

Návrh portfolia finančních produktů k zajištění na důchodový věk

Bc. Michal Jankoviech

Diplomová práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Michal Jankoviech
Osobní číslo: M22038
Studijní program: N0412A050011 Finance
Specializace: Finanční kontrola
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Návrh portfolia finančních produktů k zajištění na důchodový věk

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte literární rešerši zaměřenou na oblast důchodových systémů a možností investování do finančních produktů.

II. Praktická část

- Provedte analýzu relevantních finančních nástrojů.
- Vymezte věkovou a příjmovou kategorii jednotlivce a definujte jeho finanční cíle.
- Vypracujte návrh portfolia finančních produktů k zajištění na důchodový věk.
- Vyhodnotte přínosy a rizika návrhu.

Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

FABOZZI, Frank. *Capital markets: institutions, instruments, and risk management*. Fifth edition. Cambridge, Massachusetts, London: The MIT Press, 2015. ISBN 9780262029483.
JEFF, Madura. *Financial markets and institutions*. 13th edition. Cengage, 2021. ISBN 9780357130797.
MISHKIN, Frederic S. *The economics of money, banking and financial markets*. Twelfth edition, Global edition. Pearson, 2019. ISBN 9781292268859.
SYROVÝ, Petr a TYL, Tomáš. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 4. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 9788027131235.
TKÁČOVÁ, Dana; BELÁS, Jaroslav; HORVÁTOVÁ, Eva; CHOVANCOVÁ, Božena a MALACKÁ, Viera. *Finanční trhy a bankovníctvo*. Prvé vydanie. Praha: Wolters Kluwer, 2017. ISBN 9788075525284.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. et Ing. Vojtěch Sadil, PhD. LL.M.**
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: **5. února 2024**
Termín odevzdání diplomové práce: **19. dubna 2024**

L.S.

prof. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 5. února 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

Jméno a příjmení:

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práca sa zameriava na vytvorenie návrhu portfólia finančných produktov pre zaistenie na dôchodkový vek. Práca je rozdelená na teoretickú a praktickú časť, v ktorej je zároveň zahrnutá aj časť projektová. V teoretickej časti je spracovaná literárna rešerš z oblasti finančného systému, dôchodkového systému a možností investovania do finančných produktov s vymedzením investičných stratégií a možných rizík spojených s investovaním. Praktická časť obsahuje vymedzenie profilu investora z hľadiska vekovej a príjmovej kategórie, jeho investičnej stratégie a finančných cieľov s analýzou vývoja vymedzených trhov či už do minulosti, ale aj do budúcnosti. V projektovej časti je výstupom konkrétny návrh portfólia spolu s jeho nákladmi, možnými scenármi budúceho vývoja a prínosmi s rizikami.

Kľúčové slová: investícia, kapitálový trh, dôchodkový systém, finančné plánovanie

ABSTRACT

This diploma thesis is focused on the creation of a proposal for a portfolio of financial products for a life insurance retirement. The work is divided into a theoretical and a practical part, which also includes a project part. In the theoretical part, a literature search is processed in the field of the financial system, the pension system and the possibilities of investing in financial products with the definition of investment strategies and possible risks associated with investing. The practical part contains the definition of the investor's profile in terms of age and income category, its investment strategy and financial goals with an analysis of the development of the defined markets in the past and also in the future. In the project part, the output is a specific proposal of the portfolio together with its costs, possible future development scenarios and benefits with risks.

Keywords: investment, capital market, pension system, financial planning

Týmto by som chcel poďakovať v prvom rade svojmu vedúcemu diplomovej práce, pánovi Ing. et Ing. Vojtěchovi Sadilovi, Ph.D.,LL.M. za trpezlivosť, ochotu, cenné rady a odborné vedenie diplomovej práce.

PodĎakovanie patrí aj mojej rodine a priateľke, ktorí ma počas písania tejto práce a aj celého štúdia podporovali.

„Když všichni mluví o nemožnostech, hledej možnosti.“

Tomáš Baťa

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
CIELE A METÓDY SPRACOVANIA PRÁCE	12
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 FINANČNÝ SYSTÉM A JEHO FUNGOVANIE	14
1.1 FINANČNÝ TRH.....	15
2 DÔCHODKOVÝ SYSTÉM	18
2.1 HISTÓRIA DÔCHODKOVÉHO SYSTÉMU	18
2.2 PRINCÍPY FUNGOVANIA V SR.....	18
2.3 DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ SPOLOČNOSTI	21
2.3.1 Pravdepodobný vývoj v budúcnosti	22
2.4 PREDNOSTI A PROBLÉMY DÔCHODKOVÉHO SYSTÉMU	23
3 TRADIČNÉ SPÔSOBY ZABEZPEČENIA NA DÔCHODKOVÝ VEK	27
3.1 AKCIE A CENNÉ PAPIERE	27
3.2 INVESTIČNÉ FONDY (ETF).....	28
3.3 DLHOPISY.....	30
3.4 TERMÍNOVANÉ VKLADY	31
3.5 STAVEBNÉ SPORENIE	32
3.6 ŽIVOTNÉ POISTENIE	34
4 MODERNÉ SPÔSOBY ZABEZPEČENIA NA DÔCHODKOVÝ VEK	36
4.1 KRYPTOMENY	36
4.1.1 Investovanie do kryptomien.....	37
4.2 CROWDFUNDING	38
4.3 ROBO-PORADCA	39
5 INVESTIČNÉ STRATÉGIE	41
5.1 PODSTATA INVESTIČNÝCH STRATÉGIÍ.....	41
5.2 TVORBA INVESTIČNEJ STRATÉGIE.....	41
5.3 TYPY INVESTIČNÝCH STRATÉGIÍ.....	42
6 RIZIKÁ SPOJENÉ S INVESTOVANÍM DO FINANČNÝCH PRODUKTOV	44
6.1 RIADENIE RIZIKA	45
7 ZHRNUTIE TEORETICKEJ ČASTI	46
II PRAKTICKÁ ČÁST	47
8 TVORBA INVESTIČNEJ STRATÉGIE A TRHOVEJ ANALÝZY	48
8.1 VYMEDZENIE FINANČNÝCH CIELOV.....	48
8.1.1 Osobný profil investora.....	48
8.1.2 Investičná stratégia.....	49

8.1.3	Finančné ciele vo vzťahu k trhu.....	50
8.2	ANALÝZA VÝVOJA TRHOV.....	51
8.2.1	Akciový trh.....	52
8.2.2	Dlhopisy.....	56
8.2.3	Crowdfunding.....	61
8.2.4	Kryptomenový trh.....	62
8.2.5	Analýza vývoja trhov do budúcnosti.....	63
9	ZHRNUTIE ANALYTICKEJ ČASTI.....	67
10	NÁVRH TVORBY PORTFÓLIA FINANČNÝCH PRODUKTOV PRE ZABEZPEČENIE NA DÔCHODKOVÝ VEK.....	68
10.1	NÁVRH PORTFÓLIA.....	68
10.2	PRODUKTY ZAHRNUTÉ V PORTFÓLIU A MODELOVÝ PRÍKLAD.....	71
10.2.1	Akciové fondy.....	71
10.2.2	Dlhopisy.....	74
10.2.3	Doplnkové dôchodkové sporenie.....	76
10.2.4	Kryptomeny.....	77
10.2.5	Crowdfunding.....	79
10.2.6	Modelový príklad portfólia.....	83
10.3	NÁKLADY PORTFÓLIA.....	84
10.4	SCENÁRE VÝVOJA PORTFÓLIA DO BUDÚCNOSTI.....	85
10.4.1	Pozitívny scenár.....	85
10.4.2	Neutrálny scenár.....	87
10.4.3	Negatívny scenár.....	89
11	PRÍNOSY A RIZIKÁ NÁVRHU.....	92
11.1	AKCIOVÉ ETF.....	92
11.1.1	Vanguard S&P 500 (acc).....	92
11.1.2	iShares MSCI Australia (acc).....	93
11.2	DLHOPISY.....	93
11.2.1	ETF Dlhopisový fond Finax.....	93
11.3	DOPLNKOVÉ DÔCHODKOVÉ SPORENIE.....	94
11.3.1	Comfort life 2060.....	94
11.4	CROWDFUNDING.....	94
11.4.1	Wefunder – Humanity.....	94
11.5	KRYPTOMENY.....	95
11.5.1	Bitcoin.....	95
11.6	SPOLOČNÉ RIZIKÁ.....	95
	ZÁVER.....	96
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY.....	97
	ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....	103
	ZOZNAM OBRÁZKOV.....	104
	ZOZNAM TABULIEK.....	106

ZOZNAM PRÍLOH.....	107
---------------------------	------------

ÚVOD

S pokrokom technológií a vedy v oblasti zdravotníctva sa stredná dĺžka života, ako aj dôchodkový vek predlžuje. Čo však naopak dostatočne neprosperuje, je demografický vývoj spoločnosti nielen na Slovensku, ale aj v celej Európe. Každým rokom sa rodí menej detí a naopak, pribúda ľudí v dôchodkovom veku, čo tvorí tlak na súčasný dôchodkový systém. Každým rokom sa odchod do dôchodku posúva a nie je vylúčené, že sa na súčasný dôchodkový systém do budúcnosti nebude možné spoľahnúť. Preto je potrebné hľadať alternatívne cesty, vďaka ktorým je možné z finančného hľadiska prežiť v dôchodkovom veku dôstojný a finančne zabezpečený život. Tou alternatívnou cestou je dlhodobé investovanie do finančných produktov, vďaka ktorým je možné si aj z priemerného príjmu zabezpečiť dodatočný príjem v dôchodku, čo bude témou tejto diplomovej práce. Zároveň táto diplomová práca bude slúžiť aj ako návod a ukážka pre bežného, doteraz finančne málo znalého človeka, že je potrebné investovať, myslieť do budúcnosti a že portfólio finančných produktov si dokáže vďaka analýze a poznaniu svojich finančných cieľov zostrojiť aj svojpomocne a s minimálnymi nákladmi.

Teoretická časť diplomovej práce je v úvode zameraná na vymedzenie finančného systému a jeho fungovania s bližším zameraním na finančný trh. Teoretická časť ďalej pokračuje definíciou dôchodkového systému s určením princípov fungovania v Slovenskej republike, demografického vývoja spoločnosti a tiež definovaním predností a problémov súčasného nastavenia dôchodkového systému. Ďalšia časť je venovaná tradičným a moderným spôsobom, ktoré slúžia pre zabezpečenie na dôchodkový vek. Po týchto kapitolách nasleduje definícia investičnej stratégie s vysvetlením tvorby a možných typov stratégií. Posledná kapitola v teoretickej časti popisuje možné riziká spojené s investovaním do finančných produktov a spôsobmi, ako je možné tieto riziká riadiť.

Analytická časť diplomovej práce je tvorená v úvode vymedzením osobného profilu investora, investičnej stratégie a jeho finančných cieľov, na základe ktorých sú stanovené trhy, na ktorých bude investor investovať. Poslednou a zároveň kľúčovou časťou analytickej časti je analýza vývoja jednotlivých trhov stanovených na základe finančných cieľov nielen z historického hľadiska, ale aj z možného vývoja do budúcnosti.

V praktickej časti diplomovej práce je na základe analytickej časti vytvorený návrh portfólia spolu s percentuálnym rozdelením podľa jednotlivých trhov. Určené sú konkrétne produkty, ktoré budú v portfóliu zahrnuté s vytvorením modelového príkladu daného portfólia.

Nasleduje určenie nákladov na prevádzku portfólia s vymedzením možných scenárov vývoja modelového portfólia do budúcnosti. Posledná kapitola diplomovej práce hovorí o prínosoch, ale aj o možných rizikách, ktoré sú s týmto portfóliom spojené a ktoré by mal každý investor brať na vedomie.

CIELE A METÓDY SPRACOVANIA PRÁCE

Ciele diplomovej práce

Hlavným cieľom diplomovej práce bude vytvoriť portfólio finančných produktov k zaisteniu na dôchodkový vek.

Vedľajším cieľom bude vysvetliť a ukázať, prečo je investovanie s cieľom zabezpečiť si dodatočný príjem v dôchodkovom veku, vzhľadom na súčasnú ekonomickú a demografickú situáciu a so súčasne nastaveným dôchodkovým systémom veľmi dôležité a potrebné nielen pre mladého človeka, ale pre všetky vekové skupiny.

Ďalším vedľajším cieľom práce bude vytvorenie ukážky toho, že svoje investičné portfólio si dokáže aj bežný človek spravovať samostatne a s nízkymi nákladmi. K tomu bude vykonaná analýza osobného profilu investora, vymedzenie jeho investičnej stratégie a jeho finančných cieľov, na základe ktorých budú určené trhy, na ktoré by sa mal sústrediť.

Metódy spracovania diplomovej práce

Metódou, akou bude spracovaná teoretická časť diplomovej práce, bude na základe prieskumu literárnych prameňov spracovanie odbornej literárnej rešerše do jednotlivých kapitol a podkapitol, ktorá budú následne slúžiť ako základ pre spracovanie praktickej časti diplomovej práce.

Metódami, akými bude spracovaná praktická časť diplomovej práce, budú:

- analýza,
- syntéza,
- indukcia,
- dedukcia,
- prípadová štúdia.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 FINANČNÝ SYSTÉM A JEHO FUNGOVANIE

Rejnuš (2016) definuje finančný systém ako náročný mechanizmus, ktorý obsahuje všetky čiastočné segmenty finančného trhu, investičných nástrojov a taktiež všetkých ekonomických subjektov, ktorý sa na fungovaní finančného systému priamo podieľajú.

Finančný systém je tvorený súčtom všetkých subjektov v ekonomike, ktoré sa zúčastňujú na recipročných finančných operáciách a ďalej aj právnymi vzťahmi, ktoré fungujú medzi týmito subjektami. (Belás et al., 2013)

Haan et al. (2020) hovoria, že podstatnou úlohou finančného systému je premiestniť finančné zdroje zo sektorov, ktoré ich majú nadbytok, do sektorov, ktoré ich, naopak, majú nedostatočné množstvo.

Chovancová et al. (2016) definujú **8 hlavných funkcií** finančného systému:

Depozitná funkcia – pomocou inštitúcií dokáže finančný trh vytvoriť priestor alokáciám úspor obyvateľstva do sektorov, kde budú produktívne využité. Z celkových zdrojov, ktoré sú alokované na finančných trhoch je až 60 % tvorených úsporami obyvateľstva.

Funkcia zabezpečenia bohatstva – je to funkcia finančného trhu, vďaka ktorej je možné uchovanie alebo dokonca zvýšenie hodnoty. Napríklad pri investíciách do fyzických statkov, akými sú automobily alebo stroje, ich hodnota časom klesá, naopak, pri investícií do cenných papierov sa hodnota zvyšuje.

Funkcia likvidity – táto funkcia zabezpečuje, že majetok obsiahnutý v rôznych finančných nástrojoch je možné rýchlo a s nízkym rizikom straty vymeniť za peniaze.

Úverová funkcia – subjektom, ktoré dopytujú finančné prostriedky, ich umožňuje získať na to, aby dokázali financovať svoje aktivity.

Platobná funkcia - je to funkcia, na základe ktorej sa realizujú platby za tovary a služby.

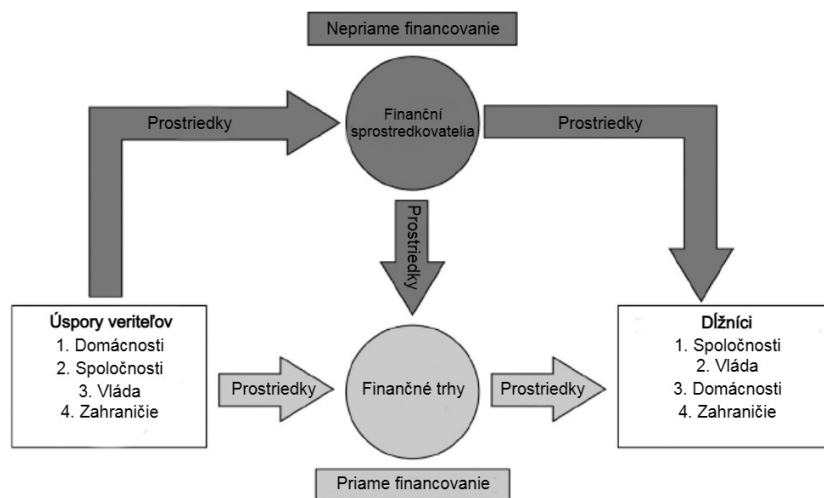
Funkcia ochrany proti riziku – vládám, firmám a spotrebiteľom ponúka finančný trh ochranu proti rôznym druhom rizika (majetkové, životné poistenie atď.) Taktiež poskytuje možnosť tvorby diverzifikovaného portfólia aktív, ktoré funguje ako opatrenie pre potenciálne budúce straty.

Selektívna funkcia – zabezpečuje podporu potenciálne úspešných a schopných podnikateľských subjektov, a opačne, uľahčuje zánik podnikateľských subjektov, ktoré nevykazujú známky prosperity.

Politická funkcia – hlavným kanálom, cez ktorý vlády realizujú svoju politiku, sa stali finančné trhy.

Fungovanie finančného systému:

Fungovanie finančného systému vyjadruje obrázok č. 1.



Obrázok 1 - Fungovanie finančného systému (zdroj: Vlastné spracovanie podľa Haan et al., 2020)

Sektory, ktoré si musia požičiavať, sú vyobrazené na ľavej strane a tie, ktoré, naopak, požičiavajú finančné zdroje, sú vyobrazené na pravej strane. Na vrchnej strane je zobrazené financovanie nepriame. Tu vystupujú 3 strany, ktorými sú veritelia, sprostredkovatelia a sektory, ktoré dopytujú finančné prostriedky. Sprostredkovateľ (banka, poisťovňa) získa finančné prostriedky od veriteľa (sporiteľa). Tieto prostriedky následne poskytne vo forme úveru sektoru, ktorý má o takéto prostriedky záujem. Na spodnej strane obrázka je naznačené priame financovanie, kde si sektor, ktorý dopytuje finančné prostriedky, požičiava tieto prostriedky od iného sektora za pomoci finančného trhu. (Haan et al., 2020)

1.1 Finančný trh

Madura (2021) definuje finančný trh ako trh, kde sa vyskytujú finančné aktíva, ktoré je možné nakúpiť alebo predat', ako napríklad akcie alebo dlhopisy. Prevádzanie prostriedkov sa vykonáva na finančných trhoch, keď na jednej strane trhu stoja investori (domácnosti,

podniky) a poskytujú svoje čisté úspory. Sú to tí účastníci trhu, ktorí zarobia viac peňazí ako míňajú. Veria, že sa im investícia na trhu vráti. Na druhej strane stoja účastníci trhu, ktorí, naopak, míňajú viac peňazí ako zarobia. Títo účastníci trhu sa nazývajú aj ako deficitné jednotky.

Podľa Maduru (2021) je prispôsobenie sa podnikovým finančným aktivitám, ktoré obsahujú rôzne rozhodnutia podniku, ako napríklad aké množstvo finančných prostriedkov je potrebné získať, prípadne koľko cenných papierov vydať, hlavnou úlohou finančných trhov. Vďaka finančnému trhu dokážu firmy (v tomto prípade deficitné jednotky) získať od investorov prostriedky pre svoje financovanie.

Mishkin (2019) ďalej rozdeľuje finančný trh na primárny a sekundárny trh:

Primárny trh – je to trh, kde vláda alebo firma, ktorá emituje cenné papiere a tak si požičiava finančné prostriedky, predáva tieto cenné papiere prvým kupujúcim. Prvotný predaj sa vykonáva prostredníctvom investičnej banky, ktorá cenné papiere upisuje a garantuje ich cenu. Následne cenné papiere predáva verejnosti na sekundárnom trhu.

Sekundárny trh – cenné papiere, ktoré už boli predtým vydané na primárnom trhu, je možné na tomto trhu opätovne predávať. Najznámejšími príkladmi sekundárnych trhov môžu byť burzy, ako sú napríklad NYSE, NASDAQ a podobne.

Madura (2021) dodáva, že emitentovi cenných papierov poskytujú finančné prostriedky len transakcie na primárnom trhu, na sekundárnom trhu už nie.

Ďalej sa finančný trh delí na trh:

a) Peňažný – je trhom, kde sa obchoduje s dlhovými cennými papiermi, ktoré majú krátkodobý charakter a splatnosť do 1 roka. Pretože cenné papiere, ktoré sú ponúkané na peňažnom trhu, sa dajú predat' aj na sekundárnom trhu a majú krátkodobú splatnosť, zaisťujú investorom likviditu. Cenné papiere peňažného trhu môžu byť napríklad štátne pokladničné poukážky, depozitné certifikáty, krátkodobé zmenky a podobne. (Madura, 2021)

b) Kapitálový – jedná sa o trh, kde sa obchoduje len s finančnými inštrumentmi, ktoré majú dlhodobý charakter doby splatnosti, a to viac ako 1 rok. Finančné zdroje sú ponúkané a dopytované strednodobo alebo dlhodobo, až na viacero rokov. Všeobecne je spojený s inštrumentmi kapitálového trhu vyšší výnos, ktorý však znamená aj vyššie riziko. Likviditu

je potrebné hodnotiť individuálne v závislosti od druhu inštrumentu a trhu, na ktorom sa inštrument obchoduje. (Veselá, 2007)

Pod kapitálový trh patria trhy:

- **Devízový** – na devízovom trhu sa obchoduje s likvidnými pohľadávkami, tzn. devízami. Tento trh je charakteristický predovšetkým vysokou likviditou, infraštruktúrou, efektívnosťou, ale aj vysokou mierou konkurencie. (Veselá, 2007)

- **Derivátový** – derivátový trh reprezentuje obchodovanie s derivátovými cennými papiermi. Tieto cenné papiere investorom umožňujú zapájať sa do špekulatívneho obchodovania, čo je však veľmi rizikové, ale môže byť aj veľmi výnosné. (Madura, 2021)

- **Dlhopisový** – je to trh, na ktorom sa obchoduje s dlhopismi, ktoré vydávajú rôzne inštitúcie pre svoje financovanie. (Madura, 2021)

- **Akciový** - trh, kde sú obchodované cenné papiere, ktoré nemajú splatnosť, slúžia ako dlhodobý zdroj financovania spoločnosti. Delíme ho tiež na primárny a sekundárny akciový trh. (Madura, 2021)

2 DÔCHODKOVÝ SYSTÉM

2.1 História dôchodkového systému

Historicky prvou krajinou na svete, ktorá prijala systém dôchodkového poistenia, bolo v roku 1889 Nemecko, vďaka návrhu z roku 1881 nemeckým kancelárom Ottom von Bismarckom. Následne o pár rokov, v roku 1908 sa už aj vo Veľkej Británii začali vyplácať dôchodky a neskôr (najmä v medzivojnovom období) sa postupne začali podobné sociálne programy v rôznych formách a podmienkach rozširovať vo zvyšku Európy. (Karpíš et al., 2006)

Dôchodkové poistenie z pohľadu samostatnej Slovenskej republiky vzniká v roku 1939 vznikom Ústrednej sociálnej poisťovne zriadenej vládou, ktorá zároveň poskytovala aj nemocenské poistenie. Počas komunizmu v roku 1952 prevzal zodpovednosť za vyplácanie dôchodkov Slovenský úrad dôchodkového zabezpečenia a neskôr Správa dôchodkov v Bratislave. Po páde komunizmu v roku 1989 sa zlúčilo vedenie nemocenského, dôchodkového a zdravotného poistenia do jednej inštitúcie, čo sa však ukázalo ako neefektívne vzhľadom na ich rozdielnosť, a preto sa vytvorili dve separátne poisťovne – Sociálna, ktorá bola poverená vedením nemocenského a dôchodkového poistenia, a Zdravotná poisťovňa. Po roku 2004 a vstupe Slovenskej republiky do Európskej únie sa na Slovensku začala dôchodková reforma podopretá zákonom o sociálnom poistení č. 461/2003 Z.z. Táto dôchodková reforma zvýšila pôsobnosť Sociálnej poisťovne o ďalšie poistenia, zmeny týkajúce sa výberu poistného atď. Do 31.12. 2004 fungoval na Slovensku len 1. pilier, od 1.1. 2005 pribudol 2. pilier v rámci dôchodkovej reformy a neskôr aj 3. pilier. (História Sociálnej poisťovne, 2023)

Všetky piliere a ich princípy fungovania budú rozobraté v ďalšej kapitole.

2.2 Princípy fungovania v SR

V Slovenskej republike stojí dôchodkový systém na princípe 3 pilierov:

1. pilier – Povinné dôchodkové poistenie

Je to povinné zákonné poistenie, ktoré zastrešuje Sociálna poisťovňa. Funguje na princípe zásluhovosti, čo znamená, že výška poskytovaných dávok je priamo prepojená s výškou platieb do systému. (I. Pilier - Dôchodkové Poistenie, 2023)

Toto povinné dôchodkové poistenie sa ďalej rozdeľuje na 2 podsystemy, ktoré sú financované oddelene. Tieto podsystemy sú:

- **Starobné poistenie:** slúži pre zaistenie príjmu v starobe a pre prípad úmrtia poistenca
- **Invalidné poistenie:** slúži ako poistenie v dôsledku zníženia schopnosti vykonávať zárobkovú činnosť, ktorej dôvodom je dlhodobý zdravotne nepriaznivý stav a ďalej tiež pre prípad úmrtia.

Na konečnú výšku dôchodkovej dávky má vplyv:

- dôchodkový vek,
- dĺžka poistenia,
- priemerný osobný mzdový bod,
- všeobecný vymeriavací základ,
- dôchodková hodnota.

(I. Pilier - Dôchodkové Poistenie, 2023)

2. pilier - Starobné dôchodkové sporenie

Jedná sa o sporenie, resp. kapitalizačný pilier, ktorého hlavnou úlohou je spoločne s povinným dôchodkovým poistením zaistiť sporiteľovi dôchodok v starobe, eventuálne v prípade úmrtia poistenca. (Základná charakteristika II. pilier, 2023)

Deje sa tak prostredníctvom správcovských spoločností, ktorú si sporiteľ môže zvoliť na základe vlastných preferencií a ktoré peniaze poistencov investujú v dôchodkových fondoch. Výška dávok je prepojená s výškou platieb do systému. (Starobné dôchodkové sporenie, 2023)

Podľa zákona je každá fyzická osoba, ktorá nedovršila viac ako 40 rokov a ktorej prvé dôchodkové poistenie vznikne po 1. 5. 2023, povinná si zriadiť starobné dôchodkové sporenie a vybrať správcovskú spoločnosť do 180 dní, inak jej ju automaticky vyberie sociálna poisťovňa. (Základná charakteristika II. pilier, 2023)

Dôchodkové fondy, do ktorých je možné sporiť a zhodnocovať peniaze, sa delia na dve kategórie:

- **Dlhopisový garantovaný dôchodkový fond:** funguje na princípe dlhopisových a peňažných investícií, je menej rizikový, ale s menším možným výnosom

- **Indexový negarantovaný dôchodkový fond:** funguje na princípe kopírovania referenčnej hodnoty indexu, ktorého sú akcie podkladovým aktívom, je viac rizikový, ale s vyšším možným výnosom. (Starobné dôchodkové sporenie, 2023)

Ak sa na sporiteľa vzťahuje povinná účasť, sporí automaticky v predvolenej stratégii, ktorá funguje tak, že sporiteľ do dovŕšenia 50. roka života sporí výlučne v indexovom negarantovanom dôchodkovom fonde, následne sa každý rok presúvajú 4 % jeho kapitálu do dlhopisového dôchodkového fondu. Je možné odmietnuť predvolenú investičnú stratégiu a sporiť aj ľubovoľným rozdelením kapitálu, avšak od dovŕšenia 50. roka života platí pravidlo minimálneho objemu kapitálu v dlhopisovom dôchodkovom fonde, prípadne každoročného presunu 4 % kapitálu, ak nie je minimálny objem dodržaný. (Starobné dôchodkové sporenie, 2023)

Za peniaze, ktoré si sporiteľ v tomto pilieri našetrí, si pri odchode do dôchodku bude môcť "kúpiť" od poisťovacích spoločností dôchodok. (Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

3. pilier – Doplnkové dôchodkové sporenie

Doplnkové dôchodkové sporenie je dobrovoľné, v niektorých prípadoch však tiež povinné sporenie spravované doplnkovými dôchodkovými spoločnosťami. Zmyslom sporenia je zabezpečiť doplnkový príjem v starobe alebo po ukončení výkonu rizikovej práce. (III. Pilier - Doplnkové dôchodkové sporenie, 2020)

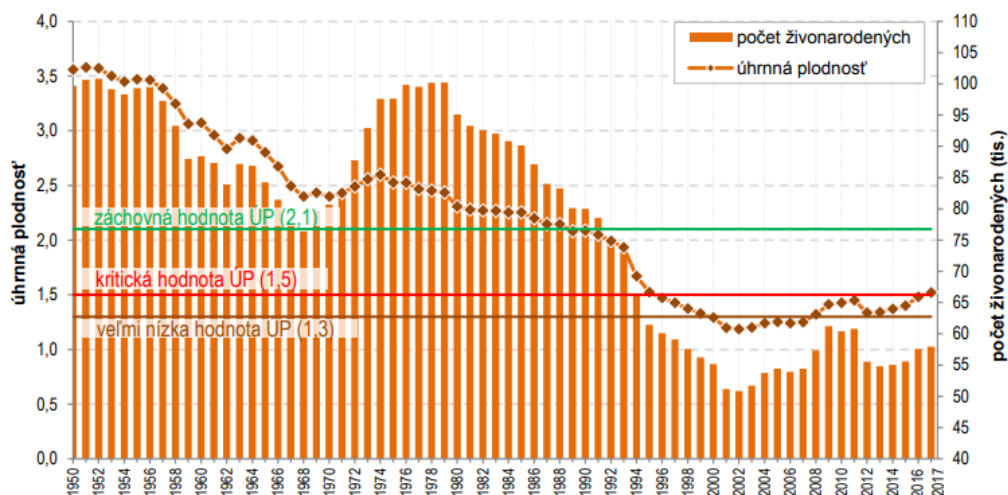
Doplnkové dôchodkové sporenie je možné zriadiť:

- **Dobrovoľne:** Sporenie môže zriadiť zamestnanec alebo iná fyzická osoba dobrovoľne účastníckou zmluvou s doplnkovou dôchodkovou spoločnosťou, kde je dohodnutá aj výška mesačného príspevku s nepovinným prispievaním od zamestnávateľa (na základe zamestnávateľskej zmluvy).
- **Povinne:** Sporenie musí zriadiť zamestnanec, ktorého výkonom práce sú rizikové práce. Platia podmienky účastníckej zmluvy, avšak hlavným rozdielom je povinné prispievanie zamestnávateľa do tohto fondu uzatvorením zamestnávateľskej zmluvy o doplnkovom dôchodkovom sporení. Výška takéhoto príspevku je vymedzená buď v kolektívnej zmluve, alebo dohodnutá individuálne. (III. Pilier - Doplnkové dôchodkové sporenie, 2020)

2.3 Demografický vývoj spoločnosti

Z hľadiska demografického vývoja spoločnosti priniesli posledné dve desaťročia na Slovensku výrazné zmeny. Celková zmena v spoločnosti však nastala už po roku 1989, kedy sa začal rapídne znižovať počet novonarodených detí. (Šprocha et al., 2022)

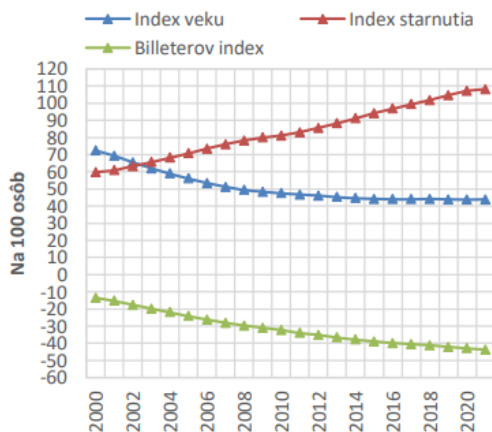
Toto tvrdenie demonštruje obrázok č. 2



Obrázok 2 - Úroveň úhrnnej plodnosti (zdroj: Podmanická et al., 2018)

Úroveň úhrnnej plodnosti vyjadruje záchovná hodnota, ktorá zabezpečí jednoduchú reprodukciu v populácii. Pre udržanie záchovnej hodnoty je potrebné držať úhrnnú plodnosť na úrovni 2,1 bodu (2,1 dieťaťa na jednu ženu). Od roku 1990 až do súčasnosti je úhrnná plodnosť pod touto hranicou. (Podmanická et al., 2018)

S tým súvisí aj obrázok č. 3, ktorý vyjadruje ukazovatele starnutia obyvateľstva:

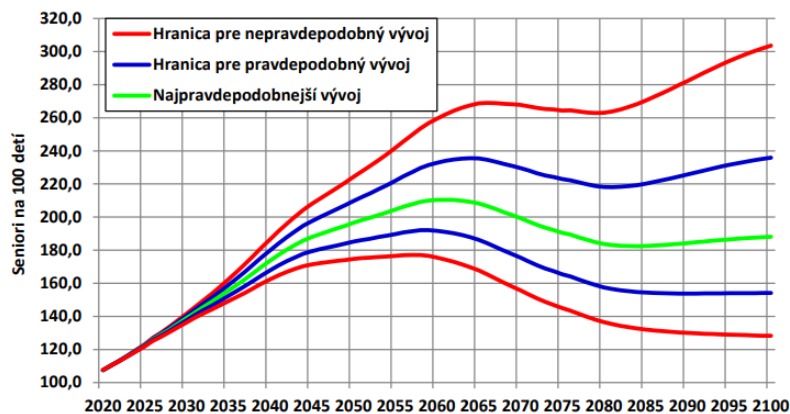


Obrázok 3 - Index starnutia obyvateľstva (zdroj: Šprocha et al., 2022)

Zatiaľ čo v roku 2000 na 100 detí do 15 rokov pripadalo 60 osôb, ktorí boli starší ako 65 rokov, v roku 2010 to bolo až 81. Od roku 2018 je už zjavná prevaha seniorov oproti deťom, ktorá naďalej rastie. (Šprocha et al., 2022)

2.3.1 Pravdepodobný vývoj v budúcnosti

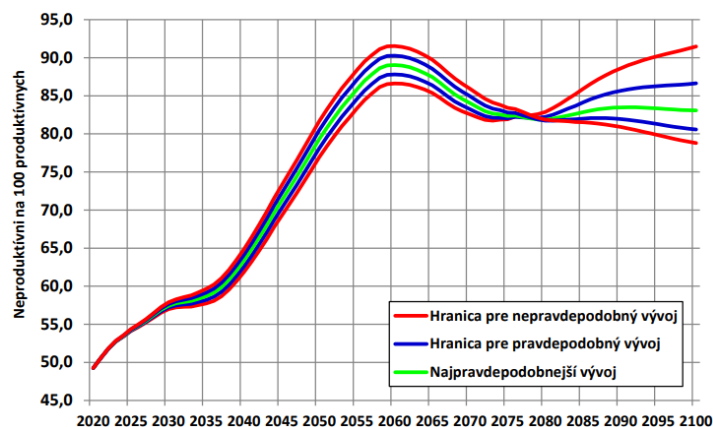
Obrázok č. 4 vyjadruje varianty pravdepodobného vývoja indexu starnutia na základe výpočtov od roku 2020 do roku 2100.



Obrázok 4 - Pravdepodobný vývoj indexu od roku 2020 do roku 2100 (zdroj: Vaňo, 2021)

V najpravdepodobnejšom možnom vývoji bude hodnota indexu do roku 2060 dosahovať odhadom až 210 seniorov na 100 detí, čo by znamenalo navýšenie až o takmer dvojnásobok oproti súčasnej situácii. (Vaňo, 2021)

Veľmi dôležitý je obrázok č. 5, ktorý zobrazuje, ako sa bude vyvíjať celkové zaťaženie obyvateľstva Slovenska do roku 2100.



Obrázok 5 - Celkové zaťaženie obyvateľstva od roku 2020 do roku 2100 (zdroj: Vaňo, 2021)

Celkové zaťaženie obyvateľov vyjadruje zaťaženie produktívneho obyvateľstva (vo veku od 15 - 64 rokov) poproduktívnym obyvateľstvom (od 65 rokov vyššie) a predproduktívnym obyvateľstvom (od 0 - 14 rokov). Do roku 2060 je možné očakávať významné zvyšovanie tohto zaťaženia. Následne od roku 2060 by sa však podľa predpokladu malo zaťaženie znižovať v každom scenári, neskôr sa už jednotlivé scenáre rozchádzajú. (Vaňo, 2021)

Z hľadiska Európskej únie sa tak podľa predpokladu stane Slovensko v poradí 3. krajinou, ktorá bude mať najrýchlejšie starnúce obyvateľstvo, čo bude pre dôchodkový systém znamenať podstatné finančné dôsledky. (Sika a Vidová, 2021)

2.4 Prednosti a problémy dôchodkového systému

V tejto kapitole budú rozobrané podstatné výhody a nevýhody jednotlivých pilierov a ich záverečné hodnotenie.

1. Pilier

Výhody

- Najväčšou výhodou 1. piliera je to, že štát je podľa zákona povinný vyplácať dôchodky a za každých okolností na ich vyplácanie musí nájsť finančné prostriedky.
- Po splnení podmienok a dosiahnutí dôchodkového veku je dôchodok vyplácaný doživotne.
- V závislosti od vývoja priemerných nominálnych miezd a inflácie štát dokáže prispôbiť výšku už pridelených dôchodkov. Je však dôležité poznamenať, že túto zmenu schvaľuje parlament.
- Tento pilier funguje na princípe solidarity a zásluhovosti, a teda tí, ktorí zarábali počas života viac, by mali mať aj vyšší dôchodok ako tí, ktorí zarábali menej.

(Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

Nevýhody

- Najväčšou nevýhodou 1. piliera je to, že peniaze, ktoré sporiteľ do tohto piliera prispieva, sú vyplácané súčasným dôchodcom a teda sa neukladajú a nešetria na účte sporiteľa.

- O výške dôchodkov v 1. pilieri rozhoduje aktuálna vláda a je tiež veľmi podriadená výške príjmov v štátnom rozpočte.
- Dôchodok v 1. pilieri sa takmer nedá dediť. Na nejakú formu kompenzácie má právo iba životný partner (v podobe vdovského a vdoveckého dôchodku), prípadne dieťa (v podobe sirotského dôchodku) a to len na určité obdobie a po splnení podmienok.

(Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

Záverečné zhrnutie:

Tento pilier dokáže byť samostatne funkčný len v prípade, ak sa vybrané odvody minimálne rovnajú výplatám dôchodcov. Napriek faktu, že v minulosti Slovensko prežívalo demografický rast, platby pracujúcich nikdy nestačili na financovanie nákladov na dôchodky. Bez prihliadnutia k tomu, či sa nachádzala ekonomika v dobrých alebo zlých časoch, je tento dôchodkový systém neustále v deficite a musí byť financovaný zo štátneho rozpočtu, resp. z prebytkov iných fondov Sociálnej poisťovne. (Sika a Vidová, 2021)

Do budúcnosti je kvôli demografickému vývoju pravdepodobné, že sa princíp zásluhovosti úplne vytratí a bude sa z tohto piliera vyplácať rovnaká nízka čiastka, aby bolo možné pokryť vyplácanie všetkým dôchodcom. (Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

2. pilier

Výhody

- To, čo si sporiteľ našetrí na sporiacom účte, bude mať pri dovŕšení dôchodkového veku k dispozícii a klient si môže vybrať, akým spôsobom chce peniaze dostávať (akú časť postupne každý mesiac, akú jednorazovo).
- Peniaze sa zhodnocujú na základe výberu investičného fondu podľa ochoty sporiteľa podstupovať riziko a stratégie investovania správcovskej spoločnosti.
- Peniaze z tohto piliera je možné dediť. Existuje však prípad, kedy to už nie je možné (priblížený v nevýhodách).
- Správcovská spoločnosť podlieha až 5 fázovej kontrole (od klienta, vnútornej kontroly, auditu, depozitára až po Národnú banku Slovenska). Navyše si klient môže prostredníctvom aplikácie v mobile jednoducho kontrolovať svoj dôchodkový účet. (Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

Nevýhody

- Správcovská spoločnosť si účtuje veľké množstvo mesačných poplatkov (za vedenie účtu, depozitárny poplatok, za správu fondu), ktoré v konečnom dôsledku môžu byť vyššie ako investičné výnosy. Tie sa účtujú aj v prípade, ak sporiteľ aktuálne neprispieva do fondu alebo je nezamestnaný.
- Nie je možné si vo vyššom veku vybrať rizikovejší variant investovania.

(Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

Záverečné zhodnotenie

Tento pilier priniesol v priebehu celej svojej existencie len veľmi slabé zhodnotenie finančných prostriedkov (dlhopisové fondy 1,8 %, zmiešané 2,3 %, akciové 2,9 % a indexové 8,1 %). Najväčšie zhodnotenie priniesli indexové fondy, tie však majú len veľmi malý počet účastníkov. (Sika, Vidová, 2021)

Nevýhodou môžu byť predovšetkým poplatky, ktoré v konečnom dôsledku môžu úplne pohltiť výnos z týchto fondov. (Dôchodkový systém na Slovensku, 2020)

3. pilier

Výhody

- Sporiteľ môže získať od zamestnávateľa príspevok do tohto piliera. Z tohto príspevku následne zamestnanec neplatí odvody do sociálnej poisťovne, iba do zdravotnej poisťovne a to vo výške 4 %.
- Možnosť znížiť si základ dane o maximálne 180 € ročne.
- Je možné dediť úspory v prípade smrti sporiteľa.
- Je možné ľubovoľne a bezplatne meniť doplnkové dôchodkové spoločnosti po jednom roku od uzavretia účastníckej zmluvy. Taktiež je možné ľubovoľne meniť fondy a ich pomer v rámci svojej dôchodkovej spoločnosti.

(Jochmann, 2019)

Nevýhody

- Sporeniu v 3. pilieri podlieha zdanenie zisku zrážkovou daňou vo výške 19 %.
- Dôchodkové spoločnosti si za zhodnotenie prostriedkov uplatňujú 10 % odmenu z výnosu.

- Za správu fondov sú účtované vyššie poplatky (v roku 2020 to bolo maximálne 1,2 % ročne).

(Jochmann, 2019)

Závěrečné zhodnotenie

Do 3. piliera sa oplatí vstúpiť vtedy, ak je možné využiť príspevok od zamestnávateľa alebo v prípade úľavy na dani. Ak zamestnávateľ do 3. piliera neprispieva, oplatí sa pre jeho vysoké náklady využiť iné možnosti investovania, predovšetkým do menej nákladných indexových a ETF fondov. (Jochmann, 2019)

3 TRADIČNÉ SPÔSOBY ZABEZPEČENIA NA DÔCHODKOVÝ VEK

3.1 Akcie a cenné papiere

Akcia je majetkový cenný papier, ktorý oprávňuje jej vlastníka podieľať sa na riadení akciovej spoločnosti. (Rejnuš, 2014)

Akciová spoločnosť získava peniaze prostredníctvom emisie akcií, čím v podstate zverejňuje a predáva časť spoločnosti. (What Is Stock?, 2023)

Akcionár tak nadobúda práva ako spoločník, avšak rozsah a obsah týchto práv je spojený najmä s tým, aké množstvo akcií vlastní, aké práva sú s týmito akciami spojené a o aké druhy akcií sa jedná. (Rejnuš, 2014)

Akcionár má všeobecne okrem práva na riadenie aj právo podieľať sa na zisku akciovej spoločnosti a tiež na jej likvidačnom zostatku. Akcie patria celosvetovo medzi najznámejšie a najobchodovateľnejšie cenné papiere na kapitálovom trhu. (Polouček et al., 2009)

Vlastníctvo je teda určené počtom akcií, ktoré investor vlastní z celkového počtu vydaných akcií (ak investor vlastní 10 akcií z celkového počtu 1000, vlastní 1 % spoločnosti). (What Is Stock?, 2023)

Pokiaľ akciová spoločnosť generuje zisk, môže sa rozhodnúť tento zisk buď reinvestovať do ďalšieho rozvoja, z čoho môžu akcionári profitovať zvýšením jej hodnoty, alebo môže zisk vyplatiť akcionárom formou dividendy. (Srový a Tyl, 2020)

Z hľadiska členenia akcií definuje Tkáčová et al. (2017) 3 hlavné typy:

1. Podľa prevoditeľnosti

- **Akcie na majiteľa** – Jedná sa o jednoducho obchodovateľné a prevoditeľné akcie. Vyznačujú sa anonymným charakterom a ich podstatou je to, že pri odovzdaní akcie inému majiteľovi prechádzajú všetky práva a povinnosti, ktoré vyplývajú z vlastníctva akcie, na tohto majiteľa.
- **Akcie na meno** – Jedná sa o akcie, ktoré sú vydávané na konkrétne meno akcionára. V prípade predaja akcie na iné meno je vyžadovaný v zozname akcionárov zápis o zmene vlastníka. Vyznačujú sa pre svoju obťažnejšiu prevoditeľnosť ako ťažšie obchodovateľné. Na Slovensku sú v centrálnom depozitári registrované všetky takéto akcie na meno jednotlivých akcionárov,

na základe čoho je o vlastnickej štruktúre vytvorený transparentný obraz, zároveň však tieto akcie nie sú anonymné.

2. Podľa hlasovacieho práva

- **Kmeňové akcie** – Akcionár, ktorý vlastní kmeňové akcie, má právo sa zúčastňovať valných zhromaždení. Podľa veľkosti zastúpeného kapitálu sa zvyčajne určuje jeho pomer hlasovacích práv. Majitelia týchto akcií sa na valnom zhromaždení podieľajú na rozhodovaní o chode spoločnosti, akým môže byť napríklad rozdelenie zisku, o zvýšení či znížení kapitálu, zániku spoločnosti a pod. Majitelia kmeňových akcií zodpovedajú za úspech, ale aj možné riziko bankrotu spoločnosti.
- **Prioritné akcie** – Majitelia prioritných akcií majú rôzne výhody, ale aj nevýhody v porovnaní s vlastníkmi kmeňových akcií.

Zvyčajne majú obmedzené hlasovacie práva, avšak oproti vlastníkom kmeňových akcií majú vyššie právo na zisky a aktíva spoločnosti. (What Is Stock?, 2023)

3. Podľa formy výplaty dividendy

Majitelia prioritných akcií majú na vyplácanie dividend prednostný nárok. Ak nastane situácia, že spoločnosť dosiahla nízky zisk, majú garantované vyplatenie dividend aj v prípade, ak by majitelia kmeňových akcií nemali dostať žiadnu dividendu. Z praxe vyplýva, že aj napriek viacerým výhodám prioritných akcií investor oceňuje viac práva kmeňových akcií. To sa ukazuje na trhu, kde je približne o 10 – 20 % vyšší kurz práve kmeňových akcií. (Tkáčová et al., 2017)

3.2 Investičné fondy (ETF)

ETF (z angl. exchange-traded fund), resp. fond obchodovaný na burze, je druh investičného cenného papiera, ktorý má veľmi podobné fungovanie ako podielový fond. Rozdielom medzi nimi je, že ETF je možné na burze cenných papierov kúpiť alebo predať. (Chen, 2023a)

ETF je možné charakterizovať ako výber cenných papierov, ktoré je možné na burze prostredníctvom maklérskej spoločnosti nakúpiť alebo predať. Existujú rôzne typy fondov, ktoré ponúkajú investície od tradičnej triedy aktív, čo môžu byť napríklad akcie alebo

dlhopisy, až po rôzne ďalšie aktíva, ako napríklad meny alebo komodity. (Lawrence et al., 2011)

Základné 2 druhy ETF fondov sú:

- **Aktívne ETF fondy** – Za správu takéhoto fondu je väčšinou zodpovedná skupina finančných odborníkov, ktorí aktívne na základe svojich zručností, skúseností a iných premenných prispôsobujú investičnú stratégiu trhovým podmienkam s cieľom ponúknuť investorom vyššie ako len priemerné výnosy. Výhodou môžu byť vyššie výnosy, naopak, nevýhodou môžu byť vyššie poplatky za vedenie fondu a transakčné náklady. (Crain, 2022)
- **Pasívne ETF fondy** – Hlavným zámerom tohto druhu ETF fondov je kopírovať výkonnosť väčšieho indexu, buď konkrétneho sektora, určitého trendu, alebo diverzifikovaného indexu, akým je napríklad akciový index S&P 500 a NASDAQ. (Chen, 2023a)

Typy ETF fondov sú:

- **Indexové ETF** – Fondy, ktoré sledujú určité indexy, ako napríklad vyššie spomínané S&P 500 alebo NASDAQ.
- **Odvetvové a sektorové ETF** – Sledujú konkrétne odvetvie alebo sektor, ako napríklad farmaceutický priemysel alebo technologický sektor.
- **Komoditné ETF** – Zaoberajú sa sledovaním ceny komodít, napríklad kávy, kukurice, zlata atď.
- **Inverzné ETF** – Sú vytvorené za účelom profitu z poklesu indexu alebo podkladového trhu
- **ETF s pevným výnosom** – Sledujú všetky prístupné typy dlhopisov, od medzinárodných, až po podnikové, komunálne, vysoko výnosné a podobne.
- **ETF s pákovým efektom** – Fungujú na princípe využívajúcom pákový efekt pre navýšenie výnosu.
- **Štýlové ETF** – Zameriavajú sa na trhovú kapitalizáciu, sledujú určitý investičný štýl.
- **Alternatívne ETF** – Snažia sa kopírovať určitú investičnú stratégiu, napríklad upisovanie kúpnej ceny a investorom umožňujú obchodovať s volatilitou. (Lawrence et al., 2011)

- **Dlhopisy obchodované na burze** – Sú definované ako dlhové cenné papiere, ktoré sú nezabezpečené a sú podobné klasickým dlhopisom, ale nemajú úrokové platby. Obchodujú sa ako akcie na burze a ich ceny majú podobnú volatilitu ako ceny akcií. Kopírujú podkladový index cenných papierov. (Chen, 2023b)

3.3 Dlhopisy

Janda (2012) dlhopis definuje ako finančný nástroj, ktorý vydáva dlžník s cieľom získať finančné prostriedky.

Syrový a Tyl (2021) hovoria, že dlhopis je teda pôžička v podobe cenného papiera. Štát alebo spoločnosť (inak povedané emitent), ktorý si požičiava prostredníctvom dlhopisu, sa vydaním zaväzuje dlžnú čiastku splatiť. Za požičané peniaze sa okrem toho vyplácajú aj úroky.

Tkáčová et al. (2017) určujú na základe definície 3 pravidiel dlhopisu:

1. Dlžník je povinný vyplatiť veriteľovi výnos.
2. Lehota splatnosti dlhopisu je pevne stanovená.
3. Povinnosť dlžníka splatiť celú menovitú hodnotu.

Tí, ktorí dlhopisy nakupujú, sú investori penzijných fondov, bánk prípadne rôznych investičných spoločností. (Janda, 2012)

Syrový a Tyl (2021) vysvetľujú, že pre investora sú dôležité dve zložky dlhopisu. Tou prvou je úrok z dlhopisu, ktorý je pre investora jeho primárnym výnosom. Druhou podstatnou zložkou môže byť z dôvodu kolísania ceny kvôli aktuálnej situácii na trhu kapitálový výnos.

Dlhopisy sú podľa Tkáčovej et al. (2017) členené na 2 základné skupiny:

1. Podľa subjektu emisie
 - **Verejné dlhopisy** – Patria sem štátne a komunálne dlhopisy.
 - **Súkromné dlhopisy** – Patria sem bankové dlhopisy, hypotekárne záložné listy a podnikové dlhopisy.
2. Podľa výnosnosti
 - **S pevnou úrokovou sadzbou** – Investorovi sa vypláca v pravidelných intervaloch (polročne, ročne) fixný kupón.

- **S pohyblivou úrokovou sadzbou** – Podstatou je výnos ukotviť na základe niektorého z indikátorov trhu (napríklad EURIBOR, LIBOR) a tým odstrániť riziko pohybu úrokových sadzieb.
- **S pevnou úrokovou sadzbou a podielom na zisku** – Podnikateľské subjekty emitujú dlhopis so snahou motivácie investorov, ktorí nemusia získať len kupón, ale do budúcnosti aj rast zisku.
- **S prémie v závislosti od lehoty splatnosti alebo zlosovateľnou prémie** - Investor získava ako odmenu za držanie dlhopisu ďalšie prémie s pribúdajúcimi rokmi. Používa sa najmä pri dlhodobých dlhopisoch.
- **S rozdielom medzi menovitou hodnotou dlhopisu a jej nižším emisným kurzom** – Výnos získava investor až pri splatnosti rozdielom menovitej hodnoty a emisného kurzu.
- **Kombináciou predošlých spôsobov**

Syrový a Tyl (2021) hovoria, že dlhopisovú časť portfólia si investor volí kvôli bezpečiu, istote výnosu a menšiemu riziku. Základom tejto časti by mali byť predovšetkým dlhopisy firiem a krajín, ktoré sú ohodnotené investičným stupňom. Produkty, ktoré obsahujú dlhopisové investície a sú bežne dostupné ľuďom, sú napríklad zaistené fondy, doplnkové dôchodkové poistenie, ale aj kapitálové dôchodkové poistenie a stavebné poistenie, ktoré budú rozobraté v nasledujúcich podkapitolách.

3.4 Termínované vklady

Chen (2022a) vysvetľuje termínované vklady ako investíciu, ktorá spočíva vo vkladaní finančných prostriedkov na termínovaný vkladový účet vedený v banke. Jeho podstatou je to, že klient sa zmluvne zaviazal, že za vyššiu úrokovú sadzbu si po určitú dobu peniaze z účtu nevyberie. Banka potom tieto peniaze používa buď na požičiavanie peňazí iným klientom, alebo ich investuje do finančných produktov. V oboch prípadoch to banke prináša vyšší výnos oproti nákladom za používanie finančných produktov klienta. Ak chce klient vybrať peniaze pred dohodnutým dátumom možného výberu, môže mu vzniknúť pokuta v podobe straty časti alebo všetkých zaplatených úrokov od banky.

Majerčáková (2018) definuje 2 hlavné skupiny termínovaných vkladov:

- Termínované vklady, ktoré ponúkajú pred uplynutím doby splatnosti možnosť výberu peňažných prostriedkov.
- Termínované vklady, kde nie je možnosť pred uplynutím doby splatnosti vybrať peňažné prostriedky.

Na základe dĺžky viazanosti je potom možné rozdeliť termínované vklady na:

- Krátkodobé – jedná sa o vklady, ktorých dĺžka viazanosti je do 1 roka.
- Strednodobé – dĺžka viazanosti od 1 do 5 rokov.
- Dlhodobé – dĺžka viazanosti nad 5 rokov.

Chen (2022a) ďalej vymedzuje výhody a nevýhody, ktoré vyplývajú pre klienta v rámci vkladania finančných prostriedkov cez termínované vklady:

Výhody

- Nízka minimálna výška vkladu.
- Počas celej doby investície je zaručená fixná úroková sadzba.
- Jedná sa o relatívne bezpečné a bezrizikové investície.

Nevýhody

- Úrokové sadzby nedosahujú na rast inflácie.
- Väčšina investícií s pevnou úrokovou sadzbou je atraktívnejšia a má vyššie vyplácané úrokové sadzby ako na termínovaných vkladoch.
- Ak celkové úrokové sadzby rastú a investor je zaviazaný na termínovaných vkladoch s nízkou úrokovou sadzbou, prichádza o potenciálny výnos.

3.5 Stavebné sporenie

V § 2 Zákona č. 310/1992 Zb. o stavebnom sporení je vymedzená definícia stavebného sporenia nasledovne: *“Stavebným sporením sa rozumie bankový produkt, v rámci ktorého môže stavebný sporiteľ sporiť finančné prostriedky vo forme vkladov na stavebné účely uvedené v § 11 a na základe ktorého môže za podmienok ustanovených týmto zákonom získať nárok na štátnu prémie a nárok na stavebný úver; stavebným úverom je úver poskytnutý stavebnému sporiteľovi zo zdrojov fondu stavebného sporenia na stavebné účely uvedené v § 11.“* (Slovensko, 1992)

Ten, kto má o stavebné sporenie záujem, uzatvára zmluvu o stavebnom sporení so stavebnou sporiteľňou, na základe ktorej si stanovuje konkrétnu cieľovú sumu, ktorú chce sporiť. Stavebným sporiteľom sa môže stať fyzická a právnická osoba, prípadne spoločenstvo vlastníkov bytov. (Stavebné sporenie, 2020)

Z definície stanovenej zákonom vyplýva, že stavebné sporenie je možné rozdeliť na 3 etapy:

1. etapa sporenia,
2. etapa pridelenia úveru,
3. etapa splácania úveru.

V prvej etape si sporiteľ stanovuje v zmluve o stavebnom sporení niekoľko podmienok, ako je výška cieľovej čiastky (maximálna čiastka, ktorú je možné získať od stavebnej sporiteľne vrátane vkladov, štátnej podpory aj úrokov z vkladu), výška úrokových sadzieb alebo aj výška poplatkov a aj vymedzenie za akých podmienok bude po etape sporenia môcť sporiteľ získať úver.

(Málek et al., 2010)

Stavebné sporenie je tvorené z finančných prostriedkov z fondu stavebného sporenia, ktorý obsahuje:

- vklady sporiteľov,
- štátnu prémie,
- úroky,
- splátky istiny úveru,
- iné zdroje.

(Stavebné sporenie, 2020)

Najväčšou výhodou stavebného sporenia je po splnení určitých podmienok možnosť získať štátnu podporu. (Závacký, 2023)

Štátna podpora je definovaná ako príspevok, ktorý sa vypláca zo štátneho rozpočtu každoročne sporiteľovi stavebného sporenia na jednu zmluvu na základe podmienok, ktoré stanovuje zákon. (Štátna podpora, 2020)

Podmienky pre vyplatenie štátnej podpory sú nasledovné:

- Minimálna dĺžka sporenia je nastavená na 6 rokov.

- Príjem sporiteľa za mesiac nesmie presiahnuť 1,3-násobok mesačnej priemernej mzdy.

Ak sú splnené obe podmienky, štátna podpora sa vypláca ako 2,5 % z ročného vkladu za príslušný kalendárny rok, maximálne však v sume 70 €.

(Štátna podpora, 2020)

3.6 Životné poistenie

Ducháčková (2015) definuje životné poistenie ako poistenie vytvorené pre pokrytie rizík, ktoré ohrozuje životy ľudí. Poistenému sa vypláca poistné plnenie v prípade vzniku poistnej udalosti, ktorá sa dotýka jeho života.

Rejnuš (2014) a Ducháčková (2015) sa zhodujú, že úmrtie a dožitie sú dve základné udalosti, ktoré sú v životnom poistení kryté. Tieto dve udalosti bývajú v rámci zmiešaného poistenia vzájomne kombinované. Ďalšie riziká, ktoré v súčasnosti bývajú kryté v životnom poistení, sú aj rôzne neživotné zložky, ako napríklad choroba, úraz, invalidita a podobne.

Rejnuš (2014) ďalej vymedzuje 3 druhy životného poistenia:

- **Poistenie pre prípad smrti** – V prípade, že by poistený v lehote platnosti poistnej zmluvy zomrel, bude dohodnutá poistná čiastka vyplatená osobám, ktoré poistený sám určil. Tento druh poistenia neobsahuje sporiacu zložku, a teda ak uplynie doba platnosti poistenia a poistený nezomrie, zaniká poistenie bez nároku na výplatu poistného plnenia.
- **Poistenie pre prípad dožitia** – Poistné plnenie je poskytované v prípade, ak sa poistený dožije veku dohodnutého v poistnej zmluve. Uzatvára sa z dôvodu finančného zabezpečenia, najčastejšie na dôchodkový vek, aby sa predišlo zníženiu životnej úrovne. V tomto prípade k poisteniu vôbec nemusí prísť, ak poistenec zomrie pred vekom dohodnutým v poistnej zmluve. Ak sú naplnené poistné podmienky, je možné poistenie vyplatiť buď jednorazovo, alebo sa dohodnúť na pravidelnej mesačnej rente.
- **Zmiešané poistenie** – Jedná sa o kombináciu dvoch predchádzajúcich druhov poistení, a teda poisťovňa je povinná na základe stanovených podmienok vyplatiť poistné plnenie vždy (v prípade smrti, aj v prípade dožitia). Zmiešané životné poistenie sa ďalej rozdeľuje na:

- **Kapitálové životné poistenie** – Jeho princípom je, že poisťovňa garantuje klientovi určité minimálne zhodnotenie, tento klient však nie je oprávnený si sám voľiť investičnú stratégiu. Aby sa zabezpečilo čo najmenšie riziko, sú v tomto portfóliu zastúpené hlavne dlhodobé štátne obligácie, ktoré sú zároveň aj menej výnosné.
- **Investičné životné poistenie** – Hlavným rozdielom medzi kapitálovým a investičným životným poistením je to, že klient si môže sám nastaviť na základe svojich vlastných preferencií investičnú stratégiu a tým môže ovplyvňovať aj výšku zhodnotenia vložených prostriedkov. Nie je tu garantované žiadne minimálne zhodnotenie a za investičné riziko je zodpovedný klient. Poistné plnenie sa vypláca na základe konečnej hodnoty podielového účtu, z ktorého si poisťovňa ešte účtuje poistné pre prípad smrti a správne poplatky.

Syrový (2022) však investovanie v rámci poistenia neodporúča a to najmä kvôli jeho vyšším nákladom na poplatky oproti priamym investíciám do fondov. Poisťovňa nie je správcom aktív a nerozhoduje o ich nákupe, k tomuto účelu využíva asistenciu investičnej spoločnosti. Uvádza, že poplatky sú niekedy platené dvakrát, a to ako poisťovní, tak aj investičnej spoločnosti, ktorá spravuje podielový fond. Takéto fondy je možné kúpiť aj priamou cestou, čo je výhodnejšie a menej nákladné.

4 MODERNÉ SPÔSOBY ZABEZPEČENIA NA DÔCHODKOVÝ VEK

4.1 Kryptomeny

Kryptomena je definovaná ako aktívum, ktoré má bezhotovostný charakter. (Korauš a Backa, 2017)

Jedná sa v podstate o peer-to-peer verziu elektronických peňazí, ktorá sa vyznačuje tým, že z jednej strany na druhú je možné poslať platbu online bez toho, aby sprostredkovateľom bola finančná inštitúcia, a teda sa jedná o decentralizované aktívum. (Chuen, 2015)

Hlavnou úlohou kryptomien má byť schopnosť uchovania hodnoty, má slúžiť pre platobné účely či ako univerzálny prostriedok výmeny. Medzi najdôležitejšie kryptomeny súčasnosti patrí bitcoin, ethereum, litecoin, atď. (Putera, 2021)

V nasledujúcej časti bude rozobratá základná podstata najpopulárnejšej kryptomeny na svete – Bitcoinu a celkové výhody a nevýhody investovania do kryptomien.

Bitcoin:

Stroukal a Skalický (2021) definujú Bitcoin ako kryptomenu, ktorú v roku 2009 vytvoril neznámy programátor pod pseudonymom Satoshi Nakamoto.

Bitcoin bol vytvorený predovšetkým ako reakcia na finančnú krízu, ktorá vznikla v roku 2008. Túto menu nie je možné nikým akokoľvek ovplyvňovať, falšovať, kontrolovať a tiež nie je možná inflácia. Naopak, Bitcoin je deflačná mena, nakoľko je na základe matematických zákonov presne stanované množstvo tokenov, ktoré budú vytážené (21 miliónov). Neexistuje teda nikto, kto by o sieti mohol rozhodovať. (Putera, 2021)

Nové tokeny teda vznikajú prostredníctvom ťažby a všetky údaje o transakciách sú uložené a dostupné všetkým uzlom na blockchaine. (Stroukal a Skalický, 2021)

Bitcoin je veľmi rozšírený a je možné si ho kúpiť u sprostredkovateľov platobných služieb, na burzách, v bitcoinových automatoch a dokonca v niektorých obchodoch je možné pomocou neho zaplatiť. (Putera, 2021)

Tak ako pri každom druhu finančných aktív, tak aj s investovaním do kryptomien sú spojené výhody a nevýhody. Tie definuje Thune (2023) nasledovne:

Výhody:

- Decentralizácia – Pretože kryptomeny nie sú pod kontrolou žiadnej centrálnej banky, nie sú ovplyvnené menovou politikou alebo zásahmi vlády.
- Anonymita – Transakcie s kryptomenami poskytujú súkromie, pretože sú úplne anonymné.
- Transparentnosť - Napriek tomu, že transakcie sú anonymné, údaje sú verejne dostupné a transparentné vďaka tomu, že sa zaznamenávajú prostredníctvom technológie blockchain do otvorenej účtovnej knihy.

Nevýhody:

- Regulačné obmedzenia – Formálne nie sú kryptomeny regulované centrálnymi vládami. Aj keď sú kryptomeny vo väčšine krajín legálne, vyššie riziko spojené s investovaním do kryptomien tu bude vždy, pokiaľ nebudú prijaté rovnakým spôsobom, ako fiat meny.
- Cenová volatilita – Kryptomeny definuje aj vysoká cenová volatilita, príkladom cenovej volatility môže byť Bitcoin, ktorého hodnota medzi aprílom a júnom v roku 2021 klesla o 50 %.
- Vysoké náklady na výrobu – V prípade mnohých kryptomien je spájaná ich ťažba s vysokými nákladmi za elektrinu, prípadne aj spotrebou iných zdrojov.
- Riziko straty mincí – Tokeny kryptomien sú ukladané na digitálnej peňaženke, ku ktorým je potrebné poznať súkromný kľúč. Strata kľúča, prípadne zlyhanie hardvéru počítača znamená aj stratu tokenov, ktoré sa nijakým iným spôsobom nedajú obnoviť.

4.1.1 Investovanie do kryptomien

Investovanie a obchodovanie s kryptomenami môže byť vo všeobecnosti veľmi ziskové, ale taktiež môže viesť k obrovským stratám, a to hlavne kvôli veľmi vysokej volatilita na tomto trhu. Oproti ostatným inštrumentom finančného trhu je investovanie do kryptomien veľmi rizikové. Sektor kryptomien je stále relatívne malý a každá negatívna správa, ako napríklad regulácia v niektorej krajine, prípadne krach kryptomenovej burzy, môže spôsobiť prepád o niekoľko desiatok percent. Pre fyzické vlastníctvo kryptomeny je nutné kúpiť kryptomenu na kryptomenovej burze. Medzi najznámejšie burzy, kde je možné kúpiť kryptomenu, patrí napríklad Kraken alebo Bitfinex. Výhodou takéhoto nákupu je to, že vlastník si po nákupe môže kryptomenu previesť do vlastnej digitálnej peňaženky. (Hartman, 2023)

4.2 Crowdfunding

Crowdfunding, definovaný aj ako “financovanie verejnosťou“, je pomerne mladý a alternatívny spôsob získavania finančných prostriedkov pre financovanie konkrétnych nápadov alebo projektov. Za účelom financovania takéhoto projektu sa obracia fundraiser (osoba dopytujúca kapitál) zvyčajne na širokú verejnosť. Jedná sa napríklad o financovanie startupov, menších podnikov alebo umeleckých projektov, pre ktoré by bolo náročné získať finančné prostriedky prostredníctvom finančných trhov alebo poskytovateľov finančných služieb. (Němec a Zahránková, 2019).

Za týmto účelom je bez toho, aby prevádzkovateľ niesol riziko, vytvorená digitálna platforma, ktorej úlohou je spojiť podniky, ktoré potrebujú získať finančné prostriedky s potencionálnymi veriteľmi alebo investormi. (Crowdfunding, 2023)

Cumming a Johan (2020) vymedzujú 4 druhy crowdfundingu:

- Darovacie – Využívajú sa pre charitatívne účely. Investor neočakáva, že sa mu peniaze navrátia.
- Odmeňovacie – Podniky získavajú finančné prostriedky od investorov za predom sľúbenú odmenu (napríklad že produkt získajú prednostne).
- Úverové – Podniky získavajú finančné prostriedky od investorov výmenou za dlhový cenný papier so stanoveným úrokom.
- Investičné (akciové) – Podniky získavajú finančné prostriedky od investorov výmenou za získanie časti vlastníctva.

Němec a Zahránková (2019) hovoria, že investori, ktorí majú záujem investovať do konkrétneho projektu, sa musia zaregistrovať na webových stránkach platformy a splniť podmienky. Následne budú schopní vidieť informácie o danom projekte, ako napríklad celkové hodnotenie a rating projektu, hodnotenie schopnosti splácať a podobne.

Němec a Zahránková (2019) ďalej vymedzujú aj výhody a nevýhody, ktoré plynú z možnosti investovať pomocou crowdfundingu.

Výhody:

- Investori môžu mať vďaka crowdfundingu oproti iným finančným produktom vyššie výnosy.

- Crowdfunding ponúka investorom možnosť zapojiť sa priamo do podnikania alebo podporovať miestne iniciatívy.

Nevýhody:

- Hlavnou nevýhodou investovania prostredníctvom crowdfundingu sú najmä riziká:
 - Kreditné riziko – Veriteľ potrebuje na posúdenie vhodnosti investičnej príležitosti aj určitú úroveň finančnej gramotnosti, pretože nie vždy sú informácie o projekte na platforme dostačujúce a potrebujú dôkladnejšiu analýzu.
 - Nedostatok transparentnosti – Vzniká možnosť stretu záujmov prevádzkovateľa crowdfundingovej spoločnosti s majiteľom projektu, čo môže poškodiť investora, tiež tu vzniká riziko nedostatku dohľadu a nezávislých informácií o projekte.
 - Riziko podvodu – Môže sa jednať o investičné možnosti a projekty, ktoré sú falošné a finančné prostriedky sú tak použité na iné účely. V tomto bode je dôležité, aby platforma dobre preverila vlastníka projektu.
 - Právne riziko – Vzniká najmä vtedy, ak platforma poskytuje nedostatočné informácie o zmluvných právach a povinnostiach alebo o službách, ktoré bude poskytovať.
 - Operačné riziko – Jedná sa o riziko, že platforma môže byť dočasne alebo trvale nedostupná a tak by už nebola schopná plniť funkciu prostredníka. Z toho vyplýva napríklad obmedzená možnosť výberu splátok atď.
 - Riziko likvidity - Jedná sa napríklad o riziko nesplácania úveru a podobne.

4.3 Robo-poradca

Robo-poradca (z ang. Roboadvisor), je elektronická platforma, ktorá poskytuje automatizované finančné plánovanie a investičné služby pomocou algoritmov s minimálnym alebo žiadnym ľudským dohľadom. Funguje to tak, že na začiatok sa prostredníctvom online dotazníka štandardný robo-poradca spýta na vašu finančnú situáciu a budúce finančné ciele. Zhromaždené informácie sa potom použijú na poskytovanie poradenstva a realizáciu ďalších investícií. Prví robo-poradcovia boli vyvinutí v USA v roku 2008. (Frankenfield, 2023)

Robo-poradcovia sa zameriavajú predovšetkým na investovanie do fondov obchodovaných na burze (ETF) ako prostriedku na diverzifikáciu svojich portfólií v snahe znížiť riziká investovania. Väčšina súčasných robo-poradcov používa strojové učenie v rámci svojho softvéru na zvýšenie výnosu investícií, a to prostredníctvom „trénovania“ svojich algoritmov. Robo-investovanie je teda navrhnuté tak, aby dokázalo fungovať s minimálnym ľudským zásahom, alebo úplne bez neho. (Maume, 2021)

Využívanie robo-poradcov má tak, ako všetky možnosti investovania do finančných prostriedkov, svoje výhody aj nevýhody. Frankenfield (2023) vymedzuje tieto:

Výhody:

- Jednoduché sledovanie investícií.
- Pre začiatok investovania postačí minimálny kapitál.
- Nie sú potrebné žiadne investičné skúsenosti.
- Nižšie náklady v porovnaní s tradičným poradcom.

Nevýhody:

- Vzhľadom na žiadne alebo len minimálne ľudské zásahy chýba robo-poradcom dostatok sofistikovanosti a empatie.
- Nutnosť definovať svoju finančnú situáciu a ciele.
- Univerzálny prístup, na ktorom robo-poradca pracuje, nie je vhodné aplikovať na každého investora.
- Možnosti investovania sú značne obmedzené.

5 INVESTIČNÉ STRATÉGIE

5.1 Podstata investičných stratégií

Chen (2022b) definuje investičnú stratégiu ako súhrn princípov a pravidiel, ktorých zmyslom je investorovi pomôcť naplniť jeho investičné a finančné ciele. Vo svojej podstate je investičná stratégia plánom, ktorý vedie investorov pri rozhodovaní na základe toho, akú majú stanovenú toleranciu k riziku, aké budú potreby kapitálu a ciele.

5.2 Tvorba investičnej stratégie

Tvorba vhodnej investičnej stratégie pre každého jednotlivca závisí od množstva faktorov, akými sú napríklad:

- Finančná situácia,
- Vek,
- Investičné ciele,
- Životný štýl.

Pretože každý človek je iný a charakterizujú ho iné faktory, neexistuje konkrétna investičná stratégia, ktorá by vyhovovala každému. S pribúdajúcim vekom je nutné upravovať, prehodnocovať a prispôbovať portfólio svojej aktuálnej situácii.

(Chen, 2022b)

Vo všeobecnosti poznáme 3 druhy investorov:

- **Konzervatívny investor** – Tento typ investora je typický svojou averziou k riziku, uprednostňuje radšej nižšie výnosy, ako keby mal riskovať potenciálne straty. Konzervatívny investor investuje predovšetkým do dlhopisových fondov a do nízkorizikových fondov peňažného trhu. Cieľom investora je dosiahnuť minimálne taký zisk, ktorý by pokryl mieru inflácie. Preto, aby bolo možné dlhodobo pokryť infláciu, je vhodné toto portfólio doplniť o určitý podiel akcií.
- **Vyvážený investor** – Tento typ investora kombinuje rizikovejšie investície s tými bezpečnými približne rovnakým dielom. Cieľom takéhoto investora je dosiahnuť maximálny výnos buď v strednodobom alebo dlhodobom horizonte.
- **Agresívny investor** – Tento typ investora je presným opakom konzervatívneho investora. Nehľadá na vysoké riziko, jeho hlavným cieľom sú maximálne zisky, má

nízku averziu k riziku a poklesy na trhu berie ako príležitosť k investovaniu. Na portfóliu agresívneho investora majú najväčší podiel akciové fondy, zvyšok umiestňuje do dlhopisových fondov alebo peňažných fondov. Investorom sa takto odporúča skladať portfólio v prípade, ak už na trhu majú určité skúsenosti a pri dočasnom poklese trhov nepodliehajú panike.

(Investičné stratégie, 2018)

5.3 Typy investičných stratégií

- **Stratégia “kúpiť a držať”** – Jedná sa o najpoužívanejšiu a najobľúbenejšiu stratégiu. Jej princípom je kúpa investície a následné dlhodobé držanie bez ohľadu na dočasné kolísanie cien.
- **Hodnotové investovanie** – Jedná sa o stratégiu založenú na použití fundamentálnej analýzy k nájdeniu investície, ktorá sa predáva pod jej vnímanou vnútornou hodnotou.
- **Rastové investovanie** – Je definované na základe agresívneho typu investovania. Predmetom sú rastové akcie, u ktorých existuje predpoklad, že porastú rýchlejšie ako priemer trhu. Je vhodné predovšetkým pre investorov, ktorí sú schopní akceptovať aj možné dočasné výkyvy na trhu.
- **Stratégia priemerovania nákladov** – Táto stratégia spočíva v tom, že investor nakupuje investície opakovane a v pravidelných intervaloch. Investor v tomto prípade nakupuje investície za rozdielne vstupné ceny, čím znižuje riziko a volatilitu vo svojom portfóliu.
- **Dividendové investovanie** – Ide o stratégiu, kedy investor nakupuje predovšetkým akcie spoločností, ktoré pravidelne vyplácajú dividendy. Dlhodobí investori tieto dividendy reinvestujú na nákup ďalších akcií, čím posilňujú zložený efekt.
- **Aktívne investovanie** – Jedná sa o stratégiu, ktorá zahŕňa analýzu, výskum a s tým spojené správne načasovanie obchodov na trhu. Cieľom takejto aktívnej správy portfólia je zvyčajne prekonať nejaký kľúčový ukazovateľ, ako napríklad infláciu alebo index.
- **Pasívne investovanie** – Je to dlhodobá investičná stratégia, ktorá sa vyznačuje veľmi nízkym množstvom nákupov a predajov. Pasívni investori sa zameriavajú na

investovanie do indexových fondov, zvyčajne ETF alebo podielových fondov, akými je napríklad S&P 500 a podobne.

(Thune, 2022)

6 RIZIKÁ SPOJENÉ S INVESTOVANÍM DO FINANČNÝCH PRODUKTOV

Riziko je z finančného hľadiska definované ako pravdepodobnosť vzniku straty, prípadne možnosť variability výnosov. (Divya, Viswambharan, 2019)

Rejnuš (2014) vysvetľuje riziko ako neistotu investora, že sa mu podarí dosiahnuť z investície očakávaný výnos.

Fabozzi (2015) hovorí, že z hľadiska investovania je rizikom možnosť, že investícia bude mať menšie zhodnotenie ako to, ktoré na začiatku očakával investor. Všeobecne existujú tieto typy rizík v rámci investičného rizika:

- **Cenové riziko** – Je to riziko, ktoré vyplýva z možnosti, že cena daného aktíva sa môže v dôsledku času meniť. To znamená, že investor podstupuje riziko toho, že cena vlastneného aktíva môže časom klesnúť.
- **Kreditné riziko** – Je to najväčšie a najdôležitejšie riziko, ktoré vyplýva z možnosti, že dlžník nebude schopný splniť svoju zmluvnú povinnosť zaplatiť úroky a splatiť istinu.
- **Inflačné riziko** – Je to riziko, že miera inflácie bude vyššia ako nominálny výnos z investície. Je dôležité, aby investor počítal s rizikom inflácie, keď začne investovať do produktov na generovanie príjmu v dôchodkovom veku.
- **Kurzové riziko** – Je to riziko vyplývajúce z možnosti, že ak peňažné toky aktíva nie sú vedené v domácej mene investora, existuje možnosť znehodnotenia tejto meny voči domácej mene, a teda pri predaji takéhoto aktíva bude investor realizovať menej jednotiek domácej meny.
- **Riziko likvidity** – Je riziko toho, že investor môže potenciálne realizovať stratu, prípadne zníženie ceny aktíva v prípade, že chce aktívum predať, pretože nepriaznivé trhové podmienky alebo potreba predaja väčšieho množstva daného aktíva zvyšujú náklady na nájdenie kupujúceho.
- **Re-investičné riziko** – Je riziko, ktoré vzniká hlavne pri investovaní do dlhopisov. Jedná sa o riziko toho, že získané výnosy z investície budú musieť byť investované s nižšou úrokovou sadzbou, aká bola pri pôvodnej investícii.

- **Riziko dlhovekosti** – Je riziko dožitia sa vyššieho veku ako veku, ktorý bol stanovený pre účely finančného plánu. Napríklad ak je finančný plán nastavený tak, že predpokladá dožitie maximálne 15 rokov po odchode do dôchodku, riziko dlhovekosti znamená, že dôchodca môže žiť aj viac ako 15 rokov.

6.1 Riadenie rizika

Riadenie rizík je dôležitou súčasťou procesu investovania do finančných produktov.

Divya a Viswambharan (2019) definujú 5 krokov riadenia rizika:

1. **Identifikácia rizík** – Pre identifikáciu rizika sa vyžaduje veľmi dobrá znalosť trhu, ale napríklad aj ekonomického, politického a sociálneho prostredia.
2. **Analýza rizík** – Ak bola identifikácia rizík úspešná, je dôležité analyzovať každé riziko z pohľadu možného výskytu alebo vplyvu. Je dôležité vykonať kvalifikované odhady, aby bolo možné proces riadenia rizík správne implementovať.
3. **Ohodnotenie rizík** – Na základe vplyvu a dôsledku jednotlivých rizík je potrebné určiť, ktorým rizikám je nutné venovať väčšiu pozornosť.
4. **Ošetrenie rizík** – Cieľom je zistiť, či sú identifikované riziká na únosnej úrovni. Ak sa zistí, že nie sú, tak sa na základe možných nákladov a výnosov vyberá najvhodnejšie ošetrenie rizík. Niektoré riziká môžu byť finančne náročné na ošetrenie, a preto sa v takýchto prípadoch radšej prijímajú.
5. **Monitorovanie a skúmanie rizík** – S cieľom zabezpečenia úspešnosti prijatej obchodnej stratégie je dôležité neustále riziká monitorovať a skúmať. Pre lepšie riadenie rizík v budúcnosti je tento krok nevyhnutný.

Je preto dôležité, aby investor čo najviac diverzifikoval svoje portfólio a držal viacero investičných aktív, aby tak znížil rizikovosť z ich držania. (Rejnuš, 2014)

7 ZHRNUTIE TEORETICKEJ ČASTI

Teoretická časť bola vypracovaná formou prieskumu literárnych prameňov, ktorá slúži ako podklad pre spracovanie analytickej a projektovej časti diplomovej práce.

Teoretická časť sa delí na 6 kapitol.

V prvej kapitole je všeobecne charakterizovaný finančný systém a jeho funkcie s následným prechodom na vymedzenie a definíciu finančného trhu a jeho delenia.

Druhá kapitola je venovaná dôchodkovému systému – jeho histórii a princípom fungovania s popisom jednotlivých pilierov dôchodkového sporenia. Následne je v kapitole spracovaný pohľad na demografický vývoj spoločnosti s pohľadom ako aj do minulosti, tak aj do budúcnosti. Na záver kapitoly sú zhrnuté prednosti a problémy súčasného dôchodkového systému.

Tretia kapitola je zameraná na známe tradičné spôsoby zabezpečenia na dôchodkový vek, a to konkrétne na akcie a cenné papiere, ETF fondy, dlhopisy, termínované vklady, stavebné sporenie a životné poistenie, a to predovšetkým na ich definíciu a rozdelenie.

Štvrtá kapitola popisuje moderné spôsoby zabezpečenia na dôchodkový vek, a to konkrétne kryptomeny, ich definíciu, popis najväčšej kryptomeny Bitcoin, vymedzenie hlavných výhod a nevýhod investovania do kryptomien a spôsobov, ako je možné do kryptomien investovať. Ďalšia podkapitola je určená definícii, druhom a popisu výhod a nevýhod crowdfundingu, a posledná podkapitola je venovaná robo-poradenstvu. Je zameraná na jeho definíciu a popis výhod a nevýhod.

Piata kapitola definuje pojem investičnej stratégie, jej podstatu, na základe čoho sa investičná stratégia tvorí, aké typy investorov poznáme a popisuje rôzne typy investičných stratégií.

Šiesta kapitola je venovaná rizikám, s ktorými sa investor môže počas svojej investičnej cesty stretnúť. Na úvod je vymedzená definícia rizika, následne sú definované druhy investičného rizika. V ďalšej podkapitole je uvedených 5 krokov, vďaka ktorým je možné riziko riadiť a v poslednom odseku je spomenutá dôležitosť diverzifikácie portfólia investora.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8 TVORBA INVESTIČNEJ STRATÉGIE A TRHOVEJ ANALÝZY

8.1 Vymedzenie finančných cieľov

8.1.1 Osobný profil investora

Pre vymedzenie profilu investora boli použité nasledujúce parametre:

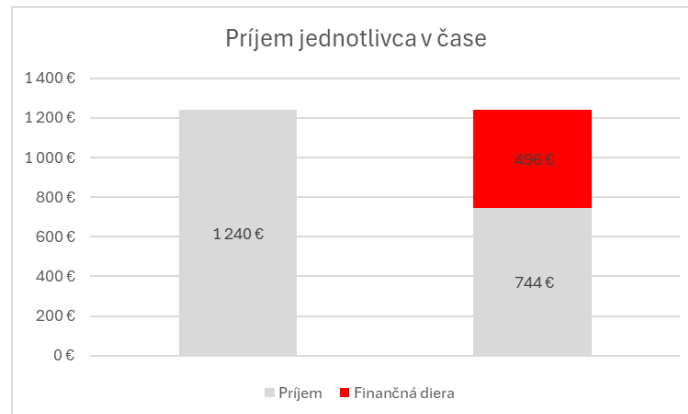
Priemerná dĺžka života obyvateľov Slovenska je podľa štatistického úradu SR v roku 2022 77 rokov. Priemerná mzda na Slovensku na základe údajov štatistického úradu pre rok 2022 je 1500 €. Predpokladom pre tento profil bude skutočnosť, že investor zatiaľ nemá žiadny produkt určený k zaisteniu na penziu a bude zamestnaný. Pre demonštráciu pesimistického scenára bude bezdetný po celý čas.

Profil investora:

- Vek: 25 rokov (rok narodenia: 1998)
- Priemerná hrubá mesačná mzda: 1 600 €
- Priemerná čistá mesačná mzda: 1 240 €
- Možný odchod do dôchodku: 68 rokov
- Investičný horizont: 40 rokov
- Počet rokov na dôchodku: 15 rokov
- Cieľ: V súčasnosti sa dôchodok pohybuje na úrovni približne 60 % z priemernej mesačnej mzdy občana. Cieľom teda bude zabezpečenie rovnakého alebo vyššieho príjmu ako mal jednotlivec počas života vďaka nástrojom finančného trhu na dôchodkový vek s časovým ohľadom.

Pretože sa priemerná dĺžka života každým rokom zvyšuje, predpokladajme, že priemerný počet rokov na dôchodku bude 15.

Ak by pri prepočte na súčasnú hodnotu peňazí zarábala jednotlivec po celý čas až do dôchodku priemernú mesačnú mzdu a dostal by dôchodok vo výške 60 % tejto mzdy, situácia by bola nasledovná:



Obrázok 6 - Príjem jednotlivca v čase (zdroj: Vlastné spracovanie)

Z grafu vyplýva, že pre zaistenie rovnakého príjmu ako počas aktívneho života by v súčasnej situácii potreboval modelový investor vykryť pre dôchodkový vek finančnú dieru vo výške 496 €. Nasledujúca kapitola bude venovaná vymedzeniu konkrétnej investičnej stratégie, ktorá by bola pre modelového investora vhodná.

8.1.2 Investičná stratégia

Investičná stratégia	
Časové obdobie	Dlhodobé
Druh investora	Vyvážený
Štýl investovania	Pasívny
Preferované typy investičnej stratégie	Stratégia "kúpiť a držať", Stratégia priemerovania nákladov, Dividendové investovanie, Momentum investovanie

Tabuľka 1 – Dlhodobá investičná stratégia (zdroj: Vlastné spracovanie)

Na základe stanoveného profilu investora a jeho cieľa, ktorým je zabezpečenie na dôchodkový vek je zrejmé, že investičná stratégia bude dlhodobého charakteru. Nakoľko sa bude jednať o bežného mladého a pracujúceho investora, štýl jeho investovania bude pasívny, pretože jeho hlavným záujmom bude investovanie na pravidelnej mesačnej báze bez výraznej a rozsiahlej analýzy alebo výskumu. Bude sa jednať o kategóriu vyváženého investora, ktorý bude mať záujem investovať približne rovnakým podielom medzi bezpečné produkty s nižším výnosom a produkty, ktorých riziko je vyššie, ale zároveň môžu vygenerovať aj vyšší výnos. Jeho cieľom je investovať určitú sumu peňazí každý mesiac, preto sa bude na začiatku držať predovšetkým troch investičných stratégií:

- **Stratégie “kúpiť a držať“** – Nebudú ho zaujímať dočasné výkyvy na trhu, pretože jeho portfólio sa bude sústrediť na dlhé obdobie.
- **Stratégie priemerovania nákladov** – Investovaním v pravidelných mesačných intervaloch sa bude znižovať riziko a volatilita portfólia.
- **Dividendového investovania** – V portfóliu sa bude sústrediť aj na spoločnosti, ktoré pravidelne vyplácajú dividendy. Tieto dividendy budú môcť byť neskôr použité pre ďalšie zvýšenie portfólia a podporu zloženého efektu, prípadne môžu byť použité na iné účely.

V prípade, že by sa chcel modelový investor zamerať aj na krátkodobé, prípadne strednodobé investovanie na finančnom trhu, bude využívať nasledujúcu stratégiu:

Investičná stratégia	
Časové obdobie	Krátkodobé až Strednodobé
Druh investora	Vyvážený
Štýl investovania	Aktívny
Preferované typy investičnej stratégie	Aktívne investovanie

Tabuľka 2 – Krátkodobá a strednodobá investičná stratégia (zdroj: Vlastné spracovanie)

V pokročilej fáze investovania sa bude môcť investor zamerať aj na krátkodobé alebo strednodobé aktívne investovanie, kedy pomocou predošlej analýzy a výskumu môže investovať do produktov finančného trhu a vďaka správne načasovaniu obchodov bude schopný realizovať výnos. Takúto stratégiu bude môcť investor uplatňovať napríklad na crowdfundingovom alebo dlhopisovom trhu.

Na základe nadobudnutých skúseností a schopností môže v pokročilej fáze investor využiť aj princíp **momentum investovania**, kedy na základe aktuálnych trendov bude môcť kúpiť cenné papiere, ktoré majú potenciál dosiahnuť výnos a predávať ich pri dosiahnutí vrcholu ich hodnoty.

8.1.3 Finančné ciele vo vzťahu k trhu

Po vymedzení investičnej stratégie modelového investora bude táto podkapitola zameraná na stanovenie finančných cieľov vo vzťahu k trhu, to znamená vymedzenie trhov, na ktoré sa bude modelový investor sústrediť.

Pretože z vymedzenia investičnej stratégie vyplýva, že investor bude investovať dlhodobo, bude to investor pasívny a bude mať vyvážený vzťah k riziku, bude sa sústrediť na 3 hlavné trhy a jeden doplnkový:

- **Akciový trh** – Z dôvodu, že modelový investor hodlá investovať svoje prostriedky na dlhšie obdobie, bude pre neho prioritný akciový trh a bude do neho investovať väčšiu časť dostupných financií. Z predošlej analýzy vyplynulo, že sa jedná o vyváženého investora, a teda aj na akciovom trhu bude nakupovať s touto stratégiou. Bude sa sústrediť na investovanie do indexov, ale nebude sa báť určitú časť investovať aj do spoločností, ktoré momentálne nie sú na vrchole, ale do budúca majú vysoký potenciál rastu hodnoty.
- **Dlhopisový trh** – Dlhopisy sú relatívne bezpečný investičný nástroj vďaka presne stanovenej dobe splatnosti a výške úrokov. Požičané peniaze sú, samozrejme, po stanovenej dobe navrátené investorovi. Preto budú dlhopisy tvoriť určitú časť portfólia. Modelový investor sa bude sústrediť na strednodobé a dlhodobé štátne, prípadne komunálne dlhopisy. Taktiež sa bude sústrediť na bezpečné vládne dlhopisy, to znamená, že minimálny rating týchto dlhopisov bude AA+.
- **Crowdfunding** – Modelový investor bude investovať aj prostredníctvom overených a dôveryhodných crowdfundingových platforiem. Jeho investície budú zamerané na úverový, prípadne investičný crowdfunding, ktoré už boli popísané v kapitole 4.2. Vybraté projekty budú projekty s nízkym rizikom, zároveň však aj s nižším výnosom.

Doplnok:

- **Kryptomenový trh** - Tento trh sa vyznačuje vysokým rizikom a vysokou volatilitou jednotlivých kryptomien, avšak aj možnosťou vysokého výnosu. Kryptomeny budú v portfóliu investora tvoriť len veľmi malý podiel a investor sa bude zameriavať na trendové a populárne kryptomeny.

8.2 Analýza vývoja trhov

Po vymedzení konkrétnych trhov, z ktorých sa bude skladať portfólio modelového investora, bude táto podkapitola na predošlú nadväzovať analýzou vývoja týchto trhov do minulosti s predpokladaným vývojom do budúcnosti.

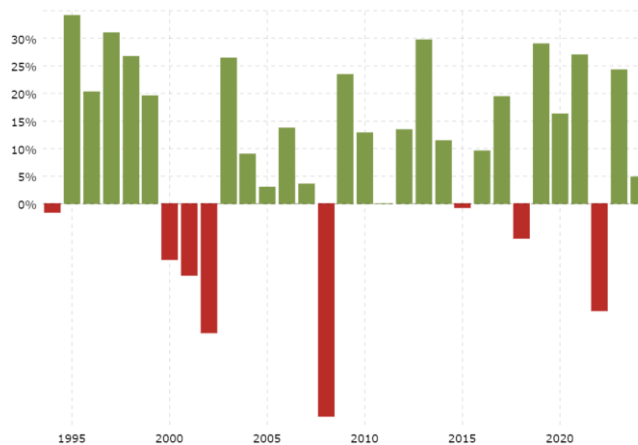
8.2.1 Akciový trh

Pre demonštráciu celkového vývoja a histórie akciového trhu sa bude autor pozerat' na 30-ročný graf vývoja hodnoty 4 indexov – S&P 500, EU50, JP225 a AU200. Všetky údaje sú uvedené v dolároch.

- S&P 500



Obrázok 7 - Graf vývoja indexu S&P 500 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)



Obrázok 8 - Historické výnosy indexu S&P 500 (zdroj: macrotrends.net, 2024)

Tento index sleduje výkonnosť akcií 500 najväčších amerických spoločností. Do tohto výberu sa dostanú len spoločnosti na základe viacerých kritérií a tento zoznam sa pravidelne mení podľa výkonnosti a úspešnosti daných firiem. Na predošlom grafe je možné vidieť historické výnosy tohto indexu od roku 1994 do roku 2024.

Z grafu je zřejmé, že za 30 rokov investovania bolo stratových rokov iba 8, 22 rokov bolo teda ziskových. Spočiatku sa indexu darilo a po stratovom roku 1994 s miernou stratou 1,54 % nasledovalo 5 ziskových rokov, kde sa ekonomike a spoločnostiam v USA výrazne darilo, najviac v roku 1995 s výnosom až 34,11 %. Po týchto ziskových rokoch nasledovali 3 stratové roky, ktoré boli spôsobené technologickou bublinou, ktorá praskla a spôsobila pokles v roku 2000 o 9,01 %, následne v ďalšom roku 11,85 % a zavŕšil to v roku 2002 medziročný pokles až o takmer 22 %. Dôvodom bolo prasknutie bubliny s názvom „Dotcom bubble“ v dôsledku silného nárastu a následného poklesu hodnoty akcií spoločností podnikajúcich v oblasti internetu. Nasledovalo ďalších 5 ziskových rokov, po ktorých nasledoval prepad spôsobený hypotekárnou krízou v USA až o 36,55 %. Nasledovali opäť ziskové roky s výnimkou miernej straty v roku 2015 a 2018. Po týchto rokoch pokračovali opäť ziskové roky, čo je pozoruhodné, pretože s akciovým trhom v USA vôbec nezamávala pandémie Covid-19. Až proti následným dopadom pandémie a vojny na Ukrajine, s ktorými nastalo aj zvýšenie inflácie, sa rozhodla americká vláda bojovať zvyšovaním úrokových sadzieb, čo malo vplyv aj na index, ktorý klesol v roku 2022 o takmer 20 %. V roku 2023 však stratu index zmazal a skončil so ziskom viac ako 24 %. V konečnom dôsledku tak tento index vykázal priemerný ročný výnos za 30-ročné obdobie 9,8 %, čo by zo 100 € investovaných v roku 1994 znamenalo v súčasnosti viac ako 1650 €.

- EU50



Obrázok 9 - Graf vývoja indexu EU50 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)

Tento index sleduje výkonnosť 50 najväčších firiem v eurozóne. Hodnota indexu v roku 1994 začínala na približne 1 300 dolároch. V roku 1995 zaznamenal index nárast o 18 %, o rok neskôr vykázal nárast o približne 26,5 %, a ďalší rok až o 40 %. V podobnom trende

pokračoval index až do roku 1999, kedy rok zavřil medziročným nárastom až o 48,6 % a dostal sa tak na hodnotu 5 300 dolárov, čo bolo jeho historické maximum. Nasledovali 3 stratové roky, dôvodom bolo tak ako aj pri ostatných indexoch prasknutie “Dotcom“ bubliny. V dôsledku toho klesla hodnota indexu postupne v roku 2000 o 1,7 %, následne o 19,1 % a v roku 2002 až o 36 % medziročne. Index tak uzatváral rok na hodnote 2 400 dolárov. Nasledovalo opäť 5 ziskových rokov, indexu sa už nepodarilo dosiahnuť v tomto období na maximum, ale rok 2007 zakončil na hodnote 4 400 dolárov a nárastom hodnoty od roku 2002 o viac ako 80 %. Finančná kríza, ktorá vypukla v USA sa v roku 2008 dotkla aj spoločností v Európe. Index v tomto roku klesol až o 42 % a zakončil rok na hodnote 2 400 dolárov. V ďalšom roku index narástol o 26 % oproti predošlému, a tak sa zdalo, že rast bude pokračovať ďalej. Roky 2010 a 2011 boli však opäť stratové, konkrétne o 2,8 a 14,1 % a to najmä z dôvodu pretrvávajúcej európskej dlhovej krízy, kedy niektoré štáty EÚ neboli schopné splácať svoje dlhy a zachraňovať zadlžené banky. Po vyriešení problémov a pomoci štátom od Európskej únie nasledovalo 6 ziskových rokov, kedy sa index dokázal v priebehu 6 rokov dostať z hodnoty 2 300 dolárov na hodnotu 3 500 dolárov, čo znamená nárast o 52 %. Nasledoval rok 2018 a s ním prišla strata na hodnote o 12 %, to však vynahradil rok 2019 so ziskom 28 %. Počas obdobia pandémie sa striedali ziskové a stratové roky, tie ziskové však výrazne prevyšovali straty a index tak na konci roka 2021 dosahoval hodnoty 4 300 dolárov. Vojna na Ukrajine mala takisto vplyv aj na vývoj hodnoty tohto indexu, ktorý klesol v roku 2022 o 9,5 %. V roku 2023 však investorov potešil nárast tohto indexu až o 22 % oproti predošlému roku a zakončil tak rok na hodnote 4 500 dolárov. Priemerný ročný výnos tohto indexu za analyzovaných 30 rokov je približne 8,8 %, to znamená, že 100 € investovaných v roku 1994 by malo v súčasnosti hodnotu 1255 €.

- JP225



Obrázok 10 - Graf vývoja indexu JP225 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)

Tento index sleduje výkonnosť akcií 225 najväčších firiem v Japonsku. Index v roku 1994 začínal na hodnote približne 19 700 dolárov, avšak v dôsledku ekonomickej krízy, nazvanej aj ako “Lost Decades“ alebo inak “stratené desaťročia“, kedy ekonomika vplyvom rôznych faktorov (napríklad starnúca populácia a ekonomický rast Číny ako jej konkurenta) zapríčinili recesiú v Japonsku a s ním aj pokles hodnoty tohto indexu. Tento pokles vyvrcholil spolu s prasknutím bubliny “Dotcom“ v roku 2002, kedy hodnota indexu klesla na hodnotu 8 579 dolárov, čo znamenalo pokles až o 57 %. Nasledovalo obdobie rastu, ktoré bolo završené v roku 2006 rastom hodnoty o dvojnásobok na 17 226 dolárov. Kríza, ktorú vyvolala bublina na trhu nehnuteľností v USA mala celosvetový vplyv, ktorý neminul ani firmy v Japonsku, čo malo za následok opäť pokles hodnoty, a to najprv v roku 2007 o 11,13 % a v roku 2008 až o 42,12 % na hodnotu 8 860 dolárov. Po rok 2012 pokračoval pokles hodnoty indexu, ak však investor vydržal a nepodľahol panike, s vývojom technológií nasledoval aj rozvoj japonských spoločností a s ním v období od roku 2012 po 2024 až 11 ziskových rokov s celkovým nárastom hodnoty až okolo 436 %. Ak by teda investor začal investovať v roku 1994, priemerne za 30 rokov by dosiahol výnos približne 5% ročne, čo by znamenalo, že za investovaných 100 € v roku 1994 by v roku 2024 získal 432 €.

- AU200



Obrázok 11 - Graf vývoja indexu AU200 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)

Tento index sleduje výkonnosť 200 najväčších firiem v Austrálii. V roku 1994 sa hodnota indexu pohybovala na úrovni 2100 dolárov. Až na rok 1995, kedy nastal medziročný pokles na hodnotu približne 1900 dolárov, nasledovali ziskové roky završené vo februári roku 2002 hodnotou 3414 dolárov a teda rastom o takmer 80 %. Bublina “Dotcom“ zasiahla aj tento

trh, kedy index poklesol na hodnotu 2800 dolárov. Nasledoval prudký rast indexu až do roku 2007, kedy index dosiahol hodnotu 6 700 dolárov, čo znamenalo nárast o takmer 240 %. Následne tak, ako aj v prípade ostatných ekonomík, aj Austráliu ovplyvnila finančná kríza v roku 2008 zavŕšená poklesom o viac ako 50 % od dosiahnutia maxima v roku 2007. Z dlhodobého hľadiska tento index rástol, avšak miernejším tempom. Svoje maximum z roku 2007 dokázal prekonať až na začiatku roka 2020, kedy dosiahol hodnotu 7017 dolárov. Pandémia Covid-19 mala na spoločnosti v Austrálii výrazný negatívny vplyv, čo znamenalo pokles hodnoty indexu kvartálne o viac ako 27 %. Po znovu naštartovaní ekonomiky v tomto období hodnota tohto indexu až do súčasnosti opäť rastie. Ak by začal investor investovať v roku 1994, dosiahol by pri tomto indexe v roku 2024 priemerný výnos približne na úrovni 9 % ročne, čo by zo 100 € investovaných v roku 1994 znamenalo v súčasnosti viac ako 1325 €.

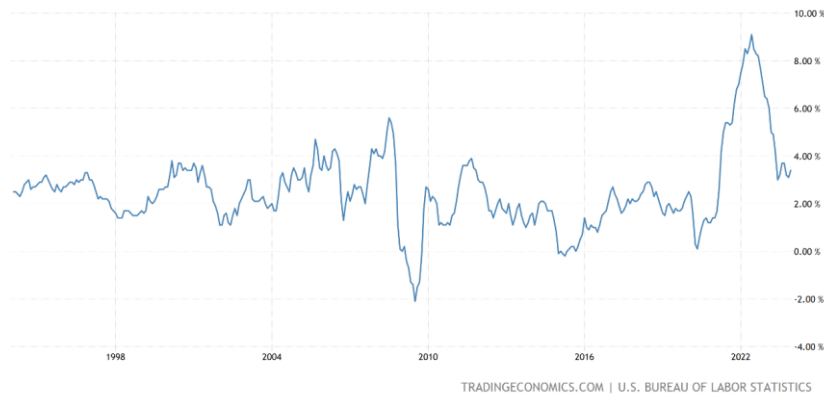
8.2.2 Dlhopisy

Na trh s dlhopismi a pre ich celkovú historickú demonštráciu sa budeme pozerat' na 3 krajiny, ktoré vydávajú 10-ročné vládne dlhopisy a sú ohodnotené ratingom od A+ po AAA – Americké, Nemecké a Japonské. Všetky údaje sú uvedené v percentách.

- Americké 10-ročné dlhopisy



Obrázok 12 - Výnos 10-ročných štátnych dlhopisov USA od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: *tradingeconomics.com*, 2024)



Obrázok 13 - Vývoj inflácie v USA od roku 1994 po súčasnosť
(zdroj: tradingeconomics.com, 2024)

Nakoľko sú dlhopisy relatívne bezpečným finančným produktom, bude autor porovnávať vývoj inflácie v USA s vývojom ročných výnosov na týchto dlhopisoch pre demonštráciu výhodnosti, prípadne nevýhodnosti tohto spôsobu investovania. Na obrázku č. 12 je možné vidieť výnosnosť 10-ročných štátnych dlhopisov v USA, kedy sa v roku 1994 úroková sadzba pohybovala približne na úrovni 7 až 8 %. Inflácia bola v tomto roku na úrovni 2,5 %, a to znamenalo, že investor dokázal ročne takýmto spôsobom relatívne bezrizikovo zhodnotiť svoje investované peniaze o približne 5 % p. a. V tomto období sa výrazne oplatilo nakupovať dlhopisy pre ich vysoký výnos. Postupne však úroky na dlhopisoch klesali, ale keďže až do roku 2005 sa inflácia neustále pohybovala na úrovni 2 – 4 %, stále dokázal výnos z týchto dlhopisov bezpečne pokryť infláciu a priniesť aj niečo navyše. Po kríze v roku 2008 sa ekonomika USA dostala do recesie s priemernou defláciou v roku 2009 -0,4 %. V tomto roku sa tiež oplatilo investovať do dlhopisov, pretože sa úrok pohyboval na úrovni 3 - 3,5 %. Neskôr, okrem roku 2011, kedy sa inflácia dostala na hodnotu 3,2 %, sa až po rok 2021 inflácia pohybovala na úrovni od 0,1 % po najviac 2,4 %. Tak ako klesala inflácia, tak klesal aj úrok na týchto dlhopisoch, avšak iba okrem roku 2011, kedy sa zvýšila aj inflácia, ale aj úrok na týchto dlhopisoch. Po rok 2019 sa stále oplatilo investovať do dlhopisov, pretože úrok na týchto dlhopisoch bol stále vyšší ako inflácia. To sa však zmenilo v roku 2020 a krízou Covid-19. Inflácia bola vtedy ešte na úrovni 1,2 %, ale úrok z dlhopisov klesol pod 1 %. V tomto momente sa už investovanie do dlhopisov neoplatilo, pretože inflácia bola vyššia ako úrok. V roku 2021 pokračoval trend zvyšovania inflácie. Zvyšovali sa aj úrokové sadzby a s nimi aj úroky na dlhopisoch, ale nie takým tempom, ako inflácia, takže v týchto rokoch bol investor na dlhopisoch stratový. V roku 2022 sa inflácia vyšplhala na priemer až 8 %, úroky sa postupne dostali k 4 %, čo znamenalo opäť stratu. Politika centrálnej banky

sa snažila zastaviť rast inflácie, čo sa im podarilo neustálym zvyšovaním úrokových sadzieb. Inflácia klesla hneď v roku 2023 na priemernú hodnotu 4,1 %, úrok sa vyšplhal kvôli zvýšením sadzbám až na hodnotu 4,8 %, v tomto roku teda priemerne úrok na týchto dlhopisoch kopíroval vývoj inflácie. Priemerný ročný úrok na týchto dlhopisoch bol za 30 rokov 4 %, priemerná inflácia za 30 rokov v USA bola 2,5 %, z dlhodobého hľadiska sa teda do týchto dlhopisov oplatilo investovať.

- **Nemecké 10-ročné dlhopisy**



Obrázok 14 - Výnos 10-ročných štátnych dlhopisov Nemecka od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)



Obrázok 15 - Vývoj inflácie v Nemecku od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)

Graf vývoja úrokov nemeckých dlhopisov vyzerá veľmi podobne ako graf tých amerických. V roku 1994 sa pohyboval úrok na úrovni 7 %, inflácia sa pohybovala na úrovni 2,7 %, v tomto prípade sa investícia do dlhopisov opäť oplatila. Priemerne sa medziročne inflácia

v Nemecku držala až do roku 2007 pod 2 %. Úrok na dlhopisoch síce postupne klesal, ale stále sa investovať do dlhopisov oplátilo, pretože úrok sa pohyboval na priemernej hodnote 3 – 4 %. To znamená, že po očistení o infláciu mal investor stále zisk približne 1 – 2 % ročne. Prvýkrát klesol úrok pod 3 % na začiatku roku 2010 a odvtedy po analyzované obdobie už túto hranicu naspäť nedosiahol. So znižovaním úrokových sadzieb a uvoľnenej menovej politiky centrálnej banky prišlo aj zníženie úroku na dlhopisoch a v roku 2012 už bola inflácia vyššia ako úrok na dlhopisoch. V rokoch 2013 až 2016 úrok na dlhopisoch bez drobnejších rozdielov takmer kopíroval vývoj inflácie. V roku 2017 sa inflácia zvýšila na 1,5 % a úrok sa pohyboval na úrovni 0,5 %, čo znamenalo stratu 1 % a v tomto roku držať dlhopisy nebolo výhodné. Podobný priebeh malo aj obdobie medzi rokmi 2018 a 2019, kedy inflácia dosahovala 1,7 % a 1,4 % a úrok v roku 2018 sa držal na úrovni 0,3 %, od roku 2019 do roku 2021 bol dokonca záporný, a to v priemere na úrovni -0,5 %. Zmenu priniesol až rok 2022 a s ním zvyšujúca sa inflácia, ktorá v Nemecku dosiahla priemer 7 % a úrok na dlhopisoch priemerne 1,15 %. V roku 2023 sa úrok v dôsledku zvyšovania úrokových sadzieb zvýšil na 2,4 %, ale inflácia už dosahovala takmer 9 %. S postupným poklesom inflácie v roku 2024 a znižovaním úrokových sadzieb klesá aj úrok na dlhopisoch, ktorý sa vo februári 2024 pohyboval na úrovni 2,2 %. Priemerná inflácia za 30 ročné analyzované obdobie bola na úrovni 1,9 %, priemerný ročný výnos z týchto dlhopisov sa pohyboval na úrovni 3,1 %, takže aj v tomto prípade sa do Nemeckých dlhopisov z dlhodobého hľadiska oplátilo investovať.

- Japonské 10-ročné dlhopisy



Obrázok 16 - Výnos 10-ročných štátnych dlhopisov Japonska od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)



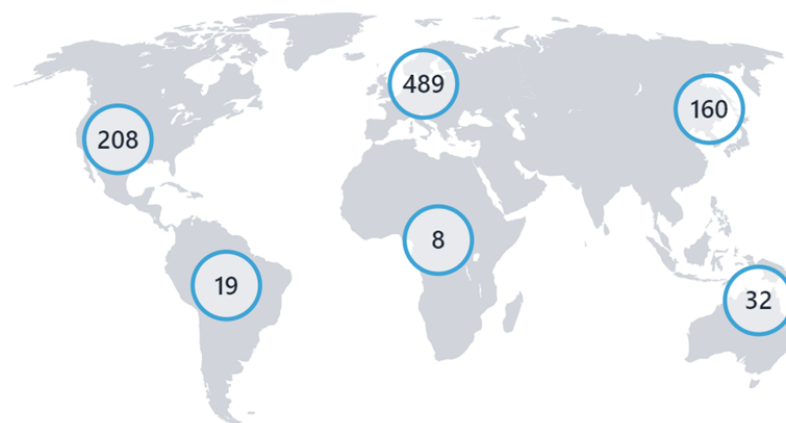
Obrázok 17 - Vývoj inflácie v Japonsku od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: *tradingeconomics.com*, 2024)

Graf vývoja úrokov japonských dlhopisov a aj inflácie v Japonsku je úplne odlišný ako vývoj amerických a nemeckých dlhopisov. Úrok v roku 1994 začínal na priemernej hodnote 3,6 %, inflácia sa pohybovala na úrovni 0,7 %, to znamená, že v tomto roku sa investovať do japonských dlhopisov oplátilo. Hneď v ďalšom roku sa japonská ekonomika dostala do deflácie, ktorá potom pokračovala aj v ďalších rokoch. To bolo spôsobené japonskou krízou nazvanou ako “Lost decades“, ktorá už bola popísaná pri analýze akciového japonského indexu. Táto deflácia pokračovala s výnimkou rokov 1996 až 1998 až do roku 2006. Vývoj úrokov na 10-ročných dlhopisoch pokračoval v klesajúcom trende. V roku 1996 sa ešte priemerný úrok pohyboval na úrovni 3,3 %, takže vzhľadom na infláciu mal stále investor výnos 2,6 %. Pred deflačným obdobím dosahovala priemerná inflácia v rokoch 1996 - 1998 hodnotu 0,85 %, priemerný úrok na dlhopisoch bol 2,26 %. Nasledovalo 7 rokov deflácie v Japonsku. V priebehu týchto rokov dosahovala deflácia priemernú hodnotu 0,45 %, úrok na týchto dlhopisoch približne 1,5 %, čo znamená, že po celú dobu boli tieto dlhopisy výnosné. Úrok sa však už od roku 1997 až po koniec analyzovaného obdobia nedostal na úroveň 2 % a naďalej klesal. Od roku 2006 po rok 2008 bola v Japonsku len mierna inflácia, ktorú opäť vystriedalo obdobie deflácie, ktoré skončilo v roku 2012. Úroky na dlhopisoch sa počas tohto obdobia pohybovali na úrovni okolo 1 %. Prvým stratovým rokom bol až rok 2014, kedy sa inflácia v Japonsku dostala na úroveň 2,7 % a úrok na dlhopisoch dosahoval len 0,5 %. Nasledujúci rok bol takisto stratový, keď inflácia dosiahla 0,8 % a úrok priemerne 0,35 %. V roku 2016 sa opäť Japonsko opäť dostalo do deflácie 0,13 %, avšak na japonských dlhopisoch bol v tomto roku záporný úrok 0,05 %. Ďalšie 3 roky bola priemerná inflácia 0,65 %, úrok na dlhopisoch bol v týchto rokoch nulový. Následne sa ekonomika Japonska dostala opäť do deflácie v rokoch 2020 a 2021, inflácia sa naštartovala vplyvom krízy až

v roku 2022, avšak nie až takým tempom, ako v ostatných vyspelých ekonomikách a dosiahla 2,5 %. Úrokové sadzby sa začali zvyšovať od roku 2019 miernym tempom a svoj vrchol dosiahli v roku 2023 s úrokom 0,5 %. Inflácia sa však už pohybovala na úrovni 3,5 %. Priemerná inflácia za analyzované 30-ročné obdobie bola v Japonsku iba 0,4 %, priemerný ročný úrok na dlhopisoch za toto obdobie bol 1,2 %. V tomto prípade je možné skonštatovať, že japonské dlhopisy nie sú až také výhodné, ako napríklad americké alebo nemecké dlhopisy, najmä pre ich veľmi nízky úrok.

8.2.3 Crowdfunding

Modelový investor bude v rámci novodobých spôsobov investovať aj formou crowdfundingu. Z finančných cieľov modelového investora vyplynulo, že sa analýza bude zameriavať predovšetkým na úverový a investičný crowdfunding.



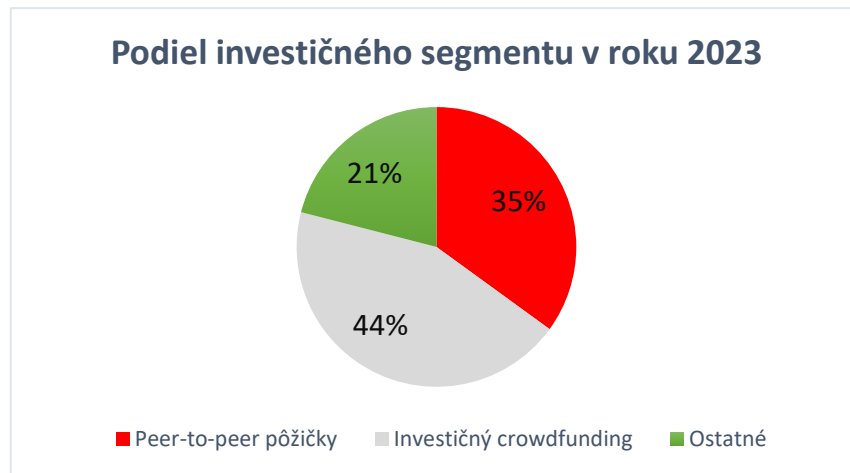
Obrázok 18 - Počet crowdfundingových platforiem podľa kontinentov (zdroj: Bednorz, 2023)

Na obrázku č. 18 je možné vidieť počet crowdfundingových platforiem podľa jednotlivých kontinentov. Z celkového počtu 914 sa viac ako polovica nachádza v Európe a väčšina z nich má sídlo vo Veľkej Británii, Francúzsku, Nemecku a Taliansku. (Bednorz, 2023)

Podľa dostupných dát z roku 2020 mala však najväčší objem investícií práve USA s hodnotou viac ako 73 miliárd dolárov a podielom až 65 % z globálneho trhu. Nasledovala Európa s celkovým objemom iba 22,6 miliardy dolárov. Z tohto podielu tvorila až 56 % Veľká Británia. (Bednorz, 2023)

Obrázok č. 19 zobrazuje podiel investičného segmentu na crowdfundingovom trhu v roku 2023. Väčšinový 44 % podiel tvorí práve investičný crowdfunding, za ním nasledujú Peer-

to-peer pôžičky a najmenší podiel tvoria ostatné investičné segmenty, ako napríklad zberateľské investície a podobne. (Bednorz, 2023)



Obrázok 19 - Podiel investičného segmentu v roku 2023 (zdroj: Vlastné spracovanie podľa Bednorz, 2023)

8.2.4 Kryptomenový trh

Na kryptomenovom trhu bude analýza sledovať najznámejšiu a najpopulárnejšiu kryptomenu – Bitcoin. Pretože trh s kryptomenami je pomerne mladý a nemá takú históriu ako napríklad akciový trh, bude v tomto prípade analyzovaných 10 rokov.

- Bitcoin



Obrázok 20 - Graf vývoja ceny Bitcoinu od roku 2014 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)

Na začiatku sledovaného obdobia, teda v roku 2014 bola hodnota Bitcoinu približne 700 dolárov. V tom období bol trh s kryptomenami pomerne neznámy a investovať sa rozhodlo len malé množstvo ľudí. Veľkým rizikom tohto trhu v celkovom poňatí je predovšetkým jeho vysoká volatilita, pre demonštráciu tejto volatility sa pozrieme do februára roku 2017. Hodnota Bitcoinu sa vtedy pohybovala na úrovni 1 000 dolárov a už o 10 mesiacov neskôr dosiahol Bitcoin hodnotu 19 118 dolárov, čo znamenalo nárast o viac ako 1900 %. Nasledoval prudký pokles a už po 49 dňoch zaznamenal pokles na hodnotu 7050 dolárov. Nasledovalo obdobie striedania rastov a poklesov, čo bolo spôsobené či už pozitívnymi alebo negatívnymi správami, prípadne špekuláciami na trhu. Najväčší rozmach a popularitu dostal Bitcoin v rokoch 2020 - 2022. Nepriaznivé celosvetové ekonomické vyhliadky spôsobené pandemiou Covid-19 spôsobili to, že investori začali hľadať alternatívnu cestu, a tú sa snažili nájsť v kryptomenách, kedy rástol celý trh. Najvýraznejšie však Bitcoin, ktorý dosiahol v apríli roku 2021 na hodnotu viac ako 63 500 dolárov a po poklese, 10. novembra 2021 dosiahol svoje maximum, a to hodnotu 68 789,63 dolárov. Po negatívnych správach (predovšetkým regulácie kryptomien v niektorých krajinách a zákaze ťažby kryptomien v Číne) a následnom ústupe Covidu-19 nastal aj pokles popularity Bitcoinu a prasknutie bubliny. Na konci roku 2022 sa hodnota pohybovala na úrovni 16 700 dolárov, čo od dosiahnutia maxima v novembri 2021 znamenalo pokles hodnoty o viac ako 75 %. Od tohto obdobia Bitcoin opäť iba rastie a vo februári roku 2024 dosiahol hodnotu približne 42 000 dolárov, čo znamená opäť výrazný nárast až o 250 % oproti hodnote na konci roku 2022.

8.2.5 Analýza vývoja trhov do budúcnosti

Spoľahlivo predpovedať vývoj do budúcnosti na každom trhu je z dlhodobého hľadiska nemožné. Pre túto analýzu je však možné využiť dáta z histórie. Nie však pre zistenie presných údajov, v akom stave sa trhy budú nachádzať o 30 rokov, ale pre zistenie, ako trhy reagovali na ekonomicky silné, ale aj slabé obdobia a krízy a s akými rizikami sa jednotlivé trhy v súčasnosti spájajú.

- **Akciový trh**

Z analýzy minulého obdobia je zrejmé, že ak sa pozrieme na každý index, ktorý bol analyzovaný z hľadiska 30-ročného obdobia, vidíme nárast hodnoty. Najväčšia volatilita zasiahla index EU50 a JP225, avšak dlhodobo aj tu vidíme nárast. Indexy S&P500 a AU200 boli v raste hodnoty historicky stabilnejšie. Na najväčšie krízy v rokoch 2002, 2008 a 2022 reagoval každý trh rovnako, a to výraznejším poklesom. Ziskových rokov za analyzované

obdobie však bolo výrazne viac ako stratových. Do budúcnosti je určite rizikom vznik ďalších svetových ekonomických kríz, ktoré môžu negatívne vplývať na akciový trh. Rizikom tiež môže byť krach niektorej z platforiem, cez ktorú bude investor nakupovať akcie, a preto je vhodná diverzifikácia aj v tomto ohľade pre zmiernenie tohto rizika. Ak však investor nepodľahne panike a vydrží aj obdobia, kedy sa trhom nebude dariť a ekonomická situácia vo svete bude horšia, niekedy aj pár rokov po sebe, môže očakávať pri dlhodobom investovaní výnos.

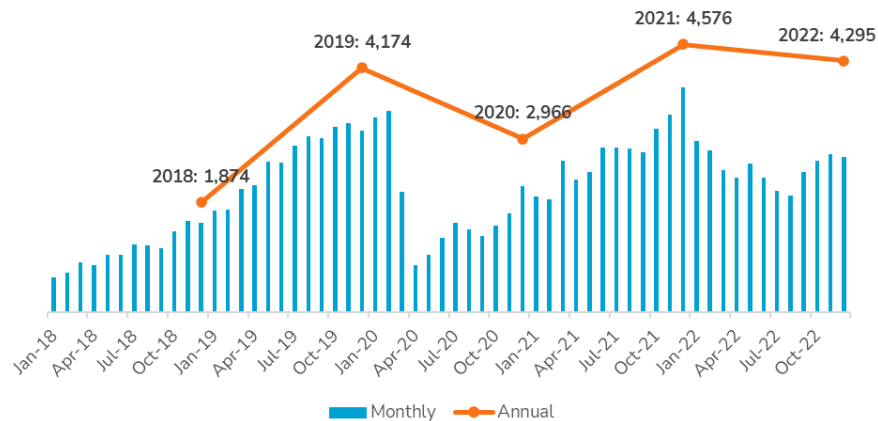
- **Dlhopisový trh**

Analýza dlhopisového trhu ukázala, že úrok na 10-ročných dlhopisoch sa každým rokom znižoval až do roku 2020, kedy začali úroky naberat' opačný smer, čo bolo spôsobené celkovým rastom úrokových sadzieb vo všetkých vyspelých ekonomikách sveta. Z dlhodobého hľadiska sa investícia do dlhopisov vyplatila, avšak z analýzy vyplynulo, že dlhopisy nie sú až také výnosné ako akcie, určite je však možné konštatovať, že sú bezpečnejším aktívom, pretože poskytujú pravidelný výnos. Najväčším rizikom tohto trhu je predovšetkým krach krajiny, ktorej dlhopisy investor nakúpil. Minimalizovať toto riziko sa dá diverzifikáciou a nákupom dlhopisov krajín ohodnotených vysokým ratingom. Na takto dlhé obdobie sa nedá predpokladať, ako sa bude vyvíjať úrok na dlhopisoch analyzovaných krajín. Autor práce však predpokladá, že výnos z dlhopisov bude určite minimálne kopírovať vývoj inflácie, preto pre investora má zmysel investovať menším podielom aj na dlhopisovom trhu.

- **Crowdfunding**

Bednorz (2023) vykonal prieskum súčasného stavu investičného crowdfundingu na vzorke 70 respondentov, ktorí spravujú popredné investičné crowdfundingové platformy. Z tohto prieskumu vyplynulo, že podľa týchto respondentov bude investičný crowdfunding ďalej napredovať a získať na popularite.

Toto tvrdenie má demonštrovať aj obrázok č. 21, ktorý zobrazuje mesačné a ročné objemy financovania medzi rokmi 2018 až 2022



Obrázok 21 - Mesačné a ročné objemy financovania medzi rokmi 2018-2022 (zdroj: Bednorz, 2023)

Z grafu je zrejmé, že od roku 2018 do roku 2019 narástol objem investícií skúmaných platforiem o viac ako dvojnásobok. Tento nárast pribrzdila pandémia a s ňou prišiel aj pokles o približne 23 %, ktorý následne vystriedal nárast v roku 2021 o približne 54 % oproti predošlému roku. V roku 2022 prišla mierna stagnácia z dôvodu nepriaznivej makroekonomickej situácie vo svete. (Bednorz, 2023)

Čo sa týka názoru respondentov, či si myslia, že investičný crowdfunding bude súčasťou každého štandardného investičného portfólia si 59 % respondentov myslí, že áno a 41 % si myslí, že zostane naďalej iba trhovou medzerou. (Bednorz, 2023)

- Kryptomenový trh

Analýza 10-ročného obdobia na tomto trhu ukázala, že to, čo vystihuje tento trh, je predovšetkým vysoká volatilita. To, či je možné takúto volatilitu očakávať aj do budúcnosti, je otázne. Isté je, že kryptomeny sa stávajú už dnes súčasťou ETF fondov a dopyt po najväčšej a najznámejšej kryptomene Bitcoin prekonal súčasnú rýchlosť ťažby, ktorá sa ešte približne každé 4 roky, respektíve každým vyťažením 210 000 blokov znižuje vždy o polovicu. Bitcoinu do budúcnosti napomáha aj to, že počet Bitcoinov je obmedzený na 21 miliónov a pravdepodobne ich nikdy nebude viac. Všetko teda nasvedčuje tomu, že Bitcoin bude v budúcnosti rásť vysokým tempom. Zabrziť rast hodnoty môžu napríklad vládne regulácie, prípadné možné zrušenie obmedzenia na celkové množstvo vyťažených Bitcoinov, čo je síce možné, avšak veľmi ťažko realizovateľné. Rizikom, tak ako aj na akciovom trhu, môže byť krach platformy cez ktorú investor kryptomeny nakupuje. V tomto

případe je však možné si nakúpené kryptomeny previesť na svoju vlastnú hardvérovú peňaženku, kedy následne toto riziko odpadá.

9 ZHRNUTIE ANALYTICKEJ ČASTI

Analytická časť bola vypracovaná formou analýz a prieskumov a slúži ako podklad pre spracovanie projektovej časti diplomovej práce.

Analytická časť obsahuje jednu kapitolu, ktorá je rozdelená do dvoch rozsiahlejších podkapitol.

Prvá podkapitola bola venovaná vymedzeniu finančných cieľov modelového investora, jeho finančného profilu a popisuje investičné stratégie, ktoré bude pri investovaní používať. Bolo zistené, že sa bude jednať o investora s investičným horizontom 40 rokov, ktorý bude mať vyvážený vzťah k riziku a bude využívať predovšetkým dlhodobý pasívny štýl investovania, v prípade krátkodobých a strednodobých investícií aktívny štýl. Podkapitola pokračuje vymedzením konkrétnych trhov, na ktoré sa investor bude sústrediť a z ktorých sa bude skladať v projektovej časti jeho investičné portfólio, a teda akciového, dlhopisového, crowdfundingu a kryptomenového trhu.

Druhá podkapitola bola venovaná analýze vývoja vymedzených trhov do minulosti. Pri analýze akciového trhu bolo zistené, že na základe analyzovaného 30-ročného obdobia sa najlepšie darilo indexom S&P 500, AU 200 a EU 50, na ktorých by investor v tomto období získal najviac. Menej výnosný bol index JP 225, avšak aj v prípade investície do tohto indexu by bol investor v zisku. Ukázalo sa, že na veľké krízy reagoval každý index veľmi podobne, čo len svedčí o silnom ekonomickom prepojení celého sveta. Pri analýze vládnych dlhopisov sa ako najvýhodnejšie ukázali americké a nemecké dlhopisy, ktoré z dlhodobého hľadiska dokázali priemerným ročným výnosom prekonať priemernú infláciu. Ďalej pokračuje analýza crowdfundingového trhu, kde bolo zistené, že najviac rozšírený je crowdfunding v USA s podielom investícií až 65 % z celkového globálneho trhu. Čo sa týka investičného segmentu na tomto trhu, najviac rozšíreným je práve investičný crowdfunding. Ako posledná bola vykonaná analýza kryptomenového trhu, a to konkrétne jej najznámejšej a najpopulárnejšej kryptomeny – Bitcoinu, kde bolo zistené, že aj napriek veľmi vysokej volatilite táto kryptomena stále rastie nie len na popularite, ale aj na hodnote. Následne bol analyzovaný aj možný vývoj trhov do budúcnosti s vymedzením rizík, ktoré by mal investor pri investovaní do produktov na týchto trhoch akceptovať.

10 NÁVRH TVORBY PORTFÓLIA FINANČNÝCH PRODUKTOV PRE ZABEZPEČENIE NA DÔCHODKOVÝ VEK

Po vytvorení investičnej stratégie a následnej analýze trhov bude v tejto kapitole vytvorené pre modelového investora konkrétne investičné portfólio aj s možnými scenármi vývoja do budúcnosti.

10.1 Návrh portfólia

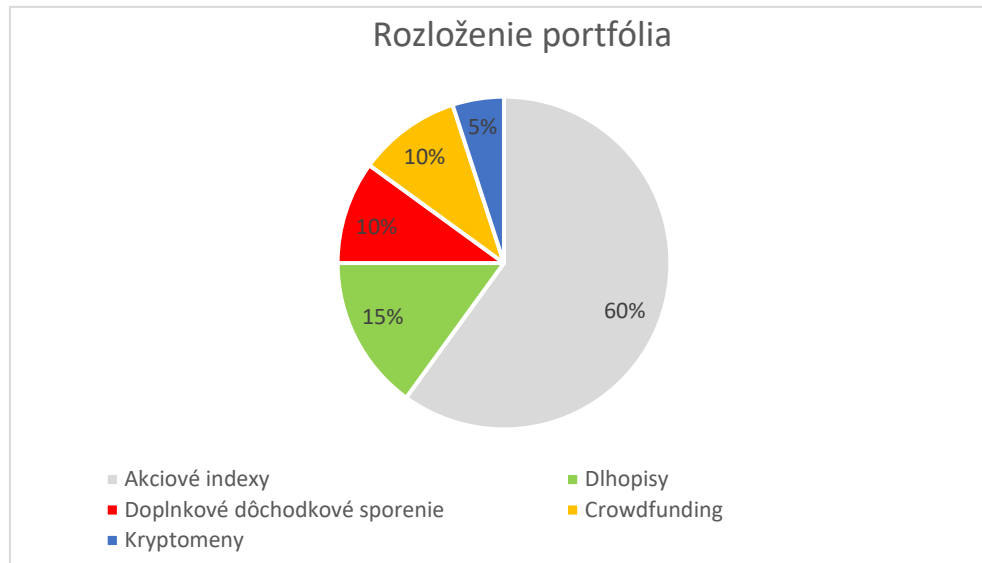
Na začiatok je potrebné si vymedziť, koľko bude môcť modelový investor zo svojho príjmu pravidelne mesačne investovať. Pre namodelovanie najrealistickejšej situácie autor práce vymedzil situáciu, ktorá je zobrazená v tabuľke č. 3

Prostriedky určené pre investovanie	
Príjem	1 240 €
% príjmu voľných pre investovanie	12%
Čiastka určená pre pravidelné investovanie	150 €

*Tabuľka 3 - Prostriedky určené pre investovanie
(zdroj: Vlastné spracovanie)*

Autor práce určil, že z príjmu 1240 € by mohol byť modelový investor po zohľadnení bežných životných výdavkov (bývanie, strava, oblečenie atď.) schopný investovať približne 12 % svojich príjmov, a preto výsledná čiastka určená pre pravidelné mesačné investovanie bola stanovená na **150 €**.

Po určení čiastky, ktorá bude použitá pre investovanie, sa teraz zameriame na rozloženie investičného portfólia. Z vymedzenej investičnej stratégie je zrejmé, že sa bude jednať o dlhodobé investovanie s cieľom zabezpečenia dodatočného príjmu v dôchodkovom veku. Investovanie bude dlhodobé a štýl investovania bude predovšetkým pasívny a vyvážený, preto sa autor práce rozhodol pre určenie vymedzené na obrázku č. 22 aj s následným vysvetlením:



Obrázok 22 - Rozloženie portfólia (zdroj: Vlastné spracovanie)

Akciové indexy – Najväčší, 60 % podiel budú tvoriť v portfóliu akciové indexy. Tento podiel bol určený na základe predošlej stanovenej stratégie. Pretože sa bude jednať o dlhodobé investovanie na obdobie približne 40 rokov, je tento finančný produkt považovaný za najvýhodnejší z dlhodobého hľadiska na základe historickej analýzy z analytickej časti diplomovej práce. Vysvetlením toho, prečo tento podiel nie je teda ešte vyšší, je spojený predovšetkým so stratégiou modelového investora, ktorý preferuje vyvážený druh investovania. Je teda schopný akceptovať riziko, ale nie príliš veľké. Taktiež je pre neho dôležitá diverzifikácia v rámci všetkých trhov.

Dlhopisy – 15 % podielom budú v portfóliu zastúpené dlhopisy. Z dôvodu toho, že sa jedná o relatívne bezpečné aktívum, ktoré ako vyplynulo z analýz 3 najbezpečnejších dlhopisov krajín sveta v analytickej časti, len mierne výnosom prevyšovalo infláciu, bol dlhopisom určený vyššie uvedený podiel.

Doplnkové dôchodkové sporenie – Doplnkové dôchodkové sporenie, resp. 3 pilier, bude v portfóliu zastúpený 10 % podielom. Rozhodnutie zahrnúť doplnkové dôchodkové sporenie do portfólia vyššie uvedeným podielom bolo vykonané na základe možnosti zníženia základu dane pre výpočet daňovej povinnosti týmto spôsobom až o 180 € ročne (15 € mesačne), čo v konečnom dôsledku investorovi pri aktuálnej daňovej sadzbe 19 % pre fyzické osoby ročne ušetrí 34,2 € ($180 \cdot 0,19$), ktoré môžu byť prípadne znovu investované alebo použité pre iné účely. Ďalším dôvodom je skutočnosť, že správcovské spoločnosti, ktoré prevádzkujú fondy v rámci doplnkového dôchodkového sporenia, podliehajú

viacnásobnej kontrole, či už v rámci Národnej banky Slovenska, depozitárov týchto správcovských spoločností a jej účtovná závierka podlieha každý rok kontrole od nezávislého audítora, preto je z hľadiska rizikovosti možné považovať tieto správcovské spoločnosti za bezpečné.

Crowdfunding – Rovnakým podielom bude v portfóliu zastúpený aj crowdfunding. Investor sa bude zameriavať hlavne na úverový a investičný crowdfunding. Na začiatku je možné prostriedky investovať prostredníctvom správcu platformy, po získaní potrebných skúseností na trhu už bude schopný investor investovať sám do konkrétnych projektov. V tomto prípade sa bude jednať o krátkodobé až strednodobé investovanie, preto bude zvolený aktívny prístup k investovaniu. Z toho dôvodu bude pre investície do konkrétnych projektov potrebné vykonať samostatné analýzy a zhodnotiť či už výhodnosť potenciálneho výnosu, alebo všetky možné riziká, ktoré daný projekt bude obsahovať.

Kryptomeny - Najmenším, 5 % podielom budú zastúpené v portfóliu kryptomeny. Dôvodom pre takto nízky podiel je predovšetkým historicky vysoká volatilita, s ktorou sa spája aj vysoké riziko, preto aj prípadný pokles na tomto trhu by nebol až taký významný.

Tabuľka č. 4 vyjadruje konkrétne sumy aj s podielmi na jednotlivých trhoch:

Inštrument	%	€
Akciové indexy	60%	90 €
Dlhopisy	15%	22,5 €
Doplnkové dôchodkové sporenie	10%	15 €
Crowdfunding	10%	15 €
Kryptomeny	5%	7,5 €
Celkom	100%	150 €

Tabuľka 4 – Mesačné rozdelenie portfólia (zdroj: Vlastné spracovanie)

Pretože však nie je na všetky platformy možné mesačne rozložiť a dobre diverzifikovať menšie sumy (najmä kvôli povinnosti minimálneho vkladu na väčšine platforiem), bude potrebné portfólio poňať z ročného hľadiska:

Inštrument	%	€
Akciové indexy	60%	1 080 €
Dlhopisy	15%	270 €
Doplnkové dôchodkové sporenie	10%	180 €
Crowdfunding	10%	180 €
Kryptomeny	5%	90 €
Celkom	100%	1 800 €

*Tabuľka 5 - Ročné rozdelenie portfólia (zdroj:
Vlastné spracovanie)*

V nasledujúcej podkapitole budú určené konkrétne produkty, ktoré bude investičné portfólio obsahovať.

10.2 Produkty zahrnuté v portfóliu a modelový príklad

Po výbere rozloženia portfólia nasleduje výber konkrétnych produktov, ktoré budú obsiahnuté v portfóliu modelového investora. Podkapitoly budú rozdelené podľa jednotlivých inštrumentov.

10.2.1 Akciové fondy

Ako prvé sa pozrieme na akcie a akciové indexy. Z analytickej časti vyplynulo, že za posledných 30 rokov sa najviac darilo akciovým indexom **S&P500** a **AUD200**, ktoré autor nakoniec zvolil ako vhodné pre investíciu. Pretože sa na trhoch nedá s istotou predpokladať nič do budúcnosti a na trhoch sa môže udiat' čokoľvek, autor práce sa pri výbere musel spoliehať na historickú výkonnosť, ktorá bola poznačená nielen výnosnými a rastovými rokmi, ale aj pádmi a veľkými krízami. Preto zvolil vyššie uvedené indexy ako základ portfólia. Samozrejme historická výkonnosť nie je zárukou budúcej podobnej výkonnosti.

V tomto ohľade bolo potrebné sa zamerať aj na platformy a brokerov, ktorí poskytujú možnosť investície do akciových indexov. Preto autor práce vybral aj na základe vlastných skúseností ako najvhodnejšiu možnosť investovať cez platformu **Trading 212**.



Obrázok 23 - Logo Trading 212 (zdroj: vpeniaze.sk/trading-212, 2023)

Jej výhody a nevýhody sumarizuje tabuľka č. 6:

Trading 212	
Výhody	Nevýhody
<i>Jednoduchý a prehľadný web a aplikácia</i>	<i>Chýbajúca česká alebo slovenská podpora</i>
<i>Licencovaný broker</i>	<i>Zlomkové akcie nie je možné previesť na inú platformu</i>
<i>Možnosť nákupu frakčných akcií</i>	
<i>Možnosť investovať už od 1€</i>	
<i>České rozhranie</i>	
<i>Aktíva poistené až do 1 000 000 €</i>	

Tabuľka 6 - Výhody a nevýhody platformy Trading212 (zdroj: Vlastné spracovanie)

Platforma Trading212 sa v súčasnosti pýši 2,5 miliónovou klientelou a správou viac ako 4 miliárd € v aktívach alebo hotovosti. Jedná sa o licencovaného a regulovaného brokera, čo výrazne nahráva jeho dôveryhodnosti a znižuje tak riziko. Čo sa týka ochrany investovaných peňazí je Trading212 súčasťou ICF fondu. Jedná sa o kompenzačný fond na ochranu a odškodnenie investorov v prípade krachu platformy, prípadne banky, ktorá spravuje jej aktíva. Ako bonus poskytuje platforma zadarmo každému klientovi súkromné poistenie od spoločnosti Lloyd's of London s krytím až do 1 milióna €. Prieskum zmluvy, ktorá je verejne dostupná na webe platformy o tomto poistení ukázal, že zmluva je platná len do 31. 12. 2025 a nikde nie je záruka, že bude predĺžená, preto stojí za zváženie, či na ňu bude z dlhodobého hľadiska braný ohľad.

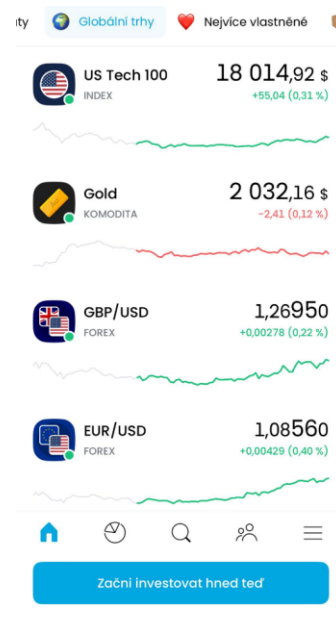
Výhodou tejto platformy je veľmi jednoduché a prehľadné rozhranie, ktoré je ideálne pre začínajúcich investorov. Je možné nakupovať frakčné akcie, takže si investor nemusí kupovať celú akciu, ale môže si kúpiť len jej časť. Pre modelového investora je veľkou výhodou aj možnosť investície už od 1 €, pretože každý mesiac bude investovať menšiu sumu peňazí. Investori, ktorí príliš neovládajú cudzí jazyk, ocenia aj české rozhranie. Pre takýchto investorov môže byť nevýhodou chýbajúca česká alebo slovenská podpora. Ďalšou nevýhodou je fakt, že už nakúpené frakčné akcie nie je možné preniesť k inému brokerovi.

Teraz si ukážeme, ako bude postupovať modelový investor pri nákupe zvolených indexov na konkrétnom príklade. Ukážka a postup nákupu:

1. Po registrácii a overení emailovej adresy je potrebné tak, ako na každej platforme, overiť identitu investora prostredníctvom minimálne dvoch dokladov. Možnosť

overenia je prostredníctvom občianskeho preukazu, vodičského preukazu alebo cestovného pasu.

2. V ďalšom kroku je potrebné overiť adresu bydliska investora, tu je možné použiť napríklad výpis z bankového účtu, nie však starší ako 3 mesiace.
3. Po overení správnosti a pravosti údajov správcami platformy je možné vložiť finančné prostriedky a začať investovať.
4. Následne investor už len vyberie požadovaný index alebo akciu, klikne na "Nákup" a zvolí požadovanú sumu, ktorú je ochotný investovať a potvrdí nákup.



Obrázok 24 - Rozhranie platformy Trading212 (zdroj: trading212.com, 2024)

V prípade modelového investora bude zvolená investícia do **Vanguard S&P500 (Acc)** a **iShares MSCI Australia (Acc)**.



Obrázok 25 - Nákup fondu cez Trading212 (zdroj: trading212.com, 2024)



Obrázok 26 - Nákup fondu cez Trading212 (zdroj: trading212.com, 2024)

Skratka Acc je odvodená od anglického slova accumulation, čo znamená, že dividendy, ktoré by boli v tomto fonde pravidelne vyplatené investorom, sú automaticky investované naspäť do fondu, čím sa ešte viac zvyšuje hodnota tohto fondu.

10.2.2 Dlhopisy

Pretože je veľmi dôležitá diverzifikácia nielen medzi jednotlivými inštrumentmi, ale aj medzi jednotlivými platformami, bolo pre dlhopisové portfólio zvolené investovanie cez platformu Finax, ktorá poskytuje investovanie do dlhopisových ETF fondov. Finax využíva princíp robo-poradenstva, ktorý už bol popísaný v teoretickej časti práce.

Výhody a nevýhody platformy sú uvedené v tabuľke č. 7:

Finax	
Výhody	Nevýhody
<i>Jednoduchá správa vďaka prehľadnej aplikácii a webu</i>	<i>Možnosť meniť skladbu portfólia iba raz ročne</i>
<i>Slovenská platforma</i>	
<i>Dohľad vykonáva Národná banka Slovenska</i>	
<i>Robo-poradca</i>	
<i>Možnosť investovať v rámci jedného účtu na viaceré ciele a rôzne časové horizonty</i>	
<i>Možnosť investovať od 10€ mesačne</i>	

Tabuľka 7 - Výhody a nevýhody platformy Finax (zdroj: Vlastné spracovanie)

Finax je slovenská robo-investment platforma, ktorá vznikla v roku 2017 so sídlom v Bratislave. Za touto platformou stoja dvaja zakladatelia – Juraj Hrbatý a Radoslav Kasík. Táto platforma je licencovaná a regulovaná Národnou bankou Slovenska a aktíva klientov sú chránené garančným fondom investícií až do výšky 50 000 €. V súčasnosti spravuje portfólio viac ako 54 000 klientom a celkový majetok pod správou činí viac ako 570 miliónov €.



Obrázok 27 - Logo platformy Finax (zdroj: finax.eu, 2024)

Za najväčšiu výhodu autor práce považuje skutočnosť, že sa jedná o slovenskú platformu, nad ktorou vykonáva dohľad NBS. Tým pádom je možné v prípade problémov alebo nejasností využiť podporu v slovenskom jazyku. Pre modelového investora je dôležité, že je možné investovať už od 10 € mesačne. Je možné si vytvoriť aj viacero podúčtov, kde je možné investovať na viaceré investičné ciele s rôznym rozložením portfólia, čo je tiež považované za veľkú výhodu. Celkovo je platforma veľmi jednoduchá na orientáciu a vhodná aj pre začiatočníkov. Nevýhodou môže byť fakt, že rozdelenie portfólia na konkrétnom účte je možné zmeniť len raz ročne bez poplatku, to však v prípade modelového investora nebude hrať žiadnu rolu, pretože na tejto platforme bude investovať iba do dlhopisov.

Ukážka a postup nákupu:

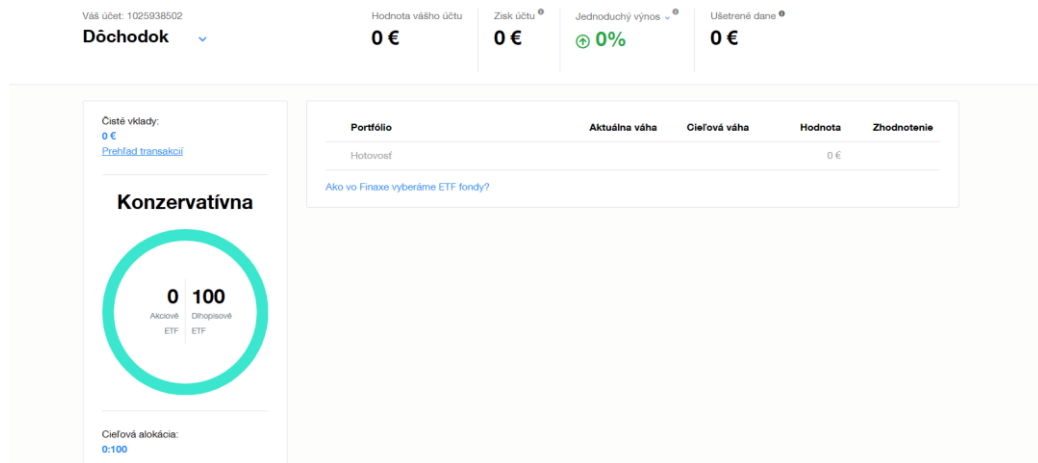
1. Pri registrácii je potrebné vyplniť krátky analytický dotazník, na základe ktorého bude stanovená konkrétna investičná stratégia a rozloženie portfólia. Modelový investor však vie, že na tejto platforme plánuje investovať výlučne do dlhopisov, preto dotazník vyplní s cieľom minimalizovať riziko.
2. Po návrhu portfólia robotom zvolí zmenu parametrov portfólia na 100 % dlhopisové



Obrázok 28 - Vol'ba dlhopisového portfólia (zdroj: finax.eu, 2024)

3. Po vyplnení registrácie a overení dokladov je možné jednorazovo alebo trvalým príkazom pomocou bankového prevodu poslať peniaze priamo na účet na platforme Finax. O investovanie a všetko ostatné sa už postará robot.

Náhľad na rozhranie platformy poskytuje obrázok č. 29:



Obrázok 29 - Rozhranie platformy Finax (zdroj: finax.eu, 2024)

10.2.3 Doplnkové dôchodkové sporenie

Doplnkové dôchodkové sporenie bolo do portfólia zvolené hlavne z dôvodu daňovej úľavy v podobe odpočítateľnej položky, ktorá je na tento instrument poskytnutá do výšky investície 180 € ročne.

V tomto prípade bol zvolený dôchodkový fond od Doplnkovej dôchodkovej spoločnosti Tatra Banky s názvom **Comfort life 2060**.



Obrázok 30 - Logo DDS Tatra Banky (zdroj: tatrabanka.sk, 2024)

Comfort life 2060	
Výhody	Nevýhody
Riadené portfólio	Nižší výnos oproti konkurencii
Spríbúdajúcim vekom presun kapitálu do konzervatívnejších aktív	
Dostupná aplikácia aj web	

Tabuľka 8 - Výhody a nevýhody fondu Comfort life 2060 (zdroj: Vlastné spracovanie)

Fond vznikol v roku 2020, predtým však vznikli v roku 2015 fondy pre investorov zo skorším odchodom do dôchodku (Comfort life 2020 - 2050). Fond tejto správcovskej spoločnosti za historické obdobie vykazuje až druhý najvyšší výnos zo všetkých konkurenčných možností a ani tu nie je možnosť vybrať si z viacerých fondov podľa zamerania a miery akceptovaného rizika tak, ako to je možné u konkurencie. Dôvod, prečo si autor práce daný fond vybral je ten, že tento fond je automaticky nastavený tak, že pokiaľ je investor mladý, je fond tvorený predovšetkým z akciových a realitných investícií. S pribúdajúcim vekom a blížiacim sa odchodom do dôchodku automaticky presúva investíciu do bezpečnejších aktív, ako sú napríklad dlhopisy alebo termínované účty. Investor sa tak nemusí starať o výber vhodného fondu podľa rizika a ani ho už meniť, čo autor práce považuje za najväčšiu výhodu oproti konkurencii aj s ohľadom na stratégiu investora, ktorá je vyvážená. Samozrejme, vývoj investície je možné sledovať či už cez web alebo v aplikácií.

Postupov, ako si zriadiť doplnkové dôchodkové sporenie v tejto správcovskej spoločnosti je viacero. Prvé dva spôsoby sú však dostupné len pre klientov tatra banky so zriadeným bankovým účtom:

- v aplikácií Tatra banka,
- cez web,
- telefonicky,
- na pobočke.

Postup pre uplatnenie daňovej úľavy je taktiež jednoduchý:

- Správcovská spoločnosť posiela každoročne potvrdenie o prijatých platbách. Ak sú splnené podmienky, stačí toto potvrdenie doložiť k ročnému zúčtovaniu dane, príp. k daňovému priznaniu.

10.2.4 Kryptomeny

Najmenším podielom sa na celkovom portfóliu investora budú podieľať kryptomeny, konkrétne pôjde o nákup kryptomeny **Bitcoin** cez platformu, ktorá sa špecializuje na trh s kryptomenami – **Binance**.



Obrázok 31 - Logo platformy Binance (zdroj: logos-world.net, 2023)

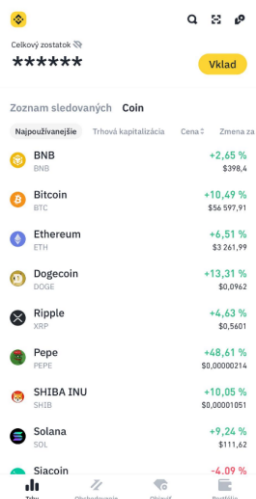
Binance	
Výhody	Nevýhody
<i>Možnosť nákupu reálnej kryptomeny</i>	<i>Pre začiatočníka môže byť webové rozhranie zložité</i>
<i>České a slovenské rozhranie</i>	
<i>Nízky minimálny vklad</i>	
<i>Nepretržite dostupná podpora</i>	

Tabuľka 9 - Výhody a nevýhody platformy Binance (zdroj: Vlastné spracovanie)

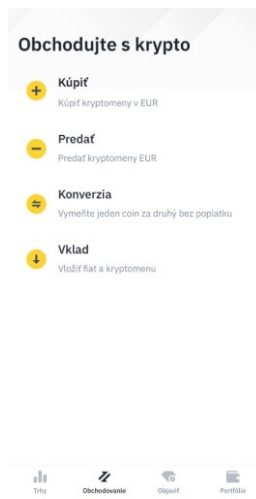
Licencovaná platforma Binance bola založená v roku 2017 v Hong Kongu. V súčasnosti sa pýši denným objemom transakcií 65 miliárd dolárov a spotovými transakciami v roku 2022 v hodnote 300 miliárd dolárov. Výhodou tejto platformy je predovšetkým to, že je možné kúpiť reálnu kryptomenu, ktorú je možné následne presunúť za poplatok do svojej osobnej digitálnej alebo hardvérovej peňaženky. Takýmto spôsobom je investor chránený pred prípadným krachom platformy. Výhodou je aj rozhranie aplikácie a webu v českom alebo slovenskom jazyku. Minimálny vklad je nastavený na 10 €, takže modelový investor bude investovať oproti ostatným produktom až **každé 2 mesiace**. Výhodou je aj podpora dostupná 24 hodín denne 7 dní v týždni. Pre začiatočníkov môže byť nevýhodou webové rozhranie, ktoré môže pôsobiť zložito.

Postup pri nákupe kryptomeny prebieha veľmi podobne ako nákup akcií. Po registrácii, overení a schválení dokladov prejde investor do zložky “obchodovanie“, kde vyberie možnosť “kúpiť kryptomenu“, následne zadá požadovanú sumu a potvrdí nákup.

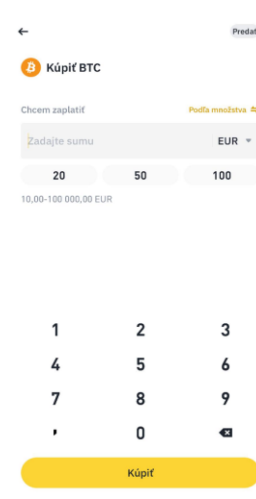
Postup nákupu je vyobrazený nižšie:



Obrázok 32 -
Mobilné rozhranie
platformy (zdroj:
binance.com, 2024)



Obrázok 33 -
Postup pri nákupe
Bitcoinu (zdroj:
binance.com, 2024)



Obrázok 34 -
Postup pri nákupe
Bitcoinu (zdroj:
binance.com, 2024)

10.2.5 Crowdfunding

Modelový investor bude v rámci crowdfundingu investovať do konkrétnych startupov, ktoré však budú vyžadovať dlhší výskum a analýzu. Väčšina crowdfundingových platformiem v ČR a SR vyžaduje vysoký vstupný vklad, čo nemusí vyhovovať investorovi, ktorý je ochotný investovať na tomto trhu nižšiu sumu peňazí. Taktiež z hľadiska možností ešte na našom trhu nie je crowdfunding tak rozvinutý ako v iných krajinách. Z tohto dôvodu bolo potrebné sa ohliadnuť za platformou prevádzkovanou v zahraničí, ktorá by spĺňala bezpečnostné kritériá a bola by regulovaná. Preto bola pre investora zvolená platforma **Wefunder**. Aj napriek tomu, že vstupný poplatok je nižší ako na iných platformách, minimálna výška investície je 100 dolárov, a preto bude investor investovať na tomto trhu len **jednorazovo raz ročne v hodnote 180 €**.



Obrázok 35 - Logo platformy Wefunder
(zdroj: wefunder.com, 2024)

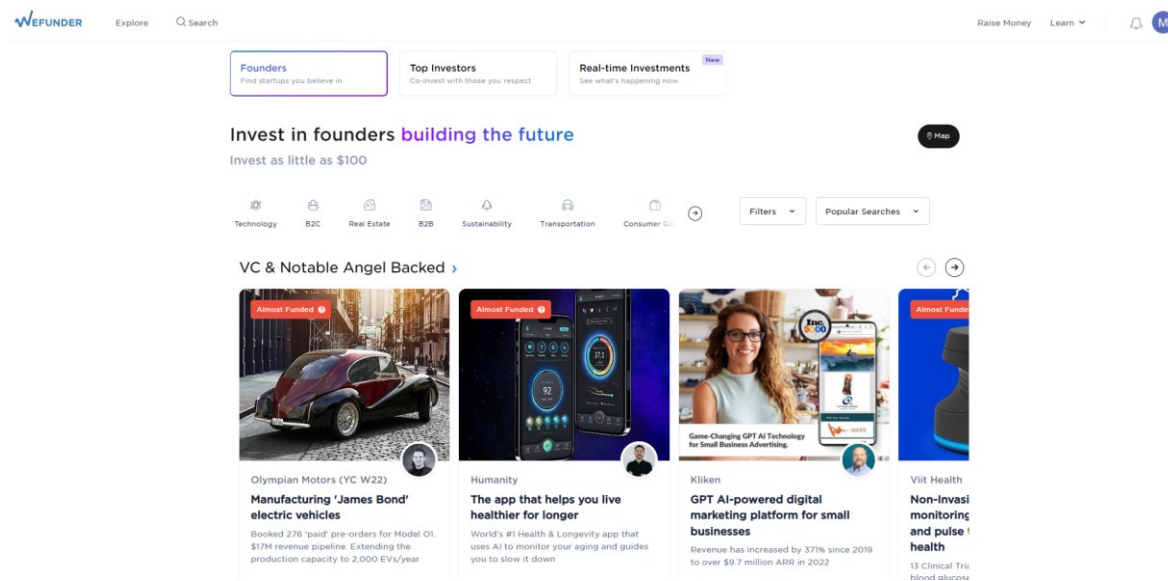
Wefunder je crowdfundingová platforma, ktorá bola založená v roku 2011 a poskytuje aj neakreditovaným investorom možnosť investovať do startup spoločností. Platforma je regulovaná úradom pre reguláciu finančného priemyslu (FINRA). V súčasnosti je na platforme viac ako 1 milión investorov, ktorí už podporili viac ako 3000 spoločností z rôznych odvetví.

Wefunder	
Výhody	Nevýhody
<i>Nižší vstupný vklad oproti konkurencii</i>	<i>Chýba České alebo Slovenské rozhranie a podpora</i>
<i>Široká paleta startupov rôznych odvetví</i>	<i>Mobilná aplikácia nedostupná v ČR a SR</i>
<i>Jednoduchý a prehľadný web</i>	

Tabuľka 10 – Výhody a nevýhody platformy Wefunder (zdroj: Vlastné spracovanie)

Wefunder disponuje širokou ponukou startupov z rôznych odvetví, do ktorých je možné investovať. Oproti konkurencii je tiež výhodou nižší vstupný vklad, ktorý začína od 100 dolárov. Poteší tiež jednoduchý a prehľadný web. Nevýhodou môže byť nedostupnosť mobilnej aplikácie v ČR a SR a chýbajúce české alebo slovenské rozhranie webstránky.

Postup pri nákupe je rovnaký ako napríklad pri akciách alebo kryptomenách. Po registrácii a overení dokladov investora je možné investovať do konkrétneho startupu. Startupy je možné vyfiltrovať podľa popularity, odvetvia, prípadne druhu financovania (akciové, odmeňovacie, úverové..)



Obrázok 36 – Rozhranie platformy Wefunder (zdroj: wefunder.com, 2024)

Investovanie do startupov je rizikovejšie, pretože sa jedná o začínajúce spoločnosti. Z toho však vyplýva, že pri analýze, prieskume a následnom výbere vhodnej spoločnosti je možné realizovať aj vyššie výnosy.

Pretože modelový investor nemá časovú kapacitu a zatiaľ ani skúsenosti analyzovať každú spoločnosť podrobne, môže analýzu vykonávať nasledujúcim jednoduchším spôsobom:

1. Najviac podporované startupy – na začiatku sa modelový investor bude pri výbere riadiť populárnymi a najviac podporovanými startup spoločnosťami, ktoré si v ponuke jednoducho vyfiltruje.
2. Diverzifikácia – každý rok bude investor investovať do inej startup spoločnosti.
3. Vidina budúceho potenciálu – na začiatku je ťažké predpovedať, či bude mať daná spoločnosť úspech, avšak na základe zamerania, odvetvia, cieľov spoločnosti, analýzou zakladateľov, ktorí za projektom stoja (napríklad či už niekedy v minulosti vytvorili iný projekt, či bol projekt úspešný, kde v minulosti pracovali atď.) a trendov vo svete je možné priblížiť sa správne výberu. To však nezaručuje, že daná spoločnosť bude úspešná, a preto by mal investor tiež zvážiť možné riziká, ktoré z takejto investície vyplývajú.

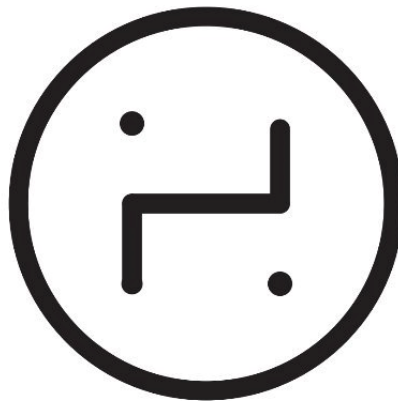
Je potrebné podotknúť, že toto je len návrh autora práce, ako je možné v jednoduchosti vykonať analýzu a výber spoločnosti. V skutočnosti môže existovať viacero spôsobov, ako je možné analýzu vykonať.

Na príklade je možné ukázať, ako by mohla analýza v praxi vyzeráť. Pretože však spoločnosti na platforme pribúdajú, prípadne do niektorých sa v dôsledku dostatočnej fundácie už nedá neskôr investovať, bude príklad platiť len v momente písania práce, neskôr sa podmienky, prípadne spoločnosti, ktoré je možné fundovať, môžu zmeniť:

1. Ako prvé boli vyfiltrované spoločnosti, ktoré sú v dobe písania práce najviac fundované.
2. Následne sa autor práce zamerával na súčasné trendy vo svete, ktoré môžu mať potenciál do budúcnosti. Najviac trendovým odvetvím sú a do budúcnosti budú podľa autora práce **technológie a umelá inteligencia**, preto sa rozhodol zamerať na toto odvetvie.
3. Nasledoval výber konkrétnej spoločnosti, kde bol vykonaný prieskum už súčasných investorov projektov, názorov ľudí v diskusii a zakladateľov projektu. Toto všetko

je možné nájsť v prehľade danej spoločnosti na platforme Wefunder. Prieskum bol vykonaný tiež z hľadiska možného potenciálu konkrétnych projektov do budúcnosti.

4. Po tejto analýze bola pre počiatočnú investíciu zvolená spoločnosť vyvíjajúca aplikáciu **Humanity**.



Obrázok 37 - Logo spoločnosti
Humanity (zdroj:
twitter.com/humanity_app,
2024)



Obrázok 38 - Rozhranie
aplikácie *Humanity*
(zdroj: humanity.health,
2024)

Humanity je aplikácia poháňaná umelou inteligenciou so strojovým učením, ktorej úlohou je na základe rôznych parametrov ako napríklad rýchlosť chôdze, srdcový tep a krvné alebo genetické ukazovatele sledovať proces starnutia používateľa a zároveň vedie používateľa ku krokom, ktoré toto starnutie spomaľujú. Umelá inteligencia vďaka strojovému učeniu porovnáva podobných užívateľov a ich skúsenosti a následne zdieľa tieto poznatky so samotnými používateľmi v podobe rád a návodov, ako spomaliť proces starnutia. Na vývoji aplikácie sa podieľali aj osobnosti ako napríklad profesori genetiky na Harvardskej lekárskej fakulte George Church a Robert Green. Investíciou do tohto projektu získal investor právo na budúce akcie spoločnosti. Samozrejme aj s týmto projektom sa spájajú riziká, ktoré budú rozobraté v ďalšej kapitole.

Dôvodov, prečo bol zvolený daný projekt, je viacero:

1. Projekt kombinuje technológie, zdravotníctvo a umelú inteligenciu. Tieto odvetvia autor považuje za veľmi perspektívne pre rozvoj do budúcnosti.
2. V súčasnosti už do tohto projektu bolo celkovo investovaných od viac ako 460 investorov viac ako 2,7 milióna dolárov.
3. Najväčší investor poskytol cez Wefunder tejto spoločnosti už 600 000 dolárov a, samozrejme, tak ako aj ostatní investori, verí v jej úspech.

10.2.6 Modelový príklad portfólia

Po vymedzení produktov, ktoré budú obsiahnuté v portfóliu modelového investora bude táto podkapitola venovaná určeniu konkrétneho portfólia investora s rozdelením jednotlivých produktov.

Inštrument	%	€
Akciové ETF	60%	1 080 €
<i>Vanguard S&P 500 (acc)</i>	35%	630 €
<i>iShares MSCI Australia (acc)</i>	25%	450 €
Dlhopisy	15%	270 €
<i>ETF Dlhopisový fond Finax</i>	15%	270 €
Doplnkové dôchodkové sporenie	10%	180 €
<i>Comfort life 2060</i>	10%	180 €
Crowdfunding	10%	180 €
<i>Wefunder</i>	10%	180 €
Kryptomeny	5%	90 €
<i>Bitcoin</i>	5%	90 €
Celkom	100%	1 800 €

Tabuľka 11 – Modelový príklad (zdroj: Vlastné spracovanie)

Ako už bolo určené, najväčším podielom budú v portfóliu zastúpené akciové ETF a to konkrétne 60 %, z toho 35 % podielom Vanguard S&P 500 a 25 % iShares MSCI Australia. Vyšší podiel pre S&P 500 bol zvolený hlavne z dôvodu lepšej historickej výkonnosti fondu. U ostatných inštrumentov sú dôvody ich výberu zhrnuté v predošlých kapitolách. 15 % podielom je zastúpený ETF Dlhopisový fond od Finaxu, čo sa týka doplnkového dôchodkového sporenia, portfólio bude rešpektovať výhodu daňovej úľavy v podobe odpočítateľnej položky do výšky 180 € ročne, a preto bude doplnkové dôchodkové sporenie vyjadrené podielom 10 %. Rovnakým podielom bude v portfóliu zastúpený aj crowdfunding

a konkrétne investície prostredníctvom platformy Wefunder. Najmenším, 5 % podielom budú v portfóliu zastúpené kryptomeny a to konkrétne nákupom Bitcoinu cez platformu Binance.

10.3 Náklady portfólia

Dôležitou súčasťou investovania sú aj náklady, ktoré budú s týmto investovaním spojené. Každá platforma, na ktorej bude modelový investor investovať, má nastavenú inú výšku poplatkov za svoje služby. Tie budú sumarizované v nasledujúcej tabuľke:

Platforma	Min. vklad	Ročný poplatok za riadenie	Vstupný poplatok	Poplatok za výber	Poplatok za zhodnotenie
Akciové ETF - Trading 212					
<i>Vanguard S&P 500 (acc)</i>	1 €	0,1%	0%	0%	0% zo zhodnotenia
<i>iShares MSCI Australia (acc)</i>	1 €	0,5%	0%	0%	0% zo zhodnotenia
Dlhopisy - Finax					
<i>ETF Dlhopisový fond Finax</i>	10 €	1,2%	0%	0%	0% zo zhodnotenia
DDS - Tatra Banka					
<i>Comfort life 2060</i>	Nestanovený	1,05%	0%	0%	10% zo zhodnotenia
Crowdfunding					
<i>Wefunder*</i>	100 \$	0%	5,5% (min. 8 \$)	0%	0% zo zhodnotenia
Kryptomeny - Binance					
<i>Bitcoin</i>	15 €	0%	0,5 €	0,5 €	0% zo zhodnotenia

Tabuľka 12 – Náklady jednotlivých inštrumentov (zdroj: Vlastné spracovanie)

Ďalšia tabuľka vyjadruje celkové náklady v € po prvom roku investovania bez vplyvu zhodnotenia:

Platforma	Celkový ročný poplatok v €
Akciové ETF - Trading 212	2,88 €
<i>Vanguard S&P 500 (acc)</i>	0,63 €
<i>iShares MSCI Australia (acc)</i>	2,25 €
Dlhopisy - Finax	3,24 €
<i>ETF Dlhopisový fond Finax</i>	3,24 €
DDS - Tatra Banka	1,89 €
<i>Comfort life 2060</i>	1,89 €
Crowdfunding	10 €
<i>Wefunder</i>	10 €
Kryptomeny - Binance	3,0 €
<i>Bitcoin</i>	3,0 €
Celkom	21,01 €

Tabuľka 13 - Celkové náklady po 1. roku investovania vyjadrené v € (zdroj: Vlastné spracovanie)

Výpočet pre nasledujúce roky nebol vykonaný z dôvodu nemožnosti poznať presný vplyv budúceho zhodnotenia na tieto poplatky. Z celkového hľadiska je však možné skonštatovať, že poplatky nie sú príliš vysoké. Najväčší poplatok tvorí crowdfundingová platforma Wefunder, ktorá si účtuje 5,5 % z investície, minimálne 8 \$. V prípade modelového investora to bude činiť 10 € zo 180 € investovaných ročne. Naopak, najnižší poplatok tvorí ETF Vanguard S&P 500, kde jediný poplatok tvorí poplatok za riadenie a správu v hodnote 0,1 % ročne.

10.4 Scenáre vývoja portfólia do budúcnosti

Pre investora je tiež dôležité poznať možné scenáre vývoja portfólia do budúcnosti. Scenáre vývoja budú rozdelené do 3 kategórií – pozitívny scenár, neutrálny scenár a negatívny scenár. Je potrebné poznamenať, že možné scenáre vývoja budú vychádzať z historických dát a nie sú zárukou toho, že môžu byť skutočne naplnené. Všetky výpočty budú vykonané prostredníctvom zloženého úročenia.

10.4.1 Pozitívny scenár

Pozitívny scenár bude v tomto prípade odzrkadľovať historickú výnosnosť jednotlivých trhov a fondov. Jediný inštrument, na ktorom sa nedá dohľadať historická výkonnosť, je crowdfunding. V tomto prípade sa autor práce rozhodol demonštrovať všetky scenáre investície na crowdfundingovom trhu priemernou výnosnosťou investície do S&P 500, čo znamená pri pozitívnom scenári 9,8 % p. a.

Pretože výpočet výnosu pre Bitcoin by bol za analyzované 10-ročné obdobie vcelku nereálny, rozhodol sa autor práce v tomto prípade zobrať do úvahy len vývoj za posledné 3 roky.

Pre dlhopisové ETF od Finaxu stanovuje pozitívny scenár robot.

Pozitívny scenár z hľadiska výnosu v tomto prípade bude pre jednotlivé trhy vyzerat' nasledovne:

Pozitívny scenár					
Platforma	Výnos p.a	Investovaná hodnota mesačne	Investovaná hodnota každé 2 mesiace	Investovaná hodnota ročne	Hodnota za 40 rokov očistená o poplatky
Akciové ETF - Trading 212					
<i>Vanguard S&P 500 (acc)</i>	9,80%	52,5 €			272 758 €
<i>iShares MSCI Australia (acc)</i>	9%	37,5 €			153 221 €
Dlhopisy - Finax					
<i>ETF Dlhopisový fond Finax</i>	2,67%	22,5 €			17 135 €
DDS - Tatra Banka					
<i>Comfort life 2060</i>	6,84%	15,0 €			26 244 €
Crowdfunding					
<i>Wefunder</i>	9,8%			180,0 €	75 456 €
Kryptomeny - Binance					
<i>Bitcoin</i>	9,8%		15,0 €		39 270 €
Celkom					584 084 €

Tabuľka 14 - Pozitívny scenár vývoja portfólia do budúcnosti (zdroj: Vlastné spracovanie)

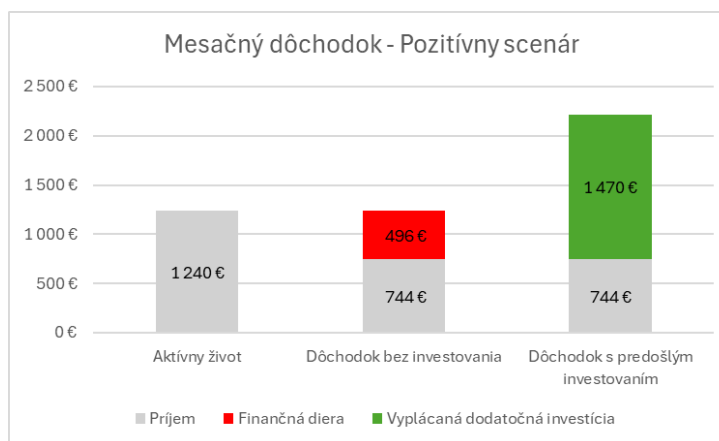
Celková hodnota bez vplyvu inflácie	584 084 €
Hodnota očistená o vývoj inflácie (historicky priemerne 2% p.a po dobu 40 rokov)	264 526 €
Možný mesačný dodatočný dôchodok po obdobie 15 rokov prevedený na súčasnú hodnotu	1 470 €

Tabuľka 15 - Výpočet výslednej hodnoty dodatočného dôchodku v pozitívnom scenári očisteného o infláciu (zdroj: Vlastné spracovanie)

V pozitívnom scenári vývoja je možné vidieť, že celková nasporená suma po 40 rokoch investovania bude činiť 594 458 € bez vplyvu inflácie. Ak do výpočtu zahrnieme vývoj inflácie, výsledná hodnota po 40 rokoch investovania bude 264 526 €. Pri aktuálnom nastavení dôchodkového systému by týmto pádom mohol investor odísť na dôchodok **o 3 roky skôr**, ako zamýšľala súčasný systém a navyše by mal pri prevode na súčasnú hodnotu mesačný dôchodok čisto z investovania **1 470 €**, čo prevyšuje aj jeho súčasný plat. Ak by sme pri prevode na súčasnú hodnotu chceli dosiahnuť hodnotu rovnakú aktuálnemu platu a dlhšieho obdobia na dôchodku ako 15 rokov, mohol by investor odísť na dôchodok už ako 62-ročný s mesačným dôchodkom 1225 € na 18 rokov bez závislosti od štátu. Tu však tiež

treba počítat' s vývojom inflácie, tým pádom sa každým rokom môže reálny dôchodok znižovať. Preto ak by sme sa nemohli spoľahnúť na dôchodok od štátu, mal by investor odísť na dôchodok v 65 rokoch. Rolu môže zohrať aj možné dlhšie dožitie ako je stanovený horizont, preto treba aj na túto skutočnosť brať ohľad.

Tabuľka s mesačným dôchodkom oproti cieľu následne vyzerá takto:



Obrázok 39 - Ukážka mesačného dôchodku v pozitívnom scenári (zdroj: Vlastné spracovanie)

10.4.2 Neutrálny scenár

Pre demonštráciu neutrálneho scenára sa už nebudeme pozerat' na historickú výkonnosť jednotlivých fondov, ale v tomto prípade budeme predpokladať scenár, kedy fondy neboli až také výkonné a stúpali len pomalým tempom, v niektorých rokoch dokonca klesali. V tomto prípade budú sledované roky vyzerat' nasledovne:

Vanguard S&P 500 (acc) – 2004 – 2014

iShares MSCI Australia (acc) – 2010 – 2020

ETF Dlhopisový fond Finax – Stanovuje robot

Comfort life 2060 - 2016 – 2019

Wefunder – Podľa S&P 500

Bitcoin – 2022 – 2024

Neutrálny scenár by potom vyzeral nasledovne:

Neutrálly scenár					
Platforma	Výnos p.a	Investovaná hodnota mesačne	Investovaná hodnota každé 2 mesiace	Investovaná hodnota ročne	Hodnota za 40 rokov očistená o poplatky
Akiové ETF - Trading 212					
<i>Vanguard S&P 500 (acc)</i>	5,58%	52,5 €			87 771 €
<i>iShares MSCI Australia (acc)</i>	4,02%	37,5 €			40 729 €
Dlhopisy - Finax					
<i>ETF Dlhopisový fond Finax</i>	2,50%	22,5 €			16 450 €
DDS - Tatra Banka					
<i>Comfort life 2060</i>	5,02%	15,0 €			16 609 €
Crowdfunding					
<i>Wefunder</i>	5,58%			180,0 €	24 681 €
Kryptomeny - Binance					
<i>Bitcoin</i>	1,78%		15,0 €		5 186 €
Celkom					191 426 €

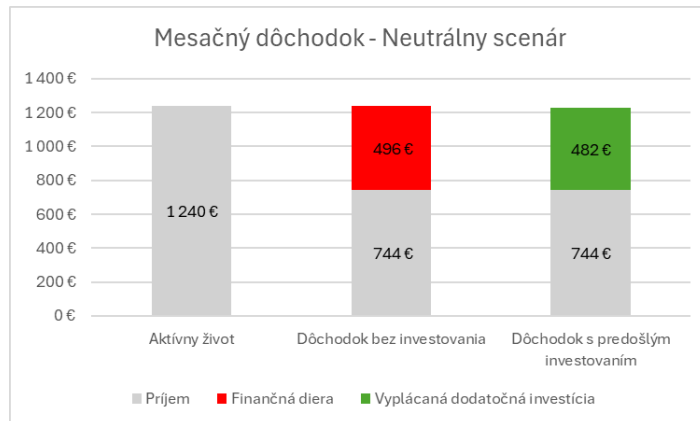
Tabuľka 16 - Neutrálly scenár vývoja portfólia do budúcnosti (zdroj: Vlastné spracovanie)

Celková hodnota bez vplyvu inflácie	191 426 €
Hodnota očistená o vývoj inflácie (historicky priemerne 2% p.a po dobu 40 rokov)	86 695 €
Možný mesačný dodatočný dôchodok po obdobie 15 rokov prevedený na súčasnú hodnotu	482 €

Tabuľka 17 - Výpočet výslednej hodnoty dodatočného dôchodku v neutrálnom scenári očisteného o infláciu (zdroj: Vlastné spracovanie)

V neutrálnom scenári je situácia diametrálne odlišná od situácie v pozitívnom scenári, bez vplyvu inflácie bude celková naštrená hodnota 191 426 € a možný vyplácaný dodatočný dôchodok by na 15 rokov pri prevode na súčasnú hodnotu činil 482 €. V tomto prípade by už bolo potrebné sa spoľahnúť aj na dôchodok od štátu. Cieľ by však bol splnený, pretože týmto dodatočným príjmom by sa v prípade poberania dôchodku od štátu vo výške 60 % zo mzdy takmer vykryla finančná diera.

Tabuľka s mesačným dôchodkom oproti cieľu vyzerá nasledovne:



Obrázok 40 - Ukážka mesačného dôchodku v neutrálnom scenári (zdroj: Vlastné spracovanie)

10.4.3 Negatívny scenár

Negatívny scenár bude zobrazovať vývoj trhov cez ich najväčšie krízy. V tomto prípade sa autor práce snaží znázorniť jednu z najhorších možných situácií, ktorá nastala v minulosti a ktorá by modelovému investorovi priniesla stratu. Nepredpokladá sa, že by mohlo portfólio po 40 rokoch investovania dopadnúť podľa tohto scenára, investovanie však so sebou prináša aj toto riziko, preto je potrebné počítať aj s možnou stratou.

V tomto prípade budú sledované roky vyzerat' nasledovne:

Vanguard S&P 500 (acc) – 2000 – 2010

iShares MSCI Australia (acc) – 2007 – 2017

ETF Dlhopisový fond Finax – Stanovuje robot

Comfort life 2060 - 2018 – 2022

Wefunder – Podľa S&P 500

Bitcoin – 2018 – 2020

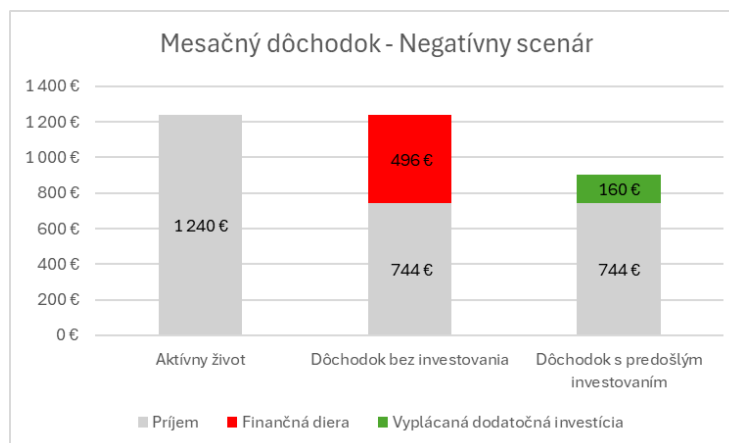
Negatívny scenár					
Platforma	Výnos p.a	Investovaná hodnota mesačne	Investovaná hodnota každé 2 mesiace	Investovaná hodnota ročne	Hodnota za 40 rokov očistená o poplatky
Akciové ETF - Trading 212					
<i>Vanguard S&P 500 (acc)</i>	-1,93%	52,5 €			17 070 €
<i>iShares MSCI Australia (acc)</i>	-0,32%	37,5 €			15 310 €
Dlhopisy - Finax					
<i>ETF Dlhopisový fond Finax</i>	2,34%	22,5 €			15 757 €
DDS - Tatra Banka					
<i>Comfort life 2060</i>	2,32%	15,0 €			9 167 €
Crowdfunding					
<i>Wefunder</i>	-1,93%			180,0 €	4 730 €
Kryptomeny - Binance					
<i>Bitcoin</i>	-4,77%		15,0 €		1 429 €
Celkom					63 463 €

Tabuľka 18 - Negatívny scenár vývoja portfólia do budúcnosti (zdroj: Vlastné spracovanie)

Celková hodnota bez vplyvu inflácie	63 463 €
Hodnota očistená o vývoj inflácie (historicky priemerne 2% p.a po dobu 40 rokov)	28 742 €
Možný mesačný dodatočný dôchodok po obdobie 15 rokov prevedený na súčasnú hodnotu	160 €

Tabuľka 19 - Výpočet výslednej hodnoty dodatočného dôchodku v negatívnom scenári očisteného o infláciu (zdroj: Vlastné spracovanie)

V negatívnom scenári by už investovanie bolo veľmi nevýhodné, pretože celkové vklady za 40 rokov by činili 72 000 €, zatiaľ čo celkový výnos len 63 463 €. Pri očistení sumy o infláciu by sme dosiahli možný mesačný dodatočný dôchodok 160 €, čo by vôbec nebolo výhodné a v takom prípade by sa viac oplatilo peniaze ukladať napríklad na termínovaný účet. Celkovo by tak aj so započítaním inflácie investor pri takomto scenári stratil viac ako 60 % investovanej sumy a nedosiahol by na finančnú dieru v dôchodku. Jeho dôchodok by v takom prípade vyzeral nasledovne:



Obrázok 41 - Ukážka mesačného dôchodku v negatívnom scenári (zdroj: Vlastné spracovanie)

11 PRÍNOSY A RIZIKÁ NÁVRHU

V tejto kapitole budú rozobraté prínosy a riziká návrhu portfólia pre modelového investora podľa jednotlivých trhov a inštrumentov.

Prínosy pre každý inštrument budú vyjadrené slovným komentárom.

Rizikovosť pre každý inštrument bude vyjadrená na stupnici 1 - 10, kedy 1 predstavuje najmenej rizikový inštrument a 10 najviac rizikový inštrument. Každé ohodnotenie na stupnici bude obsahovať aj slovné vysvetlenie.

11.1 Akciové ETF

11.1.1 Vanguard S&P 500 (acc)

Prínosy – Prínosom tohto fondu je predovšetkým jeho aktívne riadené portfólio a veľmi nízke poplatky za správu. Prínosom je pre investora tiež na základe historických dát veľmi dobrá výnosnosť z dlhodobého hľadiska, ktorá zahŕňa nielen výnosné obdobia, ale aj obdobia viacerých ekonomických kríz.

Rizikovosť – Rizikovosť tohto inštrumentu bola ohodnotená na stupni 6. Dôvodom je skutočnosť, že sa jedná o akciový trh, ktorý môže byť viac volatilný ako bezpečnejšie inštrumenty a na firmy môžu vplývať rôzne svetové a ekonomické krízy. Ďalším rizikom je možný krach platformy, cez ktorú modelový investor investuje a nemožnosť predpokladu, či bude daná platforma na rovnakej úrovni ako tomu je v súčasnosti. Pretože sa jedná o fond, ktorý je aktívne riadený a kopíruje index 500 najväčších spoločností v USA, nebol mu pridelený už vyšší rizikový stupeň, zároveň tak bolo učené aj z dôvodu cielenej dĺžky investovania, ktorá je nastavená na 40 rokov. Za najväčšie riziko je v tomto prípade považovaný možný krach poskytovateľa fondu, prípadne platformy, cez ktorú je investícia vykonaná, aj keď je investícia do 20 000 € poistená. Posledným rizikom je aj možné kurzové riziko, pretože je investícia vykonávaná v amerických dolároch, môže v dôsledku nepriaznivého kurzu investor realizovať menej peňazí, ako očakával.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 42 - Stupnica rizikovosti inštrumentu Vanguard S&P 500 (acc) (zdroj: Vlastné spracovanie)

11.1.2 iShares MSCI Australia (acc)

Prínosy – Prínosy tohto fondu sú rovnaké ako pri predošlom fonde. Aj keď jeho poplatky za správu sú vyššie, stále sú vo veľmi prijateľnej hodnote.

Rizikovosť – Rovnaké riziká prináša aj tento fond. Krach poskytovateľa fondu alebo platformy, cez ktorú sa investícia vykonáva, je najväčším rizikom aj v tomto prípade. Kurzové riziko je tak, ako aj pri predošlom fonde tiež rizikom, pretože je investícia vykonávaná v amerických dolároch, môže v dôsledku nepriaznivého kurzu investor realizovať menej peňazí, ako očakával.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 43 - Stupnica rizikovosti inštrumentu iShares MSCI Australia (acc) (zdroj: Vlastné spracovanie)

11.2 Dlhopisy

11.2.1 ETF Dlhopisový fond Finax

Prínosy – Dlhopisy sa vo všeobecnosti považujú za veľmi bezpečné aktívum, čo je v tomto prípade prínosom, aj keď s menšou výnosnosťou. Prínosom tohto fondu je, že sa jedná o slovenskú platformu s nižšími poplatkami oproti konkurencii. Ďalším prínosom pre investora je tiež skutočnosť, že mu stačí nastavenie trvalého príkazu a o všetko ostatné sa postará robot.

Rizikovosť – Nakoľko robot rozkladá investíciu do množstva dlhopisov po celom svete, považuje autor práce túto investíciu za veľmi bezpečnú aj z dlhodobého hľadiska, nie však až tak výnosnú. Za najväčšie riziko je považovaný krach platformy, ktorá investíciu spravuje a tiež možný nárast úrokových sadzieb, ktorý nemá dobrý vplyv na hodnotu už predtým vydaných dlhopisov. Preto bola rizikovosť na tejto škále ohodnotená číslom 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 44 - Stupnica rizikovosti ETF Dlhopisového fondu Finax (zdroj: Vlastné spracovanie)

11.3 Doplnkové dôchodkové sporenie

11.3.1 Comfort life 2060

Prínosy – Prínosom tohto fondu a celkovo doplnkového dôchodkového sporenia je predovšetkým už v predošlých kapitolách spomenutá úľava na dani, ale aj jednoduchosť založenia a správy fondu. Prínosom pre investora a aj dôvod, prečo bol konkrétny fond zvolený, je s pribúdajúcim vekom postupný presun investície z rizikových aktív do bezpečných aktív. Investor sa tak v tomto prípade nemusí o nič starať a o celý presun sa postará správca fondu.

Rizikovosť – Rizikovosť tohto fondu bola ohodnotená na škále číslom 5. Dôvodom je spočiatku investícia fondu do rizikových aktív, ktorá sa však postupom času presúva do bezpečných aktív. Práve pre tento presun prostriedkov zvolil autor práce tento stupeň a nie vyšší. Za najväčšie riziko je v tomto prípade považované príliš skorý alebo neskorý presun investície z rizikových do bezpečných aktív, čo môže znamenať stratu pre investora.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 45 - Stupnica rizikovosti DDS Comfort life 2060 (zdroj: Vlastné spracovanie)

11.4 Crowdfunding

11.4.1 Wefunder – Humanity

Prínosy – Prínosom investície prostredníctvom crowdfundingovej platformy je možnosť byť na začiatku projektu, ktorý sa neskôr môže stať populárnym a celosvetovým s vysokými ziskami. Taktiež je prínosom to, že investor môže investovať menšiu sumu peňazí do viacerých projektov.

Rizikovosť – Stupeň rizika bol v tomto prípade na škále ohodnotený číslom 8, pretože či už investovanie v rámci crowdfundingu, alebo aj konkrétny projekt so sebou prináša viaceré riziká. Najhlavnejším rizikom je nedostatočná, prípadne zlá analýza a investícia do nesprávnej spoločnosti. S tým sa spája aj kreditné riziko, kedy spoločnosť nebude schopná vyplácať dividendy, prípadne nesprávnym hospodárením skrachuje. Pretože je investícia vykonávaná v amerických dolároch, hrozí tu aj kurzové riziko.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 46 - Stupnica rizikovosti projektu Humanity (zdroj: Vlastné spracovanie)

11.5 Kryptomeny

11.5.1 Bitcoin

Prínosy – Prínosom investovania do Bitcoinu môže byť hlavne možná vysoká výnosnosť, ale v prípade krachu ekonomiky aj ochrana peňazí. Z hľadiska platformy je to jednoduchá možnosť investovania s nízkymi poplatkami a nízkym minimálnym vkladom.

Riziková – Na škále bola investícia do Bitcoinu ohodnotená číslom 9. Je to najmä z dôvodu vysokej volatility, ktorú nie je každý investor schopný akceptovať. Ďalším rizikom pre hodnotu môžu byť vládne regulácie jednotlivých štátov. Rizikom môže byť aj krach platformy, cez ktorú je investícia vykonávaná, aj keď v tomto prípade je možné sa pred týmto rizikom ochrániť zaobstaraním vlastnej digitálnej alebo hardwarovej peňaženky, kde budú bitcoiny uložené.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obrázok 47 - Stupnica rizikovosti Bitcoinu (zdroj: Vlastné spracovanie)

11.6 Spoločné riziká

Pre všetky inštrumenty, do ktorých bude modelový investor investovať, platia tiež spoločné nasledujúce riziká:

- **Cenové riziko** – Hodnota aktíva, do ktorého je investované, sa z dlhodobého hľadiska môže výrazne meniť. To znamená, že investor by mal brať na vedomie riziko, že cena daného aktíva môže klesnúť.
- **Inflačné riziko** – Výnos z investície v nominálnej hodnote môže byť nižší ako vývoj inflácie.
- **Riziko dlhovekosti**: Investor sa môže dožiť aj vyššieho veku, ako bol z hľadiska investície stanovený vek na dôchodku.

ZÁVER

Cieľom diplomovej práce bolo demonštrovať prostredníctvom vytvorenia modelového portfólia pre investora so stanovenou investičnou stratégiou, že investovať s cieľom zabezpečiť si dodatočný príjem v dôchodkovom veku má veľký význam. V teoretickej časti bolo popísané fungovanie finančného systému, trhu a jeho rozdelenie s následným zameraním na dôchodkový systém, popis jednotlivých pilierov a demografický vývoj, ktorý ukázal aj s predpokladom do budúcnosti, že populácia na Slovensku sa znižuje a do budúcnosti je čoraz viac podstatné spoliehať sa predovšetkým na svoje úspory než na to, že sa o budúcich dôchodcov o 40 rokov postará štát. Nasledoval popis tradičných a moderných spôsobov zabezpečenia na dôchodkový vek a ich rozdelenie, prípadne výhody a nevýhody niektorých produktov. Ďalšia kapitola bola venovaná popisu investičnej stratégie, jej tvorbe a typom, aby si čitateľ vedel lepšie predstaviť, na základe čoho sa investičná stratégia tvorí. Poslednou a dôležitou kapitolou v teoretickej časti bolo vymedzenie rizika, typov rizík a spôsobu, ako je možné tieto riziká riadiť, pretože akceptácia a úspešné riadenie rizika je tiež podstatným článkom investovania.

V analytickej časti bol v úvode vymedzený profil investora, ktorý zobrazuje mladého človeka s vyvážením prístupom k investovaniu, kedy na základe tejto stratégie a jeho finančných cieľov boli stanovené trhy, z ktorých sa bude následne skladať modelové portfólio. Analytická časť ďalej pokračovala hlbšou analýzou týchto trhov do minulosti s výhľadom aj do budúcnosti.

V praktickej časti bola na začiatku určená suma, ktorá bude pravidelne investovaná. V nadväznosti na to bolo určené, aký podiel budú mať jednotlivé trhy v portfóliu v percentuálnom aj peňažnom vyjadrení spolu s vysvetlením. Nasledoval popis konkrétnych produktov vybraných do portfólia a spôsobov, ako tieto produkty nakúpiť aj s ich výhodami a nevýhodami. Ďalšia kapitola bola venovaná nákladom tohto portfólia v prehľadnej tabuľke, kde bolo zistené, že poplatky nie sú až také vysoké. Z hľadiska výsledkov nasledovala dôležitá kapitola, a to možné scenáre vývoja tohto portfólia rozdelená na 3 možné vývoje. V prípade pozitívneho a neutrálneho scenára by bol cieľ pokryť finančnú dieru a zabezpečiť si dostačujúci príjem na dôchodok splnený, v prípade negatívneho scenára by cieľ úspešný nebol. Posledná kapitola práce bola venovaná prínosom a rizikám tohto navrhnutého portfólia s popisom prínosov a rizík, ktoré sú ohodnotené na škále od 1 do 10, aby mal čitateľ lepšiu predstavu o možných rizikách, ktoré sú s investovaním do týchto finančných produktov spojené.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

BEDNORZ, Jan, 2023. *Crowdfunding Industry Market Update 2023*. Online. p2pmarketdata.com. Dostupné z: <https://p2pmarketdata.com/articles/crowdfunding-statistics-worldwide/>. [cit. 2024-03-21].

BELÁS, Jaroslav et al., 2013. *Finanční trhy, bankovníctví, pojišťovnictví*. Žilina : Georg. ISBN 978-7-1211748-6-5.

BROADRIDGE ADVISOR SOLUTIONS, 2023. *What Is Stock?* Online. Dostupné z: <https://www.dormanfinancial.com/What-Is-Stock.c1024.htm>. [cit. 2023-11-08].

CRAIN, Peter, 2022. *Active vs. Passive ETF*. Online. Dostupné z: <https://study.com/learn/lesson/active-vs-passive-etfs-differences-strategies.html>. [cit. 2023-11-08].

CUMMING, Douglas J. a JOHAN, Sofia A., 2020. *Crowdfunding : Fundamental Cases, Facts, and Insights*. Online. London: Academic Press. ISBN 9780128146378. Dostupné z: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzE1NDM1NzBfX0FO0?sid=7f20ed54-827a-44fc-bbf0-6ec5e0bec9ba@redis&vid=0&format=EB&rid=1>. [cit. 2023-11-08].

DIVYA, TS a VISWAMBHARAN, AM, 2019. *Investment Risk Management*. Online. International Journal of Commerce. Roč. 7, č. 4, s. 36-41. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/336204245_Investment_Risk_Management. [cit. 2023-11-08].

DUCHÁČKOVÁ, Eva, 2015. *Pojištění a pojišťovnictví*. Praha: Ekopress. ISBN 978-808-7865-255.

EUROEKONÓM.SK, 2018. *Investičné stratégie*. Online. Dostupné z: <https://www.euroekonom.sk/financie/investicne-strategie/>. [cit. 2024-02-07].

FABOZZI, Frank J., 2015. *Capital markets : institutions, instruments, and risk management*. Fifth edition. The MIT Press. ISBN 978-0-262-02948-3.

FRANKENFIELD, Jake, 2023. *What Is a Robo-Advisor?* Online. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/r/roboadvisor-roboadvisor.asp#toc-benefits-of-robo-advisors-vs-traditional-financial-advisors>. [cit. 2023-11-08].

HAAN, Jakob de; SCHOENMAKER, Dirk a WIERTS, Peter, 2020. *Financial Markets and Institutions: A European Perspective*. Fourth Edition. Cambridge University Press. ISBN 978-1-108-49411-3.

HARTMAN, Ondřej, 2023. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích : akcie, komodity, forex, kryptoměny, akciové indexy a ETF*. Přepřacované a rozšířené vydání. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-1135-9.

CHEN, James, 2022a. *Term Deposit: Definition, How It's Used, Rates, and How to Invest*. Online. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/t/termdeposit.asp>. [cit. 2023-11-08].

CHEN, James, 2022b. *Investment Strategy: Ways to Invest and Factors to Consider*. Online. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/i/investmentstrategy.asp>. [cit. 2024-02-07].

CHEN, James, 2023a. *What Is an Exchange-Traded Fund (ETF)?* Online. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/e/etf.asp>. [cit. 2023-11-08].

CHEN, James, 2023b. *What Are Exchange-Traded Notes (ETNs), and How Do They Work?* Online. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/e/etn.asp>. [cit. 2023-11-08].

CHOVANCOVÁ, Božena; MALACKÁ, Viera; DEMJAN, Valér a KOTLEBOVÁ, Jana, 2016. *Finančné trhy : nástroje a transakcie*. Druhé vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 978-8-081-68330-5.

CHUEN, David Lee Kuo, 2015. *Handbook of Digital Currency: Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data*. Online. Academic Press. ISBN 978-0-12-802117-0. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/C2014-0-01905-3>. [cit. 2023-11-08].

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

JEFF, Madura, 2021. *Financial markets and institutions*. 13th edition. Cengage. ISBN 978-0-357-13079-7.

JOCHMANN, Ján, 2019. *Ako na 3. pilier? Zistite jeho výhody a nevýhody*. Online. Dostupné z: <https://www.prosight.sk/blog/dochodok/ako-na-3-pilier-zistite-jeho-vyhody-a-nevyhody/>. [cit. 2023-11-08].

KARPIŠ, Juraj; ĎURANA, Radovan; ĎURANA, Richard a JELENČIAK, Martin, 2006. *Analýza sociálneho systému SR*. Online. Dostupné z: https://iness.sk/sites/default/files/media/docs/INESS_Analyza%20socialneho%20systemu%20SR.pdf. [cit. 2023-11-09].

KORAUŠ, Antonín a BACKA, Stanislav, 2017. *Vývoj kryptomien ako súčasti podnikateľského prostredia*. Online. In: *Zborník zo VII. medzinárodnej vedeckej konferencie*. Bratislava: Žilina: Strix et SSŽP, s. 203-208. ISBN 978-80-89753-14-7. Dostupné z: https://www.sszp.eu/wp-content/uploads/2017_conference_SES_p-203_KorausA_BackaS_f4.pdf?fbclid=IwAR0XvZQRilFO4H_NIQQWzG0FD88DDD3uptMQHr_8tQ0j_qSY0PRtE1UfezY. [cit. 2024-03-21].

LAWRENCE, Carrel; DION, Don a DION, Carolin, 2011. *ETFs 101*. Online. Dostupné z: <https://www.fidelity.com/learning-center/investment-products/etf/what-are-etfs>. [cit. 2023-11-09].

MAJERČÁKOVÁ, Daniela, 2018. *Peniaze a bankovníctvo*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-807-5529-725.

MÁLEK, Petr; OŠKRDALOVÁ, Gabriela a VALOUCH, Petr, 2010. *Osobní finance*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-5157-7.

MAUME, Philipp, 2021. *Robo-advisors*. Online. European Union. ISBN 978-92-846-8302-4. Dostupné z: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662928/IPOL_STU\(2021\)662928_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662928/IPOL_STU(2021)662928_EN.pdf). [cit. 2023-11-08].

MINISTERSTVO FINANCIÍ SR, 2020. *III. Pilier - Doplnkové dôchodkové sporenie*. Online. Dostupné z: <https://www.fininfo.sk/fininfo/financne-produkty/dochodkove-zabezpecenie/3-pilier/3-pilier.html>. [cit. 2023-11-08].

MINISTERSTVO FINANCIÍ SR, 2020. *Stavebné sporenie*. Online. Dostupné z: <https://www.fininfo.sk/fininfo/financne-produkty/sporenie/stavebne-sporenie/stavebne-sporenie.html>. [cit. 2023-11-08].

MINISTERSTVO FINANCIÍ SR, 2020. *Štátna podpora*. Online. Dostupné z: <https://www.fininfo.sk/fininfo/financne-produkty/uver-dlh/statna-podpora/statna-podpora.html>. [cit. 2023-11-08].

MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNÝCH VECÍ A RODINY SR, 2023. *I. Pilier - Dôchodkové Poistenie*. Online. Dostupné z: <https://www.mpsvr.sk/showdoc.do?docid=673&forceBrowserDetector=pc>. [cit. 2023-11-08].

MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNÝCH VECÍ A RODINY SR, 2023. *Starobné dôchodkové sporenie*. Online. Dostupné z: <https://www.employment.gov.sk/sk/socialne-poistenie-dochodkovy-system/dochodkovy-system/ii-pilier-starobne-dochodkove-sporenie/>. [cit. 2023-11-08].

MISHKIN, Frederic S., 2019. *The economics of money, banking and financial markets*. Twelfth edition, Global edition. Pearson. ISBN 978-1-292-26885-9.

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA, 2023. *Crowdfunding*. Online. Dostupné z: <https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym-trhom/dohlad/trh-cennych-papierov/crowdfunding/>. [cit. 2023-11-08].

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA, 2023. *Základná charakteristika II. pilier*. Online. Dostupné z: <https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym-trhom/dohlad/dochodkove-sporenie/starobne-dochodkove-sporenie-ii-pilier/zakladna-charakteristika/>. [cit. 2023-11-08].

NĚMEC, Libor a ZAHRÁNKOVÁ, Jana, 2019. *Finanční crowdfunding*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-807-5529-800.

PODMANICKÁ, Zuzana; FOLTÁNOVÁ, Neonila; GALVÁNKOVÁ, Andrea; HAJDONIOVÁ, Katarína; CHVÍLOVÁ, Michaela et al., 2018. *Štatistika v súvislostiach : Hlavné trendy populačného vývoja v SR v roku 2017*. Online. Bratislava: Štatistický úrad Slovenskej republiky. ISBN 978-80-8121-670-1. Dostupné z: https://slovak.statistics.sk/wps/wcm/connect/0af9ef47-685a-4ded-8853-5e5a9aed5c01/STATISTIKA_V_SUVISLOSTIACH_Hlavne_trendy_populacneho_vyvoja_v_SR_v_roku_2017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-0af9ef47-685a-4ded-8853-5e5a9aed5c01-mkTnD-t. [cit. 2023-11-08].

POLOUČEK, Stanislav et al., 2009. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-740-0152-9.

PUTERA, Marko, 2021. Finančnoprávne aspekty kryptoaktív. Online. In: *IV. SLOVENSKO-ČESKÉ DNI DAŇOVÉHO PRÁVA: Zdaňovanie virtuálnych platidiel a digitálnych služieb -*

COVID-19 a iné aktuálne výzvy pre daňové právo. Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, -. ISBN 9788057400431. Dostupné z: <https://doi.org/10.33542/SCD21-0043-1-23>. [cit. 2024-03-21].

REJNUŠ, Oldřich, 2014. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Partners. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3671-6.

REJNUŠ, Oldřich, 2016. *Finanční trhy: učebnice s programem na generování cvičných testů*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5871-8.

SIKA, Peter a VIDOVÁ, Jarmila, 2021. *Reality and expectations of old-age pension savings in the pension system of the Slovak Republic*. Online. Review of Economic Perspectives. Roč. 21, č. 4, s. 411-436. Dostupné z: <https://doi.org/10.2478/revecp-2021-0018>. [cit. 2023-11-08].

SLOVENSKO, 1992. Zákon zo dňa 25. júna 1992, o stavebnom sporení. Online. In: Zbierka zákonov Slovenskej republiky. Čiastka 63. Dostupné z: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/1992-310> [cit. 2023-11-09].

SOCIÁLNA POISTOVŇA SR, 2023. *História Sociálnej poisťovne*. Online. Dostupné z: <https://socpoist.sk/socialne-poistenie/o-socialnej-poistovni/o-institucii/historia-socialnej-poistovne>. [cit. 2023-11-08].

STROUKAL, Dominik a SKALICKÝ, Jan, 2021. *Bitcoin a jiné kryptopeníze budoucnosti: historie, ekonomie a technologie kryptoměn, stručná příručka pro úplné začátečníky*. Třetí rozšířené vydání. Finance pro každého. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1043-8.

SYROVÝ, Petr a TYL, Tomáš, 2020. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 3. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2886-0.

SYROVÝ, Petr a TYL, Tomáš, 2021. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 4. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3123-5.

SYROVÝ, Petr, 2022. *Investování pro začátečníky*. 4., zcela přepracované a rozšířené vydání. Investice. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3458-8.

ŠPROCHA, Branislav; BLEHA, Branislav; PILINSKÁ, Viera a VAŇO, Boris, 2022. *Populačný vývoj Slovenska v prierezovom a kohortnom pohľade*. Online. Bratislava: infostat. ISBN 978-80-89398-47-8. Dostupné z: http://www.infostat.sk/vdc/pdf/2022/Populacny_vyvoj_Slovenska_prierezovy_kohortny_2000-2021.pdf. [cit. 2023-11-08].

THUNE, Kent, 2022. *Long Term Investment: Definition, Types, & Strategies*. Online. Dostupné z: <https://seekingalpha.com/article/4519253-long-term-investment-definition-types-and-strategies>. [cit. 2024-02-07].

THUNE, Kent, 2023. *Cryptocurrency: What It Is, Pros & Cons*. Online. Dostupné z: <https://seekingalpha.com/article/4438320-what-is-cryptocurrency>. [cit. 2023-11-08].

TKÁČOVÁ, Dana; BELÁS, Jaroslav; HORVÁTOVÁ, Eva; CHOVANCOVÁ, Božena a MALACKÁ, Viera. *Finančné trhy a bankovníctvo*. Praha: Wolters Kluwer, 2017. ISBN 978-807-5525-284.

TRITIKUM, 2020. *Dôchodkový systém na Slovensku*. Online. Dostupné z: <https://www.tritikum.sk/finforlife/>. [cit. 2023-11-09].

VAŇO, Boris, 2021. Aký môže byť dlhodobý demografický vývoj na Slovensku? Online. *Recenzovaný vedecký časopis so zameraním na prezentáciu moderných štatistických a demografických metód a postupov*. Roč. 31, č. 3, article 1, s. 3-18. Dostupné z: https://ssad.statistics.sk/SSaD/wp-content/files/3_2021/3_2021_clanok_1_Vano.pdf. [cit. 2024-03-21].

VESELÁ, Jitka, 2007. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI. ISBN 978-807-3572-976.

ZÁVACKÝ, Denis, 2023. *Oplatí sa ešte stavebné sporenie?* Online. Dostupné z: <https://www.prosight.sk/blog/hypoteky/oplati-sa-este-stavebne-sporenie/>. [cit. 2023-11-08].

ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK

ACC – z angl. “accumulation“ - akumulácia

DDS – Doplnkové dôchodkové sporenie

ETF – z angl. Exchange Traded Funds – Fondy obchodované na burze

NBS – Národná banka Slovenska

ZOZNAM OBRÁZKOV

<i>Obrázok 1 - Fungovanie finančného systému (zdroj: Vlastné spracovanie podľa Haan et al., 2020)</i>	15
<i>Obrázok 2 - Úroveň úhrnnej plodnosti (zdroj: Podmanická et al., 2018)</i>	21
<i>Obrázok 3 - Index starnutia obyvateľstva (zdroj: Šprocha et al., 2022)</i>	21
<i>Obrázok 4 - Pravdepodobný vývoj indexu od roku 2020 do roku 2100 (zdroj: Vaňo, 2021)</i>	22
<i>Obrázok 5 - Celkové zaťaženie obyvateľstva od roku 2020 do roku 2100 (zdroj: Vaňo, 2021)</i>	22
<i>Obrázok 6 - Príjem jednotlivca v čase (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	49
<i>Obrázok 7 - Graf vývoja indexu S&P 500 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	52
<i>Obrázok 8 - Historické výnosy indexu S&P 500 (zdroj: macrotrends.net, 2024)</i>	52
<i>Obrázok 9 - Graf vývoja indexu EU50 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	53
<i>Obrázok 10 - Graf vývoja indexu JP225 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	54
<i>Obrázok 11 - Graf vývoja indexu AU200 od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	55
<i>Obrázok 12 - Výnos 10-ročných štátnych dlhopisov USA od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	56
<i>Obrázok 13 - Vývoj inflácie v USA od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	57
<i>Obrázok 14 - Výnos 10-ročných štátnych dlhopisov Nemecka od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	58
<i>Obrázok 15 - Vývoj inflácie v Nemecku od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	58
<i>Obrázok 16 - Výnos 10-ročných štátnych dlhopisov Japonska od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	59
<i>Obrázok 17 - Vývoj inflácie v Japonsku od roku 1994 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	60
<i>Obrázok 18 - Počet crowdfundingových platforiem podľa kontinentov (zdroj: Bednorz, 2023)</i>	61
<i>Obrázok 19 - Podiel investičného segmentu v roku 2023 (zdroj: Vlastné spracovanie podľa Bednorz, 2023)</i>	62
<i>Obrázok 20 - Graf vývoja ceny Bitcoinu od roku 2014 po súčasnosť (zdroj: tradingeconomics.com, 2024)</i>	62
<i>Obrázok 21 - Mesačné a ročné objemy financovania medzi rokmi 2018-2022 (zdroj: Bednorz, 2023)</i>	65
<i>Obrázok 22 - Rozloženie portfólia (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	69

<i>Obrázok 23 - Logo Trading 212 (zdroj: vpeniaze.sk/trading-212, 2023)</i>	<i>71</i>
<i>Obrázok 24 - Rozhranie platformy Trading212 (zdroj: trading212.com, 2024)</i>	<i>73</i>
<i>Obrázok 25 - Nákup fondu cez Trading212 (zdroj: trading212.com, 2024)</i>	<i>73</i>
<i>Obrázok 26 - Nákup fondu cez Trading212 (zdroj: trading212.com, 2024)</i>	<i>73</i>
<i>Obrázok 27 - Logo platformy Finax (zdroj: finax.eu, 2024)</i>	<i>74</i>
<i>Obrázok 28 - Voľba dlhopisového portfólia (zdroj: finax.eu, 2024)</i>	<i>75</i>
<i>Obrázok 29 - Rozhranie platformy Finax (zdroj: finax.eu, 2024)</i>	<i>76</i>
<i>Obrázok 30 - Logo DDS Tatra Banky (zdroj: tatrabanka.sk, 2024)</i>	<i>76</i>
<i>Obrázok 31 - Logo platformy Binance (zdroj: logos-world.net, 2023)</i>	<i>78</i>
<i>Obrázok 32 - Mobilné rozhranie platformy (zdroj: binance.com, 2024)</i>	<i>79</i>
<i>Obrázok 33 - Postup pri nákupe Bitcoinu (zdroj: binance.com, 2024)</i>	<i>79</i>
<i>Obrázok 34 - Postup pri nákupe Bitcoinu (zdroj: binance.com, 2024)</i>	<i>79</i>
<i>Obrázok 35 - Logo platformy Wefunder (zdroj: wefunder.com, 2024)</i>	<i>79</i>
<i>Obrázok 36 - Rozhranie platformy Wefunder (zdroj: wefunder.com, 2024)</i>	<i>80</i>
<i>Obrázok 37 - Logo spoločnosti Humanity (zdroj: twitter.com/humanity_app, 2024)</i>	<i>82</i>
<i>Obrázok 38 - Rozhranie aplikácie Humanity (zdroj: humanity.health, 2024)</i>	<i>82</i>
<i>Obrázok 39 - Ukážka mesačného dôchodku v pozitívnom scenári (zdroj: Vlastné spracovanie).....</i>	<i>87</i>
<i>Obrázok 40 - Ukážka mesačného dôchodku v neutrálnom scenári (zdroj: Vlastné spracovanie).....</i>	<i>89</i>
<i>Obrázok 41 - Ukážka mesačného dôchodku v negatívnom scenári (zdroj: Vlastné spracovanie).....</i>	<i>91</i>
<i>Obrázok 42 - Stupnica rizikovosti inštrumentu Vanguard S&P 500 (acc) (zdroj: Vlastné spracovanie).....</i>	<i>92</i>
<i>Obrázok 43 - Stupnica rizikovosti inštrumentu iShares MSCI Australia (acc) (zdroj: Vlastné spracovanie).....</i>	<i>93</i>
<i>Obrázok 44 - Stupnica rizikovosti ETF Dlhopisového fondu Finax (zdroj: Vlastné spracovanie).....</i>	<i>93</i>
<i>Obrázok 45 - Stupnica rizikovosti DDS Comfort life 2060 (zdroj: Vlastné spracovanie) ...</i>	<i>94</i>
<i>Obrázok 46 - Stupnica rizikovosti projektu Humanity (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	<i>95</i>
<i>Obrázok 47 - Stupnica rizikovosti Bitcoinu (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	<i>95</i>

ZOZNAM TABULIEK

<i>Tabuľka 1 – Dlhodobá investičná stratégia (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	49
<i>Tabuľka 2 – Krátkodobá a strednodobá investičná stratégia (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	50
<i>Tabuľka 3 - Prostriedky určené pre investovanie (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	68
<i>Tabuľka 4 – Mesačné rozdelenie portfólia (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	70
<i>Tabuľka 5 - Ročné rozdelenie portfólia (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	71
<i>Tabuľka 6 - Výhody a nevýhody platformy Trading212 (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	72
<i>Tabuľka 7 - Výhody a nevýhody platformy Finax (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	74
<i>Tabuľka 8 - Výhody a nevýhody fondu Comfort life 2060 (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	76
<i>Tabuľka 9 - Výhody a nevýhody platformy Binance (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	78
<i>Tabuľka 10 – Výhody a nevýhody platformy Wefunder (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	80
<i>Tabuľka 11 – Modelový príklad (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	83
<i>Tabuľka 12 – Náklady jednotlivých inštrumentov (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	84
<i>Tabuľka 13 - Celkové náklady po 1. roku investovania vyjadrené v € (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	84
<i>Tabuľka 14 - Pozitívny scenár vývoja portfólia do budúcnosti (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	86
<i>Tabuľka 15 - Výpočet výslednej hodnoty dodatočného dôchodku v pozitívnom scenári očisteného o infláciu (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	86
<i>Tabuľka 16 - Neutrálny scenár vývoja portfólia do budúcnosti (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	88
<i>Tabuľka 17 - Výpočet výslednej hodnoty dodatočného dôchodku v neutrálnom scenári očisteného o infláciu (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	88
<i>Tabuľka 18 - Negatívny scenár vývoja portfólia do budúcnosti (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	90
<i>Tabuľka 19 - Výpočet výslednej hodnoty dodatočného dôchodku v negatívnom scenári očisteného o infláciu (zdroj: Vlastné spracovanie)</i>	90

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha P I: Kľúčové Informácie o ETF Vanguard S&P 500

Príloha P II: Kľúčové Informácie o ETF iShares MSCI Australia

Príloha P III: Kľúčové Informácie o Doplnkovom dôchodkovom fonde Comfort life 2060

PRÍLOHA P I: KĽÚČOVÉ INFORMÁCIE O ETF VANGUARD S&P 500

Key Information Document

Vanguard

Purpose

This document provides you with key information about this investment Fund. It is not marketing material. The information is required by law to help you understand the nature, risks, costs, potential gains and losses of this Fund and to help you compare it with other funds.

Product

Product: Vanguard S&P 500 UCITS ETF (the "Fund") - (USD) Accumulating
IE00BFMXXD54

Vanguard Group (Ireland) Limited ("VGIL")

Call +44 207 489 4305 for more information - <https://global.vanguard.com> - This Key Information Document is dated 07/06/2023.

The Central Bank of Ireland (the "Central Bank") is responsible for supervising VGIL in relation to this Key Information Document.

The Fund is authorised in Ireland and has been registered for sale in other EEA Member States.

You are about to purchase a Fund that is not simple and may be difficult to understand.

What is this product?

Type: The Fund is a sub-fund of Vanguard Funds plc ("VF"), a UCITS authorised by the Central Bank of Ireland.

Term: The Fund has no fixed maturity date, however it may be terminated in certain circumstances as described in the prospectus of VF (the "Prospectus") including if the net asset value of the Fund falls below US\$100 million or its equivalent in another currency.

Objectives: The Fund employs a passive management – or indexing – investment approach, through physical acquisition of securities, and seeks to track the performance of the Standard and Poor's 500 Index (the "Index").

The Index is comprised of large-sized company stocks in the US.

The Fund attempts to:

1. Track the performance of the Index by investing in all constituent securities of the Index in the same proportion as the Index. Where not practicable to fully replicate, the Fund will use a sampling process.
2. Remain fully invested except in extraordinary market, political or similar conditions where the Fund may temporarily depart from this investment policy to avoid losses.

The Fund invests in securities which are denominated in currencies other than the listing currency. Movements in currency exchange rates can affect the return of investments.

The Fund may use derivatives in order to reduce risk or cost and/or generate extra income or growth. A derivative is a financial contract whose value is based on the value of a financial asset (such as a share, bond, or currency) or a market index.

Shares in the Fund can be bought or sold or exchanged on a daily basis (save on certain bank / public holidays and subject to certain restrictions described in Appendix 1 of the Prospectus) by submitting an application in writing.

This share class is an accumulating share class and the Directors do not intend to declare a dividend. Income will be reinvested and reflected in the price of shares in the Fund.

VF is an umbrella Fund with segregated liability between sub-funds. This means that the holdings of the Fund are maintained separately under Irish law from holdings of other sub-funds of VF and your investment in the Fund will not be affected by any claims against any other sub-fund of VF.

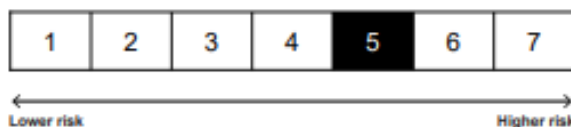
Intended retail investor: The Fund is available to a wide range of investors seeking access to a portfolio managed in accordance with a specific investment objective and policy.

The VF depositary is Brown Brothers Harriman Trustee Services (Ireland) Limited.

You can obtain copies of the Prospectus and the latest annual and semi-annual report and accounts for Vanguard Funds plc ("VF") along with the latest published prices of shares and other practical information, from VF c/o Brown Brothers Harriman Fund Administration Services (Ireland) Limited, 30 Herbert Street, Dublin 2, D02 W329, Ireland or from our website at <https://global.vanguard.com>. Information on the Fund's portfolio disclosure policy and publication of the INAV can be obtained at <https://global.vanguard.com/portal/site/portal/ucits-documentation>. The documents are available in English and are free of charge.

What are the risks and what could I get in return?

Risk Indicator



The risk indicator assumes you keep the Fund for 5 years. The actual risk can vary significantly if you cash in at an early stage and you may get back less.

You may not be able to cash in early. You may have to pay significant extra costs to cash in early. You may not be able to sell your shares in the Fund easily or you may have to sell at a price that significantly impacts on how much you get back.

The summary risk indicator is a guide to the level of risk of this Fund compared to other Funds. It shows how likely it is that the Fund will lose

money because of movements in the markets or because we are not able to pay you.

We have classified this Fund as 5 out of 7, which is a medium-high risk class. This rates the potential losses from future performance at a medium-high level, and poor market conditions will likely impact the Fund's capacity to pay you.

Be aware of currency risk. You may receive payments in a different currency to the base currency of the Fund, so the final return you will get depends on the exchange rate between the two currencies. This risk is not considered in the indicator shown above.

Beside the market risks included in the risk indicator, other risks may affect the Fund, including counterparty risk, index tracking risk and investment risk.

For further information on risks please see the "Risk Factors" section of the Prospectus on our website at <https://global.vanguard.com>

This Fund does not include any protection from future market performance so you could lose some or all of your investment.

The value of equities and equity-related securities can be affected by daily stock market movements. Other influential factors include political events, economic news, company earnings and significant corporate events.

Performance Scenarios

What you will get from this Fund depends on future market performance. Market developments in the future are uncertain and cannot be accurately predicted.

The unfavourable, moderate, and favourable scenarios shown are illustrations using the worst, average, and best performance of the Index over the last 10 years. Markets could develop very differently in the future.

Recommended holding period:		5 years	
Example investment:		\$10,000	
Scenarios		If you exit after 1 year	If you exit after 5 years
Minimum	There is no minimum guaranteed return if you exit before 5 years. You could lose some or all of your investment.		
Stress	What you might get back after costs	\$970	\$1,010
	Average return each year	-90.30%	-36.78%
Unfavourable	What you might get back after costs	\$8,140	\$8,850
	Average return each year	-18.60%	-2.41%
Moderate	What you might get back after costs	\$11,270	\$16,890
	Average return each year	12.70%	11.05%
Favourable	What you might get back after costs	\$15,590	\$23,210
	Average return each year	55.90%	18.34%

The figures shown include all the costs of the Fund itself, but may not include all the costs that you pay to your advisor or distributor. The figures do not take into account your personal tax situation, which may also affect how much you get back.

The stress scenario shows what you might get back in extreme market circumstances.

This Fund cannot be easily cashed in.

Unfavorable Scenario: This type of scenario occurred for the Index between 2021 - 2023.

Moderate Scenario: This type of scenario occurred for the Index between 2013 - 2018.

Favourable Scenario: This type of scenario occurred for the Index between 2016 - 2021.

What happens if VGIL is unable to pay out?

The assets of the Fund are held in safekeeping by its depository. In the event of the insolvency of VGIL, the Fund's assets in the safekeeping of the depository will not be affected. However, in the event of the depository's insolvency, or someone acting on its behalf, the Fund may suffer a financial loss. This risk is mitigated to a certain extent by the fact the depository is required by law and regulation to segregate its own assets from the assets of the Fund. The depository will also be liable to the Fund and the investors for any loss arising from, among other things, its negligence, fraud or intentional failure to properly fulfil its obligations (subject to certain limitations).

There is no compensation or guarantee scheme protecting you from a default of the Fund's depository.

What are the costs?

The person advising on or selling you the Fund may charge you other costs. If so, this person will provide you with information about these costs and how they affect your investment.

Costs over Time

The tables show the amounts that are taken from your investment to cover different types of costs. These amounts depend on how much you invest, how long you invest in the Fund and how well the Fund does. The amounts shown here are illustrations based on an example investment amount and different possible investment periods.

We have assumed:

- In the first year you would get back the amount that you invested (0% annual return). For the other holding periods we have assumed the Fund performs as shown in the moderate scenario

- USD 10,000 per year is invested.

	If you exit after 1 year	If you exit after 5 years
Total costs	\$9	\$67
Annual cost impact (*)	0.1%	0.1% each year

(*) This illustrates how costs reduce your return each year over the holding period. For example it shows that if you exit at the recommended holding period your average return per year is projected to be 11.2 % before costs and 11.1 % after costs.

We may share part of the costs with the person selling you the Fund to cover the services they provide to you. They will inform you of the amount.

Composition of Costs

One-off costs upon entry or exit		If you exit after 1 year
Entry costs	The Fund does not charge an entry fee.	\$0
Exit costs	The Fund does not charge an exit fee, but the person selling you the Fund may do so.	\$0
Ongoing costs taken each year		
Management fees and other administrative or operating costs	0.07% of the value of your investment per year. This is an estimate based on actual costs over the last year and takes account of any known future changes.	\$7
Transaction costs	0.02% of the value of your investment per year. This is an estimate of the costs incurred when we buy and sell the underlying investments for the Fund. The actual amount will vary depending on how much we buy and sell.	\$2
Incidental costs taken under specific conditions		
Performance fees	There is no performance fee for this Fund.	\$0

How long should I hold it and can I take money out early?

Recommended holding period: 5 years

The Fund has no required minimum holding period but is designed for long-term investment; you should have an investment horizon of at least 5 years.

Please see the section of the Prospectus entitled "Redeeming Shares" for certain fees payable in respect of redemptions.

How can I complain?

If you are an investor in our VF range of Exchange Traded Funds (ETFs), it may be appropriate for you to liaise directly with the bank, broker, trading platform or financial adviser through which you purchased your shares, particularly if your complaint is service related. Please be aware that we will usually provide responses in English. If for any reason you are experiencing problems submitting your complaint with us, then please contact, Vanguard, 4th Floor, The Walbrook Building, 25 Walbrook, London, EC4N 8AF or European_client_services@vanguard.co.uk. Please also be aware that there may be collective redress mechanisms or separate ombudsman arrangements available in your country. <https://global.vanguard.com/>

Other relevant information

You can find information related to the past performance of the Fund for the last 3 years at:

- https://docs.data2report.lu/documents/KID_PP/KID_annex_PP_Vanguard_IE00BFMXXD54_en.pdf.

- https://docs.data2report.lu/documents/KID_PS/KID_annex_PS_Vanguard_IE00BFMXXD54_en.pdf.

Details of VGIL's Remuneration Policy are available at <https://www.ie.vanguard/content/dam/intl/europe/documents/ch/en/ucits-v-remuneration-policy.pdf>, including: (a) a description of how remuneration and benefits are calculated; and (b) the identities of persons responsible for awarding remuneration and benefits. A paper copy of these details may be obtained, free of charge, on request from VGIL at 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, Ireland. Liability: VGIL may be held liable solely on the basis of any statement contained in this document that is misleading, inaccurate or inconsistent with the relevant parts of the Prospectus. Tax: VF is subject to the tax laws of Ireland. Depending on your country of residence, this may have an impact on your personal tax position. You are recommended to consult your professional tax adviser.

PRÍLOHA P II: KLÚČOVÉ INFORMÁCIE O ETF ISHARES MSCI AUSTRALIA

Key Information Document

iShares
by BlackRock

Purpose

This document provides you with key information about this investment product. It is not marketing material. The information is required by law to help you understand the nature, risks, costs, potential gains and losses of this product and to help you compare it with other products.

Product

iShares MSCI Australia UCITS ETF (the "Fund"), **USD Accu** (the "Share Class"), ISIN: **IE00B5377D42**, is authorised in Ireland and manufactured by BlackRock Asset Management Ireland Limited (the "Manager") which is part of the BlackRock, Inc group.

The Manager is authorised in Ireland and regulated by the Central Bank of Ireland (the "CBI") and the CBI is responsible for supervising the Manager in relation to this Key Information Document.

More information is available at www.blackrock.com or by calling +353 1 612 3394. This document is dated 19 September 2023.

What is this product?

Type: The Fund is a sub-fund of iShares III plc, an umbrella company incorporated in Ireland, authorised by the Central Bank of Ireland as a Undertaking for Collective Investment in Transferable Securities ("UCITS"). The Fund is a UCITS exchange-traded fund, a UCITS ETF.

Term: The Fund does not have a fixed term of existence or maturity period but in certain circumstances, as described in the Fund prospectus, the Fund may be unilaterally terminated following written notice to unitholders subject to compliance with the Fund prospectus and applicable regulation.

Objectives

- The Share Class is a share class of a Fund which aims to achieve a return on your investment, through a combination of capital growth and income on the Fund's assets, which reflects the return of the MSCI Australia Index, the Fund's benchmark index (Index).
- The Share Class, via the Fund is passively managed and aims to invest so far as possible and practicable in the equity securities (e.g. shares) that make up the Index.
- The Index measures the performance of large and mid capitalisation companies listed in Australia which meet MSCI's size, liquidity and free-float criteria. Market capitalisation is the share price of a company multiplied by the number of shares issued. Free float means that only shares available to international investors rather than all of a company's issued shares are used in calculating the Index.
- The Fund intends to replicate the Index by holding the equity securities, which make up the Index, in similar proportions to it.
- The Fund may also engage in short-term secured lending of its investments to certain eligible third parties to generate additional income to off-set the costs of the Fund.
- The investment manager may use financial derivative instruments (FDIs) (i.e. investments the prices of which are based on one or more underlying assets) to help achieve the Fund's investment objective. FDIs may be used for direct investment purposes.
- The relationship between the return on your investment, how it is impacted and the period for which you hold your investment is considered below (see "How long should I hold it and can I take my money out early?").
- The depositary of the Fund is State Street Custodial Services (Ireland) Limited.
- Further information about the Fund can be obtained from the latest annual report and half-yearly reports of the iShares III plc. These documents are available free of charge in English and certain other languages. These can be found, along with other (practical) information, including prices of units, on the iShares website at: www.ishares.com or by calling +44 (0)845 357 7000.
- Your shares will be accumulating shares (i.e. income will be included in their value).
- Your shares will be denominated in US Dollar, the Fund's base currency.
- The shares are listed and traded on various stock exchanges. In normal circumstances, only authorised participants may buy and sell shares directly with the Fund. Investors who are not authorised participants (e.g. select financial institutions) can generally only buy or sell the shares on the secondary market (e.g. via a broker on a stock exchange) at the then prevailing market price. The value of the shares are related to the value of the underlying assets of the Fund, less costs (see "What are the costs?" below). The prevailing market price at which the shares trade on the secondary market may deviate from the value of the Shares. Indicative net asset value is published on relevant stock exchanges websites.

Intended retail investor: The Fund is intended for retail investors with the ability to bear losses up to the amount invested in the Fund (see "How long should I hold it and can I take my money out early?").

Insurance benefits: The Fund does not offer any insurance benefits.

What are the risks and what could I get in return?

Risk Indicator

← Lower risk Higher risk →

1	2	3	4	5	6	7
 The risk indicator assumes you keep the product for 5 years. The actual risk can vary significantly if you cash in at an early stage and you may get back less.						

- The summary risk indicator is a guide to the level of risk of this product compared to other products. It shows how likely it is that the product will lose money because of movements in the markets or because we are not able to pay you.
- We have classified this product as 5 out of 7, which is a medium high risk class. This classification rates the potential losses from future performance at a medium high level, and poor market conditions could affect the value of your investment. This classification is not guaranteed and may change over time and may not be a reliable indication of the future risk profile of the Fund. The lowest category does not mean risk free.
- **Be aware of currency risk.** If you receive payments in a currency that is different to the product's base currency, the final return you will get depends on the exchange rate between the two currencies. This risk is not considered in the indicator shown above.
- Please refer to the product's Prospectus for details of other materially relevant risks that may apply to this product.
- This product does not include any protection from future market performance so you could lose some or all of your investment.
- If the product is not able to pay you what is owed, you could lose your entire investment.

Performance Scenarios

The figures shown include all the costs of the product itself, but may not include all the costs that you pay to your advisor or distributor. The figures do not take into account your personal tax situation, which may also affect how much you get back. What you will get from this product depends on future market performance. Market developments in the future are uncertain and cannot be accurately predicted. The unfavourable, moderate, and favourable scenarios shown are illustrations using the worst, average, and best performance of the product, which may include input from benchmark(s) / proxy, over the last ten years. Markets could develop very differently in the future.

Recommended holding period : 5 years		Example Investment : USD 10,000	
Scenarios		If you exit after 1 year	If you exit after 5 years
Minimum	There is no minimum guaranteed return. You could lose some or all of your investment.		
Stress*	What you might get back after costs	4,120 USD	1,510 USD
	Average return each year	-58.8%	-31.5%
Unfavourable**	What you might get back after costs	7,270 USD	8,290 USD
	Average return each year	-27.3%	-3.7%
Moderate***	What you might get back after costs	10,280 USD	12,440 USD
	Average return each year	2.8%	4.5%
Favourable****	What you might get back after costs	16,770 USD	17,510 USD
	Average return each year	67.7%	11.9%

* The stress scenario shows what you might get back in extreme market circumstances.

** This type of scenario occurred for an investment in the product and/or benchmark(s) or proxy between March 2015 - March 2020.

*** This type of scenario occurred for an investment in the product and/or benchmark(s) or proxy between February 2018 - February 2023.

**** This type of scenario occurred for an investment in the product and/or benchmark(s) or proxy between February 2016 - February 2021.

What happens if BlackRock Asset Management Ireland Limited is unable to pay out?

The assets of the Fund are held in safekeeping by its depositary, State Street Custodial Services (Ireland) Limited (the "Depositary"). In the event of the insolvency of the Manager, the Fund's assets in the safekeeping of the Depositary will not be affected. However, in the event of the Depositary's insolvency, or someone acting on its behalf, the Fund may suffer a financial loss. However, this risk is mitigated to a certain extent by the fact the Depositary is required by law and regulation to segregate its own assets from the assets of the Fund. The Depositary will also be liable to the Fund and the investors for any loss arising from, among other things, its negligence, fraud or intentional failure properly to fulfil its obligations (subject to certain limitations). As a shareholder of the Fund you would not be able to make a claim to the UK Financial Services Compensation Scheme or any other scheme about the Fund in the event that the Fund is unable to pay out.

What are the costs?

The person advising on or selling you this product may charge you other costs. If so, this person will provide you with information about these costs and how they affect your investment.

Costs over time: The tables show the amounts that are taken from your investment to cover different types of costs. These amounts depend on how much you invest, how long you hold the product and how well the product does. The amounts shown here are illustrations based on an example investment amount and different possible investment periods.

We have assumed:

- In the first year you would get back the amount that you invested (0% annual return).
- For the other holding periods we have assumed the product performs as shown in the moderate scenario.
- USD 10,000 is invested.

	If you exit after 1 year	If you exit after 5 years
Total costs	51 USD	319 USD
Annual cost impact (*)	0.5%	0.5%

(*) This illustrates how costs reduce your return each year over the holding period. For example it shows that if you exit at the recommended holding period your average return per year is projected to be 5.0% before costs and 4.5% after costs.

We may share part of the costs with the person selling you the product to cover the services they provide to you. They will inform you of the amount.

Composition of Costs

One-off costs upon entry or exit		If you exit after 1 year
Entry costs	We do not charge an entry fee. ¹	-
Exit costs	We do not charge an exit fee. ¹	-
Ongoing costs taken each year		
Management fees and other administrative or operating costs	0.50% of the value of your investment per year. This is based on a combination of estimated and actual costs data over the last year. Any underlying product costs are included here with the exception of transaction costs which would be included below under 'Transaction costs'.	50 USD
Transaction costs	0.01% of the value of your investment per year. This is an estimate of the costs incurred when we buy and sell the underlying investments for the product. The actual amount will vary depending on how much we buy and sell.	1 USD
Incidental costs taken under specific conditions		
Performance fees	There is no performance fee for this product.	-

¹Not applicable to secondary market investors. Investors dealing via stock exchanges will pay fees charged by stock brokers. Such charges can be obtained on exchanges where the shares are listed and traded, or from stock brokers. Authorised participants dealing directly with the Fund or the Management Company will pay related transaction costs.

How long should I hold it and can I take money out early? Recommended Holding Period: 5 years

The recommended holding period (RHP) has been calculated in line with the investment strategy of the Fund and the time frame in which it is expected that it will be possible to achieve the investment objective of the Fund. Any investment should be considered against your specific investment needs and appetite for risk. BlackRock has not considered the suitability or appropriateness of this investment for your personal circumstances. If you are in any doubt about the suitability of the Fund to your needs you should seek appropriate professional advice. Details of dealing frequency can be found under "What is this product?". You may receive less than expected if you cash in earlier than the RHP. The RHP is an estimate and must not be taken as a guarantee or an indication of future performance, return or risk levels. Please see the "What are the costs?" section for details of any exit fees.

How can I complain?

If you are not entirely satisfied with any aspect of the service you have received and you wish to complain, details of our complaints handling process are available at www.blackrock.com/uk/individual/about-blackrock/contact-us. Additionally, you can also write to the Investor Services Team, at BlackRock's UK Registered Office, 12 Throgmorton Avenue, London, EC2N 2DL or e-mail them at enquiry@ukclientservices.blackrock.com.

Other relevant information

The latest version of this document, 10 year(s) of past performance of the Fund, previous performance scenario of the Fund, the latest annual report and half-yearly report and any additional information issued to shareholders can be obtained free of charge, in English, from www.blackrock.com or by calling the Investor Services Team on +353 1 612 3394 or from your broker, financial adviser or distributor.

The benchmark(s) referenced herein are the intellectual property of the index provider(s). The product is not sponsored or endorsed by the index provider(s). Please refer to the product's prospectus and/or www.blackrock.com for full disclaimer(s).

The Remuneration Policy of the Management Company, which describes how remuneration and benefits are determined and awarded, and the associated governance arrangements, is available at www.blackrock.com/Remunerationpolicy or on request from the registered office of the Manager.

PRÍLOHA P III: KĽÚČOVÉ INFORMÁCIE O DOPLNKOVOM DÔCHODKOVOM FONDĚ COMFORT LIFE 2060

Kľúčové informácie

Comfort life 2060, príspevkový d. d. f.

Doplnková dôchodková spoločnosť Tatra banky, a. s.



Doplnkové dôchodkové sporenie má za cieľ zvýšiť váš budúci dôchodok v starobe (prípadne po skončení výkonu rizikových prác). Predčasné ukončenie sporenia alebo skorší výber vlastných úspor môžu byť pre vás nevýhodné. Aby boli vaše úspory v príspevkovom fonde čo najlepšie zhodnotené, sporte si **dlhší čas**. Úspory sú zhodnocované na finančných trhoch, pričom výnos alebo prípadnú stratu znáša sporiteľ. Podrobnejšie informácie nájdete najmä v štatúte fondu, v správe o hospodárení s majetkom fondu a v ďalších dokumentoch, ktoré sú uverejnené na internetovej stránke našej spoločnosti.

Odporúčanie pre sporiteľov

Sporenie do tohto fondu je vhodné najmä pre sporiteľov, ktorí plánujú požiadať o doplnkový dôchodok v období od 1. 1. 2055, resp. pre sporiteľov narodených v apríli 1988 a neskôr.

Investičný cieľ a stratégia

Cieľom fondu je dosiahnuť výnos v EUR vďaka kombinácii aktívnej a pasívnej stratégie, ktorá sa snaží nielen dosahovať výnos z nárastu ceny rôznych druhov aktív, ale aj chrániť sporiteľa pred významnejšími poklesmi. Súčasťou stratégie je takticky znižovať vplyv trhového rizika na hodnotu úspor vo fonde tak, aby 1. 1. 2055 bol jeho vplyv nízky.

Historická výkonnosť (po odpočítaní odplát a nákladov)



Upozornenie: Fond bol vytvorený 28. 9. 2020. Výnosy dosiahnuté v minulosti nie sú garanciou rovnakých výnosov v budúcnosti, výnosy môžu byť vyššie alebo nižšie ako v minulosti!

Profil možného výnosu a rizika



Štandardne platí, že s vyšším rizikom rastie aj možný potenciálny výnos. Hodnota ukazovateľa vzhľadom na stratégiu fondu by sa mala znižovať, čo bude odzrkadľovať nižší vplyv trhového rizika na hodnotu úspor vo fonde. Tento ukazovateľ nezohľadňuje všetky riziká, ktorým je fond vystavený. Informácie ohľadom rizika súvisiaceho s udržateľnosťou sú zverejnené na webovom sídle www.dds.sk, v časti Právne informácie. Zoznam ostatných rizík je uvedený v štatúte fondu.

Odplata za správu fondu

Aktuálna	1,05 % p. a. z majetku fondu v roku 2024
Aktuálna	1,0 % p. a. z majetku fondu v roku 2025
Maximálna	1,05 % p. a. z majetku fondu v roku 2024
Maximálna	1,0 % p. a. z majetku fondu v roku 2025

Odplata za zhodnotenie

Aktuálna	10 % zo zhodnotenia
Maximálna	10 % zo zhodnotenia

V rámci tejto spoločnosti je možný bezodplatný prestup medzi fondmi. V prípade prestupu do inej doplnkovej dôchodkovej spoločnosti do jedného roka od uzatvorenia účastnickej zmluvy má pôvodná spoločnosť nárok na odplatu za prestup vo výške 5 % z nasporenej sumy.

Kontaktné údaje

Tel.: 02/5919 1000

Sídlo: Hodžovo námestie 3, 811 06 Bratislava

Fax: 02/5919 2839

Webové sídlo: www.dds.sk

Tento fond a spoločnosť sú povolené v Slovenskej republike a ich činnosť podlieha dohľadu Národnej banky Slovenska. Dátum poslednej aktualizácie tohto dokumentu je 1. február 2024. Tento dokument nie je propagačný materiál.

