

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomiky**



**Diplomová práce**

**Analýza doplňkového penzijního spoření v ČR**

**Bc. Eliška Brožová**

© 2021 ČZU v Praze



# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Eliška Brožová

Ekonomika a management  
Provoz a ekonomika

Název práce

**Analýza doplňkového penzijního spoření v ČR**

Název anglicky

**Analysis of supplementary pension savings in the Czech Republic**

---

### Cíle práce

Cílem diplomové práce je analyzovat doplňkové penzijní spoření v České republice za účelem doporučení vhodné strategie penzijního fondu fiktivnímu klientovi. Dílčím cílem je charakterizovat a komparovat jednotlivé penzijní fondy a jejich výnosnost.

### Metodika

Literární rešerše práce je založena na studiu odborné literatury, článků a konzultacích s experty dané problematiky.

Získaná teoretická východiska jsou rozšířena o praktickou část, kde je využita metoda komparativní analýzy k porovnání výnosnosti penzijních fondů. Na základě vícekritériální analýzy variant je doporučena nejvhodnější strategie doplňkového penzijního spoření klientovi, dle předem definovaných preferencí, namodelovaných z výsledků dotazníkového šetření

Harmonogram:

Literární rešerše – 1. část: 1/2020 – 3/2020

Detailní metodika práce dokončení druhé části literární rešerše: 4/2020 – 5/2020

Vlastní práce – analytická část: 6/2020 – 9/2020

Vlastní práce – syntéza poznatků, návrhy a doporučení: 10/2020 – 11/2020

Odevzdání poslední verze práce vedoucímu práce ke konečnému posouzení: 12/2020

## **Doporučený rozsah práce**

50 – 80 stran

## **Klíčová slova**

Doplňkové penzijní spoření, penze, penzijní fondy, penzijní společnost, spoření, výnosnost.

---

## **Doporučené zdroje informací**

JANDA, Josef, 2012. Zajištění na stáří: jak se co nejlépe připravit na podzim života. Praha: Grada. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-4400-1.

POTŮČEK, Martin, 2018. České důchody. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-4236-9.

RUBEŠ, Lukáš, 2013. Doplňkové penzijní spoření a důchodové spoření: pro finanční poradce, zaměstnavatele a budoucí důchodce. Úvaly: Systemia. ISBN 978-80-260-3892-4.

RYTÍŘOVÁ, Lucie, 2013. Důchodový systém v České republice. Olomouc: Anag. ISBN 978-80-7263-821-5.

SYROVÝ, Petr, 2012. Jak si spořit na důchod. 1. vyd. Praha: GRADA Publishing a.s., ISBN 978-80-247-4479-7

ŠKVÁRA, Miroslav, 2016. Doplňkové penzijní spoření... v otázkách a odpovědích. Praha: Miroslav Škvára. Edice finančního poradce. ISBN 978-80-904823-2-6.

Zákon č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření

---

## **Předběžný termín obhajoby**

2020/21 LS – PEF

## **Vedoucí práce**

Ing. Michal Steininger, Ph.D.

## **Garantující pracoviště**

Katedra ekonomiky

---

Elektronicky schváleno dne 30. 10. 2020

**prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 5. 11. 2020

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 05. 03. 2021

---

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Analýza doplňkového penzijního spoření v ČR" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2021

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala panu Ing. Michalovi Steiningerovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady, které mi při zpracování této diplomové práce věnoval. Dále také děkuji mé rodině za podporu při studiu.

# Analýza doplňkového penzijního spoření v ČR

## Abstrakt

Hlavním cílem diplomové práce je analyzovat účastnické fondy doplňkového penzijního spoření v České republice a vyhodnotit nejvhodnější produkt pro fiktivního klienta.

Teoretická část charakterizuje důchodový systém České republiky, jež je rozdělen do tří pilířů. Dále se zabývá asociací penzijních společností, je zmíněn vývoj doplňkového penzijního spoření v budoucích desetiletích a závěrem je charakterizována vícekriteriální analýza variant.

V praktické části je zpracován hlavní cíl diplomové práce. Prostřednictvím vícekriteriální analýzy variant je pro modelový subjekt hledán vhodný účastnický fond doplňkového penzijního spoření. Konkrétně je, pro výběr tohoto fondu, použita metoda analytického hierarchického procesu, zkráceně AHP. Dílčí části tvoří analýza dotazníkového šetření a komparativní analýza penzijních fondů.

Závěr práce je zaměřen na zhodnocení výsledků praktické části. Modelové klientce byl doporučen Dynamický fond penzijní společnosti České spořitelny s průměrným ročním zhodnocením 6,89 %. Průměrný výsledek hospodaření fondu za běžné období posledních 5 let činí 53,71 mil. Kč. Podíl akcií v portfoliu je 90 % a celková aktiva tohoto fondu jsou ve výši 2 663,36 mil. Kč. Počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření u České spořitelny je 384 943. S plánovanou měsíční úložkou 500 Kč a státním příspěvkem 130 Kč bude předpokládaná výše úspor modelové klientky za 41 let (při stávajícím průměrném ročním zhodnocení) 1 272 706,14 Kč. Z toho činí příspěvky účastníka 246 000 Kč, státní příspěvky 63 960 Kč a zhodnocení 962 746,14 Kč.

**Klíčová slova:** Doplňkové penzijní spoření, důchod, penze, penzijní fondy, penzijní připojištění, penzijní společnost, spoření, vícekriteriální analýza variant.

# Analysis of supplementary pension savings in the Czech Republic

## Abstract

The main aim of the diploma thesis is the analysis of participating funds of supplementary pension savings in the Czech Republic and evaluation of the most suitable product for the model client.

The theoretical part characterizes the pension system of the Czech Republic, which is divided into three pillars. It also deals with the association of pension companies, mentions the development of supplementary pension savings in future decades and concludes with a multi-criteria analysis of variants.

The main aim of the diploma thesis is elaborated in the practical part. A suitable participating fund of supplementary pension savings for the model subject is selected by the multi-criteria analysis of variants. Namely, using the analytic hierarchy process (AHP) to select this fund. The partial parts consist of an analysis of a questionnaire survey and a comparative analysis of pension funds.

The conclusion of the thesis is focused on evaluation of practical part results. Model client was recommended to use Dynamic fund of the pension company Česká spořitelna with an average annual appreciation of 6.89 %. The average profit of the fund for the current period of the last 5 years is CZK 53.71 million. The amount of shares in the portfolio is 90 % and the total assets of this fund amount to CZK 2,663.36 million. Number of active participants in supplementary pension savings at Česká spořitelna is 384,943. With a planned monthly deposit of CZK 500 and a state contribution of CZK 130, the expected savings for the model client over 41 years (with the current average annual appreciation) will be CZK 1,272,706.14. The participant's contributions amount to CZK 246,000, state contributions to CZK 63,960 and the appreciation to CZK 962,746.14.

**Keywords:** Supplementary pension savings, retirement, pension, pension funds, supplementary pension insurance, pension company, savings, multi-criteria analysis of variants.



# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>12</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>13</b>
<b>3 Teoretická východiska .....</b>	<b>15</b>
3.1 Charakteristika systému důchodového zabezpečení v ČR.....	15
3.1.1 První pilíř .....	15
3.1.2 Druhý pilíř.....	19
3.1.3 Třetí pilíř .....	20
3.2 Asociace penzijních společností .....	28
3.2.1 Nabídka penzijních společností .....	28
3.3 Důchodový systém v budoucích desetiletích .....	31
3.4 Teorie vícekritériální analýzy variant .....	32
<b>4 Vlastní práce .....</b>	<b>37</b>
4.1 Úvod do problematiky.....	37
4.1.1 Analýza dotazníkového šetření .....	39
4.2 Komparativní analýza výnosnosti penzijních fondů .....	43
4.3 Vícekritériální analýza variant .....	48
4.3.1 Stanovení kritérií.....	48
4.3.2 Popis modelového subjektu .....	54
4.3.3 Stanovení variant .....	54
4.3.4 Stanovení vah kritérií.....	56
4.3.5 Hodnocení variant metodou AHP .....	58
4.3.6 Výsledný výběr varianty .....	61
<b>5 Závěr.....</b>	<b>63</b>
<b>6 Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>66</b>
<b>7 Přílohy práce.....</b>	<b>74</b>

## Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Kriteriační matice .....	33
Obrázek č. 2: Normalizace vah kritérií .....	34

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Státní příspěvek dle příspěvku účastníka .....	21
Tabulka č. 2: Možnosti výběru úspor z účastnických fondů.....	25
Tabulka č. 3: Přehled základních rozdílů mezi oběma typy fondů .....	26
Tabulka č. 4: Nabízené účastnické fondy .....	43
Tabulka č. 5: Výsledky účastnických fondů .....	44
Tabulka č. 6: Výnosy transformovaných fondů.....	47
Tabulka č. 7: Výsledky účastnických fondů za posledních 5 let (v %) .....	49
Tabulka č. 8: Výsledek hospodaření za posledních 5 let (v mil. Kč) .....	50
Tabulka č. 9: Množství akcií v portfoliu.....	51
Tabulka č. 10: Aktiva celkem v mil. Kč .....	52
Tabulka č. 11: Počet aktivních účastníků DPS .....	53
Tabulka č. 12: Vybraná kritéria .....	53
Tabulka č. 13: Profil modelového klienta .....	54
Tabulka č. 14: Přehled vybraných variant .....	55
Tabulka č. 15: Hodnoty kritérií pro jednotlivé varianty .....	55
Tabulka č. 16: Stanovení vah pomocí metody alokace 100 bodů.....	56
Tabulka č. 17: Párové porovnání kritérií .....	57
Tabulka č. 18: Stanovení vah pomocí Saatyho metody .....	57
Tabulka č. 19: Výsledné váhy aplikovaných metod .....	58
Tabulka č. 20: Hodnocení variant pro kritérium $K_1$ .....	59
Tabulka č. 21: Hodnocení variant pro kritérium $K_2$ .....	59
Tabulka č. 22: Hodnocení variant pro kritérium $K_3$ .....	60
Tabulka č. 23: Hodnocení variant pro kritérium $K_4$ .....	60
Tabulka č. 24: Hodnocení variant pro kritérium $K_5$ .....	61
Tabulka č. 25: Závěrečné výsledky metody AHP.....	61

## **Seznam grafů**

Graf č. 1: Vývoj důchodového věku (současný právní stav) .....	37
Graf č. 2: Vývoj počtu účastníků třetího pilíře v letech 1995-2018 .....	38
Graf č. 3: Podíl nedokončených a dokončených responzí .....	39
Graf č. 4: Věkové skupiny respondentů.....	40
Graf č. 5: Odpovědi na otázku č. 8 dotazníkového šetření .....	42

## **Seznam použitých zkratk**

AHP – Analytický hierarchický proces

ČR – Česká republika

ČS – Česká spořitelna, a.s.

ČSOB – Československá obchodní banka, a.s.

DPS – Doplnkové penzijní spoření

HDP – Hrubý domácí produkt

KB – Komerční banka, a.s.

PP – Penzijní připojištění

# 1 Úvod

Společnost v České republice stárne a nastává zde podobná situace jako v ostatních státech Evropy. Následkem moderní medicíny, lepší životní úrovně a dalších mnoha faktorů je prodlužována délka života obyvatel a tím i délka pobírání starobního důchodu. Počet občanů v důchodovém věku tedy stále roste a vlivem klesající porodnosti ubývá ekonomicky aktivních obyvatel. Z dlouhodobého hlediska je stávající trend neudržitelný. Tyto okolnosti zatěžují zejména státní rozpočet a stát je nucen přispívat na starobní důchody z jiných zdrojů. Jedním z řešení je snaha přimět občany, aby se na důchodový věk zajistili ze svých prostředků. K tomuto účelu slouží mimo jiné i doplňkové penzijní spoření, které tvoří doplněk k prvnímu pilíři důchodového systému České republiky a kterým se tato diplomová práce zabývá.

Vzhledem k vývoji současné ekonomiky a touze obyvatel zajistit si kvalitní a náležité zabezpečení na stáří, je nezbytné, aby se každému dostal dostatek přehledu nad situací důchodového systému v České republice. Z tohoto důvodu bylo zvoleno i téma diplomové práce, jelikož aktualita problematiky zajištění na stáří se dotýká každého občana a na penzi je nutno myslet v dostatečném předstihu.

Při výběru vhodného doplňkového penzijního spoření je potřeba zvažovat hned několik faktorů, neboli kritérií, které mohou výběr ovlivnit. Patří mezi ně například zhodnocení prostředků, výsledek hospodaření fondů, nebo také počet aktivních účastníků, který do jisté míry odráží důvěru občanů v dané fondy. Nejen tato kritéria jsou použita ve vícekritériální analýze variant této diplomové práce a prostřednictvím metody analytického hierarchického procesu je vybrán nejvhodnější účastnický fond jedné z osmi penzijních společností České republiky.

## **2 Cíl práce a metodika**

### **Cíl práce**

Cílem diplomové práce je analyzovat doplňkové penzijní spoření v České republice za účelem doporučení vhodného penzijního fondu fiktivnímu klientovi. Dílčím cílem je charakterizovat a komparovat jednotlivé penzijní fondy a jejich výnosnost.

### **Metodika**

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Literární rešerše je zaměřena na charakteristiku systému důchodového zabezpečení v ČR, zejména na popis doplňkového penzijního spoření, vysvětlení pojmů spojených s touto problematikou, informace o spoření, penzijních společnostech a penzijních fondech, viz. kapitola 3 Teoretická východiska. Veškeré informace jsou zpracovány především na základě odborné literatury zabývající se důchodovým systémem v České republice a s využitím internetových zdrojů. Veškeré použité zdroje informací jsou uvedeny v kapitole 7 Seznam použitých zdrojů. Dále je čerpáno z informačních materiálů finančních poradců Partners a bylo využito odborných konzultací s experty dané problematiky.

Analytická část práce je zaměřena na praktické znázornění dané problematiky, především na doplňkové penzijní spoření v České republice. V kapitole 4.1 Úvod do problematiky je mimo jiné zpracována analýza dotazníkového šetření (podkapitola 4.1.1). Dotazník je vytvořen na internetové stránce Survio.com. Skládá se z devíti otázek, jež tři jsou zaměřeny na respondenta, čtyři na postoj respondenta ke spoření na stáří a poslední dvě otázky se týkají orientace v problematice doplňkového důchodového spoření.

Celý dotazník je k vidění v Příloze A. Cílem šetření je zjistit, jaký postoj převládá na českém trhu ke spoření na stáří a zda se respondenti orientují v této problematice. Dotazník byl přístupný po dobu dvou měsíců a distribuce proběhla prostřednictvím sdílení na sociální síti Facebook, poté emailem mezi autorčiny kontakty a ty jej dále rozeslaly svým známým. Tak se dotazník dostal k široké veřejnosti. Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 115 osob, z nichž 19 % dotazník nedokončilo. Pro následnou analýzu bylo použito 93 dokončených responzí. Výsledky jednotlivých otázek jsou zanalyzovány a vzájemně komparovány. Pro snadnější orientaci a přehlednost jsou některé hodnoty přeneseny do grafů. Závěrem kapitoly jsou výstupy a komentář k analýze.

V následující kapitole 4.2 analytické části diplomové práce je využita metoda komparativní analýzy k porovnání výnosnosti penzijních fondů. V případě účastnických fondů jsou komparovány výsledky výnosů za rok 2018, 2019 a 2020. Fondy jsou seřazeny na základě zhodnocení za rok 2020. Komparativní analýza transformovaných fondů je provedena na základě hodnot z roku 2018 a 2019, jelikož penzijní společnosti zveřejňují výsledky těchto fondů až na jaře následujícího roku. V obou případech jsou hodnoty jednotlivých výnosů zaneseny do tabulek.

V poslední kapitole 4.3 analytické části je zpracována hlavní analýza diplomové práce – vícekritériální analýza variant. Nejprve jsou stanovena kritéria (kap. 4.3.1). Těmi jsou: průměrné roční zhodnocení účastnických fondů, průměrný výsledek hospodaření účastnických fondů za běžné období, podíl akcií v portfoliu fondu, celková aktiva fondu a počet účastníků doplňkového penzijního spoření. Jednotlivé hodnoty jsou zaneseny do přehledných tabulek. Všechna zvolená kritéria mají maximalizační charakter. Aby nedošlo ke zkreslení výsledků, jsou vynechány fondy, které vznikly za poslední rok. Dále je v podkapitole 4.3.2 namodelován fiktivní zájemce o doplňkové penzijní spoření. Na základě jeho preferencí jsou stanoveny varianty (kap. 4.3.3) účastnických fondů s rizikovou strategií, jež je v nabídce všech penzijních společností ČR. Vybranými variantami jsou účastnické fondy: Allianz Dynamický, AXA Vyvážený, Conseq Globální akciový, ČS Dynamický, ČSOB Dynamický, Generali Dynamický, KB Dynamický, NN Růstový. Z důvodu snadnější orientace je vytvořena tabulka s hodnotami kritérií (včetně jednotek) pro zvolené varianty. Pomocí metody alokace 100 bodů a Saatyho metody jsou v kapitole 4.3.4 stanoveny váhy kritérií. Metoda alokace 100 bodů patří mezi metody přímého stanovení vah kritérií. Mezi zvolených 5 kritérií je rozděleno 100 bodů na základě preferencí klienta. V případě Saatyho metody je postupováno metodou párového porovnání a poté následuje výpočet geometrických průměrů a normovaných vah řádkových kritérií. V další části (kap. 4.3.5) jsou prostřednictvím metody AHP, neboli analytického hierarchického procesu, hodnoceny jednotlivé varianty. K jejich porovnání jsou sestaveny Saatyho matice pro jednotlivá kritéria. V závěru je proveden součet dílčích hodnocení a následně je na základě pořadí vybrán nejvhodnější účastnický fond doplňkového penzijního spoření pro modelový subjekt, viz. výsledný výběr varianty v kapitole 4.3.6.

## **3 Teoretická východiska**

### **3.1 Charakteristika systému důchodového zabezpečení v ČR**

Současná podoba českého důchodového systému začala vznikat před více než dvaceti lety v devadesátých letech minulého století. Postupem času byly přijímány dílčí reformní kroky završené v roce 1995 přijetím zákona č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, který nabyl účinnosti dnem 1. 1. 1996. Nicméně v následujících letech docházelo a stále dochází k průběžnému přijímání mnoha dalších reformních opatření s cílem reagovat na měnící se ekonomické, demografické a sociální skutečnosti, zabezpečovat stabilitu a dlouhodobou finanční udržitelnost, současně se sociální adekvátností důchodů. Kromě základního povinného důchodového pojištění, spadajícího do prvního pilíře, byl součástí důchodového systému od roku 1994 i druhý pilíř, takzvané penzijní připojištění se státním příspěvkem upravené zákonem č. 42/1994 Sb., o doplňkovém penzijním připojištění se státním příspěvkem. Od roku 2013 se penzijní připojištění se státním příspěvkem transformovalo na doplňkové penzijní spoření, spadající do třetího pilíře, podle zákona č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření. V současné době je tedy český důchodový systém složen ze dvou pilířů, prvního a třetího. (Hospodářská komora České republiky, cit. online 25.02.2020)

#### **3.1.1 První pilíř**

První pilíř tvoří základní povinné důchodové pojištění, které je dávkově definováno a průběžně financováno z odvodů současných pracujících občanů. Často je označováno zkratkou PAYGO z anglického Pay As You Go. Toto pojištění je univerzální a zabezpečuje všechny ekonomicky aktivní osoby. Skládá se ze dvou složek, a to ze základní výměry, která je stanovená pevnou částkou stejnou pro všechny druhy důchodů bez ohledu na délku doby pojištění a výši výdělku, a z procentní výměry. Právní úprava je zde jednotná pro všechny pojištěnce a neexistují speciální profesní či odvětvová schémata. Určité odchylky z organizačně administrativního hlediska platí pro takzvané silové resorty, kam spadají například vojáci, hasiči, policisté a celníci. Účast na důchodovém pojištění je povinná. Výdělečně činné osoby jsou účastní důchodového pojištění za předpokladu, že výdělečná činnost zakládá účast na pojištění.

K dobrovolné účasti se mohou přihlásit osoby starší 18 let za stanovených podmínek. (Škvára, 2016)

Pojistné vybírají okresní správy sociálního zabezpečení (OSSZ) a je placeno zaměstnavateli, zaměstnanci a osobami samostatně výdělečně činnými (OSVČ). Jeho výše se stanovuje procentními sazbami z vyměřovacího základu zjištěného za rozhodné období. Pojistné je vypočítáváno ze započitatelných příjmů před jejich zdaněním. U OSVČ jsou započitatelné příjmy snižovány o výdaje vynaložené na dosažení, zjištění a udržení těchto příjmů. Základ pro odvod pojistného činí od roku 2006 50 % z rozdílu mezi příjmy a výdaji. Od roku 2004 byl tento rozdíl postupně zvyšován. Pojistné je příjmem státního rozpočtu a spolu s ním i pokuty, přírážky a penále uložené v souladu se zákonem. Výše pojistného pro důchodové pojištění je celkem 28 % z vyměřovacího základu (hrubé mzdy). Zaměstnavatelem je hrazeno 21,5 % a zbylých 6,5 % si hradí zaměstnanec. Důchod z tohoto základního důchodového pojištění pobírá více než 99 % obyvatel ve vyšším věku, než je hranice pro nárok na starobní důchod a jejich příjmy jsou kryty přibližně z 95 % pomocí základního systému důchodového pojištění. Poskytovány jsou důchody starobní, invalidní, vdovské či vdovecké a sirotčí. Nastane-li situace, kdy jsou současně splněny podmínky nároku na výplatu více důchodů téhož druhu nebo na výplatu starobního důchodu nebo invalidního důchodu, vyplácí se jen jeden důchod, a to vyšší. (Ministerstvo práce a sociálních věcí, cit. online 25.02.2020)

Výše pozůstalostních dávek (vdovský, vdovecký a sirotčí důchod) se odvozuje od výše procentní výměry starobního důchodu nebo invalidního důchodu pro invaliditu třetího stupně, na který měl nebo by měl zemřelý nárok ke dni úmrtí. Pozůstalostní důchod se skládá ze základní výměry a 50 %, v případě vdovského, vdoveckého, resp. 40 % u sirotčích, procentní výměry důchodu zemřelého. Výše důchodů se upravuje v pravidelném termínu v lednu kalendářního roku, přičemž výše zvýšení se stanovuje s ohledem na růst cen a reálných mezd. Základní výměry důchodů jsou zvyšovány tak, aby dosáhly 10 % průměrné mzdy. Vlastní zvýšení důchodů stanoví vláda svým nařízením. Při určení růstu cen je přihlíženo nejen k růstu cen za domácnosti celkem, ale současně k růstu cen za domácnosti důchodců, a použita je vždy výhodnější možnost. (Hospodářská komora České republiky, cit. online 27.02.2020)

Nárok na starobní důchod vzniká účastníkům při současném splnění dvou podmínek. První z nich je dosažení zákonem stanoveného důchodového věku a druhou splnění potřebné doby pojištění. Před deseti lety, tedy do roku 2010, činila potřebná doba pojištění



25 let. Každoročně byla tato doba prodlužována. Po roce 2018 byla hranice stanovena na 35 let a stále trvá. V případě, že účastník nesplní potřebnou dobu pojištění, neznamená to, že mu dávka nebude nikdy vyplacena. Musí však dosáhnout věku o pět let vyššího, než je řádný důchodový věk. (Česká správa sociálního zabezpečení, cit. online 27.02.2020)

Co se týče zmíněného důchodového věku i v tomto směru byla postupem času hranice posouvána a bylo provedeno několik změn. Dříve byl důchodový věk žen nižší než u mužů a dále se snižoval s počtem vychovaných dětí. Od tohoto principu bylo upuštěno a osoby od roku narození 1957 mají stejný důchodový věk, jedná-li se o muže a bezdětné ženy, od roku narození 1962 je věková hranice stejná pro muže, ženy bezdětné a ženy s jedním dítětem. Poslední ročník, který má rozdíl ve věku odchodu do penze, je ročník 1971. V tomto případě mohou jít do důchodu o čtyři měsíce dříve ženy s pěti a více dětmi. Všechny osoby narozené od roku 1972 mají stejný důchodový věk, od 1.1.2018 stanovený na 65 let. Zatímco generace narozená v 50. letech má nárok na odchod do penze kolem 60. roku svého života. Výpočet důchodového věku lze pro představu provést na internetových kalkulačkách k tomu určených. O nutnosti zvyšovat tuto věkovou hranici je pravidelně diskutováno. Jednou za pět let by měla vláda projednávat případné prolomení stropu. Nejbližší termín tohoto projednávání bude v roce 2024. (Peníze.cz, cit. online 06.04.2020)

Před dosažením důchodového věku lze přiznat takzvaný předčasný starobní důchod. I v tomto případě je třeba získat potřebnou dobu důchodového pojištění jako při řádném odchodu do starobního důchodu. Doba, o kterou se odchází do důchodu dříve, sníží finanční výši důchodu. Dojde k takzvanému krácení. Tato srážka za odchod do předčasného důchodu je trvalá. Také přiznání předčasného starobního důchodu je nevratné a vylučuje nárok na řádný starobní důchod. Podmínky nároku na starobní důchod stanoví zákon o důchodovém pojištění (z. č. 155/1995 Sb.). (Česká správa sociálního zabezpečení, cit. online 05.03.2020)

Krácení za předčasný starobní důchod je odstupňováno podle délky předčasnosti. Za prvních 360 dní předčasnosti je procentní výměra krácena o 0,9 % výpočtového základu za každých započatých 90 dní, od 361. do 720. dne předčasnosti o 1,2 % za každých započatých 90 dní a dále od 721. dne o 1,5 % za každých započatých 90 dní chybějících ode dne přiznání předčasného starobního důchodu do dosažení důchodového věku. Naopak bonus za pozdější odchod do starobního důchodu tvoří zvýšení procentní výměry starobního důchodu o 1,5 % výpočtového základu za každých 90 kalendářních dní

výdělečné činnosti vykonávané po vzniku nároku na starobní důchod bez jeho pobírání. (Hospodářská komora České republiky, cit. online 07.03.2020)

Povinnost poskytovat občanům a organizacím odbornou pomoc ve věcech důchodového pojištění mají okresní správy sociální zabezpečení. V Praze například Pražská správa sociálního zabezpečení (PSSZ) a její územní pracoviště. Činnost OSSZ i PSSZ kontroluje a řídí Česká správa sociálního zabezpečení (ČSSZ), která mimo jiné rozhoduje o nároku na důchody, jejich výši a výplatě. Výjimku tvoří příslušníci ozbrojených sil, pro něž plní obdobné povinnosti orgány sociálního zabezpečení ministerstev vnitra obrany a spravedlnosti. (Škvára, 2016)

Každý občan podává žádost o důchod samostatně, a to na OSSZ podle místa trvalého bydliště, v Praze na kterémkoliv územním pracovišti PSSZ. Žádost o důchod se podává osobně, případně je možné k tomuto úkonu zmocnit jinou osobu na základě udělené plné moci bez úředního ověření. Žádost je sepsána s žadatelem a odborníkem oddělení důchodového pojištění. Podání žádosti o starobní důchod je možné uskutečnit nejdříve čtyři měsíce před požadovaným dnem přiznání důchodu, později kdykoliv. U předčasného starobního důchodu však platí, že jej nelze přiznat zpětně, ale nejdříve od data podání žádosti. (Česká správa sociálního zabezpečení, cit. online 06.03.2020)

Při podání žádosti o důchod provádí Česká správa sociálního zabezpečení výpočet výše důchodu na základě dokladů, které vede ve své evidenci. V případě nesouladu může tyto skutečnosti žadatel následně doložit, proto je doporučováno uchovávat si veškeré dokumenty, především evidenční listy důchodového pojištění a doklady potvrzující studium. Zda je ze strany evidence ČSSZ vše v pořádku si může účastník ověřit ještě před podáním žádosti pomocí informativního listu důchodového pojištění. Vyžádání informativního listu umožňuje účastníkovi případné nesrovnalosti řešit včas. (Rytířová, 2013)

V současné době je v České republice průměrný starobní důchod něco přes 11 tisíc Kč. To představuje přibližně 42 % průměrné hrubé mzdy a 54 % průměrné čisté mzdy. Jinak řečeno člověku s průměrnou mzdou klesne při odchodu do penze příjem zhruba o polovinu. Pro vyšší příjmové skupiny je propad ještě vyšší, protože důchody jsou poměrně rovnostářské. S vyššími nároky na státní rozpočet v důsledku stárnoucí populace vláda v rámci takzvané malé důchodové reformy v roce 2011 urychlila prodlužování důchodového věku, aby byla zabezpečena finanční udržitelnost důchodového systému

při zachování adekvátní úrovně dávek (viz. Graf č. 1 v úvodu analytické části práce). (Partners, 2019)

Výhodou prvního pilíře je bezesporu to, že se jedná o státem spravovaný a garantovaný systém. Pojistné je hrazeno dle aktuálních příjmů a osobám s nižšími příjmy je díky redukci dosažených příjmů poskytována relativně vysoká dávka. Nevýhodou lze označit, že odvedené prostředky nejsou součástí dědického řízení, osobám s vysokými příjmy jsou vypláceny relativně nízké dávky a výše dávek je nejistá, protože kdykoliv může dojít k úpravě vzorce pro jejich výpočet. (Rytířová, 2013)

### **3.1.2 Druhý pilíř**

Druhý pilíř neboli důchodové spoření bylo založeno na dobrovolnosti osoby, která do něj vstupovala. Zatímco vstup byl ryze dobrovolný, účast v něm byla již povinná a nešlo z něj odejít. S druhým pilířem souviselo i přesunutí části finančních prostředků z prvního pilíře. Hlavní úlohou důchodového spoření bylo fondové investování, které bylo v režii soukromých penzijních společností. V nich byl oddělen majetek akcionáře, tedy samotné penzijní společnosti, a finanční prostředky samotných účastníků. Kritici tomuto systému zazlívali zejména fakt, že z něj nebylo možno vystoupit. Existovali jen dvě možnosti, první z nich byla smrt během spořicí fáze a druhou pak dosažení požadovaného věku nutného pro odchod do důchodu. (Janda, 2012)

V roce 2014 vláda rozhodla o ukončení důchodového spoření. Dne 1. 7. 2015 byl ve Sbírce zákonů České republiky vyhlášen zákon, kterým se mění zákon č. 426/2011 Sb., o důchodovém spoření, ve znění pozdějších předpisů, který v souladu se záměrem vlády ukončit systém důchodového spoření zakázal vstup nových účastníků do systému II. pilíře. Vstup do systému byl zastaven v předstihu před ukončením systému důchodového spoření, čímž se zamezilo nárůstu počtu účastníků v době před ukončením systému. Realizovalo se tak snížení nároků na administraci v rámci vypořádání prostředků účastníků a zamezilo se neodůvodněným nákladům na straně státní správy. Nenarůstal tak zejména objem prostředků, které by v důsledku vstupu nových účastníků nebyly odvedeny do státního rozpočtu. Dne 1. 1. 2016 nabyly platnost zákon č. 376/2015 Sb., o ukončení důchodového spoření a zákon č. 377/2015 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o ukončení důchodového spoření účinnosti. (Ministerstvo financí České republiky, cit. online 08.03.2020)

Poslední příspěvky byly odeslány penzijním společností v prosinci 2015. Účastníci druhého pilíře, kterým se podařilo naspořit celkem skoro tři miliardy korun, si mohli vybrat, zda prostředky vrátí do prvního pilíře s návratem plných nároků na výši důchodů z něj (toto řešení si vybralo necelých tisíc účastníků), nebo je vloží do některého fondu penzijních společností spravovaného ve třetím pilíři (tak učinilo kolem šesti tisíc osob), anebo si naspořené peníze nechají vrátit. Pro tuto variantu s naspořenými prostředky se rozhodlo přes sedmdesát tisíc občanů. Zbývající účastníci (přibližně sedm tisíc osob) se o své peníze nepřihlásili. Jejich prostředky jsou deponovány u finančního úřadu a vedeny jako přeplatek daně. Přihlásit se o ně je možné i dodatečně do konce roku 2023. (Potůček, 2018)

### **3.1.3 Třetí pilíř**

Třetí pilíř důchodového systému vznikl v roce 1994 jako takzvané penzijní připojištění. Jednalo se o individuální dobrovolné spoření na důchod podporované, z mezinárodního pohledu netradičně, státním příspěvkem, díky kterému měli mít senioři částečně diversifikované příjmy ve stáří. Spoření bylo koncipováno jako bezrizikové, protože žádný rok nesměly účastníci třetího pilíře utrpět nominální ztrátu. Úspory bylo možné vybrat již v padesáti letech. Občané měli o penzijní připojištění značný zájem, což bylo dokázáno jejich zapojením do systému, které přesáhlo za tři měsíce jeden milión osob a trvale rostlo. Tento systém byl také významně podpořen v roce 2000 zavedením daňových zvýhodnění k příspěvku účastníka i k příspěvkům zaměstnavatele. Věk nároku na výběr prostředků bez ztráty státních příspěvků byl zvýšen z padesáti na šedesát let. Za následujících osm let mělo penzijní připojištění více než čtyři milióny členů. Vývoj počtu účastníků třetího pilíře je k vidění na Grafu č. 2 v úvodu analytické části práce. (Důchodová komise, cit. online 13.03.2020)

Dne 1. 1. 2013 došlo k zásadní novele, zejména ke změnám státní podpory a nastavení pravidel pro penzijní fondy. Fondy penzijního připojištění byly přeměněny na penzijní společnosti a na transformované fondy s odděleným majetkem účastníků. Ostatní podmínky včetně garance zachování hodnoty prostředků byly zachovány. Nově vzniklo jako součást třetího pilíře doplňkové penzijní spoření společně s účastnickými fondy. U účastnických fondů došlo k výraznějším změnám podmínek spoření, vznikly investiční strategie s rozdílnou mírou výnosu i rizika. To zákonitě u těchto fondů přineslo zrušení každoroční garance zachování hodnoty prostředků.

Pro transformované i účastnické fondy byla aplikována nová struktura a výše státní podpory. Maximální státní příspěvek byl zvýšen ze 150 Kč na 230 Kč. K dosažení maximálního příspěvku však byla podmínka měsíčně spořit 1 000 Kč namísto dřívějších 500 Kč. Výše příspěvků je znázorněna v Tabulce č. 1. (Rubeš, 2013)

**Tabulka č. 1: Státní příspěvek dle příspěvku účastníka**

Měsíční platba	Státní příspěvek do roku 2012	Státní příspěvek od roku 2013
100 Kč	50 Kč	0 Kč
200 Kč	90 Kč	0 Kč
300 Kč	120 Kč	90 Kč
400 Kč	140 Kč	110 Kč
500 Kč	150 Kč	130 Kč
600 Kč	150 Kč	150 Kč
700 Kč	150 Kč	170 Kč
800 Kč	150 Kč	190 Kč
900 Kč	150 Kč	210 Kč
1 000 Kč	150 Kč	230 Kč

Zdroj: Rubeš, 2013; vlastní zpracování, 2020

Minimální měsíční úložka je stanovena na 100 Kč, přičemž není doplněna státním příspěvkem. Absence státního příspěvku je rovněž u úložky ve výši 200 Kč. Změna nastává u částky 300 Kč měsíčně, kde je státní příspěvek 90 Kč. S následným růstem měsíčních úložek o 100 Kč je státní příspěvek zvyšován o 20 Kč až do částky 230 Kč. Od roku 2013 do současnosti (r. 2020) nedošlo ke změně výše státního příspěvku dle příspěvku účastníka. (Rubeš, 2013)

Zrušením systému důchodového spoření, takzvaného druhého penzijního pilíře, se doplňkové penzijní spoření podle zákona č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření, ve znění pozdějších předpisů, stalo v podstatě jediným systémem individuálního spoření na stáří. Z tohoto důvodu byla současně se zákonem o ukončení důchodového spoření přijata opatření, která měla vést k zatraktivnění stávajícího penzijního systému, a to jak z hlediska nabízení doplňkového penzijního spoření penzijními společnostmi, tak z hlediska účastníka a zájemce. Systém doplňkového penzijního spoření se na základě nových opatření otevřel co nejširšímu okruhu zájemců. Nebylo důvodné limitovat účast

v systému dosažením zletilosti, a to i s ohledem na neexistenci obdobného omezení u jiných finančních produktů. Proto se systém doplňkového spoření zpřístupnil pro všechny zájemce bez omezení věku, tedy i dětem od narození. Mezi přispěvateli jsou tedy nejen ekonomicky aktivní občané, ale také důchodci a děti do 18 let. Účast důchodců umožňoval systém již od svého vzniku, i když její ekonomické ospravedlnění může být diskutabilní. Ke konci roku 2018 do třetího pilíře vstoupilo 40 tisíc dětí z celkového počtu 1 920 tisíc účastníků do 18 let. K největšímu nárůstu došlo během roku 2018, kdy se počet dětských účastníků zdvojnásobil. Podíl účastníků třetího pilíře výrazněji roste s věkem. U čtyřicetiletých až šedesátiletých je účast okolo 60 %. Následně podíl účastníků klesá, nicméně je stále velmi vysoký. Například ve věkové skupině 65–69 let spoří třetina seniorů. (Ministerstvo financí České republiky, cit. online 13.03.2020)

Občané jsou podporováni ke spoření třemi způsoby. Prvním jsou již výše zmíněné státní příspěvky pro účastníka, druhým jsou daňové úlevy pro účastníka a třetím jsou daňové a odvodové úlevy pro zaměstnavatele účastníka. Daňové úlevy na úložky účastníků jsou poskytovány formou odečtu od základu z daně z příjmů fyzických osob. Je možné odečítat platby nad 12 000 Kč ročně neboli nad 1 000 Kč měsíčně, maximálně však 24 000 Kč ročně. Před rokem 2017 byla maximální výše daňové odečitatelné položky poloviční. Výnosnost státní podpory účastnických úložek je nejvyšší pro platbu ve výši 300 Kč měsíčně. S rostoucí úložkou je průměrná výnosnost klesající. Při zvyšování měsíčních plateb o 100 Kč nejvíce vzroste státní příspěvek při navýšení z 200 Kč na 300 Kč měsíčně, jelikož vzniká nárok na podporu. Tyto informace jsou přehledně vyobrazeny v Tabulce č. 1 výše. Zvýšení úložky účastníka o zmíněných 100 Kč měsíčně, celkem tedy 1 200 Kč ročně, následně zvyšuje částku státní podpory o 240 Kč ročně, respektive 180 Kč ročně. (Důchodová komise, cit. online 17.03.2020)

Vedle státní podpory by měla být motivace ke spoření zajišťována zejména výnosností samotného fondu. Výnosnost transformovaných penzijních fondů je zásadně omezena zákonnou podmínkou každoročního kladného zisku. Za nezáporné zhodnocení ručí penzijní společnost. Pokud by se tedy fond dostal do minusu, musí do něj penzijní společnost vložit potřebné peníze na vyrovnání ztráty. Transformované fondy proto bez výjimky používají velmi konzervativní investiční strategie stojící téměř výhradně na státních dluhopisech. Z nízkého rizika pak plyne nízký výnosový potenciál a výnos mnohdy nedosahuje ani úrovně inflace. Nedá se tedy říci, že by díky garanci byly transformované fondy automaticky lepším produktem. (Partners, 2019)

U doplňkového penzijního spoření, kde podmínka nezáporného zisku není, se výnosnost účastnických fondů liší dle rizikovosti jejich investiční strategie a zejména u dynamických strategií výnos inflaci zpravidla výrazně převyšuje. Výnosnost účastnických fondů je tedy výrazně vyšší než u transformovaných fondů. Nicméně většina účastníků transformovaných fondů v těchto fondech setrvává, i když je jim přechod do účastnických fondů umožněn. Nejsilnějšími argumenty pro setrvání v transformovaných fondech jsou garance každoročního zachování hodnoty a možnost výběru bez ztráty státního příspěvku již v padesáti letech (u starších smluv). Tyto možnosti u doplňkového penzijního spoření nejsou. Podmínky spoření v účastnických fondech jsou odbornou veřejností vnímány jako příznivější zejména pro mladší ročníky, přesto většina občanů do účastnických fondů zatím nepřešla. (Důchodová komise, cit. online 18.03.2020)

Přestupem z transformovaného fondu se tedy klient připraví o garanci nezáporného výnosu, ale v účastnických fondech je možné zvolit dynamičtější investiční strategii a plně tak na dlouhém horizontu využít výhod pravidelného investování. Obecně tedy platí, že přestup dává smysl pro mladé klienty, kterým zbývá do penze dlouhá doba. Pro klienty, kteří jsou konzervativnější a kteří se blíží nároku na výsluhovou penzi či jednorázové vyrovnání, není třeba věci „lámat přes koleno“. Pokud má klient transformovaný fond a chce přestoupit do účastnického u jiné společnosti, je třeba to provést ve dvou krocích. Nejprve klient přestoupí v rámci jedné penzijní společnosti z transformovaného do účastnického fondu a následně si podá žádost o přestup ze své penzijní společnosti ke konkurenci. Přestup mezi dvěma transformovanými fondy už není možný. Co se týče zdanění, jsou podmínky ve většině případů shodné jak u účastnických dynamických fondů, tak u transformovaných fondů. Například v případě výplaty formou starobní penze se daní výnosy, ale pokud je penze sjednána na 10 a více let, daň z výnosu se neplatí. Jelikož daň z výnosu nahromaděného za desítky let může být velmi výraznou částkou, je tato možnost výhodná. Vyžaduje ale trpělivost. V případě invalidní či doživotní penze se nic nedaní. Při jednorázovém vyrovnání se daní příspěvky zaměstnavatele a výnosy. Při odbytném se daní příspěvky zaměstnavatele i výnosy, vrací se státní příspěvek i případné daňové úlevy. (Partners, 2019)

Účastníci zrušeného důchodového spoření jsou také motivováni k převedení prostředků z důchodového spoření do systému doplňkového penzijního spoření. Zejména tím, že lze na tyto prostředky čerpat státní příspěvek či daňová zvýhodnění stejně jako na jakékoliv jiné příspěvky účastníka. Aby systém doplňkového penzijního spoření

skutečně sloužil jako doplňkový zdroj příjmů ve stáří, jsou účastníci motivováni k postupnému výběru naspořených prostředků prostřednictvím penze namísto jednorázového výběru. Penze vyplácená po dobu delší než 10 let je tedy stejně jako doživotní penze osvobozena od daně z příjmů. Za účelem zachování jednotného daňového režimu u podobných produktů se tato změna vztahuje i na penze z penzijního připojištění se státním příspěvkem a soukromého životního pojištění. (Ministerstvo financí České republiky, cit. online 15.03.2020)

Pokud chce účastník přerušit placení příspěvku na doplňkové penzijní spoření, zákon to umožňuje. Žádost o přerušeni musí být podána písemně penzijní společnosti a smlouva musí být uzavřena alespoň po dobu 36 měsíců. Placení příspěvku účastníka na doplňkové penzijní spoření se přerušuje prvním dnem následujícího kalendářního měsíce po doručení žádosti. Stanovená doba odkladu placení nesmí přesáhnout 12 měsíců. Tato doba přerušeni placení příspěvku účastníka na doplňkové penzijní spoření se nezapočítává do spořicí doby. Pokud však účastník příspěvek následně doplatí, příslušná doba, za kterou byl příspěvek doplacen, se započítá do spořicí doby. Státní příspěvek však zpětně čerpat nelze. (E15.cz, cit. online 20.03.2020)

Co se týče výběru úspor z doplňkového penzijního spoření, zákon umožňuje sedm způsobů čerpání, jak je shrnuje Tabulka č. 2. Většina seniorů volí jednorázovou výplatu. Popularita jednorázové penze je dána zaprvé nízkou průměrnou naspořenou částkou u současných seniorů a zadruhé nastavením systému. Nicméně v současné době došlo k určitému zvýšení popularity postupné penze s výplatou na 10 let. Tato forma výplaty narozdíl od jednorázové výplaty nevyžaduje platbu 15% daně z výnosů a příspěvků zaměstnavatele. Předdůchod jako forma výplaty je výrazně minoritní. (Důchodová komise, cit. online 27.03.2020)



**Tabulka č. 2: Možnosti výběru úspor z účastnických fondů**

	Minimální věk	Minimální doba spoření	Výplata státních příspěvků	Způsob danění	Další podmínky
<b>Postupná penze</b>	60 let	5 let	Všechny	15% daň z výnosů při výplatě do 10 let	...
<b>Jednorázová výplata</b>	60 let	5 let	Všechny	15% daň z výnosů a příspěvků	...
<b>Odbytné (předčasné ukončení)</b>	...	2 roky	Vrácení	15% daň z výnosů a příspěvků	...
<b>Invalidní penze</b>		3 roky	Všechny	...	Invalidní důchod 3. stupně
<b>Předdůchod</b>	5 let před nárokem na důchod	5 let	Všechny	15% daň z výnosů	Minimální doba výplaty 2 roky
<b>Částečná výplata v 18 letech</b>	...	10 let	Nevypláceny	15% daň z výnosů	Vyplacena 1/3 vložených prostředků
<b>Postupná výplata přes životní pojišťovnu</b>	60 let	5 let	Všechny	...	...

Zdroj: Důchodová komise, cit. online 27.03.2020; vlastní zpracování, 2020

Podmínky čerpání postupné penze jsou dány minimální dobou spoření 5 let a dosažením 60 let věku. Vyplácí se ve formě doživotní penze a přesné podmínky stanovuje penzijní plán fondu. Populární jednorázové vyrovnání, jak již název napovídá, umožňuje vybrat naspořené prostředky najednou v době vzniku nároku na penzi. Dalším ze způsobů výběru úspor je takzvané odbytné neboli předčasné ukončení. Odbytné náleží účastníkovi, který vkládal příspěvky alespoň 24 měsíců. V tomto případě se podmínky účastnických fondů liší od transformovaných. U transformovaných fondů je minimální doba spoření u odbytného zkrácena na 12 měsíců. Možnost výběru úspor invalidní penzí vzniká účastníkovi, který spořil nejméně 3 roky, a zároveň mu byl státem přiznán invalidní důchod 3. stupně. Vyplácí se doživotní formou. U transformovaných fondů je, oproti

fondům účastnickým, takzvaná výsluhová penze, ta umožňuje vybrat až polovinu úspor po 15 letech spoření. Vyplácena je formou doživotní penze nebo jednorázového vyrovnání. (Přehled rozdílů mezi oběma fondy je znázorněn v Tabulce č. 3 níže.) V případě smrti účastníka je vyplácena pozůstalostní penze, která je vyplácena oprávněné osobě nebo osobám určeným ve smlouvě. (Partners, 2019)

**Tabulka č. 3: Přehled základních rozdílů mezi oběma typy fondů**

	<b>Transformovaný fond</b>	<b>Účastnický fond</b>
<b>Forma výběru</b>	Jednorázově, doživotní penze, renta nejméně 3 roky, výsluhová penze	Jednorázově, doživotní penze, renta na určitou dobu (min. 3 roky), předdůchod
<b>1/2 lze vybrat po 15 letech spoření</b>	Ano	Ne
<b>V případě úmrtí</b>	Pozůstalost = celá částka	Pozůstalost bez státních příspěvků Ano, u smluv ro děti po dosažení 18 let věku
<b>Částečné odbytné</b>	Není možné	
<b>Investiční strategie</b>	Povinně konzervativní	Konzervativní až dynamická
<b>Garance nezáporného zhodnocení</b>	Ano	Ne
<b>Předdůchod</b>	Ne	Ano, při splnění podmínek

Zdroj: Odborové sdružení železničářů, cit. online 27.03.2020; vlastní zpracování, 2020

Výše zmíněný předdůchod je penze vyplácená z doplňkového penzijního spoření, jejíž vyplácení musí splňovat podmínky zákona č. 427/2011 Sb., o doplňkovém penzijním spoření, v platném znění. V případě, že má účastník doplňkového penzijního spoření zájem čerpat prostředky ze spoření formou takzvaného předdůchodu, musí mít dosaženou spořicí dobu nejméně 60 kalendářních měsíců, kdy je do této doby započítávána i doba účasti v penzijním připojištění, a musí dosáhnout alespoň věku, který je o pět let nižší než věk potřebný pro vznik nároku na starobní důchod ze státního důchodového pojištění. Dále je zapotřebí mít naspořenou dostatečnou částku tak, aby měsíční splátka penze činila alespoň 30 % průměrné mzdy a penze byla vyplácena nepřerušovaně alespoň pod dobu dvou let. U žen je při stanovení důchodového věku postupováno pro posouzení nároku na penzi z doplňkového penzijního spoření jako u mužů stejného data narození. Předdůchod je rovněž možné čerpat u pojišťovny, k níž lze účastníkovy prostředky doplňkového penzijního spoření převést jako jednorázové pojistné na výplatu doživotní penze nebo

penze na přesně stanovenou dobu s přesně stanovenou výší důchodu. V tomto případě musí účastník nejdříve požádat penzijní společnost o úhradu jednorázového pojistného, které jsou penzijními společnostmi vypláceny na základě předložení uzavřené pojistné smlouvy. (Ministerstvo financí České republiky, cit. online 27.03.2020)

V případě uzavření smlouvy v počátcích existence penzijního spoření končí tato smlouva ke dni dosažení 50 let věku účastníka. Za těchto okolností se doporučuje z této smlouvy vybrat jen výsluhovou penzi a smlouvu nechat dál pokračovat, až do odchodu do řádného nebo předčasného důchodu. Výhodou v tomto případě je, že se smlouva může kdykoli vypovědět bez rizika sankcí. Podobný postup se doporučuje i u smluv končících při dosažení 60 let a při hranici odchodu do důchodu vyšší než 60 let. (Odborové sdružení železničářů, cit. online 28.03.2020)

Předčasné ukončení spoření je samozřejmě možné, viz. odbytné v Tabulce č. 2 výše, ale předčasné vybírání prostředků ze smlouvy se pochopitelně nevyplatí. Účastník přijde o státní příspěvky, které mohou být až 6360 korun ročně a výnosy z nich. Dále musí zdanit 15 % výnos a příspěvek zaměstnavatele. Naprosto nevhodné je potom požadování ukončení smlouvy před uplynutím 12 měsíců spořicí doby u penzijního připojištění a 24 měsíců u doplňkového penzijního spoření, protože v takovém případě účastník nezíská žádnou výplatu ani vlastní vložené prostředky. (E15.cz, cit. online 30.03.2020)

Vypovězení smlouvy o doplňkovém penzijním spoření ze strany penzijní společnosti je možné, pokud účastník po dobu nejméně šesti po sobě jdoucích kalendářních měsíců nezaplatil příspěvek, nebo pokud nesdělil informace potřebné pro nárok na státní příspěvek. Účastník může smlouvu vypovědět kdykoli, pokud zatím nepožádal o dávku a nebyla mu vyplacena. Výpovědní doba nesmí být delší než jeden kalendářní měsíc a začíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce bezprostředně následujícím po dni doručení výpovědi. Penzijní společnost musí nejpozději do 15 dnů od doručení výpovědi písemně potvrdit její přijetí a sdělit účastníkovi datum zániku doplňkového penzijního spoření. (Finance.cz, cit. online 30.03.2020)

## **3.2 Asociace penzijních společností**

Asociace penzijních společností České republiky, zkráceně APS ČR, byla založena dne 25.6.1996 ustavující členskou schůzí, původně jako Asociace penzijních fondů České republiky. V současné době je zapsaným spolkem v rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, pod sp. zn. L 59348. K datu 1. 7. 2020 je Asociací penzijních společností ČR sdružováno osm řádných členů, kterými jsou všechny penzijní společnosti působící na trhu soukromého kapitálového spoření na důchod v ČR, které provozují penzijní připojištění nebo doplňkové penzijní spoření a za tím účelem obhospodařují jednotlivé transformované fondy nebo účastnické fondy. Těmito řádnými členy jsou Allianz penzijní společnost a.s., AXA penzijní společnost a.s., Conseq penzijní společnost, a.s., Česká spořitelna - penzijní společnost, a.s., ČSOB Penzijní společnost, a.s., Generali penzijní společnost, a.s., KB Penzijní společnost, a.s. a NN Penzijní společnost. V APS ČR působí také čtyři přidružení členové, kteří jsou společnostmi poskytujícími odborné služby, zejména v oblasti auditu a daňového poradenství. Přidruženými členy jsou Deloitte, Ernst & Young, s.r.o., KPMG Česká republika, s.r.o. a Mazars s.r.o. Základním posláním APS ČR je koordinovat, zastupovat, hájit a prosazovat společné zájmy penzijních společností vůči zákonodárnému sboru a jeho orgánům, ministerstvům a jiným orgánům státní správy či dalším institucím. Dále připomínkovat legislativní návrhy a jiná opatření, která se týkají doplňkového penzijního spoření nebo penzijního připojištění, působit jako poradenské a informační centrum v oblasti soukromého kapitálového spoření na důchod a propagovat myšlenku soukromého kapitálového spoření na důchod směrem k široké veřejnosti. (Asociace penzijních společností ČR, cit. online 04.07.2020)

### **3.2.1 Nabídka penzijních společností**

Jednotlivé penzijní společnosti poskytují diverzifikovanou nabídku účastnických fondů a s nimi spojených investičních strategií. Při výběru investičních strategií a celého investičního plánu je nejprve potřeba zodpovědět několik otázek týkajících se stanoveného cíle. Například: Jakou cílovou částku bude potřeba naspořit? Kolik by mělo být měsíčně investováno? S jakým rizikem má být investováno? apod. Každý investiční plán je realizován implementací jedné nebo několika investičních strategií, přičemž by měla být vždy použita ta strategie, která nejlépe povede k dosažení stanoveného cíle. Jednotlivé investiční strategie se přitom od sebe vzájemně liší investičními cíli a investičními

omezeními, mezi něž patří časový horizont, zákonná omezení, daňové aspekty, likvidita atd. Dalším důležitým aspektem při výběru investiční strategie je jaké výnosy jsou při investování očekávány a jakou míru rizika je možné podstoupit. Výběr investiční strategie je zásadním krokem, který bude z více než 90 % určovat charakter chování vytvořeného portfolia z hlediska rizik, výnosů a odolnosti vůči inflaci. (Málek, Oškrdalová, Valouch 2010)

Výše zmiňované účastnické fondy jsou tvořeny investičními strategiemi a liší se svou mírou rizika a výnosu. Jejich rozdíl spočívá ve zvolené strategii a následně aktivech, do kterých je investováno. Těmi jsou státní a korporátní dluhopisy, nástroje peněžního trhu a akcie z celého světa. Kombinací zvolených aktiv je dosahováno různé míry rizika. Nejméně rizikovou investicí jsou vysoce kvalitní dluhopisy a nástroje peněžního trhu. Tuto strategii obsahují konzervativní fondy. Naopak nejvíce rizikové jsou akcie z celého světa. K rizikové strategii se přiklánějí takzvané dynamické fondy. Kombinací konzervativních dluhopisů a dynamických akcií jsou tzv. vyvážené fondy. (Partners<sup>1</sup>, 2019)

Podle Zákona č. 427/2011 Sb. o doplňkovém penzijním spoření musí penzijní společnost nejpozději pět let před důchodovým věkem klienta převést jeho prostředky do konzervativního fondu.

### **Povinný konzervativní fond**

Povinný konzervativní fond musí být ze zákona vytvořen všemi penzijními společnostmi a je svázán největším množstvím omezení. V podstatě se jedná o kopii transformovaného fondu penzijního připojištění, pouze bez garance nezáporného zhodnocení. Tento fond je vhodný pro klienty, kteří se bojí rizik a chtějí státní podporu, nebo pro osoby pár let před penzí. Například pro 55letého člověka neexistuje lepší nástroj pro konzervativní spoření. Případně může jít o klienta, který už má jinou dynamickou pravidelnou investici a chce své portfolio trochu vyvážit konzervativní variantou. Na konzervativních fondech jednotlivých penzijních společností není mnoho k analýze, vzájemně se sobě velmi podobají. Všechny penzijní společnosti mají stejné poplatky, tedy fixní 0,4 % za obhospodařování z průměrné hodnoty fondového vlastního kapitálu a 10 % ze zisku. Výjimkou je pouze NN, která momentálně poplatek ze zisku neúčtuje. (Sazebník penzijních společností, 2020)

## **Dobrovolný konzervativní fond**

Dobrovolné konzervativní fondy byly vytvořeny penzijními společnostmi jako mírně odvážnější varianty povinných konzervativních fondů. Na rozdíl od nich mohou investovat do širší palety dluhopisů včetně firemních. Investováno je však stále velmi konzervativně, a proto jsou nízké očekávané výnosy i zde. Průměrný výnos do splatnosti dluhopisů držených portfolií u většiny fondů sotva pokryje správní poplatek. Drobnou výjimkou jsou fondy AXA a Conseq, které ve větší míře investují do firemních dluhopisů, v jejichž portfoliích jsou polostátní firmy typu České dráhy a Česká exportní banka, dále hypoteční zástavní listy a dluhopisy různých firem z České republiky, střední i západní Evropy. Pro klienty, kteří nejsou tolik konzervativní, lze tedy doporučit zmiňovaný Dluhopisový fond AXA a případně též Dluhopisový fond Conseq. Ostatní není potřeba vyzdvihnout, nebo daná penzijní společnost neposkytuje dostatek informací o portfoliu. Mezi dobrovolně konzervativní fondy lze zahrnout také tzv. Spořicí a Garantovaný fond. (Partners<sup>1</sup>, 2019)

## **Vyvážený fond**

Vyvážený účastnický fond je zajímavějším pro dlouhodobé investory, byť je konzervativnější než klasické vyvážené portfolio 50/50. Vesměs se pohybuje od 30 do 40 procent akcií. Vyvážené fondy jsou tedy kolísavější než fondy konzervativní, ale zároveň jsou si vzájemně poměrně podobné. Z dlouhodobého hlediska se jich tedy klienti nemusí obávat. Asi nejlépe vyvážené portfolio má fond od České spořitelny. AXA má nejmenší a zároveň nejdravější z vyvážených fondů, obsahuje 40 % akcií a téměř celou konzervativní část portfolia tvoří firemní dluhopisy. Jak Česká Spořitelna, tak AXA mají kvalitně diverzifikovaná portfolia. (Portfolio penzijních společností, 2020)

## **Dynamický fond**

Dynamické fondy a jejich jinak pojmenované variace jsou orientovány na investice do akcií. Většina dostupných fondů však neinvestuje do akcií plných sto procent, ale mezi šedesáti až sedmdesáti procenty. Zřejmě proto, aby klienty v prvních letech uspokojili nižší kolísavostí. Fondy, které jsou odvážnější a investují více do akcií, jsou tři, konkrétně NN Růstový, Conseq Akciový a AXA Akciový. Tyto fondy jsou vhodné pro osoby, které se nebojí rizika. Finanční poradci preferují pro své klienty Dynamický fond od České spořitelny či ČSOB. Oba investují většinu peněz do globálně diverzifikovaného akciového

portfolia a mají tak nejpříznivěji nastavenou strategii. Pro klienty, kteří chtějí co nejdynamičtější portfolio, je vhodný čistě akciový Conseq či AXA. (Partners<sup>1</sup>, 2019)

### **3.3 Důchodový systém v budoucích desetiletích**

Dle důchodové komise jsou vyhlídky do budoucích desetiletí z pohledu vývoje důchodového účtu spíše pesimistické. Je očekávána nerovnováha mezi příjmy a výdaji, která se bude značně prohlubovat až na nejvyšší hodnotu 5 % HDP kolem roku 2060. Za růstem rizika finanční udržitelnosti veřejných financí stojí značné budoucí změny výdajů důchodového systému, které však nebudou následovány adekvátní změnou příjmů. Na rostoucí objem výdajů důchodového systému, nedoprovázeného obdobným růstem příjmů z pojistného, upozorňuje i Národní rozpočtová rada, která dochází k velmi podobným závěrům ve své analýze dlouhodobého vývoje důchodového systému v ČR z října 2018. Růst výdajů je determinován zejména demografickým vývojem. V ČR totiž dlouhodobě dochází k výrazné změně ve struktuře populace, jelikož výrazněji narůstá podíl osob ve věku 65 let a více a roste střední délka života. Tyto změny mají výrazný vliv na vývoj ekonomické situace v ČR a konkrétně i na vývoj výdajů na důchodový systém, jelikož podíl seniorů v populaci bude po roce 2035 po několik desetiletí průběžně narůstat, čímž dojde k postupnému zvýšení podílu starších neaktivních osob. Očekávané české výdaje na důchody tedy nejsou odrazem nevhodného nárůstu sociálních výdajů, ale změny věkové struktury české společnosti, jejichž budoucí výše není již nyní ve vyspělých státech EU ničím neobvyklým. Z pohledu sociální udržitelnosti je pozorován taktéž výrazný nárůst rizika míry ohrožení chudobou u starobních důchodců. Tento nárůst by se měl zmírnit, avšak bude i nadále pokračovat až k hodnotám okolo 20 %, tj. zhruba každý pátý účastník starobního důchodu bude ohrožen chudobou. Z uvedených informací vyplývá, že prostor pro pokles výdajů na důchody je ze sociálního hlediska velmi omezený. Problémem budoucích desetiletí bude tedy především otázka zajištění příjmů na objektivně rostoucí výdaje. Navýšení příjmu důchodového systému lze dvojím způsobem a to: zvýšením současných příjmů nebo jejich rozšířením. Zvýšení současných příjmů lze zajistit buď zvýšením sazby pojistného, snížením státního důchodu, nebo zvýšením důchodového věku. V souvislosti se zvyšováním sazby pojistného na důchodové pojištění je potřeba uvést, že již současná sazba ve výši 28 % patří mezi nejvyšší mezi zeměmi OECD. Aby byla dlouhodobě zajištěna rovnováha mezi příjmy z pojistného a výdaji na důchody, musel by

se důchodový věk po roce 2030 zvyšovat průměrným tempem zhruba 3 měsíce za rok. V případě uvedeného zvyšování důchodového věku by měla Česká republika v roce 2070 druhý nejvyšší důchodový věk v celé Evropské Unii. Ze zmíněného vyplývá, že žádná z uvedených systematických úprav není schopna sama o sobě řešit problematiku budoucího růstu výdajů na důchody. Jediným možným východiskem z dlouhodobého hlediska je důchodová reforma, která by upravovala I. pilíř důchodového systému. Závěrem lze dodat, že je patrná rostoucí významnost doplňkového spoření na penzi. (Důchodová komise, cit. online 10.07.2020)

### **3.4 Teorie vícekriteriální analýzy variant**

Modely vícekriteriální analýzy variant řeší situace, kdy je rozhodovatel postaven před výběr z několika variant a je nutné zvolit jednu nebo více variant z množiny přípustných variant a doporučit je k realizaci. V modelech vícekriteriální analýzy variant je dána konečná množina  $m$  variant, které jsou hodnoceny podle  $n$  kritérií. Cílem je najít variantu, která je hodnocena co nejlépe dle co nejvíce kritérií, tedy variantu optimální, či kompromisní, eventuálně seřadit varianty od nejlepší po nejhorší nebo neefektivní varianty vyloučit. Důraz při výběru je kladen na objektivnost. (Brožová, Houška, Šubrt, 2007)

Jak již bylo nastíněno, je rozlišováno několik variant. V případě, kdy není varianta dominována jinou, jedná se o nedominovanou, též Paretovskou nebo efektivní variantu. Ideální varianta je taková, která dosahuje ve všech kritériích současně nejlepší možné hodnoty. Naopak bazální varianta má všechny hodnoty kritérií na nejnižším stupni. Varianta, která má od ideální varianty nejmenší vzdálenost se nazývá kompromisní variantou. Výběr jedné kompromisní varianty je prioritním cílem vícekriteriální analýzy variant. (Jablonský, 2002)

Kritéria hodnocení slouží k posouzení výhodnosti jednotlivých variant z hlediska dosažení stanovených cílů řešeného problému. Kritéria lze rozdělit podle různých hledisek. Zprvce podle povahy na maximalizační (výnosová), která vycházejí z toho, že nejlepší varianty mají nejvyšší hodnoty, nebo naopak minimalizační (nákladová), kde nejlepší varianty mají hodnoty nejnižší. Zadruhé podle charakteru na kvantitativní, určující kvantitu vlastnosti, vyjádřenou objektivně měřitelnou číselnou hodnotou, nebo kvalitativní, odrážející rozdílnou kvalitu vlastnosti, kterou nelze objektivně změřit ani vyjádřit číselnou



hodnotou. Před samotným výpočtem je vhodné všechna kritéria kvantifikovat. Kvantifikovaná kritéria mohou být uspořádána do kritériální matice  $Y = (y_{ij})$  viz. Obrázek č. 1. Jednotlivé sloupce matice představují kritéria a řádky odpovídají hodnoceným variantám. Prvek  $y_{ij}$  matice  $Y$  představuje hodnocení  $i$ -té varianty podle  $j$ -tého kritéria. Kritériální matice je typickým rysem vícekritériální analýzy. Pokud jsou kritéria kvalitativní nebo smíšené povahy, zapisují se do kritériální tabulky. (Brožová, Houška, Šubrt, 2014)

**Obrázek č. 1: Kritériální matice**

$$Y = \begin{matrix} & f_1 & f_2 & \dots & f_n \\ \begin{matrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_m \end{matrix} & \begin{pmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{m1} & y_{m2} & \dots & y_{mn} \end{pmatrix} \end{matrix}$$

Zdroj: Brožová, Houška, Šubrt, 2014

Důležitost kritérií lze vyjádřit stanovením preferencí, které mohou být vyjádřeny různými způsoby nebo nemusí být vůbec známé. Může být stanovena aspirační úroveň kritérií (nominální informace), ta neudává, které kritérium je důležitější, ale jen čeho má být dosaženo. Pro maximalizační kritérium je to nejnižší hodnota, které by mělo být dosaženo a naopak pro minimalizační kritérium nejvyšší přípustná hodnota. Akceptovatelné varianty jsou ty, které dosáhnou alespoň požadované aspirační úrovně, ostatní varianty jsou neakceptovatelné. Pomocí pořadí kritérií (ordinální informace) je vyjadřován sled kritérií od nejdůležitějších po méně důležité. Pořadí kritérií nesdělují, o kolik je jedno kritérium důležitější než druhé. Důležitost vyjadřují váhy jednotlivých kritérií (kardinální informace). Vyjadřují relativní důležitost kritéria v porovnání s ostatními. Hodnota kritéria je v intervalu  $\langle 0;1 \rangle$  a jejich součet je vždy roven jedné. Způsob kompenzace kritériálních hodnot se využívá za předpokladu, kdy je třeba nahradit špatné kritériální hodnoty lepšími hodnotami podle ostatních kritérií. Kompenzace je vyjádřena mírou substituce mezi kritériálními hodnotami. (Šubrt a kol., 2011)

Stanovení vah kritérií je obvykle výchozím krokem modelu vícekritériální analýzy variant. Metod, pro stanovení vah jednotlivých kritérií, je mnoho. Jejich použití je závislé na charakteru informací, se kterými je pracováno. Mezi nejčastěji používané metody pracující s kardinální informací o preferencích kritérií patří bodovací metoda a Saatyho

metoda kvantitativního párového porovnání. Tyto metody transformují preferenční ohodnocení kritérií do podoby váhového vektoru. (Brožová, Houška, Šubrt, 2014)

V případě bodovací metody jsou kritéria hodnocena na předem dohodnuté stupnici, nejčastěji desetibodové. Čím je kritérium shledáno důležitějším, tím více bodů obdrží. Lze využít i desetinných čísel. Doporučuje se začít u nejdůležitějšího kritéria, kterému je přiděleno maximum bodů  $n$  a 1 bod poté přidělit nejméně důležitému kritériu. Mezi těmito hodnotami jsou ohodnocena zbylá kritéria s přihlédnutím na již přidělené body. Obecně je  $i$ -tému kritériu přiřazeno číslo  $b_i$ . Váha  $i$ -tého kritéria se stanoví na základě vztahu vyobrazeném na Obrázku č. 2. (Šubrt a kol., 2011)

### Obrázek č. 2: Normalizace vah kritérií

$$v_i = \frac{b_i}{\sum_{i=1}^n b_i}, i = 1, \dots, n.$$

Zdroj: Brožová, Houška, Šubrt, 2014

Saatyho metoda patří k velmi propracovaným postupům, jak určit váhy kritérií. Metoda je založena na principu párového porovnávání. Na základě devítibodové stupnice se kritériím přiřazují body a v případě potřeby je možné využít i mezistupně obsahující hodnoty 2, 4, 6, 8. (Brožová, Houška, Šubrt, 2014)

1 = Rovnocenná kritéria  $i$  a  $j$ .

3 = Slabě preferované kritérium  $i$  před  $j$ .

5 = Silně preferované kritérium  $i$  před  $j$ .

7 = Velmi silně preferované kritérium  $i$  před  $j$ .

9 = Absolutně preferované kritérium  $i$  před  $j$ .

V dalším kroku stanoví rozhodovatel v každé dvojici velikost preference  $i$ -tého kritéria vzhledem k  $j$ -tému kritériu, a tu následně zapíše do Saatyho matice  $S = (s_{ij})$ . Je-li předpokládáno, že jsou  $i$ -té a  $j$ -té kritéria rovnocenná, znamená to, že  $s_{ij} = 1$ , je-li  $i$ -té kritérium ve slabé preferenci před  $j$ -tým, bude  $s_{ij} = 3$  atd. Je-li ovšem  $j$ -té kritérium v preferenci před  $i$ -tým, bude do Saatyho matice zaznamenána převrácená hodnota. Například při slabé preferenci  $s_{ij} = 1/3$ . Z toho již vyplývají základní vlastnosti Saatyho matice. Jedná se o matici čtvercovou řádu  $n \times n$  a reciproční, což znamená, že  $S_{ij} = 1/S_{ji}$ .

Dále se na diagonále vždy vyskytují hodnoty rovny jedné, neboť každé kritérium je samo sobě rovnocenné. (Brožová, Houška, Šubrt, 2007)

Nejčastěji používaným postupem, pomocí kterého lze odhadnout váhy  $w_j$ , je normalizovaný geometrický průměr řádků Saatyho matice (známý také jako metoda logaritmických nejmenších čtverců. Hodnoty  $b_i$  jsou vypočteny jako geometrický průměr pro každý řádek matice  $S$ , který je poté normalizován tak, aby součet hodnot byl roven jedné. (Jablonský, 2002)

Závěrem celé analýzy, ke kterému je od začátku směřováno, je hodnocení jednotlivých variant při zahrnutí všech stanovených kritérií a výběr kompromisní varianty. Metod, které lze použít k posouzení jednotlivých variant v rámci stanovených kritérií, je více. Mezi jednoduché metody patří například metoda pořadí či bodovací metoda, ty ale poskytují spíše orientační teoretické výsledky uspořádání variant. Propracované metody jsou časově a početně náročnější, jejich výsledky jsou však přesnější. K těmto metodám se řadí ty, jež vyžadují kardinální informace, například metoda váženého součtu (WSA) a metoda AHP (Analytický hierarchický proces). (Šubrt a kol., 2011)

Metoda váženého součtu je založena na poznacích o teorii očekávaného užitku. Model vychází z prací 40. a 50. let minulého století. Uvedeno je mnoho postupů, které umožní rozhodovateli vybrat variantu na základě více kritérií. Jedním z možných postupů je způsob odhadu parametrů v matematické funkci, jež umožňují odhad indexu užitku a vyjádření celkového ocenění varianty. Čím vyšší je hodnota dílčí funkce užitku v daném kritériu, tím je varianta považována za výhodnější. Metoda může být použita pouze, je-li splněna podmínka preferenční nezávislosti souboru kritérií. Celkový užitek varianty je formulován váženým součtem hodnot dílčích funkcí užitku. (Dodgson, 2009)

Metoda AHP, neboli analytický hierarchický proces, jejímž autorem je matematik L. H. Saaty, je jednou z nejpoužívanějších metod vícekritériálního rozhodování. Saaty označuje způsob hodnocení variant jako analytický hierarchický proces. Postup je podobný jako v případě Saatyho metody pro stanovení vah kritérií. Namísto kritérií se v Saatyho matici porovnávají jednotlivé varianty podle zvolených kritérií. Pro každé kritérium je nutno zkonstruovat vlastní Saatyho matici k porovnání jednotlivých variant. Počet matic, tedy odpovídá počtu zvolených kritérií. Dle Saatyho je metoda rozdělena do čtyř kroků, které mají zajistit organizované rozhodnutí. V prvním kroku je třeba definovat problém, určit požadované informace a znalosti o tomto problému. Dalším krokem je vytvoření hierarchie rozhodování shora od cíle rozhodnutí přes kritéria až ke konkrétním možnostem

rozhodnutí, tedy jednotlivým variantám. Třetím krokem je samotná konstrukce Saatyho matic párového porovnání. Porovnáván je prvek na vyšší úrovni s prvky bezprostředně pod ním. Váha tohoto prvku je rozložena mezi prvky na úrovni pod ním na základě párového porovnání. Ve čtvrtém kroku jsou na základě vyšších priorit zvažovány priority nižší úrovně hierarchie. Takto se postupuje až na nejnižší úroveň, kde je vyčíslena globální konečná priorita každé varianty. Varianta s nejvyšší konečnou hodnotou je zvolena řešením problému. (Saaty, 2008; cit. online 25.07.2020)

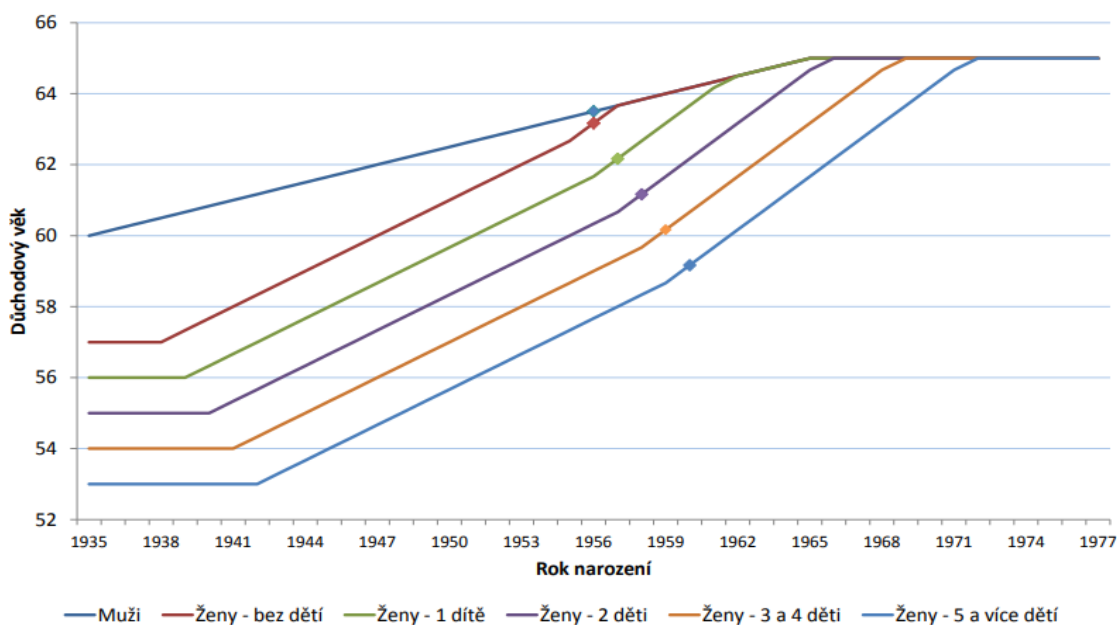
## 4 Vlastní práce

### 4.1 Úvod do problematiky

Následující analytická část práce vychází z problematiky literární rešerše.

Věková hranice odchodu do řádného starobního důchodu je momentálně stanovena na 65 let. Vývoj důchodového věku je znázorněn v Grafu č. 1 níže. Zde je viditelná rostoucí tendence křivky. Pro muže narozené v roce 1935 byl důchodový věk 60 let (jsou tedy již 25 let v důchodu), zatímco pro muže narozené o 30 let později je to 65 let (ti si musí do důchodu ještě 10 let počkat). V grafu je též znázorněn rozdíl mezi důchodovým věkem mužů, žen bezdětných a žen s určitým počtem dětí. Z vyobrazení je patrné, že čím více dětí žena vychovala, tím nižší je její hranice důchodového věku. Ženy, narozené v roce 1935, jež měly pět a více dětí, mohly odejít do důchodu již v 53 letech. Pro ženy, narozené téhož roku, se třemi a čtyřmi dětmi byl důchodový věk 54 let. Následně se s každým ubývajícím dítětem tento věk prodlužoval o jeden rok. Pro bezdětné ženy byla věková hranice 57 let. Nicméně oproti mužům to bylo stále o 3 roky dříve. Lineární růst je patrný až do věkové hranice 65 let, jež se ustálila pro všechny osoby. Tyto změny budou však zřejmé až po roce 2030, kdy půjdou do důchodu shodně muži a ženy ve věku 65 let. Podrobněji je problematika důchodového věku rozepsána v kapitole 3.1.1 První pilíř.

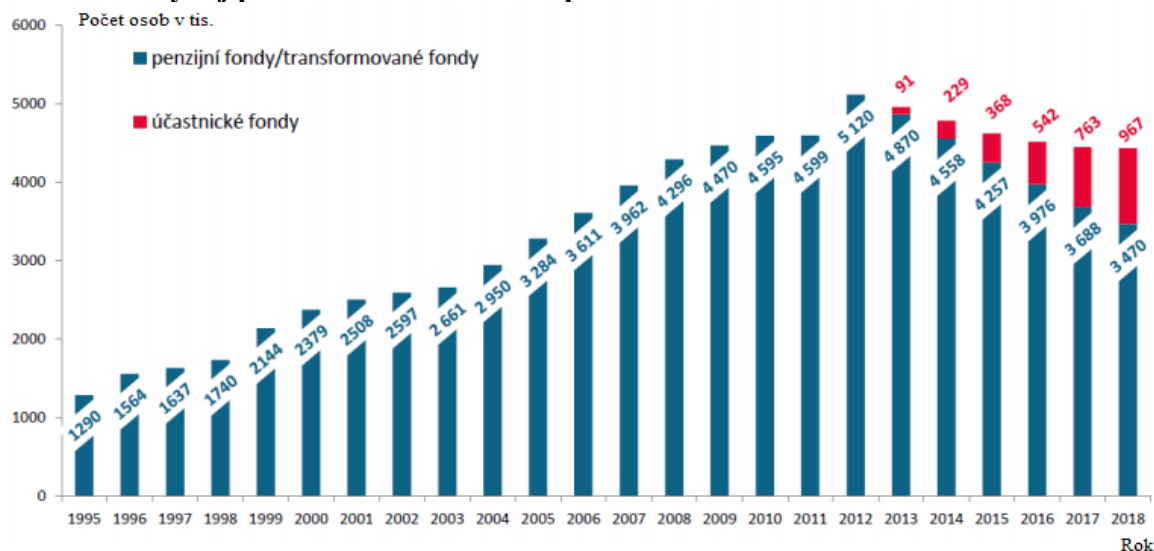
**Graf č. 1: Vývoj důchodového věku (současný právní stav)**



Zdroj: Důchodová komise, cit. online 07.03.2020

Doplňkové penzijní spoření, na které je zaměřena tato práce, spadá do třetího pilíře důchodového systému České republiky. Tento pilíř vznikl v roce 1994 a postupem času se stával mezi občany více využívaným. Více informací o tomto pilíři je rozepsáno v kapitole 3.1.3 Třetí pilíř. Vývoj počtu osob zúčastněných ve třetím pilíři od prvního roku jeho založení do roku 2018 je znázorněn v Grafu č. 2. Počáteční hodnota z roku 1995 čítá 1,290 milionu osob ve třetím pilíři a následně tato hodnota každým rokem lineárně roste. Průměrný roční nárůst do roku 2012 činil 225 osob. Nejvíce účastníků třetího pilíře bylo právě ve zmíněném roce 2012 s počtem 5,120 milionu osob. Od ledna 2013 bylo nově vytvořeno jako součást třetího pilíře zmíněné doplňkové penzijní spoření společně s účastnickými fondy. V grafu je tato skutečnost vyznačena červenou barvou. Po této skutečnosti počet účastníků celého třetího pilíře do roku 2017 lehce klesá (průměrný úbytek 133 osob ročně). V roce 2018 se opět jeví mírný nárůst s celkovým počtem 4,437 milionu účastníků třetího pilíře. Dále je z grafu patrné, že většina účastníků zůstává v původních penzijních (neboli transformovaných) fondech a nárůst osob v účastnických fondech je pozvolný. Po založení v roce 2013 se do nových fondů přidalo pouze 91 tisíc členů. Následující rok bylo součástí účastnických fondů již 229 tisíc osob. Poslední hodnota v grafu zaznamenává 967 tisíc účastníků doplňkového penzijního spoření v roce 2018. V tomtéž roce čítaly transformované fondy 3,470 mil. osob. Více informací o reformě a vývoji třetího pilíře lze nalézt ve zmíněné kapitole 3.1.3 Třetí pilíř.

**Graf č. 2: Vývoj počtu účastníků třetího pilíře v letech 1995-2018**



Zdroj: Důchodová komise, cit. online 13.3.2020

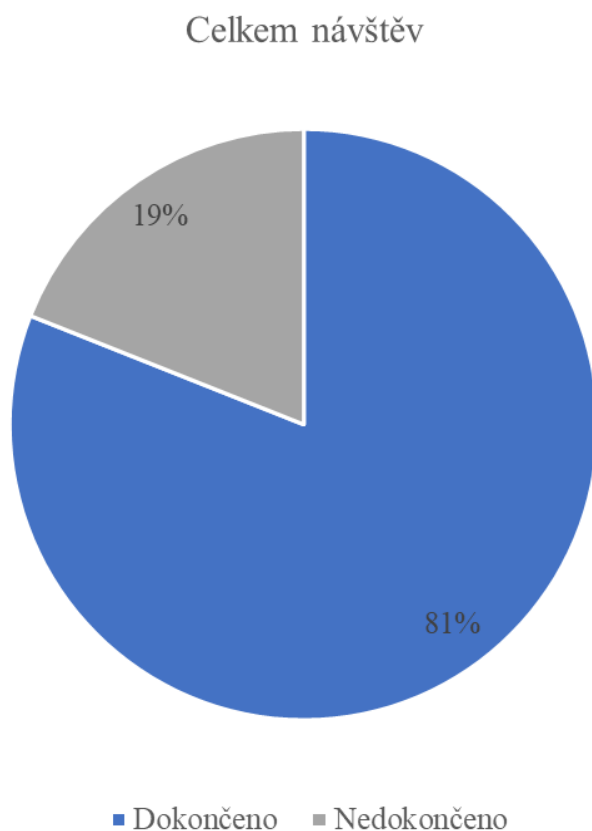
#### 4.1.1 Analýza dotazníkového šetření

Průzkum informovanosti na českém trhu byl proveden formou dotazníkového šetření. Dotazník byl vytvořen na internetové stránce Survio.com, kde byl veřejně dostupný po dobu dvou měsíců. Distribuce dotazníku byla provedena prostřednictvím odkazu sdíleného na sociální síti Facebook.com mezi širokou veřejnost a dále emailem mezi okruh blízkých osob autorky, který poté rozeslal email mezi další osoby.

Dotazník byl složen z devíti otázek, z nichž byly tři zaměřeny na respondenta, následující čtyři otázky na postoj respondenta ke spoření na stáří a poslední dvě otázky se zaměřovaly na orientaci v dané problematice důchodového spoření, viz. Příloha A. Cílem bylo zjistit, jakým způsobem si lidé v ČR spoří na stáří, jaký mají postoj k tomuto spoření a jak se orientují v dané problematice.

Celkem se dotazníkového průzkumu zúčastnilo 115 osob, z nichž 22 (19 %) dotazník nedokončilo, viz. Graf č. 3. Použito bylo 93 dokončených responzí.

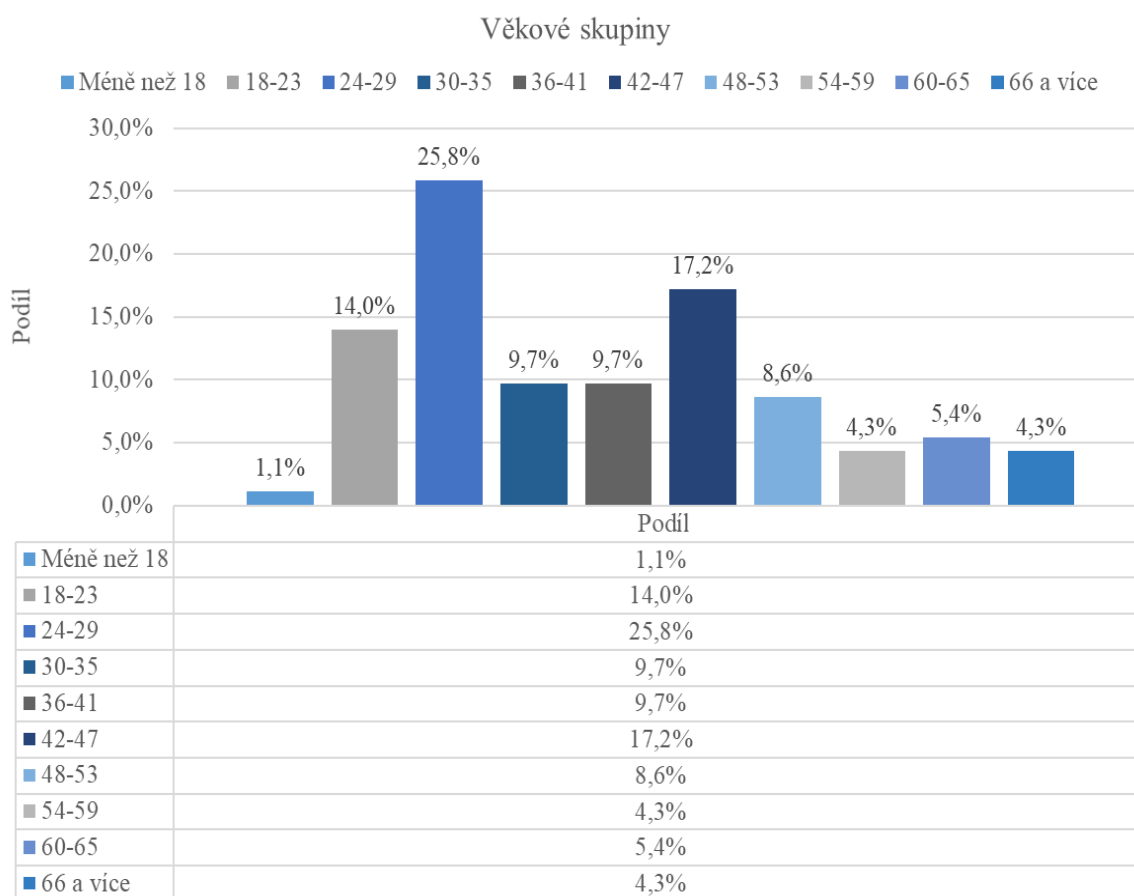
**Graf č. 3: Podíl nedokončených a dokončených responzí**



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z 93 respondentů vyplnilo dotazník 60 žen (64,5 %) a 33 mužů (35,5 %). Respondenti byli rozděleni do deseti věkových kategorií, z nichž největší podíl 25,8 % tvořila skupina 24–29 let. Následovaly kategorie 42–47 let s 17,2 % a 18–23 let se 14,0 %. Věková rozhraní 30–35 let a 36–41 let měla stejný podíl 9,7 %. Kategorii 48–53 let zvolilo 8,6 % respondentů. Nejvíce zastoupené věkové skupiny tedy spadají do produktivního věku (vhodného ke spoření na stáří). Méně zastoupenými věkovými kategoriemi byly 54–59 let (4,3 %), 60–65 let (5,4 %), 66 let a více (4,3 %). Nejméně respondentů bylo mladších 18 let (1,1 %). Věkové kategorie a jejich procentní zastoupení jsou znázorněny v Grafu č. 4. V otázce nejvyššího dosaženého vzdělání bylo 38,7 % respondentů s vysokoškolským vzděláním a následně 37,6 % středoškolských s maturitou. Středoškolské vzdělání s výučním listem mělo 15,1 % respondentů. Základní vzdělání (3,2 %) a vyšší odborné (5,4 %) tvořilo jen malý podíl. Jednotlivé výsledky jsou k vidění v Příloze B.

**Graf č. 4: Věkové skupiny respondentů**



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

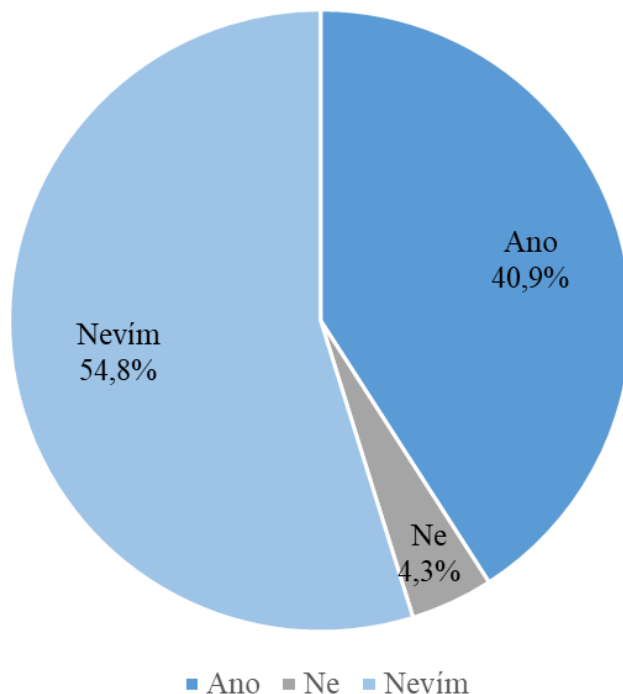


Následující otázky v dotazníku byly zaměřeny na spoření. Na dotaz, zda si respondenti spoří na stáří odpovědělo 63,4 % kladně. Těmto respondentům byla určena další otázka, jakým způsobem jejich spoření probíhá. Zde bylo možné vybrat více odpovědí zároveň. Nejvíce bylo voleno penzijní připojištění (59,0 %), následně spořicí účet (31,1 %), investování do cenných papírů (26,2 %), doplňkové penzijní spoření (14,8 %) a jinou odpověď doplnilo 7 respondentů (11,5 %). Zde se objevily odpovědi: investice do nemovitostí (3×), kolektivní investování (1×), P2P půjčky (1×) a odpověď, že respondent nespoří (2×), i když tato odpověď nebyla žádána a otázka byla určena pouze osobám spořícím si na stáří. Pro respondenty, kteří si na stáří nespoří, byla určena další otázka, zda chtějí v budoucnu se spořením začít. Zde odpovědělo 62,5 % kladně. Následoval opět dotaz s více možnými odpověďmi najednou, jakým způsobem by si tito respondenti chtěli v budoucnu začít spořit. Nejčastěji byla volena možnost doplňkového penzijního spoření (58,6 %), za ní spořicí účet (37,9 %), dále investování do cenných papírů (34,5 %) a nakonec jiná odpověď (13,8 %), kterou tvořily čtyři odpovědi, že zatím respondenti nevědí, jaký způsob zvolit.

Poslední dvě otázky byly zaměřeny na orientaci v pojmech třetího důchodového pilíře. První z nich se dotazovala, zda je rozdíl mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením a druhá požadovala vysvětlit v čem tento případný rozdíl spočívá. Zde se ukázala neinformovanost mezi respondenty, jelikož 54,8 % (51 osob) zvolilo odpověď „nevím“. Správně odpovědělo, že rozdíl mezi penzijní připojištěním a doplňkový penzijní spořením je, 40,9 % respondentů. Pouze 4,3 % respondentů odpovědělo špatně (zvolilo odpověď „ne“). Tyto výsledky jsou zobrazeny v Grafu č. 5. Ti, kteří odpověděli kladně, měli následně vysvětlit rozdíl mezi zmíněnými spořicími produkty. Z 38 kladně odpovídajících respondentů vysvětlilo rozdíl mezi produkty 34 respondentů. Všechny vypsané odpovědi byly správné a jsou k vidění v Příloze B.

### Graf č. 5: Odpovědi na otázku č. 8 dotazníkového šetření

Je rozdíl mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením ?



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Z dotazníkového šetření vyplývá, že respondenti ve středním produktivním věku s vysokoškolským či středoškolským vzděláním si na stáří převážně spoří a to formou penzijního připojištění (tento výsledek odpovídá také Grafu č. 2), spořicího účtu a investování do cenných papírů. Ti, kteří si nespoří, chtějí v budoucnu začít prostřednictvím doplňkového penzijního spoření, spořicího účtu nebo investování do cenných papírů. Orientace respondentů v problematice penzijního připojištění a doplňkového penzijního spoření je nedostatečná. Příčinou mohou být změny, které přinesly důchodové reformy. Nicméně je třeba si tyto informace aktualizovat, pokud je cílem efektivní spoření na důchod.

## 4.2 Komparativní analýza výnosnosti penzijních fondů

### Účastnické penzijní fondy

Nabídka účastnických penzijních fondů je obsáhlá. Povinný konzervativní účastnický fond, který je plně měnově zajištěn, je samozřejmě zahrnut v nabídce všech penzijních společností. Dále jsou nejčastěji nabízeny vyvážené a dynamické účastnické fondy. Výjimku tvoří penzijní společnost Conseq jejíž portfolio vedle povinného konzervativního fondu obsahuje dluhopisový a akciový fond. Dluhopisový a akciový fond je zahrnut také v nabídce penzijní společnosti AXA, která postrádá fond dynamický. Dynamickým fondem je zde zmíněný akciový fond, který 100 % prostředků fondu směřuje do akcií celého světa. NN penzijní společnost poskytuje namísto dynamického účastnického fondu růstový fond. Ostatní penzijní společnosti, s výjimkou Allianz, mají svou nabídku tří základních fondů rozšířenou o další účastnické fondy, viz. Tabulka č. 4. Dále také všechny penzijní společnosti nabízejí možnost vlastní kombinace fondů dle klientova přání. Bližší informace k jednotlivým fondům a zvoleným strategiím jsou k dispozici na webových stránkách jednotlivých penzijních společností. (Portfolio penzijních společností, cit, online 04.07.2020)

**Tabulka č. 4: Nabízené účastnické fondy**

<b>Penzijní společnost</b>	<b>Nabídka účastnických fondů</b>				
Allianz	Konzervativní	Vyvážený	Dynamický	-	-
AXA	Konzervativní	Dluhopisový	Vyvážený	Akciový	-
Conseq	Konzervativní	Dluhopisový	Akciový	-	-
Česká spořitelna	Konzervativní	Vyvážený	Etický	Dynamický	-
ČSOB	Konzervativní	Garantovaný	Vyvážený	Dynamický	-
Generali	Konzervativní	Spořicí	Vyvážený	Dynamický	-
KB	Konzervativní	Peněžní	Spořicí	Vyvážený	Dynamický
NN	Konzervativní	Vyvážený	Růstový	-	-

Zdroj: Portfolio penzijních společností, 2020; vlastní zpracování, 2020

Následující komparace výsledků zhodnocení jednotlivých účastnických penzijních fondů za rok 2018, 2019 a 2020 v Tabulce č. 5 má pouze informativní charakter

a nezaručuje výnosy i v budoucích letech. Fondy jsou pro lepší orientaci seřazeny, namísto abecedního pořadí, dle zhodnocení za rok 2020.

**Tabulka č. 5: Výsledky účastnických fondů**

Účastnický fond	2020	2019	2018
AXA Akciový	14,41 %	---	---
Allianz Dynamický	7,56 %	15,77 %	-6,86 %
ČSOB Dynamický	6,19 %	25,31 %	-10,09 %
ČS Dynamický	6,10 %	18,75 %	-6,00 %
Generali Dynamický	5,38 %	17,91 %	-9,13 %
AXA Vyvážený	5,19 %	11,17 %	-4,24 %
ČS Vyvážený	4,60 %	10,42 %	-3,00 %
Allianz Vyvážený	4,55 %	9,95 %	-3,62 %
ČSOB Vyvážený	4,03 %	12,96 %	-5,88 %
ČS Etický	3,90 %	6,15 %	-1,50 %
KB Dynamický	3,42 %	16,42 %	-9,51 %
Generali Vyvážený	3,13 %	10,5 %	-4,85 %
NN Vyvážený	2,79 %	9,12 %	-4,42 %
KB Vyvážený	2,51 %	10,08 %	-6,41 %
AXA Dluhopisový	1,65 %	1,38 %	-0,91 %
ČSOB Povinný konzervativní	1,50 %	2,15 %	-1,16 %
NN Povinný konzervativní	1,36 %	1,26 %	-0,07 %
Conseq Dluhopisový	1,23 %	4,84 %	-0,09 %
Allianz Povinný konzervativní	1,20 %	2,24 %	0,30 %
ČSOB Garantovaný	1,11 %	1,72 %	-1,53 %
ČS Povinný konzervativní	1,00 %	2,59 %	0,20 %
KB Spořicí	0,91 %	2,54 %	-2,65 %
Generali Spořicí	0,86 %	3,45 %	-1,35 %
KB Povinný konzervativní	0,77 %	1,49 %	-0,83 %
ČSOB Pro penzi	0,64 %	---	---
AXA Povinný konzervativní	0,64 %	1,20 %	-0,84 %
Generali Povinný konzervativní	0,53 %	1,44 %	-0,34 %
Conseq Povinný konzervativní	0,42 %	1,47 %	-0,98 %
KB Peněžní	0,25 %	---	---
NN Růstový	-2,20 %	17,58 %	-9,22 %
Conseq Globální akciový	-3,92 %	18,96 %	-9,69 %

Zdroj: Peníze.cz, cit. online 07.01.2021; vlastní zpracování, 2021

V roce 2020 se inflace pohybovala kolem 3 %. Danou hranici se povedlo překročit více jak třetině účastnických fondů a zhodnotit tak investované finance. Dařilo se tak fondům, jež investují alespoň část prostředků do akcií. Tento výsledek je, vzhledem k pandemii, která daný rok provázela, velmi uspokojivý. V mínusu se ocitly pouze dva z celkových třiceti jedna fondů. Těmi byly NN Růstový s výsledkem -2,20 % a Conseq Globální akciový s -3,92 %. V roce 2019 si oba fondy vedly velice dobře a skončily se svými výsledky (17,58 % NN a 18,96 % Conseq) na horních příčkách.

Nejlépe si v roce 2020 vedl akciový účastnický fond od společnosti AXA, kterému se podařilo zhodnotit o více jak 14 % (14,41 %). Tato skutečnost byla ovlivněna jeho vznikem v květnu daného roku, dva měsíce poté co se akciové trhy na celém světě propadly o desítky procent. Následná růstová vlna trvala až do konce roku a pomohla vytáhnout většinu dynamických fondů do plusových čísel. Na pomyslné druhé příčce se umístil dynamický fond od Allianz se zhodnocením 7,56 %. Špatně si nevedl ani v předchozím roce s 15,77 %. Vůči tomu dynamický fond od ČSOB, který se v roce 2019 umístil na první pozici se zhodnocením přes 25 % (25,31 %) se propadl na třetí místo s 6,19 % (pokles o 19,12 p. b.). Na přední pozici se v obou letech držel dynamický fond od České Spořitelny se zhodnocením 6,10 % v roce 2020 a 18,75 % za rok 2019. Generali česká pojišťovna se svým dynamickým fondem zaujala pátou pozici s výsledkem 5,38 % (r. 2020), oproti předchozímu roku kleslo zhodnocení o 12,53 p. b. (z 17,91 %). Dynamický fond, který se propadl na příčky mezi vyvážené fondy a zhodnotil jen lehce nad hodnotu inflace byl od Komerční banky s výsledkem 3,42 %. Vzhledem k roku 2019 s výsledkem 16,42 % se jedná o značný pokles 13 p. b.

Je zřejmé, že vyvážené účastnické fondy se svou investiční strategií drží na středových pozicích. Nejlépe z nich si v roce 2020 vedl fond od společnosti AXA se zhodnocením 5,19 %. Oproti předchozímu roku (2019) klesl z 11,17 % o 5,98 p. b. Jiný z vyvážených fondů nad hranici 5 % v roce 2020 nedosáhl. Značný pokles (8,29 p. b.) zaznamenal vyvážený fond Komerční banky, který se z 10,8 % předchozího roku propadl na 2,51 %. Nestal tak ani na zmíněnou výši inflace.

Žádný z dluhopisových, konzervativních a jiných obdobných účastnických fondů se za rok 2020 k hranici inflace ani nepřiblížil. Bohužel výsledky těchto fondů nepřesáhly ani hranici 2 %. O nejlepším výsledku dluhopisového fondu se lze zmínit opět u společnosti AXA se zhodnocením 1,65 %. Proti roku 2019 se výnos zvýšil o 0,27 p. b. V případě povinného konzervativního fondu nejvíce zhodnotila ČSOB s 1,50 %. Pro ni byl rok 2019

výnosnější o 0,65 p. b. Fond, který zaznamenal největší pokles oproti roku 2019, byl Conseq Dluhopisový, jež se propadl o 3,25 p. b. Povinný konzervativní fond s nejmenším zhodnocením 0,42 % (r. 2020) byl od společnosti Conseq, jež se vůči minulému roku propadl o 1,05 p. b.

Komparace hodnot z let 2018 a 2019 nabízí velmi odlišné výsledky. Zatímco v roce 2018 byly téměř všechny fondy v záporných číslech (kromě povinných konzervativních fondů od Allianz a ČS), rok 2019 přinesl vysoká zhodnocení. Nejlépe své prostředky zhodnotil Dynamický fond od ČSOB s výsledkem 25,31 %, jehož výnos se zvýšil o 35,4 p. b. Druhý nejvyšší výnos 18,96 % si připsala společnost Conseq a její Globální akciový fond. Na rozdíl od roku 2018, kdy byla hodnota -9,69 % druhou nejhorší, si fond polepšil o 28,65 p. b. Dynamický fond České spořitelny se svým výsledkem 18,75 % (r. 2019) si připsal o 24,75 p. b. více proti předchozímu roku. Z dynamických fondů zhodnotil nejméně fond od Komerční banky 16,42 % (r. 2019). Oproti roku 2018 se výnos zvýšil z -9,51 % o 25,93 p. b.

Z vyvážených fondů si v roce 2019 vedl nejlépe fond od ČSOB s výsledkem 12,96 %, jehož výnos se tak zvýšil o 18,84 p. b. (z hodnoty -5,88 % r. 2018). Za ním se umístila společnost AXA s 11,17 %, tedy s 15,41 p. b. více oproti roku 2018. Vyvážený fond České spořitelny se z -3,00 % (2018) vyšplhal na pomyslnou třetí příčku s hodnotou 10,42 %. Nejmenší zhodnocení (r. 2019) z vyvážených fondů zaznamenala společnost NN s výnosem 9,12 %, tedy o 13,54 p. b. vyšším oproti roku předešlému.

Fondy s konzervativní strategií měly své výnosy v roce 2019 oproti ostatním fondům výrazně nižší. Dluhopisový fond od Conseq mezi nimi vynikal se svým výsledkem 4,84 %. V roce 2018 byl jeho výnos -0,09 %. Z povinných konzervativních fondů byl nejvíce výnosný fond od České spořitelny s 2,59 %. V roce 2018 byl s výsledkem 0,20 % druhým nejvýnosnějším fondem. Povinný konzervativní fond od AXA měl v roce 2019 nejnižší zhodnocení ve výši 1,20 %, přesto o 2,04 p. b. vyšší než v roce předchozím.

## Transformované penzijní fondy

Následná komparace výnosnosti transformovaných penzijních fondů je provedena za rok 2018 a 2019, jelikož penzijní společnosti zveřejňují výsledky transformovaných fondů v květnu následujícího roku. Pro lepší orientaci jsou fondy v Tabulce č. 6 seřazeny dle zhodnocení za rok 2019, namísto abecedního pořadí.

Výnosy penzijního připojištění v roce 2019 výrazně rostly, přesto ani jeden nepřekročil stoupající inflaci, která se v průměru pohybovala kolem 2,8 %. Přesto si v tomto systému, do něhož nelze od roku 2012 vstoupit, spoří na důchod se státním příspěvkem nejvíce osob. Přibližně 3,3 milionu obyvatel České republiky.

V roce 2019 si vedlo nejlépe penzijní připojištění od penzijní společnosti České pojišťovny (od roku 2020 již Generali penzijní společnost) se zhodnocením 1,75 %. Naopak nejmenší zhodnocení, pouze 0,6 %, poskytl penzijní fond penzijní společnosti Komerční banky. Pokud by se však do kalkulace zahrnula míra inflace, ve všech osmi případech by úspory klesly o více jak 1 %. Nicméně je celková bilance vylepšována státním příspěvkem.

**Tabulka č. 6: Výnosy transformovaných fondů**

Penzijní společnost	2019	2018
ČP	1,75 %	1,10 %
ČS	1,70 %	0,51 %
Coseq	1,50 %	0,58 %
AXA	1,26 %	0,92 %
ČSOB	1,00 %	0,76 %
NN	0,95 %	0,61 %
Allianz	0,94 %	0,68 %
KB	0,60 %	0,51 %

Zdroj: Peníze.cz, cit. online 09.01.2021; vlastní zpracování, 2021

Rok 2019 byl pro všechny penzijní společnosti výnosnější nežli rok předešlý. Nejlépe si oproti roku 2018 vedla penzijní společnost České spořitelny, které se zhodnocení v roce 2019 zvýšilo o 1,19 p. b. Výnos se také zvýšil o 0,92 p. b. u společnosti Conseq a dále o 0,65 p. b. u České pojišťovny. Nejmenší změnu zaznamenala penzijní

společnost Komerční banky kde se zvýšil výnos pouze o 0,09 p. b. Společnosti AXA, ČSOB, NN a Allianz si polepšily průměrně o 0,30 p. b.

Výsledek zhodnocení transformovaných fondů ovlivňují úrokové sazby. S rostoucími úrokovými sazbami rostou i výnosy státních dluhopisů, do kterých fondy s konzervativní strategií investují. Růst úrokových sazeb byl však v roce 2020 ukončen krizí pandemie koronaviru. Česká národní banka postupně snížila svou základní úrokovou sazbu a tak lze očekávat pokles výnosů transformovaných fondů za rok 2020.

### **4.3 Vícekriteriální analýza variant**

#### **4.3.1 Stanovení kritérií**

Následující část práce popisuje jednotlivá kritéria, vycházející z aktuální situace na trhu doplňkového penzijního spoření v České republice. Jednotlivými kritérii jsou průměrné roční zhodnocení účastnických fondů, průměrný výsledek hospodaření účastnických fondů za běžné období, podíl akcií v portfoliu fondu, celková aktiva fondu a počet účastníků doplňkového penzijního spoření. Aby nedošlo ke zkreslení výsledků, byly vynechány fondy, které vznikly za poslední rok, tj. AXA Akciový, ČSOB Pro penzi a KB Peněžní.

#### **Průměrné roční zhodnocení majetku v účastnických fondech**

Zhodnocení majetku v účastnických fondech je důležitým požadavkem každého účastníka. Aktuálně si lze vybrat z 31 fondů jednotlivých penzijních společností s různou strategií. Od povinných konzervativních fondů majících nízké riziko a nízký výnos až po dynamické fondy s vysokým rizikem a vysokými výnosy. Průměrné roční zhodnocení majetku v účastnických fondech je kritériem maximalizačním, což znamená, že čím vyšší je hodnota, tím je varianta vhodnější. Tabulka č. 7 obsahuje hodnoty průměrného ročního zhodnocení majetku jednotlivých fondů za posledních 5 let.



**Tabulka č. 7: Výsledky účastnických fondů za posledních 5 let (v %)**

Účastnický fond	Průměrné					
	roční zhodnocení	2020	2019	2018	2017	2016
ČS Dynamický	6,89	6,10	18,75	-6,00	8,20	7,42
ČSOB Dynamický	6,52	6,51	25,31	-10,09	5,53	5,36
NN Růstový	5,91	-2,20	17,58	-9,22	14,04	9,35
Generali Dynamický	5,75	5,38	17,91	-9,13	8,20	6,40
Conseq Globální akciový	5,22	-3,92	18,96	-9,69	9,96	10,81
ČS Etický*	5,03	3,90	6,15	-1,50	---	---
Allianz Dynamický	4,41	7,56	15,77	-6,86	4,07	1,51
ČS Vyvážený	4,18	4,60	10,42	-3,00	3,70	5,17
KB Dynamický	3,74	3,42	16,42	-9,51	7,51	0,87
ČSOB Vyvážený	3,41	4,21	12,96	-5,88	2,63	3,11
AXA Vyvážený	3,30	5,19	11,17	-4,24	-0,10	4,48
Generali Vyvážený	3,28	3,13	10,50	-4,85	4,10	3,50
NN Vyvážený	1,79	2,79	9,12	-4,42	-0,99	2,44
KB Vyvážený	1,65	2,51	10,08	-6,41	2,90	-0,84
Conseq Dluhopisový	1,38	1,23	4,84	-0,09	-1,04	1,94
Generali Spořicí	0,75	0,86	3,45	-1,35	0,00	0,80
ČS Povinný konzervativní	0,62	1,00	2,59	0,20	-0,62	-0,05
Allianz Vyvážený	0,61	4,55	9,95	-3,62	-0,72	2,21
Allianz Povinný konzervativní	0,41	1,20	2,24	0,30	-1,63	-0,04
ČSOB Povinný konzervativní	0,32	1,54	2,15	-1,16	-0,94	0,00
Generali Povinný konzervativní	0,25	0,53	1,44	-0,34	-0,30	-0,10
AXA Dluhopisový	0,24	1,65	1,38	-0,91	-1,33	0,43
NN Povinný konzervativní	0,17	1,36	1,26	-0,07	-1,93	0,21
Conseq Povinný konzervativní	0,02	0,42	1,47	-0,98	-0,90	0,09
KB Spořicí	-0,03	0,91	2,54	-2,65	-1,39	0,45
KB Povinný konzervativní	-0,06	0,77	1,49	-0,83	-1,57	-0,15
AXA Povinný konzervativní	-0,07	0,64	1,20	-0,84	-1,38	0,02
ČSOB Garantovaný	-0,13	1,14	1,72	-1,53	-1,49	-0,47

\* fond funguje od 11/2017

Zdroj: Peníze.cz, cit. online 08.01.2021; vlastní zpracování, 2021

Jak je z Tabulky č. 7 zřejmé, mezi tři nejvýdělečnější fondy za posledních 5 let patří Dynamický fond od České spořitelny s průměrným ročním zhodnocením 6,89 %, Dynamický fond od ČSOB s 6,52 % a Růstový fond od NN s 5,91 % průměrným ročním zhodnocením.

## Průměrný výsledek hospodaření účastnického fondu za běžné období

Výsledek hospodaření za běžné období je maximalizační ukazatel. Jedná se o velice podstatný ukazatel, jelikož zrcadlí, jak jednotlivé účastnické fondy společností nakládaly se svými finančními prostředky za účelem zisku. Údaje z roku 2020 nejsou zatím k dispozici, jelikož je penzijní společnosti zveřejňují až na jaře, po uzavření hospodaření.

**Tabulka č. 8: Výsledek hospodaření za posledních 5 let (v mil. Kč)**

Účastnický fond	Průměr	2019	2018	2017	2016	2015
Allianz Dynamický	17,44	118,99	-52,20	12,15	7,29	0,95
Allianz Vyvážený	10,70	74,88	-26,15	-3,22	6,58	1,40
Allianz Povinný konzervativní	4,47	25,30	3,15	-7,77	-0,17	1,86
AXA Vyvážený	10,31	65,73	-21,06	-0,75	7,14	0,48
AXA Dluhopisový	0,09	12,65	-5,63	-7,24	1,03	-0,36
AXA Povinný konzervativní	0,08	9,23	-4,03	-6,20	0,29	1,11
Conseq Globální akciový	46,72	313,96	-139,88	36,93	25,44	-2,86
Conseq Dluhopisový	8,80	45,92	-1,42	-3,17	2,42	0,27
Conseq Povinný konzervativní	0,07	0,50	-0,13	-0,06	0,01	0,01
ČS Vyvážený	96,39	506,65	-136,34	72,96	41,12	-2,45
ČS Dynamický	53,71	278,22	-82,47	52,54	22,94	-2,70
ČS Povinný konzervativní	46,72	234,94	12,44	-31,07	5,76	11,55
ČS Etický	11,89	27,03	-3,25	0,00	/	/
ČSOB Dynamický	42,02	272,70	-96,60	15,20	14,29	4,50
ČSOB Vyvážený	24,05	152,00	-62,00	12,10	13,46	4,71
ČSOB Povinný konzervativní	7,30	63,50	-19,90	-18,30	3,01	8,19
ČSOB Garantovaný	-0,71	17,70	-11,60	-10,50	-1,44	2,31
Generali Spořicí	37,38	227,69	-72,91	-0,40	17,33	15,21
Generali Vyvážený	34,74	198,38	-73,40	29,60	19,80	-0,67
Generali Dynamický	28,19	178,54	-73,85	24,00	13,02	-0,77
Generali Povinný konzervativní	1,04	5,49	-0,59	-0,50	0,04	0,77
KB Dynamický	40,30	193,27	-0,01	0,03	9,12	-0,91
KB Vyvážený	14,81	72,74	-0,01	0,01	1,32	-0,01
KB Povinný konzervativní	10,92	52,42	-0,03	-0,03	-0,54	2,78
KB Spořicí	3,57	17,27	-0,01	-0,01	1,18	-0,56
NN Růstový	9,69	60,13	-20,64	10,57	2,95	-4,54
NN Spořicí	5,04	37,61	-14,91	0,88	2,03	-0,41
NN Povinný konzervativní	1,43	11,35	-1,52	-1,54	-0,73	-0,40

Zdroj: Asociace penzijních společností ČR, cit. online 08.01.2021; vlastní zpracování, 2021

Z Tabulky č. 8 je patrné, že rok 2018 byl ztrátový téměř pro všechny penzijní společnosti s výjimkou povinných konzervativních fondů Allianz a České spořitelny.

Příčinou byl pokles cen akcií na světových trzích. Naopak za rok 2019 se žádný z účastnických fondů neocitl se svým výsledkem hospodaření ve ztrátě. Nejlépe si za posledních 5 let v tomto směru vedl Vyvážený a Dynamický fond České spořitelny.

### Podíl akcií v portfoliu fondu

Dalším ukazatelem je % podíl množství akcií v portfoliu, viz. Tabulka č. 9. Jedná se o maximalizační ukazatel.

**Tabulka č. 9: Množství akcií v portfoliu**

Účastnický fond	% akcií
Allianz Dynamický	80,00
Allianz Vyvážený	40,00
Allianz Povinný konzervativní	0,00
AXA Vyvážený	65,00
AXA Dluhopisový	0,00
AXA Povinný konzervativní	0,00
Conseq Globální akciový	100,00
Conseq Dluhopisový	0,00
Conseq Povinný konzervativní	0,00
ČS Dynamický	90,00
ČS Vyvážený	50,00
ČS Etický	15,00
ČS Povinný konzervativní	0,00
ČSOB Dynamický	100,00
ČSOB Vyvážený	60,00
ČSOB Povinný konzervativní	0,00
ČSOB Garantovaný	0,00
Generali Dynamický	80,00
Generali Vyvážený	40,00
Generali Spořicí	0,00
Generali Povinný konzervativní	0,00
KB Dynamický	90,00
KB Vyvážený	50,00
KB Spořicí	10,00
KB Povinný konzervativní	0,00
NN Růstový	100,00
NN Spořicí	40,00
NN Povinný konzervativní	0,00

Zdroj: Portfolio penzijních společností, 2021; vlastní zpracování, 2021

## Celková aktiva účastnického fondu

Výše aktiv účastnického fondu je ukazatel maximalizační. Z hodnot celkových aktiv lze zjistit výši majetku jednotlivých účastnických fondů. Podrobněji rozepsané složení aktiv se nachází v rozvahách penzijních fondů, které musí být dle zákona zveřejňovány.

**Tabulka č. 10: Aktiva celkem v mil. Kč**

Účastnický fond	2020	2019	2018	2017	2016
Allianz Dynamický	1 606,78	1 173,90	725,61	479,85	248,58
Allianz Vyvážený	1 439,64	1 120,71	731,52	486,99	272,09
Allianz Povinný konzervativní	1 865,41	1 427,80	969,04	627,19	368,20
AXA Vyvážený	970,32	782,95	533,06	341,14	182,87
AXA Dluhopisový	1 208,97	1 058,68	846,81	606,30	381,22
AXA Povinný konzervativní	1 033,80	858,29	670,25	503,64	330,72
Conseq Globální akciový	2 296,73	2 577,33	1 424,00	769,66	305,69
Conseq Dluhopisový	2 275,78	1 273,18	721,80	394,36	187,78
Conseq Povinný konzervativní	61,29	43,51	23,59	9,64	4,20
ČS Dynamický	2 663,36	2 134,01	1 315,46	895,63	466,36
ČS Vyvážený	7 925,63	6 337,43	4 386,13	2 924,14	1 189,48
ČS Etický	1 228,04	747,89	327,83	4,01	---
ČS Povinný konzervativní	12 458,34	10 425,79	8 471,94	6 558,58	4 392,69
ČSOB Dynamický	2 119,00	1 631,40	836,40	482,20	234,51
ČSOB Vyvážený	1 932,80	1 539,10	999,30	669,20	407,09
ČSOB Povinný konzervativní	4 516,70	3 936,00	3 176,90	2 490,60	1 707,48
ČSOB Garantovaný	1 577,90	1 386,90	1 142,70	913,30	661,35
Generali Dynamický	2 009,87	1 520,85	886,56	550,40	234,99
Generali Vyvážený	3 459,26	2 617,63	1 808,55	1 236,50	620,27
Generali Spořicí	10 389,82	8 236,84	7 423,08	5 648,00	2 891,44
Generali Povinný konzervativní	559,97	450,52	325,16	244,30	158,55
KB Dynamický	2 238,17	1 722,79	1 005,24	661,57	331,81
KB Vyvážený	1 154,34	954,97	650,22	480,22	308,28
KB Spořicí	1 047,23	842,46	615,40	443,69	298,23
KB Povinný konzervativní	4 475,40	3 987,45	3 104,86	2 248,00	1 436,08
NN Růstový	644,36	515,39	301,49	198,21	99,82
NN Spořicí	793,05	579,01	348,88	196,69	93,25
NN Povinný konzervativní	1 453,73	1 172,32	831,92	588,48	398,84

Zdroj: Asociace penzijních společností ČR, cit. online 09.01.2021; vlastní zpracování, 2021

Z dat uvedených v Tabulce č. 10 je zřejmé, že jednotlivé fondy vykazují stabilní růst aktiv, s výjimkou Globálního akciového fondu od společnosti Conseq, který v roce 2020 vykazuje celková aktiva nižší o 280,60 mil. Kč, oproti předchozímu roku.

### Počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření

Kritérium počtu aktivních účastníků patří mezi maximalizační. Ukazatel značí, že čím více aktivních účastníků se nachází u penzijní společnosti, tím více se daná společnost jeví jako důvěryhodná.

**Tabulka č. 11: Počet aktivních účastníků DPS**

Penzijní společnost	2020	2019	2018	2017	2016
Allianz	65 167	58 678	49 135	38 705	26 262
AXA	37 673	36 605	35 114	31 163	24 407
Conseq	70 565	59 069	40 950	22 339	10 945
ČS	384 943	352 383	300 002	240 319	165 903
ČSOB	202 761	182 062	152 324	117 009	81 809
Generali	266 930	250 190	219 074	176 356	129 892
KB	169 233	159 819	139 700	116 134	89 403
NN	48 288	40 628	30 683	21 307	13 870

Zdroj: Asociace penzijních společností ČR, cit. online 10.01.2021; vlastní zpracování, 2021

Nejvíce aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření s hodnotou 384 943 má penzijní společnost České spořitelny. Následují penzijní společnosti Generali a ČSOB, viz. Tabulka č. 11.

Přehledný souhrn vybraných kritérií je v následující Tabulce č. 12.

**Tabulka č. 12: Vybraná kritéria**

Zkratka	Kritérium	Jednotka	Ukazatel
K <sub>1</sub>	Průměrné roční zhodnocení fondu	%	Maximalizační
K <sub>2</sub>	Průměrný výsledek hospodaření fondu	mil. Kč	Maximalizační
K <sub>3</sub>	Podíl akcií v portfoliu fondu	%	Maximalizační
K <sub>4</sub>	Celková aktiva fondu	mil. Kč	Maximalizační
K <sub>5</sub>	Počet aktivních účastníků DPS	osoby	Maximalizační

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

### 4.3.2 Popis modelového subjektu

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že největší podíl respondentů tvořily ženy (64,5 %), věková skupina 24–29 let (25,8 %) a osoby s vysokoškolským vzděláním (38,7 %). Modelovým subjektem – klientem je tedy studentka vysoké školy ve věku 24 let. Je svobodná, bezdětná a její měsíční příjmy se pohybují kolem 10 000 Kč (obvyklá částka vydělaná při studiu v rámci dohod o provedení práce). Většina prostředků spadá na bydlení a potraviny. Měsíční platba na doplňkové penzijní spoření by činila 500 Kč (průměrná částka se státním příspěvkem). Jelikož bude klientka spořit až do důchodového věku, je vzhledem k délce doby spoření vhodné zvolit dynamickou strategii účastnických fondů, kde je z dlouhodobého hlediska příznivý růst výnosnosti. Informace jsou přehledně shrnuty v Tabulce č. 13 níže. Tato modelace je rovněž blízká autorce práce.

**Tabulka č. 13: Profil modelového klienta**

Pohlaví	Žena
Věk	24 let
Stav	Svobodná, bezdětná
Měsíční příjmy	10 000 Kč
Měsíční částka na DPS	500 Kč
Příspěvek od státu	130 Kč
Preferovaná strategie	Dynamická

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

### 4.3.3 Stanovení variant

Na základě dlouhodobého časového horizontu spoření (41 let do důchodového věku) fiktivní klientky byly vybrány a do Tabulky č. 14 zaneseny následující varianty účastnických fondů jednotlivých penzijních společností. Jedná se o varianty s největším množstvím akcií z Tabulky č. 9.

**Tabulka č. 14: Přehled vybraných variant**

Varianta	Penzijní společnost	Účastnický fond
V <sub>1</sub>	Allianz	Dynamický
V <sub>2</sub>	AXA	Vyvážený
V <sub>3</sub>	Conseq	Globální akciový
V <sub>4</sub>	ČS	Dynamický
V <sub>5</sub>	ČSOB	Dynamický
V <sub>6</sub>	Generali	Dynamický
V <sub>7</sub>	KB	Dynamický
V <sub>8</sub>	NN	Růstový

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Kritéria pro hodnocení dílčích variant, viz. kapitola 4.3.1, byla stanovena následovně: průměrné roční zhodnocení účastnických fondů, průměrný výsledek hospodaření fondu za posledních pět let, podíl akcií v portfoliu fondu, celková aktiva účastnického fondu a počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření.

Modelová klientka shledává nejdůležitějším, aby byla vyplácená částka spoření co nejvyšší vzhledem k danému rozpočtu. Tudiž je požadováno co nejvyšší zhodnocení majetku fondu. Z průměrného výsledku hospodaření lze vyčíst, jak efektivně společnost nakládá se svými financemi daného fondu. Dále je požadováno, aby množství akcií v portfoliu bylo co nejvyšší. V celkových aktivech účastnického fondu je vyjádřena velikost spravovaného majetku společnosti. Čím je tato částka vyšší, tím více lze předpokládat, že náklady společnosti budou menší, a to se pozitivně projeví ve zhodnocení fondu. Počet aktivních účastníků DPS vypovídá o tom, jak je penzijní společnost vnímána lidmi. Čím větší počet účastníků má daná společnost, tím více je vnímána za spolehlivou a důvěryhodnou. V Tabulce 15 jsou shrnuty hodnoty kritérií jednotlivých variant.

**Tabulka č. 15: Hodnoty kritérií pro jednotlivé varianty**

Kritérium	Jednotka	Varianta							
		V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	V <sub>7</sub>	V <sub>8</sub>
K <sub>1</sub>	%	4,41	3,30	5,22	6,89	6,52	5,75	3,74	5,91
K <sub>2</sub>	mil. Kč	17,44	10,31	46,72	53,71	42,02	28,19	40,30	9,69
K <sub>3</sub>	%	80	65	100	90	100	80	90	100
K <sub>4</sub>	mil. Kč	1 606,78	970,32	2 296,73	2 663,36	2 119,00	2 009,87	2 238,17	644,36
K <sub>5</sub>	osoby	65 167	37 673	70 565	384 943	202 761	266 930	169 233	48 288

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

#### 4.3.4 Stanovení vah kritérií

Váhy jsou kritériím přiřazeny na základě modelování preferencí. Čím více je dané kritérium pro subjekt důležité, tím je jeho váha větší. V této diplomové práci jsou stanoveny váhy kritérií pomocí metody alokace 100 bodů a Saatyho metody. Preference byly autorkou přiřazeny na základě simulace klienta. Metody stanovení vah kritérií jsou podrobněji popsány v kapitole 3.4.

##### Metoda alokace 100 bodů

Metoda alokace 100 bodů patří mezi metody přímého stanovení vah kritérií. Mezi zvolených 5 kritérií je rozděleno 100 bodů na základě preferencí klienta.

**Tabulka č. 16: Stanovení vah pomocí metody alokace 100 bodů**

Kritérium	Body	Váhy
K <sub>1</sub>	30	0,30
K <sub>2</sub>	20	0,20
K <sub>3</sub>	25	0,25
K <sub>4</sub>	15	0,15
K <sub>5</sub>	10	0,10
<b>Celkem</b>	<b>100</b>	<b>1,00</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Z údajů v Tabulce č. 16 je patrné, že největší váha je přiřazována kritériu K<sub>1</sub>, tedy průměrnému ročnímu zhodnocení účastnických fondů. Následuje kritérium K<sub>3</sub>, které představuje podíl akcií v portfoliu. Dále kritérium K<sub>2</sub>, značící průměrný výsledek hospodaření za posledních 5 let a kritérium K<sub>4</sub>, představující celkový objem aktiv účastnického fondu. Kritérium s nejmenší vahou je K<sub>5</sub>, počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření.

##### Saatyho metoda

V případě Saatyho metody je postupováno obdobně jako u metody párového porovnání. Nejprve jsou zapsána kritéria ve stejném pořadí do řádků a sloupců. Následně jsou kritéria porovnávána. Pokud je kritérium v řádku pro subjekt důležitější, je zapsána hodnota 2 až 9. Když tomu tak není a důležitější je kritérium ve sloupci, uvede se



do příslušného pole převrácená hodnota váhy. Na hlavní diagonále se nachází vždy hodnoty 1, jelikož jsou kritéria vzájemně rovnocenná. Stupnice hodnocení je rozepsána v kapitole 3.4.

**Tabulka č. 17: Párové porovnání kritérií**

Kritérium	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>
K <sub>1</sub>	1	5	3	7	9
K <sub>2</sub>	1/5	1	1/3	5	7
K <sub>3</sub>	1/3	3	1	5	9
K <sub>4</sub>	1/7	1/5	1/5	1	3
K <sub>5</sub>	1/9	1/7	1/9	1/3	1

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Z Tabulky č. 17 je zřejmé, že nejpreferovanějším kritériem je pro modelovou klientku průměrné roční zhodnocení účastnického fondu K<sub>1</sub>, jelikož se v příslušném řádku nenachází převrácená hodnota.

Další krokem je výpočet geometrických průměrů a následně normovaných vah řádkových kritérií. Součet těchto vah musí být roven jedné.

**Tabulka č. 18: Stanovení vah pomocí Saatyho metody**

Kritérium	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>	Geometrický průměr	Váha
K <sub>1</sub>	1	5	3	7	9	3,9360	0,4963
K <sub>2</sub>	1/5	1	1/3	5	7	1,1847	0,1494
K <sub>3</sub>	1/3	3	1	5	9	2,1411	0,2700
K <sub>4</sub>	1/7	1/5	1/5	1	3	0,4434	0,0559
K <sub>5</sub>	1/9	1/7	1/9	1/3	1	0,2258	0,0285
Celkem						<b>7,9310</b>	<b>1,00</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Po výpočtu normovaných vah vyplývá z Tabulky č. 18, že kritérium K<sub>1</sub> má jednoznačně nejvyšší váhu. Následně K<sub>3</sub>, K<sub>2</sub>, K<sub>4</sub> a nejmenší váhu má kritérium K<sub>5</sub>.

### Porovnání hodnot stanovených vah kritérií

Váhy kritérií byly stanoveny na základě aplikace dvou metod. Nejprve pomocí metody alokace 100 bodů a poté prostřednictvím Saatyho metody. V Tabulce č. 19 lze vidět porovnání hodnot stanovených vah kritérií, vypočtený průměr a následné vyhodnocení pořadí na základě předchozích výsledků.

**Tabulka č. 19: Výsledné váhy aplikovaných metod**

Kritérium	Metoda		Průměrná hodnota	Pořadí
	Alokace 100 bodů	Saatyho metoda		
K <sub>1</sub>	0,30	0,4963	0,3981	1.
K <sub>2</sub>	0,20	0,1494	0,1747	3.
K <sub>3</sub>	0,25	0,2700	0,2600	2.
K <sub>4</sub>	0,15	0,0559	0,1030	4.
K <sub>5</sub>	0,10	0,0285	0,0642	5.
Celkem	1	1	1	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

U obou použitých metod získalo největší váhu kritérium K<sub>1</sub> (průměrné roční zhodnocení účastnického fondu). Pro fiktivní klientku je nejméně přikládána váha kritériu K<sub>5</sub> (počtu aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření).

#### 4.3.5 Hodnocení variant metodou AHP

V následující části jsou prostřednictvím metody AHP, neboli analytického hierarchického procesu, hodnoceny jednotlivé varianty a následně je vybrán nejvhodnější účastnický fond doplňkového penzijního spoření pro modelový subjekt.

Nejprve jsou k porovnání variant sestaveny Saatyho matice pro jednotlivá kritéria, viz. Tabulka č. 20-25.

**Tabulka č. 20: Hodnocení variant pro kritérium K<sub>1</sub>**

Varianta	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	V <sub>7</sub>	V <sub>8</sub>	Geometrický průměr	Normalizace	Váha
V <sub>1</sub>	1	5	1/5	1/9	1/7	1/7	3	1/5	0,4382	0,0324	0,0129
V <sub>2</sub>	1/5	1	1/7	1/9	1/9	1/7	1/3	1/7	0,1984	0,0147	0,0058
V <sub>3</sub>	5	7	1	1/7	1/7	1/3	5	1/3	0,8909	0,0659	0,0263
V <sub>4</sub>	9	9	7	1	3	5	9	5	4,9872	0,3691	0,1470
V <sub>5</sub>	7	9	7	1/3	1	5	7	5	3,5587	0,2634	0,1049
V <sub>6</sub>	7	7	3	1/5	1/5	1	7	1/3	1,3873	0,1027	0,0409
V <sub>7</sub>	1/3	3	1/5	1/9	1/7	1/7	1	1/7	0,2995	0,0222	0,0088
V <sub>8</sub>	5	7	3	1/5	1/5	3	7	1	1,7506	0,1296	0,0516
<b>Celkem</b>									<b>13,51</b>	<b>1,00</b>	<b>0,3981</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Výpočtem vah vychází nejlépe hodnocenou variantou, dle prvního kritéria, varianta V<sub>4</sub> (Dynamický fond od České spořitelny).

**Tabulka č. 21: Hodnocení variant pro kritérium K<sub>2</sub>**

Varianta	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	V <sub>7</sub>	V <sub>8</sub>	Geometrický průměr	Normalizace	Váha
V <sub>1</sub>	1	3	1/7	1/7	1/5	1/3	1/5	5	0,5027	0,0382	0,0067
V <sub>2</sub>	1/3	1	1/9	1/9	1/7	1/5	1/7	3	0,2903	0,0220	0,0039
V <sub>3</sub>	7	9	1	1/3	3	5	3	9	3,0989	0,2353	0,0411
V <sub>4</sub>	7	9	3	1	5	7	5	9	4,8330	0,3670	0,0641
V <sub>5</sub>	5	7	1/3	1/5	1	5	3	7	1,9891	0,1511	0,0264
V <sub>6</sub>	3	5	1/5	1/7	1/5	1	1/5	5	0,7356	0,0559	0,0098
V <sub>7</sub>	5	7	1/3	1/5	1/3	5	1	7	1,5114	0,1148	0,0200
V <sub>8</sub>	1/5	1/3	1/9	1/9	1/7	1/5	1/7	1	0,2069	0,0157	0,0027
<b>Celkem</b>									<b>13,17</b>	<b>1,00</b>	<b>0,1747</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Dle druhého kritéria se opět nejlépe umístila varianta V<sub>4</sub> (Dynamický fond od České spořitelny).

**Tabulka č. 22: Hodnocení variant pro kritérium K<sub>3</sub>**

Varianta	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	V <sub>7</sub>	V <sub>8</sub>	Geometrický průměr	Normalizace	Váha
V <sub>1</sub>	1	5	1/5	1/3	1/5	1	1/3	1/5	0,5081	0,0460	0,0120
V <sub>2</sub>	1/5	1	1/9	1/7	1/9	1/5	1/7	1/9	0,1804	0,0163	0,0042
V <sub>3</sub>	5	9	1	3	1	5	3	1	2,5900	0,2343	0,0609
V <sub>4</sub>	3	7	1/3	1	1/3	3	1	1/3	1,0430	0,0944	0,0245
V <sub>5</sub>	5	9	1	3	1	5	3	1	2,5900	0,2343	0,0609
V <sub>6</sub>	1	5	1/5	1/3	1/5	1	1/3	1/5	0,5081	0,0460	0,0120
V <sub>7</sub>	3	7	1/5	1	1/3	3	1	1/3	1,0430	0,0944	0,0245
V <sub>8</sub>	5	9	1	3	1	5	3	1	2,5900	0,2343	0,0609
<b>Celkem</b>									<b>11,05</b>	<b>1,00</b>	<b>0,2600</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Dle třetího kritéria dosáhly stejných, nejlepších, hodnot varianty V<sub>3</sub> (Globální akciový fond od Conseq), V<sub>5</sub> (Dynamický fond od ČSOB) a V<sub>8</sub> (Růstový fond od NN).

**Tabulka č. 23: Hodnocení variant pro kritérium K<sub>4</sub>**

Varianta	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	V <sub>7</sub>	V <sub>8</sub>	Geometrický průměr	Normalizace	Váha
V <sub>1</sub>	1	5	1/5	1/7	1/5	1/3	1/5	7	0,5829	0,0470	0,0048
V <sub>2</sub>	1/5	1	1/7	1/9	1/7	1/5	1/7	3	0,2810	0,0227	0,0023
V <sub>3</sub>	5	7	1	1/3	3	5	3	7	2,7903	0,2250	0,0232
V <sub>4</sub>	7	9	3	1	3	5	3	9	4,0784	0,3289	0,0339
V <sub>5</sub>	5	7	1/3	1/3	1	3	1/3	7	1,5114	0,1219	0,0125
V <sub>6</sub>	3	5	1/5	1/5	1/3	1	1/3	7	0,9091	0,0733	0,0075
V <sub>7</sub>	5	7	1/3	1/3	3	3	1	7	1,9891	0,1604	0,0165
V <sub>8</sub>	1/7	3	1/7	1/9	1/7	1/7	1/7	1	0,2583	0,0208	0,0021
<b>Celkem</b>									<b>12,40</b>	<b>1,00</b>	<b>0,1030</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Nejvyšší váhu má podle čtvrtého kritéria varianta V<sub>4</sub> (Dynamický fond od České spořitelny).

**Tabulka č. 24: Hodnocení variant pro kritérium K<sub>5</sub>**

Varianta	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	V <sub>5</sub>	V <sub>6</sub>	V <sub>7</sub>	V <sub>8</sub>	Geometrický průměr	Normalizace	Váha
V <sub>1</sub>	1	3	1/3	1/7	1/5	1/7	1/5	3	0,4717	0,0356	0,0023
V <sub>2</sub>	1/5	1	1/5	1/9	1/7	1/9	1/7	1/3	0,2069	0,0156	0,0010
V <sub>3</sub>	3	5	1	1/7	1/5	1/7	1/5	5	0,7053	0,0532	0,0034
V <sub>4</sub>	7	9	7	1	5	3	5	9	4,8330	0,3644	0,0234
V <sub>5</sub>	5	7	5	1/5	1	1/3	3	7	1,9891	0,1500	0,0096
V <sub>6</sub>	7	9	7	1/3	3	1	5	7	3,3385	0,2517	0,0162
V <sub>7</sub>	5	7	5	1/5	1/3	1/5	1	7	1,4179	0,1069	0,0069
V <sub>8</sub>	1/3	3	1/5	1/9	1/7	1/7	1/7	1	0,2995	0,0226	0,0015
<b>Celkem</b>									<b>13,26</b>	<b>1,00</b>	<b>0,0642</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

Dle kritéria K<sub>5</sub> je nejlépe hodnocenou variantou, s nejvyšší váhou, varianta V<sub>4</sub> (Dynamický fond od České spořitelny).

#### 4.3.6 Výsledný výběr varianty

Konzistence všech Saatyho matic byla ověřena v programu Maple. U každé varianty je proveden součet dílčích hodnocení variant na základě jednotlivých kritérií. Následně je stanoveno pořadí jednotlivých variant.

**Tabulka č. 25: Závěrečné výsledky metody AHP**

Varianta	Kritérium					Celkové váhy	Pořadí
	K <sub>1</sub>	K <sub>2</sub>	K <sub>3</sub>	K <sub>4</sub>	K <sub>5</sub>		
V <sub>1</sub>	0,0129	0,0067	0,0120	0,0048	0,0023	0,04	<b>7.</b>
V <sub>2</sub>	0,0058	0,0039	0,0042	0,0023	0,0010	0,02	<b>8.</b>
V <sub>3</sub>	0,0263	0,0411	0,0609	0,0232	0,0034	0,15	<b>3.</b>
V <sub>4</sub>	0,1470	0,0641	0,0245	0,0339	0,0234	0,29	<b>1.</b>
V <sub>5</sub>	0,1049	0,0264	0,0609	0,0125	0,0096	0,21	<b>2.</b>
V <sub>6</sub>	0,0409	0,0098	0,0120	0,0075	0,0162	0,09	<b>5.</b>
V <sub>7</sub>	0,0088	0,0200	0,0245	0,0165	0,0069	0,08	<b>6.</b>
V <sub>8</sub>	0,0516	0,0027	0,0609	0,0021	0,0015	0,12	<b>4.</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Z Tabulky č. 25 lze vyčíst, že nejlépe hodnocenou variantou vypočítanou pomocí metody AHP, s ohledem na váhy jednotlivých kritérií, je pro modelový subjekt varianta V<sub>4</sub>, což je **Dynamický fond penzijní společnosti České spořitelny, a.s.**

Průměrné roční zhodnocení tohoto účastnického fondu za posledních 5 let dosahuje 6,89 %. Průměrný výsledek hospodaření fondu za běžné období posledních 5 let činí 53,71 mil. Kč. Podíl akcií v portfoliu je 90 % a celková aktiva tohoto fondu jsou ve výši 2 663,36 mil. Kč. Počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření u České spořitelny je 384 943.

Pozn. Od 15.01.2021 došlo ke změně identifikačních a kontaktních údajů společnosti AXA. AXA penzijní společnost a.s. se změnila na UNIQA penzijní společnost a.s.

## 5 Závěr

Problematika systému důchodového zabezpečení v České republice získává stále větší pozornosti. Jedním z podstatných důvodů je demografický vývoj a nedostatek finančních prostředků pro budoucí důchody. Jediným možným východiskem je, z dlouhodobého hlediska, důchodová reforma, která by upravovala první pilíř důchodového systému. Populace, v důsledku nízké porodnosti, stárne a s každým rokem se snižuje počet ekonomicky aktivních obyvatel. Je třeba si uvědomit, že pro stávající systém je tento trend dlouhodobě neudržitelný. Dávky vyplácené z prvního pilíře nemohou budoucím seniorům zajistit dostatek finančních prostředků pro kvalitní stáří. Dá se říci, že je téměř povinností každého, aby se zabezpečil, pro budoucí důchodový věk, prostřednictvím některé z forem spoření. Jednou z možností je stále oblíbenější doplňkové penzijní spoření, jehož cílem je zmírnění dopadu snížení životního standardu.

V roce 2013 byly fondy penzijního připojištění přeměněny na transformované fondy. Nově vzniklo jako součást třetího pilíře zmíněné doplňkové penzijní spoření společně s účastnickými fondy. U účastnických fondů došlo k výraznějším změnám podmínek spoření oproti transformovaným fondům, vznikly investiční strategie s rozdílnou mírou výnosu i rizika. Nejčastěji se objevují tři základní strategie fondů: konzervativní, vyvážená a dynamická. Rizikovost (a také výnosnost) těchto strategií záleží na množství akcií v portfoliu. Průměrné roční zhodnocení za poslední roky ukazuje, že z dlouhodobého hlediska jsou nejvýnosnějšími fondy ty s dynamickou strategií.

V úvodní části analytické práce byla provedena analýza dotazníkového šetření, jejímž cílem bylo přiblížit postoj obyvatel České republiky vůči doplňkovému penzijnímu spoření a spoření na stáří obecně. Z tohoto šetření vyplývá, že 63,4 % respondentů si na stáří již spoří. Jedná se převážně o osoby ve středním produktivním věku s vysokoškolským a středoškolským vzděláním. Nejčastěji (59,0 %) spoří formou starého penzijního připojištění, neboli transformovaných fondů, dále prostřednictvím spořicího účtu (31,1 %) a také investováním do cenných papírů (26,2 %). Respondenti, kteří si nespoří a chtějí v budoucnu začít (62,5 %) volili nejvíce možnost doplňkového penzijního spoření (58,6 %), spořicího účtu (37,9 %) a investování do cenných papírů (34,5 %). Dále je z analýzy patrné, že orientace v problematice penzijního připojištění a doplňkového penzijního spoření je nedostatečná. 54,8 % respondentů nevědělo, jaký je rozdíl mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením.

Nejasnosti v těchto pojmech jsou pravděpodobně zapříčiněny podobností obou produktů. Nicméně je potřeba, aby si jak zájemci, tak účastníci spoření na penzi své znalosti aktualizovali. Jen tak je možné, aby spořili co nejvíce efektivně.

Druhá část analytické práce byla věnována komparativní analýze, jež porovnávala výnosnost účastnických i transformovaných fondů posledních dvou let. Z účastnických fondů si v roce 2020 vedl nejlépe akciový fond společnosti AXA, který vznikl až v květnu téhož roku a zhodnotil své prostředky o více než 14 %. Z výsledků komparativní analýzy je patrné, že oproti předchozímu roku došlo k poklesu výnosů téměř všech účastnických fondů. Akciový trh byl výrazně ovlivněn pandemickou krizí v březnu roku 2020. Největší propad zaznamenal Conseq Globální akciový fond, který se z 18,96 % (2019) dostal na -3,92 % a skončil tak na poslední pozici. V mínusu se ocitl také NN Růstový fond, který se ze 17,58 % propadl na -2,20 %. V případě vyvážených účastnických fondů se výnosy oproti předchozímu roku snížily více než o polovinu. Dluhopisové a povinné konzervativní fondy zaznamenaly jen minimální změny kolem jednoho procentního bodu. V komparativní analýze výsledků zhodnocení v letech 2018 a 2019 je patrná nestabilita výnosnosti účastnických fondů. Zatímco v roce 2018 byly téměř všechny fondy v záporných číslech, rok 2019 přinesl kladné výsledky dosahující dvojciferných hodnot. Nejlépe své prostředky zhodnotil Dynamický fond od ČSOB s výsledkem 25,31 %. Oproti roku 2018 se jeho výnos zvýšil o 35,4 p. b. Z vyvážených fondů si v roce 2019 vedl nejlépe fond od ČSOB s výsledkem 12,96 %, jehož výnos se tak zvýšil o 18,84 p. b. (z hodnoty -5,88 % r. 2018). Fondy s konzervativní strategií měly své výnosy v roce 2019 oproti ostatním fondům výrazně nižší. Dluhopisový fond od Conseq mezi nimi vynikal se svým výsledkem 4,84 %. I v případě transformovaných fondů byl rok 2019 pro všech 8 penzijních společností výnosnější nežli rok předešlý. Nejlépe si oproti roku 2018 vedla penzijní společnost České spořitelny, které se zhodnocení zvýšilo o 1,19 p. b. Výsledky zhodnocení za rok 2020 budou penzijními společnostmi zveřejněny až po valných hromadách na jaře 2021. I zde lze předpokládat ovlivnění koronavirovou krizí, jež zastavila růst úrokových sazeb.

V třetí, poslední, části analytické práce byla využita vícekriteriální analýza variant pro výběr vhodného účastnického fondu doplňkového penzijního spoření fiktivnímu subjektu, jež byl namodelován pomocí dotazníkového šetření. Modelovým subjektem, zájemcem o doplňkové penzijní spoření, byla žena ve věku 24 let, svobodná, bezdětná, studentka vysoké školy, s měsíčním příjmem kolem 10 000 Kč a plánovanou měsíční



úložkou do spoření ve výši 500 Kč. Z důvodu dlouhodobého časového horizontu spoření byly vybrány fondy s nejvyšším procentním zastoupením akcií v portfoliu. Zkoumanými fondy, neboli variantami, byly: Allianz Dynamický (V<sub>1</sub>), AXA Vyvážený (V<sub>2</sub>), Conseq Globální akciový (V<sub>3</sub>), ČS Dynamický (V<sub>4</sub>), ČSOB Dynamický (V<sub>5</sub>), Generali Dynamický (V<sub>6</sub>), KB Dynamický (V<sub>7</sub>) a NN Růstový (V<sub>8</sub>). Tyto varianty byly analyzovány na základě pěti maximalizačních kritérií: K<sub>1</sub> Průměrné roční zhodnocení fondu v %, K<sub>2</sub> Průměrný výsledek hospodaření fondu v mil. Kč, K<sub>3</sub> Podíl akcií v portfoliu fondu v %, K<sub>4</sub> Celková aktiva fondu v mil. Kč, K<sub>5</sub> Počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření v osobách. Stanovením vah kritérií metodou alokace 100 bodů a Saatyho metodou získalo největší váhu 0,3981 kritérium K<sub>1</sub>. Naopak nejmenší váha 0,0642 byla přidělena kritériu K<sub>5</sub>. Následně byly hodnoceny jednotlivé varianty metodou AHP. Dle prvního a druhého kritéria byla nejlépe vyhodnocena varianta V<sub>4</sub> s váhami 0,1470 a 0,0641. Hodnocením pro třetí kritérium získaly nejvyšší váhu 0,0609 varianty V<sub>3</sub>, V<sub>5</sub> a V<sub>8</sub>. Dle posledních dvou kritérií měla varianta V<sub>4</sub> nejvyšší váhu 0,0339 a 0,0234. Na základě součtu hodnocení dle jednotlivých kritérií byla pro modelový subjekt vyhodnocena nejvhodnější varianta V<sub>4</sub>, Dynamický fond penzijní společnosti České spořitelny, s celkovou váhou 0,29. Průměrné roční zhodnocení tohoto účastnického fondu za posledních 5 let dosahuje 6,89 %. Průměrný výsledek hospodaření fondu za běžné období posledních 5 let činí 53,71 mil. Kč. Podíl akcií v portfoliu je 90 % a celková aktiva tohoto fondu jsou ve výši 2 663,36 mil. Kč. Počet aktivních účastníků doplňkového penzijního spoření u České spořitelny je 384 943. S plánovanou měsíční úložkou 500 Kč a státním příspěvkem 130 Kč bude předpokládána výše úspor modelové klientky za 41 let (při stávajícím průměrném ročním zhodnocení) 1 272 706,14 Kč. Z toho jsou příspěvky účastníka 246 000 Kč, státní příspěvky 63 960 Kč a zhodnocení 962 746,14 Kč.

Z analýzy je patrné, že spořením i poměrně malé částky 500 Kč měsíčně, může být v důchodovém věku dosaženo sumy, která již rozhodne o kvalitě životní úrovně.

Většina obyvatel si přeje důstojné stáří a na to je třeba se připravovat již v průběhu života, zejména v době ekonomicky aktivního období. Orientace v měnícím se systému nemusí být snadná, nicméně by se měl každý snažit aktualizovat své znalosti a zvyšovat tak efektivitu svého spoření. K lepší orientaci by mohla přispět i tato diplomová práce.

## 6 Seznam použitých zdrojů

### Knižní zdroje

BROŽOVÁ, Helena, Milan HOUŠKA a Tomáš ŠUBRT. *Modely pro řízení znalostí a podporu rozhodování*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2007. ISBN 978-80-213-1633-1.

BROŽOVÁ, Helena, Milan HOUŠKA a Tomáš ŠUBRT. *Modely pro vícekritériální rozhodování*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2014. ISBN 978-80-213-1019-3.

DODGSON, John S., et al. *Multi-criteria analysis: a manual*. 2009. ISBN: 978-1-4098-1023-0

JABLONSKÝ, Josef. *Operační výzkum: Kvantitativní modely pro ekonomické rozhodování*. Praha: Professional Publishing, 2002. ISBN 80-86419-42-8.

JANDA, Josef, 2012. *Zajištění na stáří: jak se co nejlépe připravit na podzim života*. Praha: Grada. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-4400-1.

MÁLEK, Petr, Gabriela OŠKRDALOVÁ a Petr VALOUCH, 2010. *Osobní finance*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-802-1051-577.

POTŮČEK, Martin, 2018. *České důchody*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-4236-9.

RUBEŠ, Lukáš, 2013. *Doplňkové penzijní spoření a důchodové spoření: pro finanční poradce, zaměstnavatele a budoucí důchodce*. Úvaly: Systemia. ISBN 978-80-260-3892-4.

RYTÍŘOVÁ, Lucie, 2013. *Důchodový systém v České republice*. Olomouc: ANAG. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-821-5.

SYROVÝ, Petr, 2012. *Jak si spořit na důchod*. 1. vyd. Praha: GRADA Publishing a.s., ISBN 978-80-247-4479-7

ŠKVÁRA, Miroslav, 2016. *Doplňkové penzijní spoření... v otázkách a odpovědích*. Praha: Miroslav Škvára. Edice finančního poradce. ISBN 978-80-904823-2-6.

ŠUBRT, Tomáš. a kol., 2011. *Ekonomicko-matematické metody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-345-2.

### **Internetové zdroje**

Asociace penzijních společností ČR, *Základní údaje* [online], [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.apfcr.cz/zakladni-udaje/>

Asociace penzijních společností ČR, *Čtvrtletní výsledky* [online], [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.apfcr.cz/ctvrtletni-vysledky/>

Asociace penzijních společností ČR, *Čtvrtletní výsledky* [online], [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: <https://www.apfcr.cz/ctvrtletni-vysledky/>

Asociace penzijních společností ČR, *Čtvrtletní výsledky* [online], [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: <https://www.apfcr.cz/ctvrtletni-vysledky/>

Česká správa sociálního zabezpečení, *Starobní důchod podrobně* [online], [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/starobni- Duchod-podrobne>

Česká správa sociálního zabezpečení, *Starobní důchod podrobně* [online], [cit. 2020-03-05]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/starobni- Duchod-podrobne>

Česká správa sociálního zabezpečení, *Starobní důchod* [online]. [cit. 2020-03-06]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/starobni- Duchod>

Důchodová komise, *Komise pro spravedlivé důchody* [online]. (PDF). 22. února 2019 [cit. 2020-03-05]. Dostupné z: [http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Uvodni\\_informace\\_-\\_prezentace.pdf](http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Uvodni_informace_-_prezentace.pdf)

Důchodová komise, *Komise pro spravedlivé důchody* [online]. (PDF). 22. února 2019 [cit. 2020-03-07]. Dostupné z: [http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Uvodni\\_informace\\_-\\_prezentace.pdf](http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Uvodni_informace_-_prezentace.pdf)

Důchodová komise, *Základní informace o III. pilíři v ČR* [online]. (PDF). [cit. 2020-03-13]. Dostupné z: [http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti\\_pilir\\_\\_uvodni\\_pilir\\_-\\_podklady.pdf](http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti_pilir__uvodni_pilir_-_podklady.pdf)

Důchodová komise, *Základní informace o III. pilíři v ČR* [online]. (PDF). [cit. 2020-03-17]. Dostupné z: [http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti\\_pilir\\_\\_uvodni\\_pilir\\_-\\_podklady.pdf](http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti_pilir__uvodni_pilir_-_podklady.pdf)

Důchodová komise, *Základní informace o III. pilíři v ČR* [online]. (PDF). [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: [http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti\\_pilir\\_\\_uvodni\\_pilir\\_-\\_podklady.pdf](http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti_pilir__uvodni_pilir_-_podklady.pdf)

Důchodová komise, *Základní informace o III. pilíři v ČR* [online]. (PDF). [cit. 2020-03-27]. Dostupné z: [http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti\\_pilir\\_\\_uvodni\\_pilir\\_-\\_podklady.pdf](http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/07/Treti_pilir__uvodni_pilir_-_podklady.pdf)

Důchodová komise, *Příjmy a výdaje důchodového systému v budoucích desetiletích* [online]. (PDF). [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2019/10/Udr%C5%BEitelnost-d%C5%AFchod%C5%AF-a-vytvo%C5%99en%C3%AD-0-pil%C3%AD%C5%99e-podklad.pdf>

E15.cz, *Předčasné zrušení „penzijka“: Kolik vás to bude stát?* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/finexpert/sporime/predcasne-zruseni-penzijka-kolik-vas-to-bude-stat-1340464>

E15.cz, *Předčasné zrušení „penzijka“: Kolik vás to bude stát?* [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/finexpert/sporime/predcasne-zruseni-penzijka-kolik-vas-to-bude-stat-1340464>

Finance.cz, *Převod, přerušeni a ukončení smlouvy o doplňkovém penzijním spoření* [online]. [cit. 2020-03-30]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/duchody-a-davky/penzijni-pripojisteni/abeceda-penzijniho-pripojisteni/prevod-preruseni-ukonceni-doplňkove-penzijni-sporeni/>

Hospodářská komora České republiky, *Zpráva o stavu důchodového systému České republiky a o jeho předpokládaném vývoji se zřetelem na demografickou situaci České republiky a na očekávaný populační a ekonomický vývoj* [online]. (PDF). [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: [https://www.komora.cz/files/uploads/2019/06/ma\\_ALBSBCLD4MQD.pdf](https://www.komora.cz/files/uploads/2019/06/ma_ALBSBCLD4MQD.pdf)

Hospodářská komora České republiky, *Zpráva o stavu důchodového systému České republiky a o jeho předpokládaném vývoji se zřetelem na demografickou situaci České republiky a na očekávaný populační a ekonomický vývoj* [online]. (PDF). [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: [https://www.komora.cz/files/uploads/2019/06/ma\\_ALBSBCLD4MQD.pdf](https://www.komora.cz/files/uploads/2019/06/ma_ALBSBCLD4MQD.pdf)

Hospodářská komora České republiky, *Zpráva o stavu důchodového systému České republiky a o jeho předpokládaném vývoji se zřetelem na demografickou situaci České republiky a na očekávaný populační a ekonomický vývoj* [online]. (PDF). [cit. 2020-03-07]. Dostupné z: [https://www.komora.cz/files/uploads/2019/06/ma\\_ALBSBCLD4MQD.pdf](https://www.komora.cz/files/uploads/2019/06/ma_ALBSBCLD4MQD.pdf)

Ministerstvo financí České republiky, *II. pilíř – Důchodové spoření (ukončení)* [online]. [cit. 2020-03-08]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/soukromy-sektor/soukrome-penzijni-systemy/ii-pilir-duchodove-sporeni>

Ministerstvo financí České republiky, *II. pilíř – Důchodové spoření (ukončení)* [online]. [cit. 2020-03-13]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/soukromy-sektor/soukrome-penzijni-systemy/ii-pilir-duchodove-sporeni>

Ministerstvo financí České republiky, *II. pilíř – Důchodové spoření (ukončení)* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/soukromy-sektor/soukrome-penzijni-systemy/ii-pilir-duchodove-sporeni>

Ministerstvo práce a sociálních věcí, *Český důchodový systém* [online]. [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/documents/20142/225485/Analyza.pdf/69192386-f6b6-c780-e2ac-62e16e63cd3f>

Odborové sdružení železničářů, *Ukončení penzijního připojištění, nově doplňkového penzijního spoření* [online]. [cit. 2020-03-27]. Dostupné z: <http://www.osz.org/index.php/podpunny-fond/category/30-duchodove-pojisteni-a-penzijni-pripojisteni%3Fdownload%3D261:ukonceni-penzijniho-pripojisteni-nove-doplnkoveho-penzijniho-sporeni+%&cd=9&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>

Odborové sdružení železničářů, *Ukončení penzijního připojištění, nově doplňkového penzijního spoření* [online]. [cit. 2020-03-28]. Dostupné z: <http://www.osz.org/index.php/podpunny-fond/category/30-duchodove-pojisteni-a-penzijni-pripojisteni%3Fdownload%3D261:ukonceni-penzijniho-pripojisteni-nove-doplnkoveho-penzijniho-sporeni+%&cd=9&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>

Peníze.cz, *Důchodová kalkulačka: odchod do důchodu, výpočet důchodového věku* [online]. [cit. 2020-04-06]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/kalkulacky/duchodova-kalkulacka>

Peníze.cz, *Kolik vydělal váš penzijní fond. Inflaci překonala třetina* [online]. [cit. 2021-01-07]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/doplncove-penzijni-sporeni/423569-kolik-vydela-vas-penzijni-fond-inflaci-prekonala-tretina>

Peníze.cz, *Kolik vydělal váš penzijní fond. Inflaci překonala třetina* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/doplncove-penzijni-sporeni/423569-kolik-vydela-vas-penzijni-fond-inflaci-prekonala-tretina>

Peníze.cz, *Kolik vydělalo vaše penzijní připojištění? Známe výsledky fondů* [online]. [cit. 2021-01-09]. Dostupné z: [https://www.penize.cz/penzijni-pripojisteni/416675-kolik-vydela-lo-vase-penzijni-pripojisteni-zname-vysledky-fondu?utm\\_source=newsletter\\_dp&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=newsletter](https://www.penize.cz/penzijni-pripojisteni/416675-kolik-vydela-lo-vase-penzijni-pripojisteni-zname-vysledky-fondu?utm_source=newsletter_dp&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter)

SAATY, Thomas L. *Decision making with the analytic hierarchy process*. International journal of services sciences, 2008 [online]. (PDF). [cit. 2020-07-25]. Dostupné z: <http://www.rafikulislam.com/uploads/resourses/197245512559a37aadea6d.pdf>

### **Portfolio penzijních společností**

Allianz, *Doplňkové penzijní spoření (3. pilíř)* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.allianz.cz/pojisteni/penzijni-produkty/penzijni-sporeni.html>

Allianz, *Účastnické fondy* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://apps.allianz.cz/produkty/penzijni-produkty/ucastnicke-fondy.html>

AXA penzijní společnost, a. s., *Doplňkové penzijní spoření* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.axa.cz/produkty/duchod/doplnekove-penzijni-sporeni/obsah/popis/>

AXA penzijní společnost, a. s., *Doplňkové penzijní spoření* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.axa.cz/produkty/duchod/doplnekove-penzijni-sporeni/obsah/popis/>

Conseq penzijní společnost, a. s., *Přehled účastnických fondů* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.conseq.cz/penze/prehled-ucastnickych-fondu>

Conseq penzijní společnost, a. s., *Přehled účastnických fondů* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.conseq.cz/penze/prehled-ucastnickych-fondu>

Česká spořitelna-penzijní společnost, a. s., *Jak spořit* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.csps.cz/cs/jak-sporit>

Česká spořitelna-penzijní společnost, a. s., *Jak spořit* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.csps.cz/cs/jak-sporit>

ČSOB penzijní společnost, a. s., *Penzijní spoření vás zajistí na budoucnost* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.csob-penze.cz/>

ČSOB penzijní společnost, a. s., *4 fondy, které vám naspořené peníze zhodnotí* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.csob-penze.cz/nase-penzijni-sporeni/>

Generali Penzijní společnost, a. s., *Přehled fondů a spořicíh programů* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.generalipenze.cz/mam-sporeni/doplncove-penzijni-sporeni/prehled-fondu-a-sporicich-programu>

Generali Penzijní společnost, a. s., *Přehled fondů a spořicíh programů* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.generalipenze.cz/mam-sporeni/doplncove-penzijni-sporeni/prehled-fondu-a-sporicich-programu>

KB Penzijní společnost, a.s., *Účastnické fondy* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://www.kbps.cz/doplncove-penzijni-sporeni1/ucastnicke-fondy2/>

KB Penzijní společnost, a.s., *Účastnické fondy* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://www.kbps.cz/doplncove-penzijni-sporeni1/ucastnicke-fondy2/>

NN Penzijní společnost, a.s., *Účastnické fondy NN Penzijní společnosti* [online]. [cit. 2020-07-04]. Dostupné z: <https://penze.nn.cz/doplncove-penzijni-sporeni/fondy/#tabs3>

NN Penzijní společnost, a.s., *Účastnické fondy NN Penzijní společnosti* [online]. [cit. 2021-01-08]. Dostupné z: <https://penze.nn.cz/doplncove-penzijni-sporeni/fondy/#tabs1>

### **Sazebník penzijních společností**

Allianz penzijní společnost, a. s., *Sazebník poplatků* [online]. (PDF). [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: [https://www.allianz.cz/content/dam/onemarketing/cee/azcz/dokumenty-a-formulare/penze/SAZEBNIK\\_POPLATKU\\_DPS\\_3.pilir\\_stary\\_layout\\_A4\\_11\\_2019\\_v1.pdf](https://www.allianz.cz/content/dam/onemarketing/cee/azcz/dokumenty-a-formulare/penze/SAZEBNIK_POPLATKU_DPS_3.pilir_stary_layout_A4_11_2019_v1.pdf)

AXA penzijní společnost, a. s., *Sazebník poplatků* [online]. [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: [https://www.axa.cz/produkty/duchod/dokumenty-ke-stazeni-dps/obsah/dokumenty-ke-stazeni/produktove-dokumenty-\(1\)/produktove-dokumenty/sazebnik-poplatku-ucinny-k-18-5-2020.aspx/](https://www.axa.cz/produkty/duchod/dokumenty-ke-stazeni-dps/obsah/dokumenty-ke-stazeni/produktove-dokumenty-(1)/produktove-dokumenty/sazebnik-poplatku-ucinny-k-18-5-2020.aspx/)



Conseq penzijní společnost, a. s., *Sazebník Penzijního spoření a Sazebník garance* [online]. (PDF). [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: [https://www.conseq.cz/getmedia/514ab159-196e-44b8-8cc9-691bbf86da13/Sazebnik-Penzijnihosporeni-a-Sazebnik-garance-\\_ucinnyy-od-1-1-2019\\_1.pdf.aspx?ext=.pdf](https://www.conseq.cz/getmedia/514ab159-196e-44b8-8cc9-691bbf86da13/Sazebnik-Penzijnihosporeni-a-Sazebnik-garance-_ucinnyy-od-1-1-2019_1.pdf.aspx?ext=.pdf)

Česká spořitelna-penzijní společnost, a. s., *Sazebník* [online]. [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: [https://cdn0.erstegroup.com/content/dam/cz/csas/www\\_csps\\_cz/Dokumenty-kestazeni/csps\\_sazebnik.pdf?forceDownload=1](https://cdn0.erstegroup.com/content/dam/cz/csas/www_csps_cz/Dokumenty-kestazeni/csps_sazebnik.pdf?forceDownload=1)

ČSOB penzijní společnost, a. s., *Sazebník poplatků* [online]. (PDF). [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: [https://www.csob-penze.cz/media/2016/04/20200729\\_sazebnik\\_CSOb\\_PS.pdf](https://www.csob-penze.cz/media/2016/04/20200729_sazebnik_CSOb_PS.pdf)

Generali Penzijní společnost, a. s., *Sazebník poplatků a úplat* [online]. (PDF). [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: <https://www.generalipenze.cz/data/Sazebnik%20poplatku%20DPS.pdf>

KB Penzijní společnost, a. s., *Sazebník* [online]. (PDF). [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: [https://www.kbps.cz/\\_sys\\_/FileStorage/download/4/3416/sazebnik-penze-1-20.pdf](https://www.kbps.cz/_sys_/FileStorage/download/4/3416/sazebnik-penze-1-20.pdf)

NN Penzijní společnost, a. s., *Účastnické fondy NN Penzijní společnosti, a.s.* [online]. [cit. 2020-10-05]. Dostupné z: <https://penze.nn.cz/doplnekove-penzijnisporeni/fondy/#tabs1>

## **Zákony**

Zákon č. 427/2011 Sb. Zákon o doplňkovém penzijním spoření

## **Ostatní zdroje**

Partners, 2019, *Produktový manuál all in one*, poslední revize: červen 2019, interní materiál

Partners<sup>1</sup>, 2019, *Analýzy penzí*, poslední modifikace: 07.03.2019, interní materiál

## **7 Přílohy práce**

**Příloha A: Dotazníkové šetření**

**Příloha B: Výstupy dotazníkového šetření**

## Příloha A: Dotazníkové šetření

### 1. Pohlaví\*

Vyberte jednu odpověď

Žena

Muž

### 2. Věk\*

Vyberte jednu odpověď

Méně než 18

18 - 23

24 - 29

30 - 35

36 - 41

42 - 47

48 - 53

54 - 59

60 - 65

66 a více

### 3. Nejvyšší dosažené vzdělání\*

Vyberte jednu odpověď

Základní

Střední s výučním listem

Střední s maturitou

Vyšší odborné

Vysokoškolské

### 4. Spoříte si na stáří ?\*

Jinak než prostřednictvím povinného důchodového pojištění.

Ano

Ne

### 5. Pokud ANO, jakým způsobem ?

Na tuto otázku odpovídejte pouze, pokud jste v předchozí otázce vybrali odpověď ANO.

Spořicí účet

Penzijní připojištění

Doplňkové penzijní spoření

Investování do cenných papírů

Jiná odpověď...



## 6. Pokud NE, chcete v budoucnu začít ?

Na tuto otázku odpovídejte, pokud si zatím NESPOŘÍTE na stáří (jinak, než prostřednictvím povinného důchodového pojištění).

Ano

Ne

## 7. Pokud chcete v budoucnu začít, jakým způsobem ?

Na tuto otázku odpovídejte pouze pokud si zatím na stáří nespoříte.

Spořicí účet

Doplňkové penzijní spoření

Investování do cenných papírů

Jiná odpověď...



## 8. Je rozdíl mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením ?\*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Ne

Nevím

## 9. Pokud ANO, jaký ?

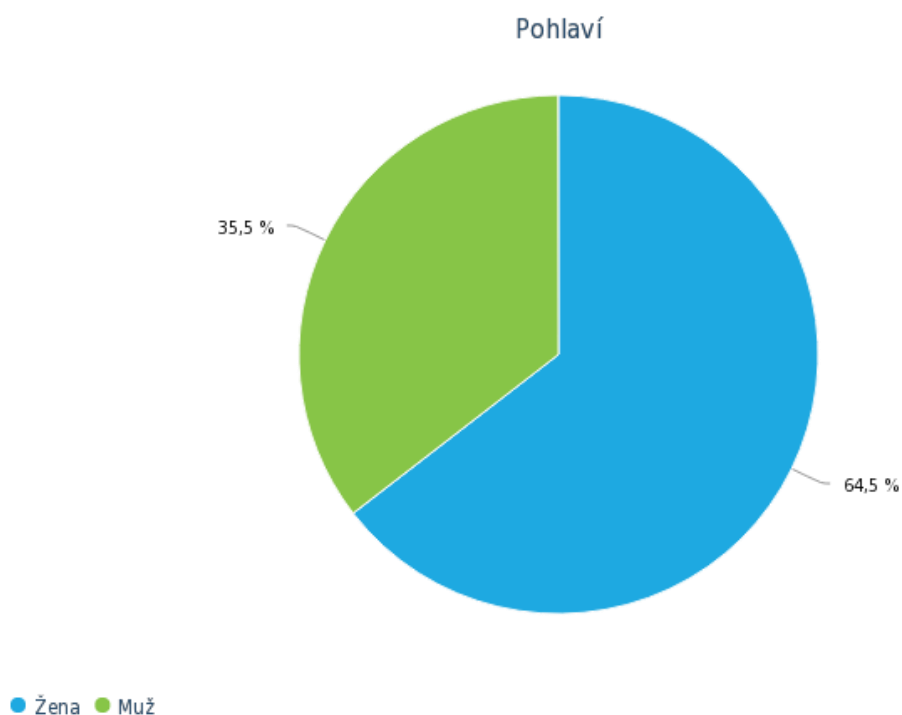
Na tuto otázku odpovídejte pouze, pokud jste v předchozí otázce odpověděli ANO.

Napište jedno nebo více slov...

500

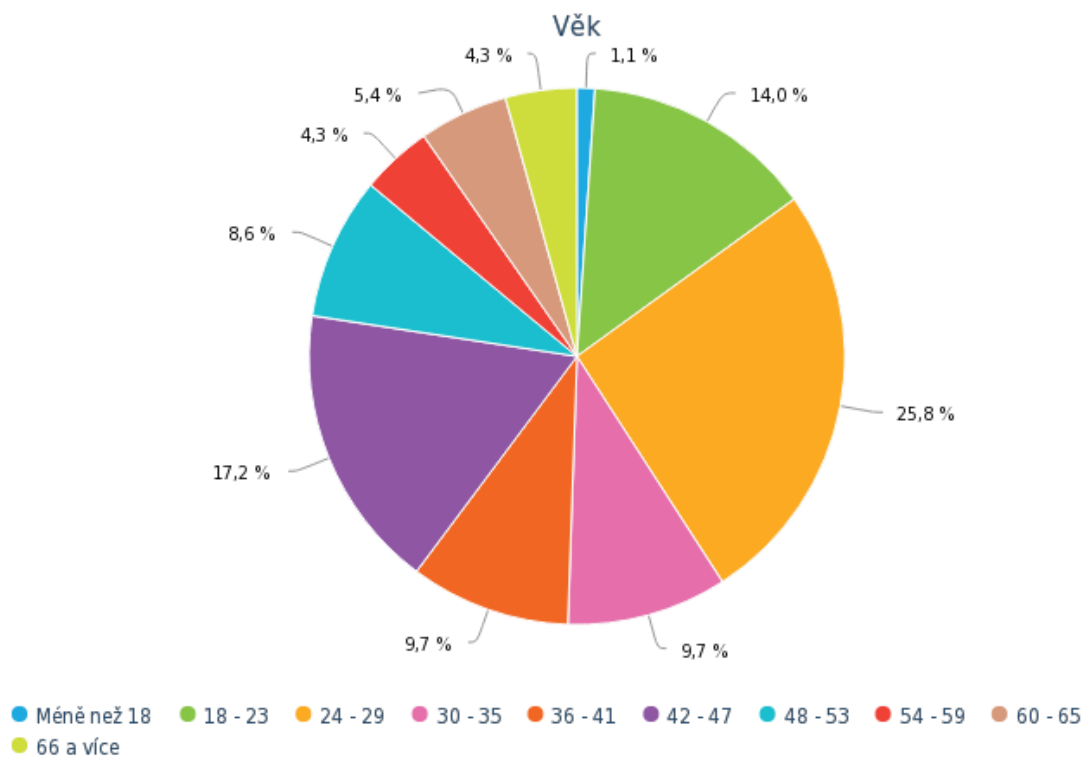
## Příloha B: Výstupy dotazníkového šetření

Graf č. 1: Odpovědi na otázku č. 1 dotazníkového šetření



Zdroj: Vlastní zpracování 2020

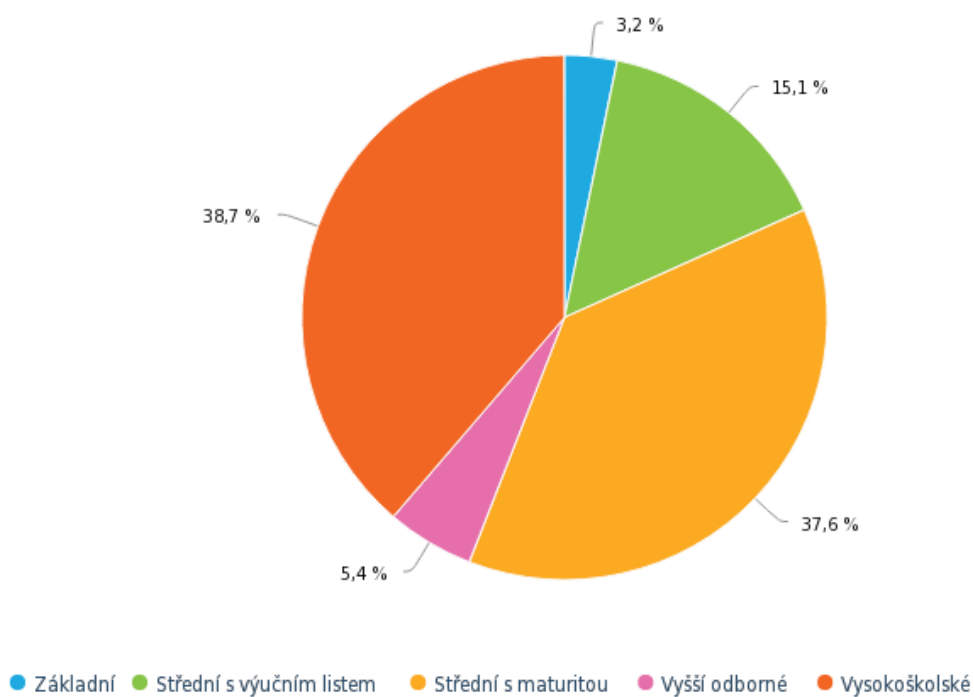
Graf č. 2: Odpovědi na otázku č. 2 dotazníkového šetření



Zdroj: Vlastní zpracování 2020

**Graf č. 3: Odpovědi na otázku č. 3 dotazníkového šetření**

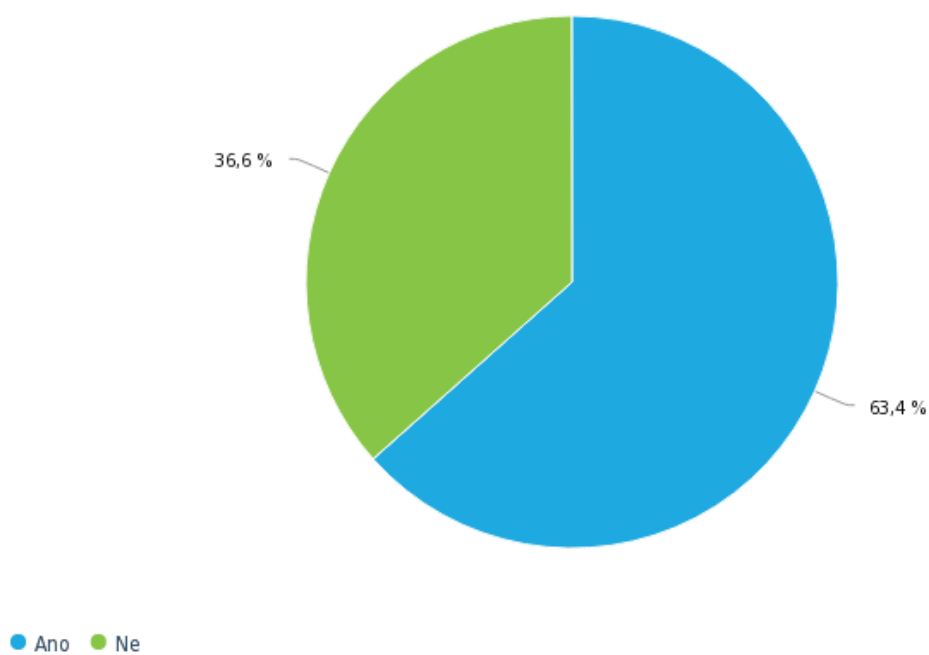
Nejvyšší dosažené vzdělání



Zdroj: Vlastní zpracování 2020

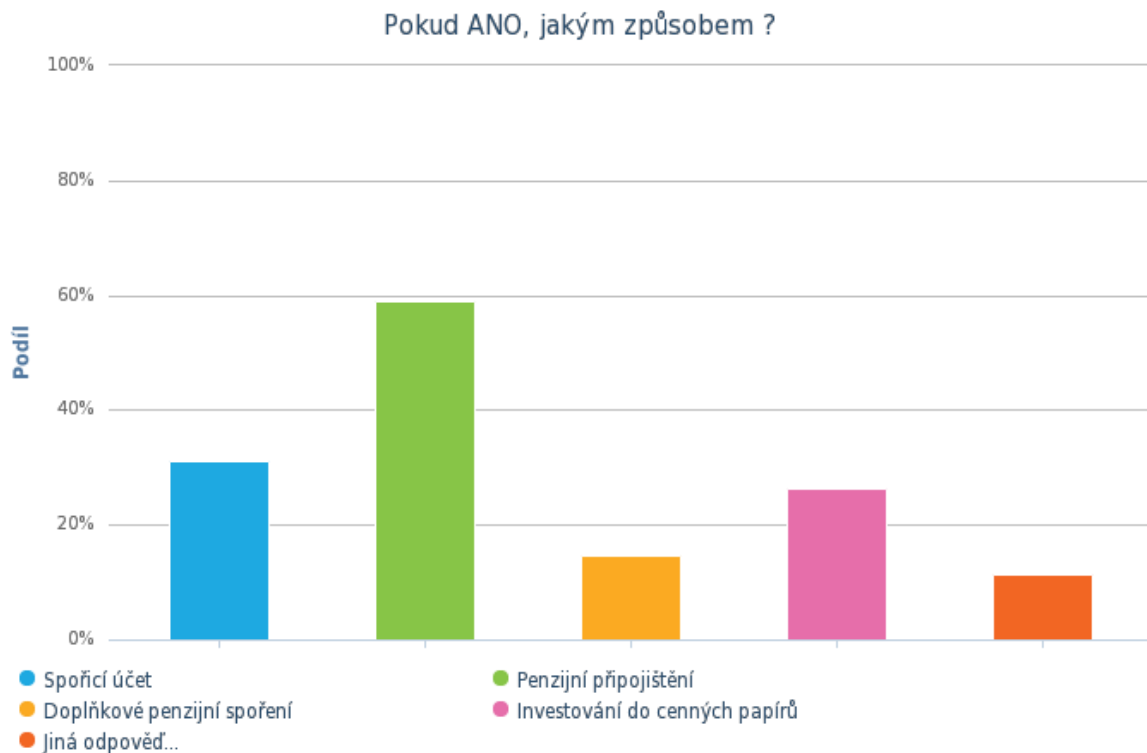
**Graf č. 4: Odpovědi na otázku č. 4 dotazníkového šetření**

Spoříte si na stáří ?



Zdroj: Vlastní zpracování 2020

**Graf č. 5: Odpovědi na otázku č. 5 dotazníkového šetření**



**Jiná odpověď...: ●**

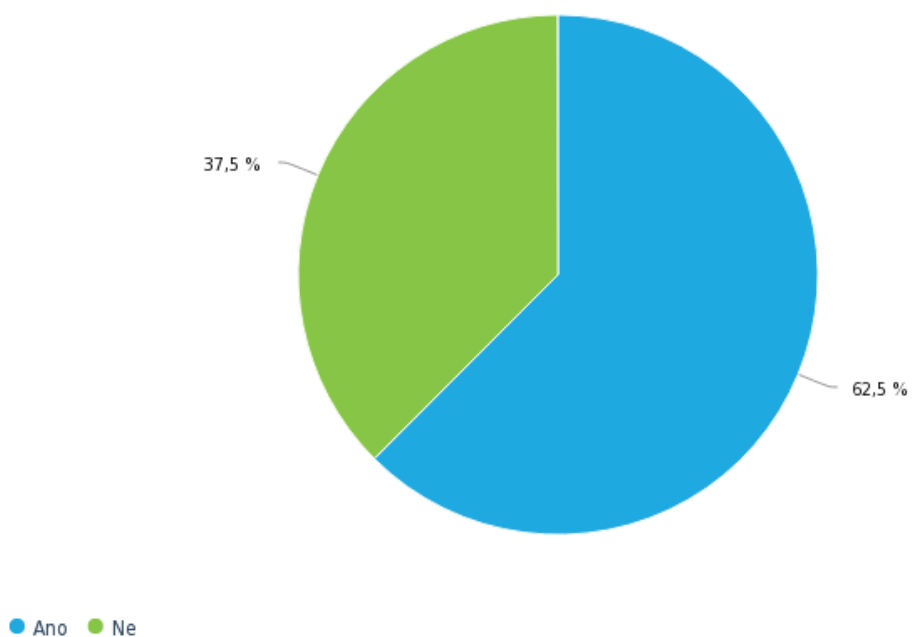
Nespořím, ale zvažuji to.	investice do nemovitostí	Kolektivní investiční	nemovitosti
	Nemovitosti	P2P půjčky	Nespořím

Zdroj: Vlastní zpracování 2020



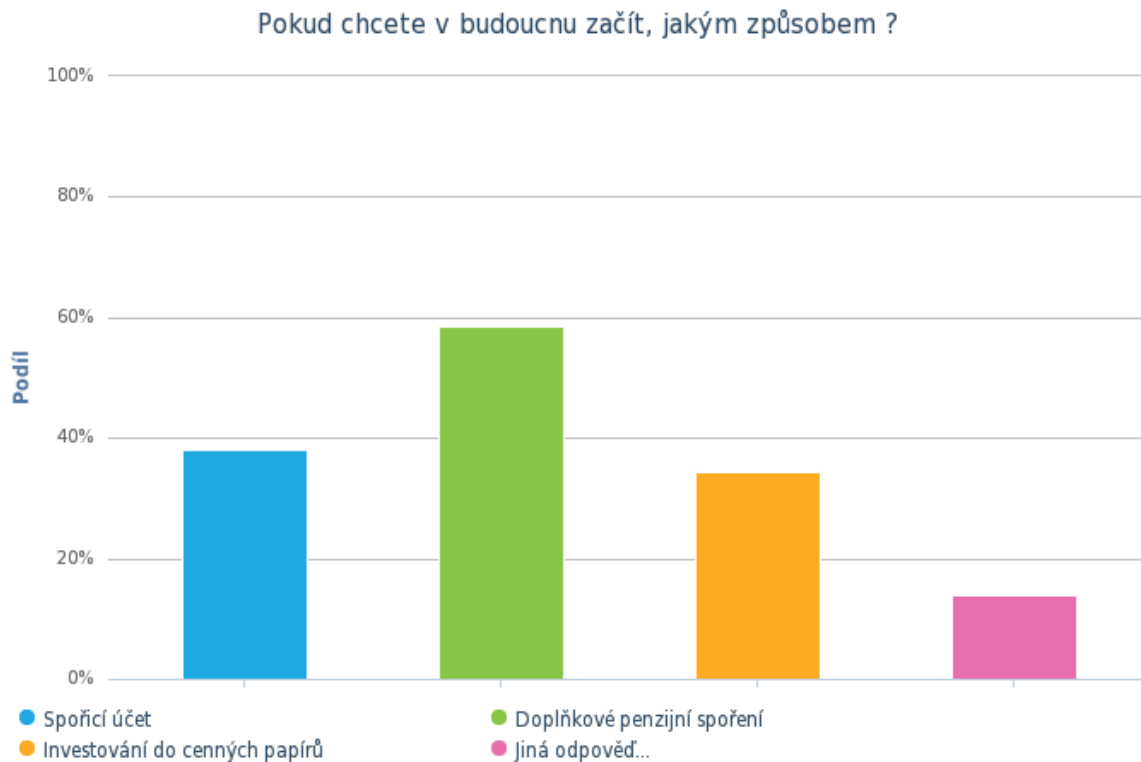
**Graf č. 6: Odpovědi na otázku č. 6 dotazníkového šetření**

Pokud NE, chcete v budoucnu začít ?



Zdroj: Vlastní zpracování 2020

**Graf č. 7: Odpovědi na otázku č. 7 dotazníkového šetření**



**Jiná odpověď'...:** ●

Moc nerozumím nabízeným možnostem u koho spořit . Jak bude čas porovnám a zvolím tři nejpohodlnější, nejvýhodnější způsob důchodového spoření

Pokračovat v penzijním spoření

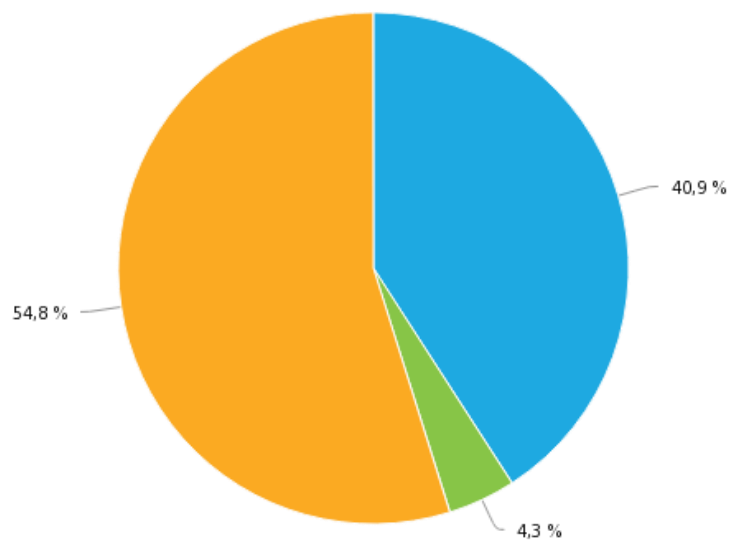
Nebudu spořit

Zatím nevím.

Zdroj: Vlastní zpracování 2020

### Graf č. 8: Odpovědi na otázku č. 8 dotazníkového šetření

Je rozdíl mezi penzijním připojištěním a doplňkovým penzijním spořením ?



● Ano ● Ne ● Nevím

Zdroj: Vlastní zpracování 2020

**Graf č. 9: Odpovědi na otázku č. 9 dotazníkového šetření**

9 Pokud ANO, jaký ?			
Penzijní připojištění se zrušilo.	Možnost sporeni se statním prispevkem	Rozdíl v možnosti předčasněmu ukončení smlouvy? Rozdíl ve státním příspěvku.	.
vyšší zhodnocení, vyšší riziko	doplňkové penz.spoření je nástupce penz.připojištění, už není státem garantován zisk	Vkládání do nových fondů s potenciálem vyššího zhodnocení oproti dnešnímu penzijnímu pojištění	Penzijní připojištění již nelze sjednat.
PP - nízký výnos, garance, možnost výběru 1/2 po 15 letech, DPS - vyšší výnos dle zvolené strategie, nemožnost výběru po 15 letech, nízké TER	Doplňkové penzijní spoření je nástupce původního penzijního spoření. S možností výběru investičního fondu a bez garance nezáporného zhodnocení.	1.už se nedá sjednat	Výnosy
pripojeni v pripade nemoci, urazu	Doplňkové sporeni je nový nástroj zhodnoceni do dynamictejsich produktu	Připojištění	Doplňkové penzijní spoření má různé fondy.
Peníze je možné vybrat již po 2 letech	PP už nelze sjednat	Připojištění se již nenabízí	Doplňkové je výnosnější
Penzijní bylo zrušeno	Penzijní připojištění je stará verze doplňkového	Je doplňkové	Penzijní připojištění je původní produkt před rokem 2012. Doplňkové penzijní spoření je doplňkovým dobrovolným penzijním systémem, kde účastníci vkládají své prostředky do účastnických fondů (fondů III. pilíře) spravovaných penzijními společnostmi.
Původně se tento typ spoření jmenoval penzijní připojištění. Od r. 2013 bylo toto PP nahrazeno doplňkovým penzijním spořením.	V investiční strategii	Doplňkové penzijní spoř. může jít do mínusu, jsou různé investiční strategie.	Doplňkové více vydělá
V penzijním připojištění je garantovaná nezápornost.	Penzijní spoření je novější.	DPS má různé investiční strategie.	Doplňkové více vydělá
		Penzijní připojištění bylo zrušeno.	Nevzpomínám si, ale je.
		V podmínkách.	Ve výnosovosti.

Zdroj: Vlastní zpracování 2020