

*OECD and G20 indicators: Pensions at a Glance.* Paris: OECD, 2013. ISBN 978-926-4203-938.

PERTOLD, Filip, ŠATAVA, Jiří. *IDEA pro volby 2017.* Praha: Národohospodářský ústav AV ČR, 2017. Studie Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu. ISBN 978-80-7344-415-0.

POTŮČEK, Martin, RADIČOVÁ, Aleš (eds.). *Sociální politika v Čechách a na Slovensku po roce 1989.* Vyd. 1. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-622-8.

PRESTON, Samuel H.; Patrick HEUVELINE; Michel GUILLOT. *Demography: measuring and modeling population processes.* Malden: Blackwell, 2000. ISBN 1-5786-451-9.

SIMONOVITS, András. *Hungarian Pension System and its Reform.* Budapest, Discussion paper. Institute of Economics, Hungarian Academy of Sciences, 2009. ISBN 978-963-9796-56-0.

SOKAČOVÁ, Linda et al. *Stárnutí populace jako výzva: age management a postavení lidí 50+ ve společnosti a na trhu práce.* 1. vyd. Praha: Alternativa 50+, 2014. 109 s. ISBN 978-80-905711-0-5.

ŠATAVA, Jiří. *Vliv mateřství na výši starobního důchodu.* Praha: Národohospodářský ústav AV ČR, 2016. Studie Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu. ISBN 978-80-7344-385-6.

VIDOVIČOVÁ, Lucie, KHÝROVÁ Veronika. *Politika přípravy na stárnutí v České republice 2015*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2015. ISBN 978-80-7421-117-1.

### **Seznam použitých právních norem**

ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 184/1928 Sb., jímž se mění a doplňuje zákon ze dne 9. října 1924, čís. 221 Sb. z. a n., o pojištění zaměstnanců pro případ nemoci, invalidity a stáří. In: Sbíрка zákonů. Praha: EPRAVO, 1928, 65/128. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/2017-343/zneni-20180101.htm>

ČESKÁ REPUBLIKA. *Nářízení vlády o výši všeobecného vyměřovacího základu za rok 2016, přepočítacího koeficientu pro úpravu všeobecného vyměřovacího základu za rok 2016, redukčních hranic pro stanovení výpočtového základu pro rok 2018 a základní výměry důchodu stanovené pro rok 2018 a o zvýšení důchodů v roce 2018*. In: Sbíрка zákonů. Praha: AION CS, 2017, 117/2017, číslo 343. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/print/cs/2017-343/zneni-20180101.htm>

ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 155/1995 Sb.: Zákon o důchodovém pojištění*. In: Sbíрка zákonů, Praha: AION CS, 1995, 41/1995. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-259>

ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 259/2017 Sb.: Zákon, kterým se mění zákon č. 589/1992 Sb., o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony*. In: Sbíрка zákonů. Praha: AION CS, 2017, 90/2017. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-259>

ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 377/2015 Sb.: Zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o ukončení důchodového spoření*. In: Sbíрка zákonů. Praha: AION CS, 2015, 161/2015. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-377>

ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření*. In: Sbíрка zákonů. Praha: AION CS, 2018. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-427>

ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 586/1992 Sb.: Zákon České národní rady o daních z příjmů.* In: Sbíрка zákonů. Praha: AION CS, 2018. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586>

SLOVENSKÁ REPUBLIKA. *407 ZÁKON z 25. novembra 2015,,: ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov.* In: Zbierka zákonov. Bratislava: Národná rada Slovenskej republiky, 2015, částka 110. Dostupné také z: [www.socpoist.sk/ext\\_dok-22122015---15-z407/60962c](http://www.socpoist.sk/ext_dok-22122015---15-z407/60962c)

SLOVENSKÁ REPUBLIKA. *Zákon o sociálnom poistení 461/2003 účinný od 01.01.2018 do 29.04.2018.* In: Zbierka zákonov. Bratislava: Národná rada Slovenskej republiky, 2003. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-377>

### **Seznam použitých elektronických zdrojů**

AGE MANAGEMENT. *Analysis of a Current State of Age Management Concept Implementation in V4 Countries. V4 Age Management* [online]. 2018 [cit. 2018-03-09]. Dostupné z: <http://www.v4agemanagement.eu/>

ALEXANDROAE, Lucia. *Information on the evaluation of changes for the outdated EU Sustainable Development Indicators* [elektronická pošta]. London 2018 [cit. 2018-04-08].

ALLIANZ. *Co je to valorizace? Allianz* [online]. Copyright, 2018 [cit. 2018-03-09]. Dostupné z: <https://online.allianz.cz/chci-vedet-vice/nejcastejsi-otazky-a-odpovedi/pojisteni-majetku/co-je-to-valorizace.html>

BELFOLDI, Hírek. *Tabulka 2018 odchod do důchodu pro muže a ženy: kdo může odejít do důchodu? Officina* [online]. 2018 [cit. 2018-02-12]. Dostupné z: <http://officina.hu/belfoeld/99-nyugdijkorhatar-2018-tablazat-nyugdij-2018>

ČSSZ. *Starobní důchody. Česká správa sociálního zabezpečení* [online]. 2017 [cit. 2018-02-09]. Dostupné z: <http://www.cssz.cz/cz/duchodove-pojisteni/davky/starobni- Duchody.htm>

ČSÚ. *D4 Index stáří v roce 2005. Český statistický úřad* [online]. 2005 [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xl/030703104>

ČSÚ. Průměrná roční míra inflace v letech 1994 - 2017. *Český statistický úřad* [online]. 12. 1. 2018 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/2-inflace\\_1994\\_](https://www.czso.cz/csu/czso/2-inflace_1994_)

ČSÚ. Zahraniční obchod - roční údaje – 2016. *Český statistický úřad* [online]. International Visegrad Fund, 2017 [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/45964044/241015-1701.pdf/d8f0c911-b3b3-4adb-9c76-81b846c7b931?version=1.0>

DV MONITOR. Míra nezaměstnanosti - Mezinárodní srovnání: Míra nezaměstnanosti populace ve věku 55-64 let (%). *DV Monitor* [online]. 2018, 2018 [cit. 2018-03-28]. Dostupné z: <http://www.dvmonitor.cz/system-indikatoru/i-kontext/i-4-situace-na-trhu-prace/i-4-2-mira-nezamestnanosti/35-system-indikatoru/indikatory-1/i-4/120-i-4-2-eu-55-64-let>

ELÉKHETÖSEGÉK. Spotřebitelské ceny v roce 2014. *Centrální statistický úřad Maďarské republiky* [online]. 2015 [cit. 2018-03-07]. Dostupné z: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/fogyar/fogyar14.pdf>

EUROPEAN COMMISSION. Economic forecast for Poland. *European Commission* [online]. CzechTrade, 2018 [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/poland/economic-forecast-poland\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-performance-country/poland/economic-forecast-poland_en)

EUROPEAN COMMISSION. Slovakia Country information: Investments and Infrastructure. *European Commission* [online]. 2018 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/countries/slovakia/investments-infrastructure\\_en](https://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/countries/slovakia/investments-infrastructure_en)

EUROSTAT. Macroeconomic imbalance procedure - Statistical annex indicators. *Eurostat* [online]. 2018a [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=mips\\_sa&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=mips_sa&lang=en)

EUROSTAT. Pension expenditure projections. *Eurostat* [online]. 2016 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tsdde520>

HORVÁTH Orsolya Rita. Nyugdíjkorhatárok 2018- Nem titok többé!!. *Nyugdíj blog* [online]. Nyugdíj Orsolya: Copyright, 2017 [cit. 2018-02-12]. Dostupné z: [http://nyugdij-nyugdij.blog.hu/2017/11/28/nyugdijkorhatarok\\_2018-\\_nincs\\_tobb\\_titok\\_tobbe](http://nyugdij-nyugdij.blog.hu/2017/11/28/nyugdijkorhatarok_2018-_nincs_tobb_titok_tobbe)

HŘÍBALOVÁ, Marcela. Zvýšení starobních důchodů od 1. ledna 2018. *Odbory info* [online]. Copyright, 2017 [cit. 2018-03-08]. Dostupné z: <http://www.odborny.info/obsah/5/zvyseni-starobnich-%20duchodu-od-1-ledna-2018/20826>

HŮLE, Daniel. Pohlaví, věk: Typy věkových struktur. *Demografie* [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_pohlavivektypyvekstruktur](http://www.demografie.info/?cz_pohlavivektypyvekstruktur)

HŮLE, Daniel. Úmrtnost: Základní ukazatele. *Demografie* [online]. 2014 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_umrtnostukazatele](http://www.demografie.info/?cz_umrtnostukazatele)

INSURANCE WAVES. Aktuality. *Insurance waves s.r.o* [online]. Čelákovice: Copyright, 2018 [cit. 2018-02-06]. Dostupné z: <http://www.insurancewaves.cz/aktuality/76>

KŘÍŽ Roman. Dobrá zpráva? Polsko snižuje důchody za službu komunistickému režimu. *Pravý prostor* [online]. Copyright, 2017 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://pravyprostor.cz/dobra-zprava-polsko-snizuje-duchody-za-sluzbu-komunistickemu-rezimu/>

MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNÝCH VECÍ A RODINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY. II. pilier - starobné dôchodkové sporenie. *Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky* [online]. 2013 [cit. 2018-03-08]. Dostupné z: <https://www.employment.gov.sk/sk/socialne-poistenie-dochodkovy-system/dochodkovy-system/ii-pilier-starobne-dochodkove-sporenie/>

MINISTERSTWO RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOLECZNEJ. Odchod do důchodu. *Ministerstwo rodziny, práce a sociálnych věcí Polské republiky* [online]. 2018 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <https://www.mpips.gov.pl/ubezpieczenia-spoleczne/ubezpieczenie-emerytalne/emerytury-pomostowe/>

MINISTERSTWO RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOLECZNEJ. Składka na ubezpieczenie emerytalne. *Ministerstwo rodziny, práce a sociálních věcí Polské republiky* [online]. 2018 [cit. 2018-03-12]. Dostupné z: <https://www.mpips.gov.pl/ubezpieczenia-spoleczne/ubezpieczenie-emerytalne/skladka-na-ubezpieczenie-emerytalne/>

MPSV SR. Zmeny od 1. januára 2018. *Ministerstvo práce, sociálních věcí a rodiny Slovenské republiky* [online]. Bratislava, 2018 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: <https://www.employment.gov.sk/sk/socialne-poistenie-dochodkovy-system/dochodkovy-system/i-pilier-dochodkove-poistenie/starobny-dochodok/zmeny-od-1-januara-2018.html>

MPSV, odbor 62. Přehled o vývoji částek minimální mzdy: *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-02-09]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/871>

MPSV, Odborná komise pro důchodovou reformu. *Tezaurus problémů a návrhů k pokračování důchodové reformy* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <http://www.duchodova-komise.cz/wp-content/uploads/2017/11/Tezaurus-probl%C3%A9m%C5%AF-a-n%C3%A1vrh%C5%AF-k-pokra%C4%8Dov%C3%A1n%C3%AD-d%C5%AFchodov%C3%A9-reformy.pdf>

MPSV, tiskové oddělení. Co se mění v roce 2018? Novinky Ministerstva práce a sociálních věcí. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-02-09]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/29019>

MPSV. Důchodové pojištění: Starobní důchody. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/618>

MPSV. Důchody se budou valorizovat více než doposud. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/31842>

MPSV. Polsko životní a pracovní podmínky. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Marfa, 2016 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <https://portal.mpsv.cz/eures/podminky/polsko#o11>

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA. Dohľad nad finančným trhom. *Národná banka Slovenska* [online]. Copyright, 2018 [cit. 2018-02-10]. Dostupné z: <https://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom>

NĚMEC, Daniel. Komparace demografického vývoje Maďarska a Polska v období transformace. *Masarykova univerzita* [online]. 2007 [cit. 2018-03-07]. Dostupné z: <https://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2007-05.pdf>

OECD. Fertility rates. *OECD* [online]. Copyright, 2018a [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm>

OECD. Infant mortality rates. *OECD* [online]. Copyright, 2018c [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/healthstat/infant-mortality-rates.htm>

OECD. Life expectancy at birth. *OECD* [online]. Copyright, 2018b [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/healthstat/life-expectancy-at-birth.htm?context=OECD>

OECD. Population with tertiary education. *OECD* [online]. Copyright, 2018f [cit. 2018-03-28]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/eduatt/population-with-tertiary-education.htm#indicator-chart>

OECD. Social Expenditure Database (SOCX). *OECD* [online]. Copyright, 2018e [cit. 2018-03-06]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/els/soc/expenditure.htm>

OECD. Working age population. *OECD* [online]. Copyright, 2018d [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/pop/working-age-population.htm?context=OECD>

PALATA, Luboš, VLKOVÁ Jitka. Polsko znárodnilo polovinu peněz v penzijních fondech a umaže dluhy. *Ekonomika idnes.cz* [online]. Marfa, 2013 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: [https://ekonomika.idnes.cz/polsko-penzijni-tusk-0t0-/eko-zahranicni.aspx?c=A130905\\_171053\\_eko-zahranicni\\_pul](https://ekonomika.idnes.cz/polsko-penzijni-tusk-0t0-/eko-zahranicni.aspx?c=A130905_171053_eko-zahranicni_pul)

PENSION FUNDS. Country profiles: Hungary. Pension funds [online]. London: Wilmington Publishing, 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.pensionfundsonline.co.uk/content/country-profiles/hungary/2310>

PRŮŠA, Ladislav. Důsledky změn věkové struktury obyvatelstva na vývoj nákladů na poskytování zdravotní péče. *Demografie* [online]. 2017, 33 - 48 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/46203820/Pr%C5%AF%C5%A1a.pdf/dae66cdf-ea8b-4d4b-8644-fef6663186ae?version=1.0>



- REMEŠ, Jaroslav. Očekávaný vývoj slovenské ekonomiky v roce 2018. *Velvyslanectví České republiky v Bratislavě* [online]. 2018 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: [https://www.mzv.cz/bratislava/cz/obchod\\_a\\_ekonomika/ocekavany\\_vyvoj\\_slovenske\\_ekonomiky\\_v.html](https://www.mzv.cz/bratislava/cz/obchod_a_ekonomika/ocekavany_vyvoj_slovenske_ekonomiky_v.html)
- RUTAROVÁ, Radka, SLAVÍK, Michal. *Simulace vývoje výdajů a příjmů důchodového systému České republiky do roku 2050*. Politická ekonomie [online]. Praha, 2005, 8 [cit. 2018-03-22]. ISSN 0032-3233. Dostupné z: <https://www.vse.cz/polek/503>
- SCHNEIDER, Ondřej, ŠATAVA, Jiří. Důchodový systém: scénář budoucího vývoje, 2013. IDEA. [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: [http://idea.cergeei.cz/files/IDEA\\_Studie\\_5\\_2013.pdf](http://idea.cergeei.cz/files/IDEA_Studie_5_2013.pdf)
- SOCIÁLNA POISŤOVNA. Minimálny dochodok. *Sociálna poisťovňa* [online]. 2018 [cit. 2018-03-13]. Dostupné z: <http://www.socpoist.sk/minimalny-dochodok/60217s>
- SOCIÁLNA POISŤOVNA. Slovník pojmov - Osobný mzdový bod. *Sociálna poisťovňa* [online]. Bratislava: Copyright, 2018 [cit. 2018-02-11]. Dostupné z: <http://www.socpoist.sk/slovník-pojmov/11s?prm1=619>
- SOCIÁLNA POISŤOVNA. Starobný dôchodok. *Sociálna poisťovňa* [online]. Bratislava: Copyright, 2018 [cit. 2018-02-10]. Dostupné z: <http://www.socpoist.sk/starobny-dochodok/>
- SOCIÁLNA POISŤOVNA. Ústredie Sociálnej poisťovne informuje. *Sociálna poisťovňa* [online]. Bratislava: Copyright, 2017 [cit. 2018-02-11]. Dostupné z: <http://www.socpoist.sk/aktuality-dochodkova-hodnota-na-rok-2018-je-11-9379-eur/65316c>
- STROINSKI, Krzysztof. Poland: the reform of the pension system. In: Wiley Online Library [online]. 1998 [cit. 2018-03-01]. Dostupné z:
- SZABÓ Sándor. Nyugdíjrendszerünk 1929-től 1997-ig. *Economic Review* [online]. Copyright, 2004 [cit. 2018-02-12]. Dostupné z: [http://www.kszemle.hu/kiadvany/Augusztinovics\\_-\\_Korkep\\_reform\\_utan/ch02.html](http://www.kszemle.hu/kiadvany/Augusztinovics_-_Korkep_reform_utan/ch02.html)

ŠSTATISTICKÝ ÚRAD SR. Makroekonomická štatistika. *Štatistický úrad Slovenskej republiky* [online]. Bratislava: Copyright, 2014 [cit. 2018-02-10]. Dostupné z: <http://www.statistics.sk/pls/elisw/metainfo.explorer?obj=41&cmd=go&s=1002&sso=2&so=15>

THE HEIRTAGE FOUNDATION. Country Rankings. *Economic Freedom* [online]. Copyright, 2018 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <https://www.heritage.org/index/ranking>

THE LANCET. Future and potential spending on health 2015–40: development assistance for health, and government, prepaid private, and out-of-pocket health spending in 184 countries. *The Lancet* [online]. Copyright, 2017, 5/2017 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673617308735?via%3Dihub>

THE VISEGRAD GROUP. History of the Visegrad Group. *The Visegrad Group* [online]. International Visegrad Fund, 2018 [cit. 2018-02-01]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/v4-110412>

THE VISEGRAD GROUP. O V4. *The Visegrad Group* [online]. International Visegrad Fund, 2018 [cit. 2018-02-01]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/v4-110412>

THE VISEGRAD GROUP. Selected events in 1998 and earlier. *The Visegrad Group* [online]. International Visegrad Fund, 2018 [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/calendar/1998-and-before>

THE VISEGRAD GROUP. Selected events in 2000. *The Visegrad Group* [online]. International Visegrad Fund, 2018 [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/calendar/2000>

THE VISEGRAD GROUP. V4 Statement on the Future of Europe. *The Visegrad Group* [online]. International Visegrad Fund, 2018 [cit. 2018-02-02]. Dostupné z: <http://www.visegradgroup.eu/calendar/2018/v4-statement-on-the>

V4NIEM: Asylum seekers and beneficiaries of international protection in V4 countries. *Člověk vtísni* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <https://www.clovekvtisni.cz/media/publications/876/file/v4niem-repot-cz-hu-pl-sk-complete.pdf>

VEŘEJNÝ DLUH. Veřejný dluh České republiky. [online]. 2018 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <http://www.verejnydluh.cz/>

VOSTATEK, Jaroslav. *Návrh důchodové reformy ANO: Český penzijní systém a návrhy na jeho reformu* [online]. 2015 [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: [https://is.vsfs.cz/repo/4827/Vostatek\\_WP\\_3\\_Navrh\\_duchodove\\_reformy\\_ANO.pdf](https://is.vsfs.cz/repo/4827/Vostatek_WP_3_Navrh_duchodove_reformy_ANO.pdf).

Vysoká škola finanční a správní. Vedoucí práce Centrum pro ekonomické studie a analýzy (CESTA).

ZASADY. Odchod do důchodu - krok za krokem. *Emerytura* [online]. 2018 [cit. 2018-02-13]. Dostupné z: <http://www.dziennikzachodni.pl/serwisy/nasze-sprawy/a/waloryzacja-emerytur-2018-ile-wyniesie-emerytura-od-marca-2018-co-z-500-plus-dla-seniorow-kiedy-waloryzacja,12815212/>

ZUS. Od 1 marca 2018 r. Zakład Ubezpieczeń Społecznych zwaloryzuje świadczenia emerytalno-rentowe przyznane przed 1 marca 2018 r., do których prawo powstało do 28 lutego 2018 r. *ZUS - ZAKŁAD UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH* [online]. 2018 [cit. 2018-03-15]. Dostupné z: [http://www.zus.pl/wyniki-wyszukiwania?p\\_p\\_id=searchportlet\\_WAR\\_searchportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-3&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_searchportlet\\_WAR\\_searchportlet\\_query=waloryzacja&\\_searchportlet\\_WAR\\_searchportlet\\_action=details&\\_searchportlet\\_WAR\\_searchportlet\\_cur=1&\\_searchportlet\\_WAR\\_searchportlet\\_articleId=1463185](http://www.zus.pl/wyniki-wyszukiwania?p_p_id=searchportlet_WAR_searchportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-3&p_p_col_count=1&_searchportlet_WAR_searchportlet_query=waloryzacja&_searchportlet_WAR_searchportlet_action=details&_searchportlet_WAR_searchportlet_cur=1&_searchportlet_WAR_searchportlet_articleId=1463185)

ŽUROVEC, Michal. Ministerstvo financí apeluje na klienty rušeného II. Pilíře. *Ministerstvo financí České republiky*: [online]. Copyright, 2016 [cit. 2018-02-08]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2016/ministerstvo-financi-apeluje-na-klienty-25993>

ŽUROVEC, Michal. Přehled nejdůležitějších pro občany v gesci MF pro rok 2018: Pro rok 2018 připravilo Ministerstvo financí řadu změn, které budou mít vliv na každodenní život občanů. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-02-19]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2017/prehled-nejdulezitejsich-zmen-pro-obcany-30315>

## **Abstrakt**

HARANTOVÁ, Marcela. *Stárnutí populace v zemích V4 a dopady na ekonomiku*. Diplomová práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni 90 s., 2018.

**Klíčová slova:** Důchod / penze, demografické stárnutí populace, důchodový systém, pilíř, Visegrádská skupina / V4

Předložená práce je zaměřená na stárnutí populace v zemích V4 a ekonomické dopady. Nejprve jsou definovány důležité pojmy související s tímto tématem, následuje charakteristika Visegrádské skupiny a vymezení ekonomické struktury jednotlivých zemí. Dále jsou v práci analyzovány důchodové systémy skupiny Visegrádské čtyřky, kde důležitá část je věnována odvodům do důchodového systému a podmínkám pro možnost čerpání penze. V práci je provedena projekce výdajů na důchodové zabezpečení v zemích Visegrádské skupiny a představeny vybrané ekonomické dopady.

## **Abstract**

HARANTOVÁ, Marcela. *Ageing population in the V4 countries and its economic impacts*. Diploma thesis. Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia in Pilsen, 90 p., 2018.

**Key words:** Retirement/ Pension, Demographic Aging of the Population, Pension System, Pillar, Visegrad Group / V4

This master's thesis is focused on the aging population in V4 countries and the economic impact this population has there. The first part of this paper will define important concepts related to this topic. I will then characterize the Visegrad countries and define the economic structure of each individual country. This thesis will analyze the pension systems of the Visegrad Groups as well as the conditions that allow the possibility of drawing pensions. The projections of pension expenditure in the group of Visegrad countries are explored and economic impacts are discussed.