

# **ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA o.p.s.**

Studijní program: B0413P050002 Ekonomika a management

Studijní obor/specializace: Specializace Finanční řízení

## **Návrh investičního portfolia fyzické osoby**

### **Bakalářská práce**

**Leo PETR**

Vedoucí práce: doc. Ing. Romana Čížinská, PhD.



ŠKODA AUTO Vysoká škola

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatel: **Leo Petr**  
Studijní program: Ekonomika a management  
Specializace: Finanční řízení

Název tématu: **Návrh investičního portfolia fyzické osoby**

Cíl: Cílem práce je navrhnout investiční portfolio pro fyzické osoby s různým vztahem k riziku. V teoretické části bude provedena literární rešerše a syntéza obecných východisek týkajících se investičního rozhodování. V analytické části díla budou porovnány vybrané investiční nástroje, které jsou dostupné na finančním trhu. V aplikační části díla budou v kontextu provedených zjištění navržena různá investiční portfolia vhodná pro různě definované investory.

Rámcový obsah:

1. Úvod a cíle práce
2. Teoretická východiska investičního rozhodování a tvorby portfolia
3. Analýza a komparace vybraných investičních nástrojů
4. Popis investorů a návrh vhodného investičního portfolia
5. Shrnutí a závěr

Rozsah práce: 25 – 30 stran

Seznam odborné literatury:

1. SKALICKÝ, J. – STROUKAL, D. *Bitcoin a jiné kryptopeníze budoucnosti*. Praha: GRADA Publishing a.s., 2021. 294 s. ISBN 978-80-271-1043-8.
2. VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 952 s. ISBN 978-80-7598-212-4.
3. KULA, G. – RAAB, M. – STAHN, S. *Index Investment Strategies for Active Portfolio Management*. Chichester: Wiley, 2017. 240 s. ISBN 978-1-119-31524-7

Datum zadání bakalářské práce: prosinec 2021

Termín odevzdání bakalářské práce: prosinec 2022

L. S.

Elektronicky schváleno dne 3. 5. 2022

**Leo Petr**  
Autor práce

Elektronicky schváleno dne 3. 5. 2022

**doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.**  
Vedoucí práce

Elektronicky schváleno dne 3. 5. 2022

**doc. Ing. Romana Čížinská, Ph.D.**  
Garantka studijní specializace

Elektronicky schváleno dne 3. 5. 2022

**doc. Ing. Pavel Mertlík, CSc.**  
Rektor ŠAVŠ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracoval(a) samostatně a použité zdroje uvádím v seznamu literatury. Prohlašuji, že jsem se při vypracování řídil(a) vnitřním předpisem ŠKODA AUTO VYSOKÉ ŠKOLY o.p.s. (dále jen ŠAVŠ) směrnicí Vypracování závěrečné práce.

Jsem si vědom(a), že se na tuto závěrečnou práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, že se jedná ve smyslu § 60 o školní dílo a že podle § 35 odst. 3 je ŠAVŠ oprávněna mou práci využít k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna podle § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách.

Beru na vědomí, že ŠAVŠ má právo na uzavření licenční smlouvy k této práci za obvyklých podmínek. Užiji-li tuto práci, nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, mám povinnost o této skutečnosti informovat ŠAVŠ. V takovém případě má ŠAVŠ právo ode mne požadovat příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to až do jejich skutečné výše.

V Mladé Boleslavi dne 5. 12. 2022

Rád bych poděkoval doc. Ing. Romaně Čížinské, PhD. za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady, doporučení a informace, které mi pomohly bakalářskou práci vylepšit a nasměřovat tím správným směrem.

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| Úvod .....  | 8  |
| 1 Teoretická východiska investičního rozhodování a tvorby portfolia .....                           | 9  |
| 1.1 Vymezení finančního trhu .....  | 9  |
| 1.1.1 Rozdělení finančního trhu podle obchodovaného instrumentu .....                               | 10 |
| 1.1.2 Rozdělení finančního trhu podle pořadí prodeje.....   | 12 |
| 1.2 Aspekty investičního rozhodování.....   | 12 |
| 1.2.1 Rizika .....  | 14 |
| 1.2.2 Přístupy k investování .....  | 14 |
| 1.2.3 Typy analýz .....   | 15 |
| 1.2.4 Investiční strategie podle přístupu k riziku, investičního horizontu a cíle investování ..... | 16 |
| 1.3 Teorie tvorby investičního portfolia .....  | 18 |
| 1.3.1 Markowitzova teorie portfolia.....  | 18 |
| 1.3.2 Behaviorální teorie portfolia.....  | 18 |
| 2 Analýza a komparace vybraných investičních nástrojů.....  | 20 |
| 2.1 Spořicí produkty .....  | 20 |
| 2.1.1 Spořicí účet.....   | 20 |
| 2.1.2 Termínovaný účet.....   | 21 |
| 2.2 Nemovitosti .....   | 22 |
| 2.3 Akcie a dluhopisy .....   | 23 |
| 2.4 Podílové listy .....  | 24 |
| 2.5 ETF .....   | 26 |
| 2.5.1 Akciové indexové ETF .....  | 28 |
| 2.5.2 Dluhopisové indexové ETF.....   | 30 |
| 2.6 Komodity .....  | 32 |
| 2.7 Kryptoměny .....  | 32 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.8   | Porovnání investičních instrumentů .....                    | 34 |
| 2.8.1 | Spořicí účet, termínované vklady a dluhopisy .....          | 34 |
| 2.8.2 | Akcie .....   | 35 |
| 2.8.3 | ETF a podílové fondy .....                                  | 35 |
| 2.8.4 | Nemovitosti .....   | 36 |
| 2.8.5 | Drahé kovy a kryptoměny .....                               | 36 |
| 3     | Návrh investičního portfolia .....                          | 37 |
| 3.1   | Výše a struktura majetku .....                              | 37 |
| 3.2   | Analýza osobní situace .....                                | 38 |
| 3.3   | Výběr zprostředkovatele či platformy podle zkušeností ..... | 39 |
| 3.3.1 | Broker .....  | 39 |
| 3.3.2 | Podílové fondy .....  | 39 |
| 3.3.3 | Robo-advisory platformy .....                               | 40 |
| 3.4   | Investiční portfolio .....                                  | 41 |
| 3.4.1 | Investiční proces .....                                     | 41 |
| 3.4.2 | Investor s vysokou averzí k riziku .....                    | 43 |
| 3.4.3 | Investor se střední averzí k riziku .....                   | 43 |
| 3.4.4 | Investor s nízkou averzí k riziku .....                     | 44 |
| 3.4.5 | Přehled budoucích potenciálních výkonností .....            | 44 |
|       | Závěr .....   | 45 |
|       | Seznam literatury .....                                     | 46 |
|       | Seznam obrázků a tabulek .....                              | 53 |
|       | Seznam příloh .....   | 54 |

## **Seznam použitých zkratk a symbolů**

AUM Assets under management

ČNB Česká národní banka

ČSOB Československá obchodní banka

ETF Exchange-traded fund

ETP Exchange-traded product

FIRE Financial Independence Retire Early

KIID Key Investor Information Document

PEPP Pan-European Personal Pension Product

SRRI Synthetic Risk and Reward Indicator

SSGA State Street Global Advisors

UCITS Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities

ZDP Zákon o daních z příjmů



## Úvod

Každý člověk hospodaří se svým finančním majetkem. Peníze vydělává, ale také utrácí. Pokud ale chce svůj finanční majetek i dále rozmnožovat či minimálně udržet kupní sílu svých peněz, měl by s nimi rozumně nakládat a řídit se rozpočtů, které si stanoví. Správným přístupem je znát svou finanční i osobní situaci, mít finanční cíle, utrácet méně, než vydělá a rozdíl spořit nebo v lepším případě investovat do investičních nástrojů, kterých je na trhu k dispozici nespočet.

Cílem této bakalářské práce je přiblížit investování, představit různé možnosti, které trh nabízí, a navrhnout konkrétní portfolio sestavené z akciových a dluhopisových ETF fondů podle dotazníku společnosti Finax, o.c.p., a.s.

V teoretické části dochází k vymezení základních pojmů a literární rešerši. Jsou představeny a blíže popsány přístupy k investování, aspekty investičního rozhodování, rozdíly mezi aktivní a pasivní správou, typy analýz a mimo jiné také finanční cíle.

Analytická část se věnuje hlubší analýze a charakteristice jednotlivých investičních instrumentů jako spořicí účty, akcie a dluhopisy, různé typy podílových a ETF fondů, komodit a také kryptoměn. V této části jsou také investiční instrumenty porovnány mezi sebou.

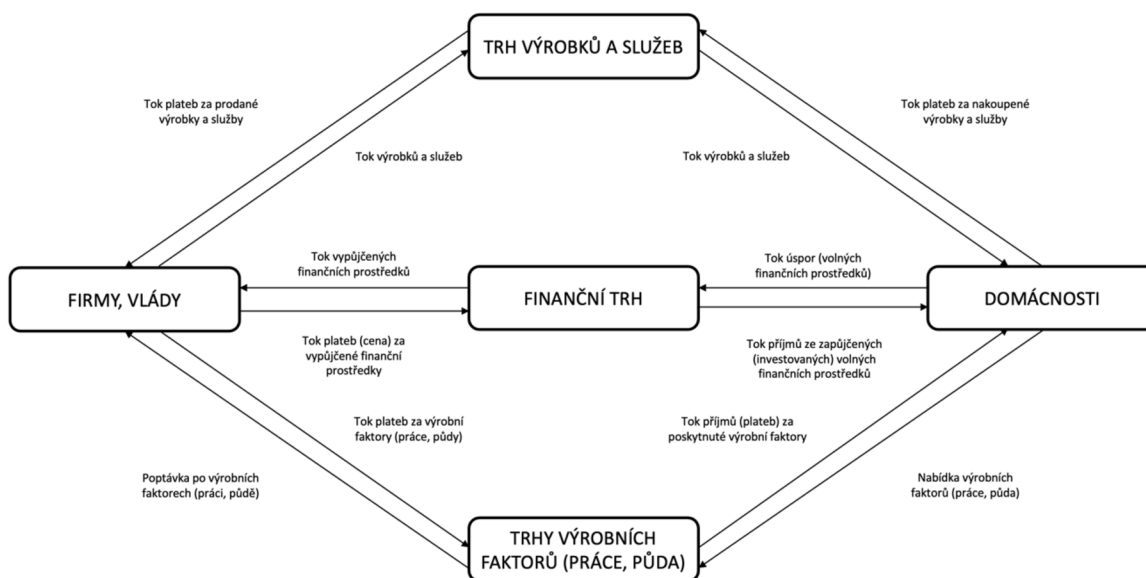
Poslední aplikační část poskytuje návod a sérii kroků, které by měl investor před investováním provést. Jedná se o důvody, proč je důležitá osobní a finanční analýza či jakého zprostředkovatele vybrat a proč. Bakalářská práce je završena definováním 3 potenciálních investorů, navrhnutím investičního portfolia podle averze k riziku, a nakonec i porovnání výkonností jednotlivých portfolií Finaxu.

# 1 Teoretická východiska investičního rozhodování a tvorby portfolia

Investiční rozhodování a investiční portfolio se týká finančních trhů, proto je potřeba nejdřív přiblížit a definovat finanční trh jako takový.

## 1.1 Vymezení finančního trhu

Finanční trh je místo, kde se střetává nabídka s poptávkou po různých finančních či investičních nástrojích. Nejzásadnější roli sehrává v tržní ekonomice, kde existuje vedle trhu výrobků a služeb a trhu práce a půdy. Jeho funkcí je umožnit proudění finančních prostředků přes různé trhy k různým ekonomickým subjektům. Domácnosti nabízí svou práci či půdu, kterou poptávají firmy a vlády, výměnou za jejich finanční prostředky, za které si mohou pořídit zboží a služby, případně je investovat. Bez finančního trhu by tedy tržní ekonomika jako taková nemohla existovat, protože by nebylo místo, kde by ke směně mohlo docházet.



Zdroj: Veselá (2019)

**Obr. 1 Pohyb finančních prostředků mezi trhy a subjekty v ekonomice**

Podle Veselé (2019) je finanční trh fenoménem, který přitahuje pozornost investorů po celém světě už několik staletí. Ať už se jedná o různé právnických osob či fyzické osoby, důvodem je možnost zhodnocení volných prostředků. Investoři své finance, které mají pod kontrolou, ukládají do investičních nástrojů s vidinou vyšší budoucí hodnoty peněz oproti té současné.

Hlavním prostředkem směny jsou *peníze*. Peníze, které se v drtivé části světa aktuálně používají, se nazývají FIAT měny. Jedná se o peníze s nuceným oběhem postavené na důvěře a jsou emitované centrálními bankami (Skalický a Stroukal, 2019). Komerční banky, přestože nemají právo peníze emitovat, se podílí na tvorbě peněz pomocí poskytování úvěrů. Peníze plní 3 základní funkce, a to uchování hodnoty, používání jako účetní jednotka a jsou unifikované a snadno ověřitelné.

### **1.1.1 Rozdělení finančního trhu podle obchodovaného instrumentu**

Na *peněžním trhu* jsou především krátkodobé finanční či investiční nástroje se splatností 1 rok či kratší, které se obchodují ve velkých objemech téměř okamžitě. Podle Veselé (2019) platí pro instrumenty nízký výnos a riziko, u kterých je klíčová obrovská likvidita. Mezi obchodované instrumenty patří převážně peníze, ale i cenné papíry jako pokladniční poukázky, směnky či depozitní certifikáty. Součástí je také trh krátkodobých úvěrů.

*Kapitálový trh* je na rozdíl od peněžního trhu tvořen střednědobými až dlouhodobými nástroji (nad 1 rok). Obchodovanými instrumenty jsou akcie, dlouhodobé státní či korporátní dluhopisy, podílové nebo ETF fondy, deriváty (swapy, futures, forwardy) a dlouhodobě úvěry. Už jen z uvedených příkladů vyplývá, že obchodování na kapitálovém trhu je rizikovější, ale s vidinou vyššího potenciálního výnosu. Je tedy ideálním místem pro investory, kteří chtějí zhodnotit své peníze, a to hlavně v dlouhodobém horizontu. Co se týče likvidity, neexistuje jednotná definice – jednotlivé nástroje je potřeba posoudit zvlášť podle druhu a místa obchodování (Veselá, 2019).

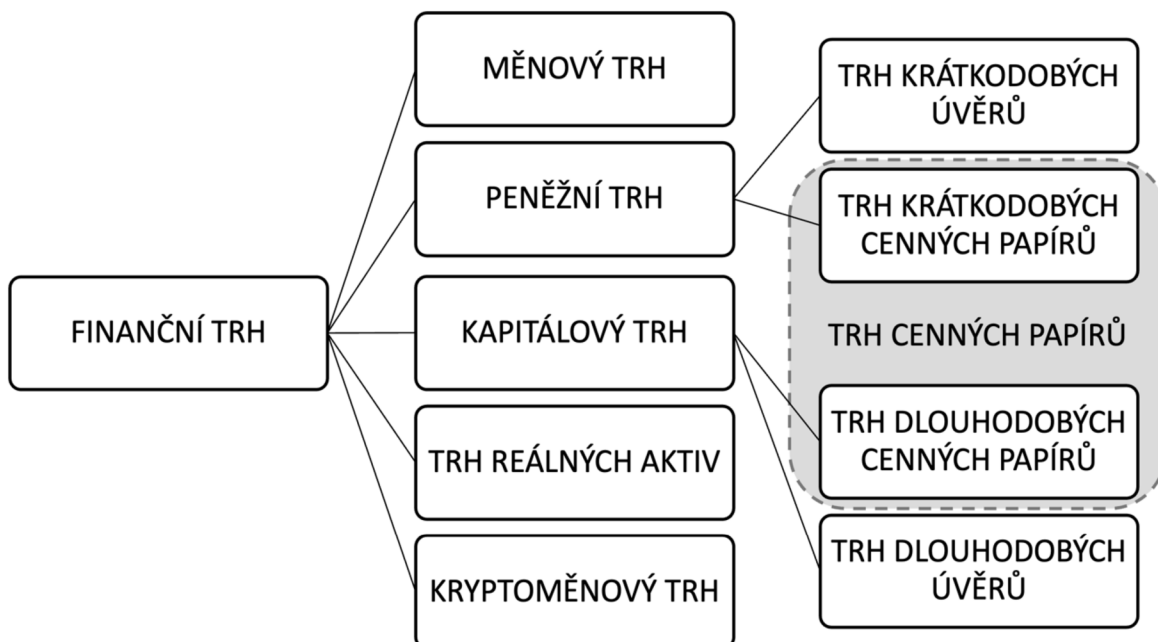
*Devízový (měnový) trh*, také nazývaný forex, je postaven, jak už je z názvu patrné, na obchodování s měnami. Účastníkem může být takřka kdokoli, ať už jde o banky, mezinárodní společnosti anebo běžné občany. Už jenom tím, že lidi platí zboží v eurech pomocí bankovních účtů denominovaných v českých korunách v zahraničních obchodech či e-shopech, jsou aktivními účastníky devízového trhu. Mimoto 12. 7. 2022 se stala historická událost, kdy euro poprvé od roku 2002 (1. 1. 2002 bylo zavedeno jako valuta po 3 letech existence) klesl měnový pár USD/EUR pod paritu.

Čtvrtým trhem hlavního rozdělení je *trh reálných aktiv*, na kterém se obchoduje s instrumenty, které jsou vázané určitým způsobem na konkrétní předmět či

komoditu (Veselá, 2019). Patří sem nemovitosti, drahé kovy jako zlato či stříbro, ale také obiloviny, ropa, vzácné a starožitné mince či umělecká díla. Výnos některých aktiv (např. zlato) má silnou spojitost (korelaci) s ekonomickou či politickou nestabilitou. Převážně do zlata lidé investují při očekávání vysoké inflace či nástupu recese, ale jak bude ve druhé části této bakalářské práce ukázáno, zlato není úplným ochráncem před znehodnocením.

Dále je na finančním trhu možno vymezit *trh cenných papírů*, který je tvořen částmi z peněžního (krátkodobé cenné papíry) a kapitálového trhu (dlouhodobé cenné papíry). Rozdělení tudíž není podle doby splatnosti, ale podle povahy aktiva.

Poslední uvedený trh v této bakalářské práci je *trh kryptoměn*, který se dostává čím dál více do povědomí. Tento trh je stále velice mladý, neprobádaný a především neregulovaný, takže se na něm objevuje velké množství podvodů a scamů (Skalický a Stroukal, 2019). Základním kamenem je vydání tzv. whitepaperu roku 2008 kryptoměny bitcoin fungující na stejnojmenném blockchainu (Bitcoin) od roku 2009. Whitepaper byl vydán osobou či skupinou, která si říká Satoshi Nakamoto. Dodnes se nepodařilo zjistit, kdo Satoshi Nakamoto byl a zřejmě to zůstane záhadou už navždy. Kryptoměnový trh dnes čítá přes 20 tisíc kryptoměn a mezi největší a nejznámější kromě bitcoinu patří ETH (Ethereum), ADA (Cardano) a SOL (Solana).



Obr. 2 Struktura finančního trhu

### 1.1.2 Rozdělení finančního trhu podle pořadí prodeje

*Primární trh* je prvním místem, kde se emitují cenné papíry, ať už se jedná třeba o akcie či dluhopisy. Jedná se tedy o první prodej cenného papíru neboli o prvotní možnost pro investory, aby si daný cenný papír pořídili. Emise může být *veřejná* nebo *soukromá*. Veřejná je k dispozici všem účastníkům trhu a musí být schválená regulátorem. Naopak soukromá emise, jak už je z názvu patrné, umožňuje cenný papír pořídít pouze určité skupině investorů, kteří jsou s emisí obeznámeni. Z těchto důvodů nejsou požadované materiály se základními informacemi a není potřeba schválení či kontroly regulátorním orgánem.

Druhým typem je *trh sekundární*. Na tomto trhu už nedochází k opětovné emisi, ale pouze se obchodují instrumenty dříve emitované na primárním trhu. Důležité je také zmínit, že sekundární trh emitentovi už neposkytuje další finanční prostředky, které by mohly být použity jako zdroj financování. Trh se dělí na *veřejný* a *neveřejný*, jak tomu je také u primárního trhu, a navíc se veřejný člení na organizovaný a neorganizovaný. Na *organizovaném trhu* působí subjekty s licenci a ty tvoří nabídku a poptávku při respektování platných zákonů a pravidel. Tento trh funguje buď regulovaně (cenné papíry musí splnit přísné zákonné požadavky) nebo volně s mírnějšími podmínkami. Opačnou variantou je *neorganizovaný trh*, který je plně volný a neregulovaný a také se dělí na trh veřejný (OTC markets) a soukromý. Jedinou podmínkou pro obchod je akceptování ceny prodávajícího kupujícím.

## 1.2 Aspekty investičního rozhodování

Každý investor při sestavování svého investičního portfolia musí zohlednit a zvážit řadu aspektů a rizik, které ho na trhu mohou potkat. Nejzákladnější je otázka tzv. magického trojúhelníku investování, který vysvětluje vztah mezi výnosem, rizikem a likviditou. „Racionálně uvažující investor se snaží dosáhnout co nejvyššího výnosu při co nejnižším riziku a co nejvyšší likviditě z dané investice (Veselá, 2019, str. 582).“ Podle Čížinské (2020) se ale jedná o výměnný obchod (trade off), ve kterém není možné dosáhnout maximalizace všech 3 parametrů zároveň, ale pouze 1 na úkor zbylých 2, např. např. čím vyšší výnos investor požaduje, tím vyšší musí podstoupit riziko a akceptovat nižší likviditu.

Hlavním rozhodujícím faktorem investice je výnos. Výnos představuje všechny příjmy z dané investice při podstoupení rizika a obětování likvidity a má 2 složky, kterými je tvořen, a to:

- *důchod* – úrok, kupónová platba, dividendy,
- *kapitálový zisk či ztráta* – rozdíl mezi pořizovací a vypořádací cenou (kurzový pohyb).

Výnos se měří pomocí očekávané výnosové míry, která se stanoví jako vážený průměr. „Očekávanou výnosovou míru můžeme stanovit jako vážený průměr očekávaných výnosů v různých variantách budoucího vývoje, kde vahami jsou pravděpodobnosti těchto variant. Jedná se tedy o střední hodnotu očekávaného výnosu (Čížinská, 2020, str. 63).“

Je důležité také zmínit, že o kapitálový zisk či ztrátu se jedná až ve chvíli, kdy dojde k prodeji aktiva, tzv. realizaci prodeje. Do této doby se mluví pouze o potenciálním, tedy nerealizovaném zisku (příp. ztrátě). Finální výsledek investice je navíc zatížen 15%, příp. 23% daní podle § 16 odst. 1 ZDP z ostatních příjmů fyzické osoby podle § 10 odst. 1 písm. b) ZDP, která výnos snižuje. Investor ale může využít legálních daňových výhod či triků, aby daň snížil či úplně eliminoval, např. 3letý časový test podle § 4 odst. 1 písm. x) nebo nezdanitelné minimum do výše úhrnných ročních příjmů 100 000 Kč u cenných papírů podle § 4 odst. 1 písm. w) ZDP.

*Riziko* představuje pravděpodobnost, že nastane situace, která může mít pozitivní či negativní dopad na investici. Vedle rizika existuje také nejistota, ale ta se odlišuje tím, že není měřitelná, a proto se nedá spolehlivě předpovídat. Pro výpočet rizika se používá směrodatná odchylka. „Směrodatnou odchylku je možné použít k měření rizika investičních projektů tehdy, když srovnávané projekty mají přibližně stejné očekávané průměrné hodnoty peněžních příjmů. V ostatních případech je vhodnější použít variační koeficient (Čížinská, 2020, str. 63).“ V ekonomické realitě ale mohou nastat události, která zkrátka investor nemůže předpokládat, tzv. černé labutě (Taleb, 2011). Příkladem černé labutě je covid pandemie roku 2020, teroristické útoky 11. září 2001 v USA a další.

Posledním parametrem je *likvidita*. Likvidita je schopnost přeměnit investiční instrument na peníze při žádných či minimálních transakčních nákladech za co nejkratší čas, a to bez ztráty na hodnotě (Veselá, 2019). Likvidita je stejně důležitým

prvkem investice jako ostatní parametry. Pokud investor vlastní daný investiční instrument s obrovskou hodnotou, který ale nemá možnost přeměnit na peníze nebo vyměnit za jinou položku v podobné hodnotě, resp. nemá pro prodej či směnu protistranu, stává se tímto instrument bezcenným.

### 1.2.1 Rizika

Je velké množství rizik, která mohou investora na trhu potkat, a mezi ty nejčastější patří (Syrový a Tyl, 2021):

- *Úvěrové riziko* – definuje se jako nedostání domluveného závazku dlužníkem za předem stanovených podmínek vůči věřiteli.
- *Tržní (cenové) riziko* – obecně se jedná o riziko, které pramení ze změny tržní ceny (hodnoty nástroje) kvůli změnám na trhu. Jako ukazatel tržního rizika se často používá volatilita, která měří kolísání hodnoty aktiva v čase.
- *Likvidní riziko* – představuje riziko, že investor nebude schopen prodat své aktivum ve chvíli, kdy je to potřeba, a proto ho bude muset prodat výrazně pod cenou.

### 1.2.2 Přístupy k investování

Investování je chápáno jako uložení volných finančních prostředků do aktiv s vidinou potenciálního zisku, ale může mít mnoho strategií. *Dlouhodobé strategické investování* je pouze jeden z možných způsobů, jak majetek zhodnotit. Přesněji se jedná o uložení peněz do aktiva při dlouhodobém horizontu a respektování předem stanovené investiční strategie s případnými menšími odchylkami, pokud se na trzích změní něco tak radikálního, že stanovená strategie nebude dávat smysl. Jiným typem je *spekulativní investování*, kdy se mluví o snaze dosáhnout maximálně možný zisk při krátkodobém horizontu na základě sledování různých aktuálních trendů na trzích. Příkladem dlouhodobé strategické investice může být nákup akcií společnosti Apple při investičním horizontu 15 let, kdy investor akcie drží nehlédě na cenu či vývoj v ekonomice. O spekulaci se zase jedná, když investor před přicházející krizí začne prodávat své akcie (risk-on aktivum), případně je začne shortovat, aby vydělal i na jejich poklesu, část peněz pak uloží do dluhopisů (risk-off aktivum), další část uloží do komodit (např. zlato), které v těžkých časech

rostou, a následně čeká na okamžik, kdy se začne trend obracet, aby se mohl do akcií opět vrátit. Pro zjednodušení má v bakalářské práci pojem „investování“ charakter obecného narativu, tzn. snaha o zhodnocení prostředků. Z hlediska přístupu ke správě portfolia je možno rozlišovat aktivní a pasivní správu.

*Aktivní správa* má několik variant jako výběr konkrétních akcií (stock picking), různé druhy obchodování (denní, swingové, shortování atd.), zajišťování aktiv (hedging) a mnoho dalšího. Obecně jde o vybírání konkrétních aktiv podle kritérií, analýz (fundamentální, technická), příležitostí, ale i emocí či intuice. Cílem aktivní správy je generovat nadvýnos (tzv. alfu) oproti sledovanému ukazateli (benchmarku) (Malkiel, 2019).

Oproti tomu investor využívající *pasivní správu* nemá za cíl překonat benchmark, ale co nejdříve ho kopírovat. Podle Housela (2020) je mnohem důležitější a výhodnější dosahovat průměrných výnosů po co nejdelší možný horizont díky efektu složeného úročení, než se snažit o jejich maximalizaci při podstatně vyšším riziku. Tenhle argument dle Housela (2020) potvrzuje také fakt, že 85 % aktivně spravovaných podílových fondů v USA za 10 let (ke konci roku 2018) nebylo schopno porazit sledovaný benchmark (většinou se používá S&P 500 – představuje „ukazatel“ vývoje americké ekonomiky). Pokud by se jednalo o dlouhodobé porážení, jsou procenta úspěšnosti ještě nižší.

### **1.2.3 Typy analýz**

Vedle mnoha přístupů k investování existují také rozdílné analýzy, na základě kterých se investoři rozhodují, které aktivum do svého portfolia zařadí. Analýzy nevysvětlují pouze minulé a současné kurzové pohyby, ale s jejich využitím se investoři snaží s co největší přesností predikovat budoucí chování.

„*Fundamentální akciová analýza* je nejkompexnějším a nejoblíbenějším analytickým způsobem, který se pokouší vysvětlit pohyb akciových kurzů (Veselá, 2019, str. 277).“ Věnuje se totiž analýze a interpretaci ekonomických, geografických, sociálních a dalších faktorů či událostí, které mohou mít na vliv na vývoj kurzu aktiva. Provádí se ve 3 rovinách, a to na firemní, odvětvové a globální úrovni a snaží se odpověď na otázku, která akcie je správně oceněna, která podhodnocena a která naopak nadhodnocena.



*Technická analýza* je v podstatě tvorba a analýza burzovních grafů. Tato skupina analytiků se snaží na základě minulých pohybů předpovědět ty budoucí a snaží se najít chvíle, kdy nakoupit a kdy prodat (časování trhu). Technická analýza má v podstatě 2 hlavní principy. Prvním je, že veškeré informace o ziscích, příp. dividendách a dalším budoucím vývoji se promítají do minulých tržních cen. Druhým principem je, že ceny se pohybují v trendech, např. rostoucí akcie bude dále růst (Malkiel, 2019). Podle Malkiela (2019) je plno argumentů, které technickou analýzu zpochybňují. Tito analytici nakupují v okamžiku, kdy se objeví daný trend, a prodávají až ve chvíli, kdy trend už není platný, tím pádem jim často ujede vlak. Dalším argumentem je, že technika je sama sobě destruktivní. Čím víc bude analytiků, kteří tuto metodu používají, tím menší bude její přesnost, protože žádný signál ke koupi či prodeji není relevantní, pokud všichni reagují stejným způsobem ve stejný čas.

#### **1.2.4 Investiční strategie podle přístupu k riziku, investičního horizontu a cíle investování**

*Snášení rizika, investiční horizont a důvod investování* představují klíčové rozhodovací otázky, které si musí investor před sestavením portfolia stanovit, protože všechny tyto 3 body spolu navzájem souvisí, propojují se a ovlivňují základní vnímání a nastavení investice.

*Časový horizont* se dělí na *krátkodobý* (do 3 let), *střednědobý* (3 až 10 let) a *dlouhodobý* (10 let a více). Obecný narativ zní, že čím delší je investiční horizont, tím větší je efekt složeného úročení a šance na zotavení při propadu na trzích, a proto si může investor dovolit jít do vyššího rizika, ale není to vše.

Bez výjimky každý investor podstupuje určité *riziko*, a proto musí vědět, do čeho investuje, cítit se komfortně a nepanikařit, když se na trhu vyskytne něco neočekávaného a jeho portfolio postihne korekce. Rozpětí pohybu investičního instrumentu směrem nahoru a dolů (případně výška korekce) se nazývá volatilita, která úzce souvisí s averzí k riziku. Přestože investor může mít investičního horizont například 15 let, ale má velkou averzi k riziku, kdy nestrpí propad portfolia ve vyšších jednotkách procent, bude pro něho vhodné co nejkonzervativnější portfolio, které nebude mít obrovské výkyvy hodnoty v čase (např. státní dluhopisy). Na druhou stranu existuje velká skupina investorů, která je ochotna i na krátkém

horizontu strpět obrovskou volatilitu v řádu desítek procent na denní bázi s vidinou vysokého potenciálního zisku. Řeč je především o investorech do kryptoměn (Syrův a Tyl, 2021).

Poslední bod zde uvedený se týká *důvodu*, proč vůbec investovat, a *cíle*, kterého chce investor dosáhnout. Obecně se také doporučuje mít více cílů, které mají svou investiční strategii a jsou na sobě nezávislé. Cílem může být například:

- *Finanční rezerva* – investiční cíl, kterým by měl každý nejenom investor začít. Jedná se o množství peněz určený výhradně pro neočekávané události jako výpadek příjmu, oprava auta, urgentní operace atd. Ideální velikost je ve výši 3 měsíčních výdajů, ale na každém záleží, jaká částka mu dává klidné spaní (Malkiel, 2019).
- *Budování majetku* – po vytvoření finanční rezervy bývá dalším krokem vybudování majetku, který není limitován částkou ani časem. Je tedy čistě na investorovi, jak velké bohatství chce vytvořit.
- *Renta* – když se investorovi podaří vybudovat značný majetek, se kterým je spokojený, může ho začít čerpat ve formě renty, tedy pravidelných příjmů z investic. V praxi se používá pravidlo 4 %. Pravidlo říká, že by investor měl vybudovat 25násobek svých ročních výdajů na život a čerpat pouze 4 % ročně, aby se majetek při čerpání výrazně nesnižoval, ale naopak v čase rostl (Rieckens, 2019).
- *Důchod* – jelikož v důchodu už drtivá většina lidí nepracuje a zažívá tak propad příjmů a životní úrovně, je důležité na pozdní část života myslet a pomalu se připravovat. Jedná se většinou o cíl s nejdelším horizontem, při kterém vynikne efekt složeného úročení.
- *FIRE* – poslední dobou se dostává i do mainstreamu myšlenkové hnutí FIRE (Financial Independence Retire Early) díky vydání stejnojmenné knihy autora Scotta Rieckense. Základní myšlenkou je, že člověk nemusí čekat až do důchodového věku, aby si mohl užívat zaslouženého volna. Zastánci tohoto hnutí se snaží o co nejméně konzumní život, aby maximalizovali volné prostředky, které následně investují do nízkonákladových indexových ETF, aby vybudovali v co nejkratším čase takový majetek, který pokryje náklady na život bez

nutnosti pracovat za peníze. Tito lidé se pak věnují cestování, charitativním projektům, kreativní činnosti atd. (Rieckens, 2019).

- *F\*\*\* you money* – jedná se o podobný způsob investování jako u FIRE s rozdílem, že lidé netíhnou nutně k „nicnedělání“ či dobročinnosti, ale chtějí si zvýšit životní standard, změnit práci bez ohledu na výpadek příjmu, mít možnost vzít si déle trvající neplacené volno, cestovat, vrátit se ke studiu či se soustředit na rekvalifikační kurzy a školení. Zkrátka mohou dělat cokoliv si záměnou (Collins, 2016).

## **1.3 Teorie tvorby investičního portfolia**

### **1.3.1 Markowitzova teorie portfolia**

Základní principy pro tvorbu vhodného investičního portfolia stanovil v roce 1952 svým článkem „Portfolio selection“ autor Henry Markowitz, který se věnuje diverzifikaci (rozložení) rizika. Diverzifikace dává smysl v případě, že zvolené instrumenty nejsou perfektně pozitivně korelované mezi sebou (Veselá, 2019), tzn. jsou perfektně negativně či neutrálně korelované. Markowitz také poukazuje na to, že investoři sledují 2 protichůdné pohyby, a to maximalizaci výnosu a minimalizaci rizika. Jeho teorie je postavena na existenci efektivního trhu, podle které v každém okamžiku cena každého finančního nástroje plně odráží všechny relevantní informace, které jsou na trhu k dispozici (Jílek, 2009). Další podmínkou je, že se každý investor chová racionálně (preferuje vyšší výnos před nižším atd.), je informovaný a znalý. Markowitz byl také propagátorem a průkopníkem v pasivní správě. Razil myšlenku, že nejlepší je investovat do široce diverzifikovaného portfolia sestaveného z různých instrumentů napříč zeměmi po celém světě, protože jedině tím lze dosáhnout maximálního výnosu při nejmenším riziku (Youtube, 2017).

### **1.3.2 Behaviorální teorie portfolia**

Předpoklady, které Markowitz stanovil pro svou teorii, ve skutečném světě nefungují. Trh není efektivní, což potvrdil i Eugene Fama v roce 2005, který v 60. letech znovu dostal tuto myšlenku do povědomí svou disertační prací. „Finanční trh je totiž abstraktní pojem. Je to součet milionů víceméně nekoordinovaných rozhodnutí, z nichž téměř všechna jsou založena na žádné či

nedostatečné analýze (Jílek, 2009).“ Tím pádem ani podmínka, že investoři jsou dobře informovaní, neplatí. Ve skutečnosti existuje informační asymetrie, kdy každý investor nemá přístup ke stejným zdrojům informací. Bohužel ani tvrzení o racionálním chování není pravdivé. Naopak se účastníci finančních trhů chovají iracionálně, nechávají se ovlivnit trendy, emocemi a stádovostí.

Díky tomu vznikají na trzích ojedinělé příležitosti a šance, které se investoři snaží najít. Nespokojí se totiž s myšlenkou pasivní správy, jakou propagoval už Markowitz, protože chtějí „něco víc“. Chtějí generovat nadvýnos, ale tento chtíč je většinou vede k iracionálním rozhodnutím (např. kupovat na maximech a prodávat na dně), kvůli kterým ve finále nedosahují ani výsledků, které trh nabízí. Podle Housela (2020) lidem nevadí být průměrný rodič, průměrný řidič, učitel či fotbalista, ale průměrným investorem nechce být nikdo.

## 2 Analýza a komparace vybraných investičních nástrojů

Ve druhé, praktické části budou představeny a charakterizovány jednotlivé investiční nástroje dostupné pro širokou veřejnost a budou vybrány konkrétní příklady pro demonstraci výkonnosti daného aktiva. Poslední kapitola této části bude věnována porovnání jednotlivých nástrojů.

### 2.1 Spořicí produkty

*Spořicí produkty* patří bezesporu mezi nejrozšířenější nástroje zhodnocení volných peněz u nás a jsou nabízené téměř v každé bance k běžnému účtu. Je důležité zmínit, že všechny 3 produkty v podkapitole 2.1 těží z aktuálně vysoké 2T REPO (úrokové) sazby, která je k 31. 10. 2022 na úrovni 7 % (Česká národní banka, 2022).

#### 2.1.1 Spořicí účet

*Spořicí účet* je ideálním produktem, kde klient může držet finanční rezervu, která by měla být ve výši alespoň 3 měsíčních výdajů (Malkiel, 2019). Je totiž okamžitě likvidní, protože peníze nejsou fixované na žádné období, a také časový horizont je neomezený. Navíc je úročený vyšší sazbou než účty běžné, která je také ovlivněna vyhlášenými sazbami ČNB. Úroky se proto v čase vyvíjí a nejsou fixní po celou dobu spoření. Spořicí účty ale často bývají omezeny výškou vkladu z vrchu. To znamená, že po překročení určité výšky se úrok rapidně snižuje.

Ke dni 1. 11. 2022 spořicí účet s nejvyšším úrokem (6,01 % p.a.) nabízí banka Max Banka (Spořicí účet) (Max banka, 2022). Produkt není omezen shora, tudíž ho může využít i klient s větším obnosem peněz, vedení ani platby nejsou zpoplatněné a není ani potřeba splnit specifické podmínky.

Opačným případem je Spořicí účet od Air Bank. Tento spořicí účet má základní sazbu 0 % p.a. a až ve chvíli, kdy klient zaplatí daný měsíc 5krát platební kartou spojenou k účtu, tak získává bonusovou roční sazbu, která je ale v rozdílných výškách v závislosti na akumulovaném objemu vkladů (Air Bank, 2022):

- pro zůstatek do 250 000 Kč platí sazba 5 % p.a.
- pro zůstatek od 250 000 Kč do 500 000 Kč platí sazba 4 % p.a.
- pro zůstatek od 500 000 Kč do 1 000 000 Kč platí sazba 0,01 % p.a.
- pro zůstatek nad 1 000 000 Kč platí sazba 0 % p.a.

Jak již bylo v úvodu podkapitoly 2.1 zmíněno, úrok na spořicíh účtech velmi závisí od vyhlášené 2T REPO sazby a v minulosti nebyly tak vysoké úroky standardem, (viz tabulka 1).

**Tab. 1 Přehled úrokových sazeb spořicíh účtů v létě 2020 a na podzim 2022**

| Banka             | 07/2020       |                                   | 11/2022       |                                       |
|-------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|---------------------------------------|
|                   | Úrok v % p.a. | Podmínky                          | Úrok v % p.a. | Podmínky                              |
| Banka Creditas    | 0,50 %        | do 350 000 Kč;<br>nad úrok 0,20 % | 5,60 %        | do 500 000 Kč;<br>nad úrok 3,1 % p.a. |
| Hello bank        | 1,00 %        | do 300 000 Kč                     | 4,50 %        | do 300 000 Kč                         |
| Moneta Money Bank | 0,50 %        | bez podmínek                      | 5,30 %        | do 1 000 000 Kč                       |
| Trinity bank      | 0,40 %        | bez podmínek                      | 5,68 %        | do 500 000 Kč;<br>nad 4,08 %          |
| UniCredit bank    | 0,05 %        | do 500 000 Kč;<br>nad 0,01 %      | 2,50 %        | do 500 000 Kč                         |

Zdroj: Banka Creditas, Hello bank!, Moneta Money Bank, Trinity bank, UniCredit bank, 2022

Přestože je rozdíl v úrokových sazbách mezi podzimem 2022 a létem 2020 násobně větší, musí si ale potenciální klient uvědomit, že se jedná pouze o sazby nominální, které nezohledňují inflaci. V případě přesné výkonnosti je potřeba znát reálnou úrokovou sazbu, která je pro demonstraci vypočítaná u termínovaných vkladů, kde je úrok fixní a vklad jednorázový, což vypočet značně zjednodušuje.

### 2.1.2 Termínovaný účet

Oproti spořicíh účtům mají *termínované účty* pevně stanovenou úrokovou sazbu po celou dobu spoření a jednorázový vklad je na určitý čas fixovaný na smlouvou stanovený horizont. Výhodou tedy je, že klient přesně ví, jakým úrokem bude vklad úročen, jaká bude konečná částka spoření a kdy bude mít peníze k dispozici. Nevýhodou je velmi nízká flexibilita, protože peníze budou k dispozici až po splnění horizontu. Pokud by ale z různých důvodů bylo peníze potřeba vybrat, tak taková možnost existuje, ale za určitý poplatek, např. ČSOB si účtuje za předčasný výběr 1 % z vybírané částky (minimálně 50 Kč) a klient tímto krokem nepřijde o doposud načtené úroky.

Jak už bylo zmíněno v podkapitole 2.1 a v dílčí kapitole 2.1.1, tak i termínované vklady jsou atraktivní v dobách vyšších úrokových sazeb, které ale bývají vyšší právě i za vyšší inflace. Pokud by si klient v lednu 2021 vybral termínovaný vklad

na 1 rok při nominální úrokové sazbě 1,4 % p.a. a meziroční inflaci (leden 2021–2022) 9,9 %, tak by reálný úroková sazba byla -7,73 % p.a., takže by si klient za rok koupil znatelně méně než dnes.

Vzorec pro výpočet reálné úrokové sazby je:

$$r = \frac{R - i}{1 + i} \quad (1)$$

Proměnné:

- $r$  představuje reálnou úrokovou sazbu
- $R$  představuje roční nominální úrokovou sazbu
- $i$  představuje roční inflaci

## 2.2 Nemovitosti

*Nemovitosti* patří mezi nejoblíbenější aktiva českých domácností. Potvrzuje to i nejnovější statistika Distribution of population by tenure status, type of household and income group – EU-SILC survey od Eurostat za rok 2021, která ukazuje, že v nájemném bydlení žije pouze 21,7 % Čechů, kdy průměr EU je 30,1 %. Z důvodů velké obliby Čechů k nemovitostem lidé po tom, co mají svůj byt či nemovitost, kupují další tzv. investiční byty s vidinou budování pasivního příjmu. Neuvědomují si ale, že se nejedná úplně o pasivní příjem, protože musí hledat nové nájemníky v případě odchodu těch stávajících, starat se o drobné opravy, provádět rekonstrukce, být na příjmu v případě nouze atd. Obliba investičních bytů také těžila z dlouhého období nízkých úrokových sazeb, kdy se hypotéky daly pořídit okolo úroku 2,3 % p.a. (Kurzy, 2022).

Výnosy z nemovitostí jsou atraktivní pouze v prvních letech, protože při koupi na hypotéku se využívá tzv. *pákový efekt investice*, který je v tomto období velmi zajímavý. V aktuálním tržním prostředí potřebuje investor ke koupi mít 20 % její hodnoty na bankovním účtu a zbylých 80 % může dofinancovat hypotéčním úvěrem. V tabulce 2 je uvedený vývoj investice do nemovitosti s fixním úrokem 4 % p.a. a odhadem dlouhodobého růstu ceny nemovitosti ve výši 4 % p.a., který byl stanoven studií The Rate of Return on Real Estate: Long-Run Micro-Level Evidence, která analyzovala realitní trh v UK v letech 1901–1970, a zahrnuje i příjem z pronájmu.

Mezi výhody investování do nemovitostí patří možnost pákování pomocí hypotéky, růst ceny a zároveň příjem z pronájmu a jedná se o fyzické aktivum, které bude vždy potřebné. Nevýhodou je jejich nízká likvidita, riziko nájemníků, ať už opuštění či zničení bytu, a také fakt, že v ČR je nejhorší dostupnost bydlení v EU v rámci ceny, protože je potřeba 15,46 ročních příjmů podle aktuálního Indexu prosperity České spořitelny.

**Tab. 2 Vývoj hodnoty investiční nemovitosti**

| Rok | Hodnota       | Hypotéka     | LTV  | Páka | Výnos   |
|-----|---------------|--------------|------|------|---------|
| 0   | 4 000 000 Kč  | 3 200 000 Kč | 0,80 | 5,00 | 20,00 % |
| 1   | 4 160 000 Kč  | 3 138 848 Kč | 0,76 | 4,07 | 16,30 % |
| 4   | 4 679 434 Kč  | 2 955 025 Kč | 0,64 | 2,71 | 10,85 % |
| 8   | 5 474 276 Kč  | 2 673 029 Kč | 0,53 | 1,95 | 7,82 %  |
| 10  | 5 920 977 Kč  | 2 514 213 Kč | 0,43 | 1,74 | 6,95 %  |
| 20  | 8 764 493 Kč  | 1 498 693 Kč | 0,18 | 1,21 | 4,83 %  |
| 30  | 12 973 590 Kč | 0 Kč         | 0,00 | 1,00 | 4,00 %  |

### 2.3 Akcie a dluhopisy

Na trhu existuje velké množství *cenných papírů* jako akcie, dluhopisy, podílové listy, pokladniční poukázky, směnky a další, kdy každý má svoji jedinečnou charakteristiku. S ohledem na obsahové zaměření návrhové části bakalářské práce se bude tato analýza věnovat pouze akciím, dluhopisům a podílovým fondům a jejich výkonnosti budou demonstrovány na podílových fondech v podkapitole 2.4 a ETF fondech v podkapitole 2.5.

*Akcie* jsou kapitálovým cenným papírem, díky kterému se investor podílí na hospodaření firmy – kupuje si zkrátka podíl v dané akciové společnosti. Pojí se s ním také práva na řízení, zisk a likvidační zůstatek společnosti. Výnos akcie je orientovaný buď na kurz anebo dividendu (výplata pro akcionáře schválená valnou hromadou za 1 kus držené akcie). Bližší podrobnosti jsou uvedené v § 256 a následujících zákona o obchodních korporacích č. 90/2012 Sb.

Oproti tomu *dluhopis* je dluhovým cenným papírem, pomocí kterého investor půjčuje své peníze dané instituci (např. stát, společnost) a má nárok na vrácení jistiny s odměnou ve formě úroku – bližší podrobnosti v § 286 a další zákona o obchodních korporacích č. 90/2012 Sb. Pro společnosti se jedná o další možnost financování mimo standardní podnikatelské úvěry.



## 2.4 Podílové listy

Podílový list je cenný papír nebo zaknihovaný cenný papír, který představuje podíl podílníka na podílovém fondu a se kterým jsou spojena práva podílníka plynoucí z tohoto zákona nebo ze statutu podílového fondu – bližší podrobnosti viz § 115 a další v zákonu o investičních společnostech a investičních fondech č. 240/2013 Sb. *Podílové listy* patří do nástrojů tzv. *kolektivního investování*, které mají za úkol shromažďovat vklady investorů podílových fondů a následně jejich vklady úspěšně zhodnotit. Držitel podílových listů nemá nárok na majetek fondu, ale pouze se podílí na jeho výkonnosti.

Podílové fondy mohou být buď *akciové*, *dluhopisové*, *smíšené* (investují do více tříd aktiv) anebo *realitní*, které investují do nemovitostí. Existují ještě fondy fondů, které nakupují do svého portfolia další fondy, ale ty se neuvádějí v hlavním rozdělení. Dále se dělí na *distribuční*, které vyplácejí dividendu, a na *akumulační*, které naopak dividendu nevyplácejí, ale zpátky ji reinvestují. Podílové fondy mají velkou nevýhodu, a tou jsou poplatky, které bývají vstupní (někdy i výstupní), za správu a případně výkonnost. Je to kvůli tomu, že fondy potřebují velké množství analytiků, stratégů a portfolio manažerů, aby dosahovaly co nejlepších výsledků, a zaplatit takové množství kvalifikovaných lidí není levnou záležitostí. Problém je ale ten, že výsledky těchto fondů jsou bohužel nižší, než nabízí samotný trh v možnosti investovat pomocí nízkonákladových ETF fondů do různých indexů, kterým se blíže věnuje podkapitola 2.5. Další nevýhodou je nižší likvidita, protože podílové listy prodává a kupuje fond samotný, což bývá umožněno jen v určitých termínech (např. k poslednímu dni v měsíci).

V tabulce 3 jsou uvedené základní informace o daných podílových fondech s jejich výkonností na roční bázi a v tabulce 4 jsou uvedené kumulované výkonnosti. Fondy byly vybrány podle struktury investic, majetku pod správou (alespoň nad 5 miliard korun), a navíc musely být na trhu alespoň 10 let, denominované v korunách a akumulační. Výkonnosti jsou zjištěné k 30. 9. 2021. Majetek fondů od Erste a REICO je k 24. 11. 2022, od ČSOB k 25. 11. 2022 a od Conseq k 31. 10. 2022.

**Tab. 3 Základní informace o zvolených podílových fondech k 30. 9. 2022 (kromě AUM)**

| Název podílového fondu | ISIN         | Správce | Typ      | AUM v mld. | Náklady v % p.a. | Měna | SRRI | Výkonnost v % p.a. |       |       |      |
|------------------------|--------------|---------|----------|------------|------------------|------|------|--------------------|-------|-------|------|
|                        |              |         |          |            |                  |      |      | 1Y                 | 3Y    | 5Y    | 10Y  |
| Akciový                | 770000001170 | ČSOB    | Akciový  | 7,76       | 2,22             | CZK  | 5    | -17,68             | 2,66  | 3,87  | 5,63 |
| Top Stocks             | CZ0008472404 | Erste   | Akciový  | 22,48      | 2,17             | CZK  | 7    | -20,19             | 6,74  | 2,83  | 8,49 |
| Bohatství              | 770000002244 | ČSOB    | Smišený  | 33,42      | 1,68             | CZK  | 4    | -11,63             | -0,28 | 1,01  | 2,66 |
| Konzervativní Mix FF   | CZ0008472321 | Erste   | Smišený  | 13,16      | 1,01             | CZK  | 3    | -4,89              | -0,60 | 0,09  | 0,95 |
| Sporobond              | CZ0008472263 | Erste   | Dluhový  | 19,11      | 0,85             | CZK  | 3    | -10,33             | -3,90 | -1,87 | 0,06 |
| Sporoinvest            | CZ0008472271 | Erste   | Dluhový  | 18,11      | 0,58             | CZK  | 1    | 1,46               | 0,51  | 0,33  | 0,15 |
| Realitní (CZK)         | CZ0008472859 | Conseq  | Realitní | 6,78       | 1,62             | CZK  | 2    | 8,62               | 6,37  | 5,70  | 3,81 |
| REICO ČS NEMOVITOSTNÍ  | CZ0008472545 | REICO   | Realitní | 28,72      | 1,92             | CZK  | 2    | 6,09               | 3,41  | 3,75  | 3,15 |

Zdroj: KIID ČSOB, Conseq, Erste, 2022

Prvním fondem je Akciový od ČSOB, který je největším akciovým (co se týče majetku) fondem skupiny ČSOB. Investuje do 10 zemí, kdy největší váhu mají akcie z USA (téměř 65 %). Necelých 25 % představuje sektor informačních technologií, což potvrzují i 4 největší složky ze 76 položek portfolia, a to Apple Inc., Microsoft Corporation, Amazon.com Inc. a Alphabet Inc.-Cl C. Zajímavostí je, že pouze 1 společnost je tuzemská, a to Kofola, a.s. Druhým akciovým fondem je Top Stocks od Erste, který investuje do 25 různých akcií vyspělých zemí metodou stock pickingu, které mají v portfoliu podobnou váhu. Téměř 25 % představují investice do biotechnologií.

Fond Bohatství od ČSOB investuje z 1/3 do dluhopisů a z 2/3 do akcií celého světa, kdy téměř 45 % portfolia tvoří české státní dluhopisy. Konzervativní Mix FF se soustředí z 85 % do dluhopisů, z 10 % do akcií a z 5 % do alternativních investic. Fond také nakupuje další podílové fondy, a to od skupiny Erste, pod kterou také spadá.

Dluhopisové fondy jsou reprezentované 2 fondy od Erste. Sporobond je z 80 % koncentrován v České republice a investuje převážně do českých státních dluhopisů a korporátních dluhopisů investičního stupně. Sporoinvest se zaměřuje na velmi krátké investice (průměrná doba do splatnosti je 0,8 roku) do dluhopisů, pokladničních poukázek a bankovních depozit.

Poslední skupinou jsou realitní fondy. Realitní od Conseq má v portfoliu 20 nemovitostí (19 v ČR, 1 v Polsku), kdy téměř 50 % tvoří maloobchod, 29 % průmysl a logistika a 21 % kanceláře. Zajímavé také je, že během 15leté existence

fondů ani jednou neklesla cena podílového listu pod upisovací hodnotu. Fond REICO ČS NEMOVITOSTNÍ investuje 80 % prostředků do komerčních nemovitostí napříč Českem, Slovenskem a Polskem a zbylých 20 % drží v rychle likvidních finančních aktivech pro odkup dalších nemovitostí.

**Tab. 4 Přehled kumulativních výkonností a poplatků zvolených podílových fondů k 30. 9. 2022**

| Název podílového fondu | Vstupní poplatek v % | Poplatek za správu v % p.a. | Kumulativní výkonnost v % za dané období |       |       |        |        |        |       |        |  |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|--|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--|
|                        |                      |                             | YTD                                      | 1M    | 3M    | 6M     | 1Y     | 3Y     | 5Y    | 10Y    |  |
| Akciový                | Max 3,00             | 2,00                        | -23,85                                   | -8,94 | -4,21 | -20,01 | -17,68 | 8,21   | 20,93 | 72,99  |  |
| Top Stocks             | 3,00–5,75            | 1,95                        | -19,80                                   | -7,26 | 5,67  | -13,15 | -20,19 | 21,62  | 15,00 | 125,83 |  |
| Bohatství              | 1,50–2,00            | 1,50                        | -13,07                                   | -3,96 | -1,35 | -9,67  | -11,63 | -0,84  | 5,15  | 30,01  |  |
| Konzervativní Mix FF   | 1,00–2,50            | 0,65                        | -5,10                                    | -1,67 | 0,60  | -2,93  | -4,89  | -1,79  | 0,47  | 9,92   |  |
| Sporobond              | 1,00–2,50            | 0,65                        | -7,65                                    | -1,77 | 0,21  | -4,42  | -10,33 | -11,26 | -9,01 | 0,63   |  |
| Sporoinvest            | 0,30–0,75            | 0,45                        | 1,97                                     | 0,47  | 1,47  | 1,79   | 1,46   | 1,54   | 1,66  | 1,55   |  |
| Realitní (CZK)         | Max 5,00             | 1,50                        | 5,76                                     | 0,56  | 1,65  | 4,54   | 8,62   | 20,34  | 31,91 | 45,29  |  |
| REICO ČS NEMOVITOSTNÍ  | Max 1,50             | 1,75                        | 4,55                                     | 0,75  | 1,84  | 4,82   | 6,09   | 10,57  | 20,20 | 36,31  |  |

Zdroj: KIID od ČSOB, Conseq, Erste, 2022

Pokud by investora zajímal pouze výnos, tak nejlépe na tom byl fond Top Stocks od Erste. Ten ale patří do nejvyšší rizikové třídy (7), kdy volatilita může být vyšší než 25 % (viz podkapitola 3.3.2). Jedná se tedy o fond s nejvyšším potenciálním výnosem za podstoupení největšího rizika a kolísavosti. V případě, kdy by chtěl investor investovat do nemovitostí, ale zároveň by se nechtěl zadlužovat či nést povinnosti, které s jejich vlastněním souvisí, tak zajímavou alternativou mohou být realitní fondy, které mají nízký rizikový profil se slušným ziskem. Dluhopisové fondy dopadly nejhůře, kdy na 10letém horizontu oba fondy od Erste téměř stagnovaly.

## 2.5 ETF

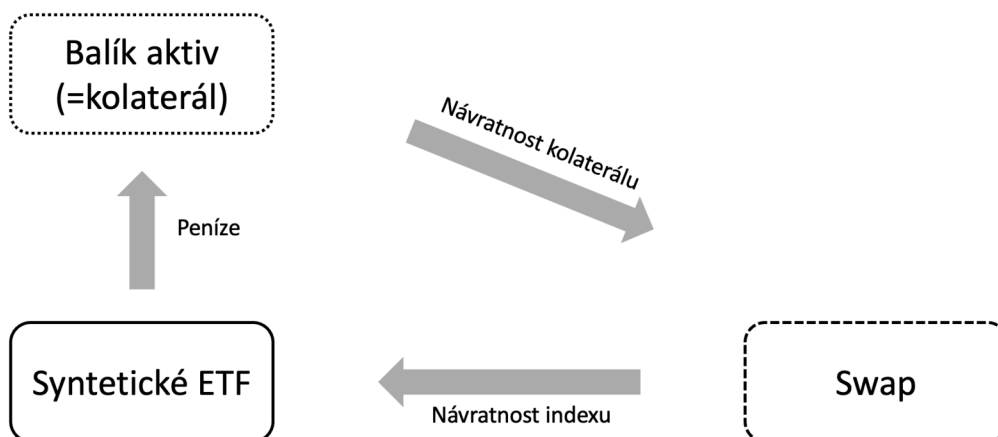
ETF neboli *Exchange-traded fund* patří pod rozsáhlou skupinu ETP (*Exchange-traded product*) a jsou obdobou podílových fondů, ale jedná se o fondy pasivní správy, jsou obchodované na burze a mají za cíl kopírovat určitý benchmark. Velkou výhodou je široká diverzifikace, okamžitá likvidita, nízké poplatky za správu v řádu desetin až setin procenta a výnos, který trh nabízí. Odpadá také riziko lidského faktoru. Jsou také vhodným nástrojem pro začínající a drobné investory, kteří nemají patřičné zkušenosti a znalosti, aby si sestavovali svá portfolia.

ETF mají rozsáhlé dělení. Jedním z nich je podle tříd aktiv, do kterých investují, tedy buď do *akcií* či *dluhopisů*. Také ETF se dělí na *distribuční* a *akumulační*, Výhodou akumulačních ETF je, že pomáhají rychleji budovat majetek, jak ukazuje i tabulka 5, a nevzniká u nich daňová povinnost z titulu výplaty dividend.

**Tab. 5 Rozdíl investice do akumulačního a distribučního ETF**

| Vstupní informace |              | Akumulační          | Distribuční       |
|-------------------|--------------|---------------------|-------------------|
| Cena akcie        | 500 Kč/ks    | Vstupní investice   | 1 000 ks x 500 Kč |
| Růst ceny akcie   | 10 % p.a.    | <b>Po 20 letech</b> |                   |
| Dividenda         | 12,5 Kč/ks   | Počet akcií         | 1 401 ks          |
| Růst dividendy    | 1,25 Kč p.a. | Hodnota akcií       | 4 716 507,50 Kč   |
| Vklad             | 500 000 Kč   | Vyplacené dividendy | 0 Kč              |
| Horizont          | 20 let       | Celkem              | 4 716 507,50 Kč   |
|                   |              |                     | 1 000 Ks          |
|                   |              |                     | 3 366 000 Kč      |
|                   |              |                     | 609 192 Kč        |
|                   |              |                     | 3 975 192 Kč      |

Dalším rozdělením je podle *typu replikace*, tedy způsob kopírování zvoleného benchmarku. Prvním typem je *fyzická replikace*, kdy ETF fond přímo kupuje aktiva, která jsou v benchmarku, např. při kopírování indexu S&P 500 kupuje ETF fond všechny akcie ve stejném složení, které index obsahuje. Druhým typem je *syntetická replikace*, kdy fond nakoupí jakýkoliv koš aktiv, který použije jako kolaterál a následně uzavře swapové kontrakty s třetí stranou. Fond třetí straně vyplácí na denní bázi výnos z koše aktiv (kolaterálu) a k tomu poplatek výměnou za výnos sledovaného benchmarku (viz obrázek 3). Jelikož je zde kreditní riziko třetí strany, že nebude schopna platit své závazky, tak je podle regulace UCITS umožněno maximálně 10% složení portfolia pomocí swapů, ale v praxi to bývá ještě méně. Fyzická replikace je jednodušší a bezpečnější, ale nabízí výnos o trochu menší než sledovaný benchmark. Oproti tomu syntetická je zatížena derivátem, ale nabízí díky kolaterálu možnost investovat i na obtížně dostupných trzích, např. kvůli velmi nízké likviditě, politické situaci, regulaci, vysokých transakčních nákladů atd.



**Obr. 3 Ilustrace syntetické replikace ETF**

Posledním rozdělením v této bakalářské práci je podle *druhu*. Existují *indexové* ETF fondy, které kopírují určitý index, ať už akciový či dluhopisový, např. velmi známé S&P 500, Nasdaq Composite, Russell 2000 atd. Ke spekulacím se využívají *inverzní*, které jdou přesným opakem proti sledovanému indexu. Nakonec se pomocí ETF dá investovat do *sektorových oblastí* (např. průmysl, farmacie, služby, IT, ESG), podle *geografie* (např. regiony, státy) apod. Každý investor si tak může přijít na své a najít si takové ETF, které mu bude nejlépe vyhovovat.

### **2.5.1 Akciové indexové ETF**

Tyto ETF, jak už z názvu je patrné, kopírují daný akciový index. Všechny ETF zobrazené v tabulkách 6 a 7 jsou akumulární s fyzickou replikací a byly vybrány tak, aby dohromady reprezentovaly celý trh. Pro všechny uvedené také platí dodržování evropské směrnice 2009/65/ES pro Podnikání v kolektivním investování s převoditelnými cennými papíry (UCITS), která jim umožňuje volně působit po celé EU na základě povolení jednoho členského státu. Výkonnosti jsou uváděné k 30. 9. 2022 a AUM je k 25. 11. 2022.

**Tab. 6 Základní informace o zvolených akciových ETF k 30. 9. 2022 kromě AUM**

| Název ETF                                    | Ticker | Správce   | AUM<br>v mld. | Poplatek<br>v % p.a. | Měna | Výkonnost v % p.a. |       |       |       |
|--|--------|-----------|---------------|----------------------|------|--------------------|-------|-------|-------|
|  |        |           |               |                      |      | 1Y                 | 3Y    | 5Y    | 10Y   |
| iShares Core MSCI World UCITS ETF            | IWDA   | BlackRock | 45,27         | 0,20                 | USD  | -19,54             | 4,63  | 5,38  | 8,19  |
| iShares Core S&P 500 UCITS ETF               | CSPX   | BlackRock | 55,71         | 0,07                 | USD  | -15,71             | 7,84  | 8,89  | 11,29 |
| iShares MSCI EM UCITS ETF USD (Acc)          | IEMA   | BlackRock | 1,35          | 0,18                 | USD  | -28,12             | -2,22 | -2,16 | 0,49  |
| iShares NASDAQ 100 UCITS ETF                 | CNDX   | BlackRock | 7,34          | 0,33                 | USD  | -25,03             | 12,71 | 13,43 | 15,34 |
| Xtrackers MSCI Europe Small Cap UCITS ETF 1C | XXSC   | DSW       | 0,72          | 0,30                 | USD  | -38,14             | -3,13 | -3,13 | 5,36  |
| Xtrackers Stoxx Europe 600 UCITS ETF 1C      | XSX6   | DSW       | 1,54          | 0,20                 | EUR  | -12,35             | 1,99  | 2,69  | 6,65  |
| SPDR® S&P® 400 U.S. Mid Cap UCITS ETF        | SPX4   | SSGA      | 1,31          | 0,30                 | USD  | -15,72             | 5,39  | 5,20  | 9,39  |

Zdroj: KIID od BlackRock, DSW, SSGA, 2022

První skupina ETF fondů iShares patří BlackRock, což je největší správce majetku na světě, který byl založen 1988 v New Yorku a v lednu 2022 měl více než 10 bilionů dolarů pod svou správou (Finex, 2022). Prvním ETF fondem je MSCI World, který je složen z 1 430 akcií společností z 23 zemí napříč 12 sektory. Přestože se jedná o fond denominovaný v amerických dolarech, investuje pomocí dalších 13 měn. Je to široce diverzifikovaný fond představující vývoj zemí vyspělé ekonomiky. Druhý fond je zaměřený na kopírování S&P 500, který je reprezentantem velkých amerických společností. Považuje se za jeden z nejsledovanějších indexů světa a jeho tradice sahá až do roku 1923, kdy index obsahoval pouze 233 akcií a byl zveřejňovaný na týdenní bázi. Další fond je MSCI EM, který se zaměřuje na rozvíjející trhy. Největší expozici z 31 zemí má v Číně (325 mil. dolarů), Indii (202 mil. dolarů) a Taiwanu (199 mil. dolarů). Posledním ETF fondem ze správy BlackRock je fond nakupující 102 největších nefinančních společností kótovaných na burze Nasdaq v USA. Největší váhu v ETF fondu má Apple Inc. (13,25 %), Microsoft Corporation (10,27 %) a Amazon.com, Inc. (5,30 %).

Další skupinou fondů jsou Xtrackers pod správou německé společnosti DWS Group s více než 60letou tradicí. Oba fondy v tabulce 4 se zaměřují na evropské akcie. První fond MSCI Europe Small Cap se zaměřuje na malé společnosti (1 018) z evropských vyspělých zemí. Sledovaný index pokrývá zhruba 14 % celkové free-float tržní kapitalizace. Druhý fond se zaměřuje na 600 největších a nejlikvidnějších společností s malou, střední a velkou tržní kapitalizací z evropských vyspělých zemí. Oproti ostatním fondům je jako jediný denominovaný v eurech, a ne v dolarech.

Poslední fond skupiny SPDR patří pod správce State Street Global Advisors (SSGA) a nakupuje akcie 400 středních amerických firem napříč 11 sektory, kde téměř 20 % tvoří průmysl. Sledovaný index představuje okolo 7 % celého amerického akciového trhu.

**Tab. 7 Přehled kumulativních výkonností zvolených akciových ETF k 30. 9. 2022**

| Název ETF                                    | Kumulativní výkonnost v % za dané období |        |        |        |        |       |        |        |
|--|--|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
|  | YTD                                      | 1M     | 3M     | 6M     | 1Y     | 3Y    | 5Y     | 10Y    |
| iShares Core MSCI World UCITS ETF            | -25,34                                   | -9,30  | -6,19  | -21,31 | -19,54 | 14,56 | 29,97  | 119,77 |
| iShares Core S&P 500 UCITS ETF               | -24,03                                   | -9,23  | -4,95  | -20,32 | -15,71 | 25,41 | 53,09  | 191,50 |
| iShares MSCI EM UCITS ETF USD (Acc)          | -27,15                                   | -11,71 | -11,61 | -21,71 | -28,12 | -6,51 | -10,36 | 5,01   |
| iShares NASDAQ 100 UCITS ETF                 | -32,56                                   | -10,57 | -4,52  | -25,89 | -25,03 | 43,17 | 87,78  | 316,78 |
| Xtrackers MSCI Europe Small Cap UCITS ETF 1C | -40,04                                   | -13,05 | -14,71 | -32,55 | -38,14 | -9,10 | -14,69 | 68,63  |
| Xtrackers Stoxx Europe 600 UCITS ETF 1C      | -19,55                                   | -7,53  | -4,35  | -14,10 | -12,35 | 6,10  | 14,22  | 90,39  |
| SPDR® S&P® 400 U.S. Mid Cap UCITS ETF        | -22,52                                   | -9,87  | -2,63  | -18,94 | -15,72 | 17,06 | 28,85  | 145,35 |

Zdroj: KIID od BlackRock, DSW, SSGA, 2022

Jak je z tabulek 4 a 5 patrné, na 10letém horizontu měly největší výkonnost ETF kopírující americké indexy. Absolutním vítězem by byla investice do iShares NASDAQ 100 UCITS ETF s výkonností 15,34 % p.a., která se za posledních 10 let více než ztrojnásobila, a to i přes korekci od začátku roku 2022 o výrazných 32,56 %. Nejhorší volbou na stejném horizontu by byla investice do fondu iShares MSCI EM UCITS ETF, který zůstal téměř na stejných úrovních.

## 2.5.2 Dluhopisové indexové ETF

V tabulce 8 je vybraná další sada ETF fondů, které kopírují dluhopisové indexy. Jedná se tentokrát o distribuční typ, protože při porovnání stejných fondů se stejným podkladovým indexem vycházely výkonnostně lépe než akumulací. Opět jsou ale všechny s fyzickou replikací spadající pod UCITS nařízení a byly vybrány tak, aby představovaly široké pojetí trhu. Výkonnosti a majetek pod správou jsou uváděné k 30. 9. 2022, resp. 25. 11. 2022.

**Tab. 8 Základní informace o zvolených dluhopisových ETF k 30. 9. 2022 kromě AUM**

| Název ETF                                | Ticker | Správce   | AUM v mld. | Poplatek v % p.a. | Měna | Výkonnost v % p.a. |       |       |      |
|--|--------|-----------|------------|-------------------|------|--------------------|-------|-------|------|
|  |        |           |            |                   |      | 1Y                 | 3Y    | 5Y    | 10Y  |
| iShares Core € Corp Bond UCITS ETF       | IEAC   | BlackRock | 11,16      | 0,20              | EUR  | -15,34             | -4,91 | -1,87 | 0,91 |
| iShares Core € Govt Bond UCITS ETF       | SEGA   | BlackRock | 4,06       | 0,09              | EUR  | -17,18             | -6,49 | -1,86 | 1,17 |
| iShares J.P. Morgan \$ EM Bond UCITS ETF | SEMB   | BlackRock | 7,76       | 0,45              | USD  | -24,55             | -7,40 | -2,96 | 0,53 |
| iShares \$ Treasury Bond 1-3yr UCITS ETF | IBTS   | BlackRock | 8,67       | 0,07              | USD  | -5,06              | -0,55 | 0,49  | 0,49 |

Zdroj: KIID od BlackRock, 2022

V tomto případě všechny 4 ETF fondy patří pod správce BlackRock. Fond iShares Core € Bond se koncentruje do 3 495 korporátních dluhopisů napříč různými sektory i zeměmi po celém světě, a to dokonce i do České republiky (např. Česká spořitelna). Horizont maturity dluhopisů je střednědobý – 30,13 % představuje 3–5 let a 20,42 % zase 5–7 let. Druhý fond investuje do 438 vládních dluhopisů 17 zemí eurozóny (kromě Malty a Řecka). Téměř polovinu celého fondu tvoří dluhopisy Francie (24,59 %) a Itálie (21,84 %). Druhá dvojice fondů, které jsou pro změnu denominované v dolarech, začíná fondem zaměřeným na vládní dluhopisy 57 zemí na rozvíjejícím se trhu (EM). Více než čtvrtinu složení fondu (resp. 27,37 %) tvoří dluhopisy se splatností 20 let a více. Jako jediný z výše uvedených má měsíční vyplácení dividendy, kdy zbylé 3 jsou na půlroční bázi. Poslední fond je složen z 56,96 % z 1–2 letých a 40,87 % z 2–3 letých amerických vládních bondů a mají všechny nejvyšší možné hodnocení AAA (nejvyšší kvalita).

**Tab. 9 Přehled kumulativních výkonností zvolených dluhopisových ETF**

| Název ETF                                | Kumulativní výkonnost v % za dané období |       |       |        |        |        |        |       |
|--|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|
|  | YTD                                      | 1M    | 3M    | 6M     | 1Y     | 3Y     | 5Y     | 10Y   |
| iShares Core € Corp Bond UCITS ETF       | -14,74                                   | -3,34 | -3,12 | -10,23 | -15,34 | -14,02 | -9,02  | 9,50  |
| iShares Core € Govt Bond UCITS ETF       | -16,74                                   | -3,82 | -5,06 | -12,06 | -17,18 | -18,23 | -8,95  | 12,34 |
| iShares J.P. Morgan \$ EM Bond UCITS ETF | -24,30                                   | -6,73 | -5,04 | -16,63 | -24,55 | -20,59 | -13,94 | 5,44  |
| iShares \$ Treasury Bond 1-3yr UCITS ETF | -4,51                                    | -1,16 | -1,54 | -2,05  | -5,06  | -1,63  | 2,49   | 5,03  |

Zdroj: KIID od BlackRock, 2022

Přestože na 10letém horizontu má nejvyšší výkonnost (1,17 % p.a.) fond investující do dluhopisů eurozóny, nejedná se o výsledek, který by výrazně potěšil investora. Sice se jedná o distribuční fond, kdy investor inkasoval 20 dividend, ale samotná



výkonnost by neumožnila ani vloženým prostředkům uchovat hodnotu. Zajímavá jsou ale data ohledně amerických vládních bondů, které sice na horizontu 10 let mají nejnižší výkonnost, ať už roční či akumulovanou, na druhou stranu ale tento fond má nejvyšší poplatek za správu a zdaleka není tak volatilní jako ty ostatní. Dluhopisům celkově uplynulá dekáda moc nepřála, protože na všech trzích panovala velmi uvolněná měnová politika doprovázená velmi nízkými či dokonce zápornými úrokovými sazbami, což se ale v uplynulých měsících razantně změnilo.

## 2.6 Komodity

*Komodity* byly oblíbenou investicí především v minulosti, ale také dnes jsou stále součástí investičního světa. Rozdělují se na *energetické* (elektřina, plyn), *průmyslové kovy* (nikl, kobalt), *drahé kovy* (zlato, stříbro), *zemědělské produkty* (pšenice, kukuřice) a *dobytěk*. Výkonnosti byly vypočítané na základě vývoje trojské unce zlata a stříbra k 30. 9. 2022.

**Tab. 10 Přehled výkonnosti zvolených drahých kovů k 30. 9. 2022**

| Název drahého kovu | Měna | Výkonnost v % p.a. |      |      |       | Kumulativní výkonnost v % za dané období |       |       |        |        |       |       |        |
|--------------------|------|--------------------|------|------|-------|--|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
|                    |      | 1Y                 | 3Y   | 5Y   | 10Y   | YTD                                      | 1M    | 3M    | 6M     | 1Y     | 3Y    | 5Y    | 10Y    |
| Zlato              | USD  | -5,45              | 4,10 | 5,35 | -0,67 | -9,21                                    | -3,63 | -8,11 | -14,07 | -5,45  | 12,81 | 29,77 | -6,54  |
| Stříbro            | USD  | -14,29             | 3,80 | 2,71 | -5,82 | -18,42                                   | 3,27  | -6,33 | -23,52 | -14,29 | 11,84 | 14,32 | -45,10 |

*Drahé kovy* jako zlato a stříbro se v minulosti používaly jako platidlo a zlato dokonce fungovalo jako podkladové aktivum k americkému dolaru – existoval tzv. zlatý standard, který byl 15. srpna 1971 zrušen americkým prezidentem Richardem Milhousem Nixonem. V dnešní době hraje stále významnou roli jako rezerva národních bank. Zlatu se taky přisuzuje schopnost ochrany proti inflaci a uchování kupní síly, což může být sporné. Podle tabulky 10 je vidět, že na 10letém horizontu by investora před inflací neochránilo, dokonce by ještě byl ve ztrátě. Pokud by se ale nastala situace, že by finanční systém, jaký je dnes, zkolaboval, pak je možné, že investoři mající fyzické zlato by aspoň část svého majetku ochránili.

## 2.7 Kryptoměny

Další třídou aktiv jsou *kryptoměny*, které se do pozornosti dostaly teprve v uplynulých letech. Jedná se o typ virtuální měny, který umožňuje posílání virtuálních peněz mezi uživateli bez zprostředkovatele, jako jsou třeba banky. Oproti

standardním mincím a bankovkám kryptoměny nemají fyzickou podobu a jsou neregulované, ale je jenom otázka času, než se tak stane.

Jednotlivé transakce mezi uživateli, tzv. Peer-to-peer transakce, se zapisují do veřejné decentralizované databáze (účetní knihy), která se využívá k ověřování daných transakcí pomocí různých způsobů. Z tohoto důvodu není potřeba třetí strany, protože se o to postará stanovený algoritmus.

**Tab. 11 Základní informace o zvolených kryptoměnách k 30. 9. 2022, resp. 25. 11. 2022**

| Název kryptoměny | Mince | Ověřování | Finální počet mincí | Market cap v mld. | Měna | Výkonnost v % p.a. |        |       |        |
|------------------|-------|-----------|---------------------|-------------------|------|--------------------|--------|-------|--------|
|                  |       |           |                     |                   |      | 1Y                 | 3Y     | 5Y    | 10Y    |
| Bitcoin          | BTC   | POW       | 21 000 000          | 312,76            | USD  | -55,69             | 32,78  | 35,04 | 109,01 |
| Ethereum         | ETH   | POW       | Není                | 143,93            | USD  | -55,72             | 94,22  | 34,54 | N/A    |
| Cardano          | ADA   | POS       | 45 000 000 000      | 10,65             | USD  | -79,45             | 122,44 | 77,56 | N/A    |

Bitcoin je největší, nejznámější a nejstarší kryptoměna. Mnoho lidí ho vidí jako alternativu k současnému bankovnímu systému, a dokonce jsou i takoví, kteří si výplatu nechávají posílat v bitcoinech. Bitcoin se používá na placení, půjčování a dá se pomocí něho koupit i zboží (např. Alza). Ověřování je postaveno na metodě Proof-Of-Work (POW), která je mnohdy kritizována za svou energetickou náročnost při tzv. těžbě bloků, kdy každý účastník soutěží, kdo dřív ověří a zapíše blok, přičemž pálí elektrickou energii. Za úspěšné vytěžení náleží tzv. těžařům odměna. Na ethereu už dokonce vznikají decentralizované aplikace, finance a další tokeny, které se dále rozvíjejí. Ethereum taky patří do POW konceptu, ale v blízké době by se měl konat merge, který by ethereum transformoval na proof-of-stake koncept, jako je třeba Cardano. U tohoto typu ověřování existují tzv. validátoři, kteří uzamknou určité množství svých coinů a dostanou tak právo ověřovat transakce, za což dostávají odměnu, která se vyplácí z transakčních poplatků. Validátor, který vytvoří nový blok, je vybrán náhodně, a pokud by validátor ověřil nesprávné transakce, o svůj depozit by přišel.

**Tab. 12 Přehled kumulativních výkonností zvolených kryptoměn**

| Název kryptoměny | Kumulativní výkonnost v % za dané období |        |       |        |        |          |          |            |
|------------------|--|--------|-------|--------|--------|----------|----------|------------|
|                  | YTD                                      | 1M     | 3M    | 6M     | 1Y     | 3Y       | 5Y       | 10Y        |
| Bitcoin          | -59,34                                   | -1,99  | -2,51 | -58,73 | -55,69 | 134,08   | 349,02   | 158 990,91 |
| Ethereum         | -64,74                                   | -12,78 | 24,04 | -60,77 | -55,72 | 632,66   | 340,88   | N/A        |
| Cardano          | -68,49                                   | -3,98  | -5,35 | -63,45 | -79,45 | 1 000,63 | 1 664,93 | N/A        |

Z investičního hlediska mají kryptoměny obrovský potenciál, ale také je zde velké riziko, že investor přijde o všechno. Pokud by investor před 10 lety investoval 10 000 Kč do bitcoinu, měla by dnes jeho investice hodnotu necelých 16 milionů korun, což je neskutečný výsledek. Je ale logické, že dnes už bitcoin takovým tempem zřejmě neporoste, a proto se mnoho investorů snaží najít další podobné příběhy, na kterých by až pohádkově zbohatli, jenže to se povede jen málo komu.

## **2.8 Porovnání investičních instrumentů**

Je důležité si uvědomit, že každý investiční instrument představený v této bakalářské práci má jinou charakteristiku, výnos, riziko, likviditu, investiční horizont, poplatky a další vlastnosti, a proto se jejich výhody a nevýhody mohou v čase měnit.

### **2.8.1 Spořicí účet, termínované vklady a dluhopisy**

Tyhle investiční instrumenty jsou velmi citlivé na základní úrokové sazby vyhlášené národními bankami a považují se za konzervativní investice. Spořicí účet má okamžitou likviditu a každý investor by ho měl mít, protože se jedná o lepší variantu k běžnému účtu, který není úročen vůbec. Spolu s termínovaným vkladem se hodí na kratší investiční horizonty a nejsou vhodné pro vyšší objemy peněz, protože ve velké většině bývají úroky omezeny na vklady do určité výše. Přestože dluhopisy, ať už je investor vlastní napřímo nebo přes fond, se řadí mezi konzervativní investice, neplatí to o všech. Na trhu existují tzv. junk bondy, což jsou dluhopisy s velmi vysokým kreditním rizikem, které ratingové agentury řadí mimo investiční stupeň. Jak již bylo zmíněno v podkapitole 2.5.2, uplynulá dekáda těmto instrumentům moc nepřála, protože v některých zemích byly úrokové sazby dokonce záporné, ale to se teď z důvodu vysoké inflace značně mění, a tak i tyto konzervativní instrumenty nyní nabízí slušné nominální výnosy.

## 2.8.2 Akcie

Pokud investor má záměr překonat dlouhodobě inflaci a dále rozmnožovat svůj majetek, tak pak se investicím do akcií s největší pravděpodobností nevyhne (jestli se nevydá cestou podnikání). Je ale plno věcí, které si musí investor uvědomit, jako je i riziko, že přijde o hodnotu celé investice. Jelikož se nejedná o dluhový cenný papír, nemá investor nárok na vrácení investované částky, ale za to bývá potenciální výnos daleko větší. Musí také akceptovat výrazně vyšší volatilitu, než je tomu u jiných aktiv. Protože jsou akcie obchodované na burze, mají velmi vysokou likviditu, pokud je vlastní přímo. Akcie je také možné vlastnit pomocí podílových či ETF fondů, což platí i pro dluhopisy, komodity či nemovitosti. Investování všeobecně je velmi náročná disciplína, která vyžaduje hodně času, zkušeností a znalosti, při které investor operuje se svými těžce vydělanými penězi. Pokud se teda nejedná o profesi, které se chce člověk věnovat a která ho vyloženě živí, měl by to nechat na profesionálních správcích majetku, ať už se jedná o aktivní či pasivní správu.

## 2.8.3 ETF a podílové fondy

Poslední roky začínají pasivně spravované indexové ETF fondy nabírat na popularitě, a není se čemu divit. Jsou levnější, likvidnější, transparentnější verzí podílových fondů, a navíc jsou většinou také výnosnější, což potvrzuje fakt z podkapitoly 1.2.2. Podílové fondy trpí hlavně na poplatkové struktuře, protože mají obrovské týmy kvalifikovaných lidí, kteří musí být zaplacení. Naproti tomu ETF fondy kopírují určitý index pomocí algoritmu, takže náročnost na správu je naprosto odlišná (někdy i ve výši vyšších desetinásobků). Výhoda podílových fondů ale je, že můžou generovat nadvýnos nad benchmarkem pomocí stock pickingu. Je to ale velmi náročná disciplína, kterou v dlouhodobém horizontu umí jenom ti nejlepší. ETF fondy také nabízejí obrovskou diverzifikaci i do tisíce různých akcií a dluhopisů, což v podílových fondech není možné, aby jeden tým byl schopný pojmout takové velké množství dat, aby analyzoval a následně kupoval či prodával tisíce titulů. U ETF fondů si musí dát investor hlavně pozor na to, aby byl pod správou renomovaného správce, a měl tak dostatečnou likviditu, jinak by ji nemohl přeměnit na peníze ve chvíli, kdy to bude potřebovat.

## 2.8.4 Nemovitosti

Nemovitosti budou zřejmě vždy potřeba, protože lidé musí někde bydlet, firmy někde vyrábět a skladovat zboží a výrobky, jejich management potřebuje sedět v kancelářích, lidé musí mít kde nakupovat atd. Jejich velká nevýhoda je nízká likvidita, protože prodej může trvat řádově několik měsíců či let, nebo je investor může prodat pod cenou, což ale určitě není jeho záměr. Významnou výhodou je ale pákování nemovitostí pomocí hypotéky, kdy investor nepotřebuje mít v hotovosti celou hodnotu nemovitosti, ale jen určitou část. Pákování ale představuje také riziko, protože úrok na hypotéce má fixaci na určitý čas a je citlivý na úrokové sazby národních bank, které se v poslední době razantně zvyšují. Mnoho investorům, ale i domácnostem ve svém bydlení tak při nové fixaci se skokově zvýšily náklady na hypotéku, kterou v nejhorším scénáři nejsou schopni splácet. Vhodnou alternativou je investovat do nemovitostí pomocí podílových fondů či ETF, které jim nabízí řádově nižší vstupní investice, výrazně menší časovou náročnost a vyšší likviditu.

## 2.8.5 Drahé kovy a kryptoměny

Bitcoinu se často přezdívá „digitální zlato“, protože tak jako zlato ho jednou bude konečný počet a nic víc. Zlato do portfolia nakupují zejména investoři, kteří chtějí uchovat kupní sílu peněz, což ale podle tabulky 10 úplně neplatí. Do bitcoinu a jiných kryptoměn se investuje většinou s vidinou rychlého zbohatnutí, přestože se najdou jedinci, kteří opravdu věří, že může nahradit dnešní FIAT měny. Jedná se o vysoce rizikovou třídu aktiv s obrovským růstovým potenciálem, která je ale stále v začátcích. Bitcoin existuje necelých 13 letech a ostatní kryptoměny ještě méně, kdy jiná aktiva jsou na trhu přítomná po celá staletí. Má tedy spolu s ostatními kryptoměnami dlouhou cestu před sebou, než se ukáže, jestli se jedná o podvod a tzv. Ponziho schéma, jak celý trh kryptoměn plno lidí vnímá, anebo si ukotví svou pozici vedle ostatních tříd aktiv.

### 3 Návrh investičního portfolia

Každý investor je jedinečný, má jiná očekávání od investice a investiční cíle, jinou velikost a strukturu majetku, zkušenosti, znalosti, averzi k riziku, důvody k investování a další atributy, a proto neexistuje jeden univerzální přístup nebo jedno portfolio, které by bylo vhodné pro všechny. Ke každému je ideální přistupovat individuálně, což bohužel není v praxi vždy možné.

#### 3.1 Výše a struktura majetku

Jako první krok před investováním by měl každý investor zjistit, jak velký majetek vůbec vlastní. Ideální je začít se svými příjmy (zaměstnání, podnikání, důchod atd.) a se svými výdaji (např. nájem, energie, leasing, splátky dluhů). Následně je potřeba zjistit budoucí či plánované příjmy a výdaje, díky čehož získá investor aspoň částečnou představu a přehled o svých budoucích finančních tocích (cashflow).

Dalším krokem je sestavení rozpočtu, ať už se jedná o stravování mimo domov, dopravu, výlety, dovolené či cokoliv jiného. Také je velmi důležité, aby si určil částku, kterou za daný časový interval chce investovat. V praxi se používá známé pravidlo 50/30/20 na měsíční bázi, tedy 50 % příjmu jde na nutné potřeby, 30 % na prožitky a 20 % na odkládání či investování.

Zmíněné 3 kroky pak skvěle doplňuje, když si investor své příjmy, výdaje a rozpočty průběžně sleduje. V dnešní pokročilé době je výhodou, že existují různé aplikace, které přímo takové funkcionality mají v sobě zabudované, takže člověk už nemusí vše pracně zapisovat do Excelu, složitě propojovat vzorci jednotlivé listy a buňky a všechny údaje zkrátka zapisovat a zpracovávat manuálně. Jedním z příkladů je aplikace Finbot od slovenské robo-advisory platformy Finax, která při spárování s bankovními účty dokonce sama roztřídí příjmy a výdaje do jednotlivých kategorií a při stanovení rozpočtu upozorňuje, pokud se blíží k naplnění. Aplikace Finbot stojí na bázi měsíčního předplatného 0,99 €, na bázi ročního je za zvýhodněnou cenu 9,99 € a pro klienty Finaxu je dokonce zdarma.

Investor nesmí zapomenout si udělat také „rozhahu“, tedy přehled svých aktiv (např. finanční rezerva, dům, chata) a pasiv (např. spotřebitelské úvěry, hypotéka). Jak už bylo zmíněno v podkapitole 1.2.4, klíčovým prvkem je finanční rezerva, kterou by měl mít každý člověk bez rozdílu, jestli investuje či nikoli. Jedná se

o nejlíkvinnější část majetku, která má sloužit na pokrytí neočekávaných výdajů. Pokud by ji člověk neměl v dostatečné výši, je zde riziko, že by musel prodat jiná, méně likvidní aktiva jako dům či chatu, a to výrazně pod cenou.

### **3.2 Analýza osobní situace**

Po „audit“ osobních financí investora čekají další otázky, na které musí znát odpověď. Prvním z nich je otázka věku, tedy kolik investor má před sebou ještě let, během kterých může investovat. Je to zásadní otázka, protože čím mladší bude, resp. čím víc investičních let má k dispozici, tím více se projeví efekt složeného úročení. Může si také dovolit zvolit dynamičtější strategii (např. větší podíl akcií), protože investice bude mít větší šanci zotavit se z hlubších korekcí či nepříznivých období, které se na trhu vyskytují.

Dalším bodem je vztah k riziku (averze či sklon). Ten určuje, jak moc je investor ochotný snášet kolísavost portfolia a nést riziko ztráty majetku, a to i za cenu nižších výnosů. Nejzákladnějším předpokladem je, aby investor byl v souladu se svou investicí a portfoliem, věděl, jaká může být očekávání, jaká jsou rizika, do čeho investuje, jaký je investiční horizont a také důvod k investování. Jedině v takovém případě bude klidně spát a nepodlehne panice při větších propadech. S rizikem se také pojí diverzifikace, tedy rozkládání rizika do více instrumentů či tříd aktiv, kterému se blíže věnuje podkapitola 1.3.2.

Investor musí vzít také v úvahu, jestli má finanční povinnosti vůči někomu jinému. Typicky se jedná o manželku a děti, případně další osoby. Investování je už z podstaty rizikové a měla by se investovat pouze taková část majetku, kterou daný investor nebude během stanového horizontu potřebovat a o který může dokonce i přijít. Je proto zapotřebí myslet i na ostatní závazky a závislé osoby.

Když investor má odpovědi na všechny výše uvedené otázky a klidně i další, může si vytvořit finanční plán, který směřuje k naplnění určitého cíle či skupiny cílů, které jsou blíže popsány v podkapitole 1.2.4. Je dobré mít finančních cílů více, a to s rozdílnými horizonty, protože investor uvidí progres a bude si moci tak svůj majetek užívat postupně.

### 3.3 Výběr zprostředkovatele či platformy podle zkušeností

Ve chvíli, kdy investor zná svou finanční i osobní situaci, je dalším krokem si vybrat, jakým způsobem a přes jakého prostředníka se rozhodne investovat, protože možností je hned několik. Velkou roli v tomto rozhodování hrají zkušenosti s investicemi či dalšími finančními instrumenty a averze k riziku.

#### 3.3.1 Broker

Nejpřístupnější možností, jak začít investovat, je vytvoření účtu u prostředníka (makléře), tzv. brokera, který zprostředkovává obchodování na finančních trzích za určitý poplatek. Nabídka instrumentů je velmi široká a mezi nejčastější patří akcie, dluhopisy, komodity, měny, kryptoměny a různé druhy ETF fondů. Investor má tak možnost si poskládat své vlastní portfolio ze zvolných instrumentů, což vyžaduje mnoho zkušeností a znalostí. Přestože se jedná o nejsnazší způsob, jak začít investovat, není to ideální řešení pro začátečníky, ale spíše pro ty pokročilejší až velmi zkušené, případně tradery. Investor by měl ovládat fundamentální či technickou analýzu (v lepším případě obě zároveň) a další statistické metody, aby dokázal vybrat správná aktiva ve správném poměru do svého portfolia. Mezi populární brokery v Česku patří Degiro, XTB, eToro, RoboMarkets, Trading 212 a další.

#### 3.3.2 Podílové fondy

Pro začínající investory je nejvhodnějším způsobem si nechat poradit od kvalifikovaných poradců, ideálně pak nechat správu i výběr portfolia na profesionálních správcích ve formě podílových fondů (aktivní správa) či robo-advisory platform (pasivní správa), kterým se více věnuje podkapitola 3.3.3. Podílové fondy se navíc rozdělují podle zkušeností a kapitálu investora na fondy *kolektivního investování* (pro širokou veřejnost) a *kvalifikovaných investorů* (min. investice 1 000 000 Kč a jsou potřebné větší znalosti a zkušenosti), takže si i zkušenější investoři mohou přijít na své. U podílových fondů se také uvádí výnosově-rizikový ukazatel SRRI (viz tabulka 13), podle kterého se může investor rozhodovat, jaký fond vybere. SRRI představuje proměnlivost hodnoty nástroje v jeho měně a tím i rizikovost v čase. Ukazatel vychází z historického vývoje, tudíž jeho využití pro předpověď vývoje do budoucna je značně omezeno (minulá výkonnost není zárukou budoucích výnosů). Stupeň 1 představuje nejnižší riziko



a stupeň 7 naopak nejvyšší (Logical, 2020). Podílové fondy se prodávají především prostřednictvím bank, takže je pro investora nejjednodušší se spojit se svým bankovním poradcem a vybrat fond podle aktuálních potřeb a vhodné rizikivosti.

**Tab. 13 Přehled rozdělení ukazatele SRR1**

| Stupeň SRR1 | Volatilita | Typický zástupce   |
|-------------|------------|--|
| 1           | < 0,5 %    | velmi konzervativní fondy peněžního trhu                   |
| 2           | 0,5–2 %    | fondy peněžního trhu nebo konzervativní dluhopisové fondy  |
| 3           | 2–5 %      | dluhopisové fondy  |
| 4           | 5–10 %     | rizikovější dluhopisové nebo smíšené fondy                 |
| 5           | 10–15 %    | dynamičtější smíšené fondy nebo fondy rizikových dluhopisů |
| 6           | 15–25 %    | akciové fondy  |
| 7           | +25 %      | akciové fondy exotičtějších trhů nebo sektorů              |

Zdroj: Logical, 2020

### 3.3.3 Robo-advisory platformy

Tyto platformy jsou na trhu teprve necelých 15 let a od té doby zažívají obrovský růst na popularitě. Jsou ideálním řešením pro začátečníky a drobné investory, kteří se s investováním teprve seznamují, ale jsou vhodné i pro zkušenější a bonitnější klientelu. Obrovskou výhodou jsou nízké poplatky díky algoritmům a pasivní správě a široká diverzifikace. V České republice je na výběr hned z několika robo-advisory platforem.

Na českém trhu je aktuálně největší platforma Portu, která má k 5. 12. 2022 přes 170 000 klientů a 15 miliard korun pod správou. Nabízejí 10 portfolií, kdy 1 je doporučené na základě vyplnění dotazníku potenciálním klientem, dále investiční účty pro děti či investiční rezervu, která je pro ty nejkonzervativnější. Pro zkušenější mají v nabídce tvorbu vlastního portfolia pomocí nabízených ETF, tematické investování podle různých sektorů a odvětvích, a nakonec i investice do kryptoměn. Portu také nabízí výrazné snížení poplatků o 20–40 % při fixaci vkladu na 5–15 let, což můžou ocenit dlouhodobí investoři. Nevýhoda je ale v tom, že pokud by investora potkala nečekaná životní situace, kvůli které by zainvestované peníze potřeboval, tak je sice z Portu může vybrat, ale za podmínky zpětného dopočítání a zaplacení zmíněné slevy na poplatek. Portu také nabízí stejnojmennou aplikaci na iOS i Android telefony.

V Česku své služby také nabízí slovenský správce Finax, který je naopak jedničkou na Slovensku. Své služby nabízí také v Polsku, Maďarsku a Chorvatsku. Finax nabízí celkem 11 portfolií, a to od 100 % dluhopisových po 100 % akciové, a ještě Inteligentní peněženku, což je velmi konzervativní investiční produkt. Finax má navíc službu pro bonitnější klienty (nad 100 000 €) – zvýhodněný program Finax Elite, který nabízí nižší poplatek za správu, možnost modifikace portfolia a osobního wealth manažera. Navíc se stal prvním zprostředkovatelem Evropského osobního penzijního produktu v EU (PEPP), což je alternativa k aktuálním důchodovým pilířům na celoevropské úrovni. Velkou přidanou hodnotu pasivního správce je kladený důraz na finanční edukaci a zvýšení finanční gramotnosti svých klientů. Pravidelně totiž zveřejňuje vzdělávací blogy, podcasty, kde se věnují aktuálním tématům a odpovídají ti nejpovolanější na kladené otázky, a webináře či workshopy na různá témata. Finax také nabízí mobilní aplikaci, ve které kromě přehledu účtů je k dispozici také obsah, který byl výše jmenován.

### **3.4 Investiční portfolio**

V poslední části bakalářské práce dojde představení investičního procesu a k navrhnutí investiční strategie pro 3 fyzické osoby na základě vyplnění investičního dotazníku společnosti Finax (viz příloha 1). Pro zjednodušení a lepší porovnatelnost všechny 3 fyzické osoby budou mít investiční cíl Budování majetku, zamýšlený investiční horizont 15 let bez dosažení konkrétní cílové částky, jednorázový vklad 10 000 € a následně pravidelný měsíční vklad 100 € po dobu celých 15 let – celkový vklad činí 28 000 €. Investiční měna je v eurech kvůli abstrakce od přímých kurzových rozdílů. Zdroj příjmu je mzda. Znalosti a zkušenosti jsou na základě dotazníku na úrovni „Vím, co to je“ a ani jeden z potenciálních investorů nemá zájem o zodpovědné ESG investice. V příloze 2 je pro lepší představu vyplněný dotazník s údaji, které mají všichni 3 potenciální investoři společné. U navrhovaného investičního řešení je také uvedený průměrný očekávaný výsledek, který je stanovený na základě vývoje během uplynulých 30 let.

#### **3.4.1 Investiční proces**

V prvním kroku si investor zvolí jeden z investičních cílů (Inteligentní peněženka, Finanční rezerva, Důchod, Zabezpečení dětí, Budování majetku, Inteligentní renta), na který Finax umožňuje investovat. Po vybrání finančního cíle se investorovi ukáže

dotazník (viz příloha 1). Robo-advisor po vyplnění odpovědí na sérii otázek (investiční cíl, majetek, příjem, investiční horizont, první a měsíční vklady, cílová částka, zkušenosti, znalosti, averze k riziku atd.) navrhne potenciálnímu klientovi 1 z 11 portfolií v 5 rizikových kategoriích (viz tabulka 14). Pokud se investorovi nebude navržené portfolio líbit, má možnost si snížit akciovou složku, čímž sníží také rizikovost. Z legislativních důvodů je stanoven rizikový strop (resp. akciové složky), aby se investor nevystavil většímu riziku, než by byl ochoten a schopen snést. S váhami jednotlivých ETF fondů v portfoliu nelze ve standardním řešení manipulovat (až případně ve Finax Elite).

**Tab. 14 Přehled složení jednotlivých strategií Finax Inteligentní investování k 30. 9. 2022**

| Název ETF   | Váha ETF v portfoliu (akcie/dluhopisy) v % |       |       |         |       |         |       |         |       |           |       |
|---|--|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-----------|-------|
|   | Konzervativní                              |       |       | Opatrné |       | Smíšené |       | Růstové |       | Dynamické |       |
|   | 0/100                                      | 10/90 | 20/80 | 30/70   | 40/60 | 50/50   | 60/40 | 70/30   | 80/20 | 90/10     | 100/0 |
| iShares Core S&P 500 UCITS ETF                                  | -  | 5,00  | 9,80  | 13,40   | 17,50 | 19,50   | 23,40 | 27,30   | 31,20 | 34,60     | 38,50 |
| SPDR S&P 400 U.S. Mid Cap UCITS ETF                             | -  | -     | -     | 3,00    | 3,90  | 4,50    | 5,40  | 6,30    | 7,20  | 8,10      | 9,00  |
| SPDR Russell 2000 US Small Cap UCITS ETF                        | -  | -     | -     | -       | -     | 3,00    | 3,60  | 4,20    | 4,80  | 5,40      | 6,00  |
| iShares Core MSCI EM IMI UCITS ETF USD Acc                      | -  | 2,50  | 5,10  | 6,80    | 9,30  | 10,00   | 12,00 | 14,00   | 16,00 | 17,50     | 19,50 |
| Xtrackers Stoxx Europe 600 UCITS ETF 1C                         | -  | 2,50  | 5,10  | 6,80    | 9,30  | 10,00   | 12,00 | 14,00   | 16,00 | 17,50     | 19,50 |
| Xtrackers MSCI Europe Small Cap UCITS ETF 1C                    | -  | -     | -     | -       | -     | 3,00    | 3,60  | 4,20    | 4,80  | 5,40      | 6,00  |
| Xtrackers II Global Government Bond UCITS ETF                   | 67,50                                      | 59,50 | 49,50 | 39,50   | 31,50 | 24,50   | 18,00 | 13,00   | 7,50  | 5,00      | -     |
| Xtrackers II EUR Corporate Bond UCITS ETF 1C                    | 25,00                                      | 23,00 | 21,00 | 19,00   | 15,00 | 12,00   | 8,50  | 6,50    | 5,00  | 5,00      | -     |
| Xtrackers II EUR High Yield Corp Bond UCITS ETF 1C              | 3,00                                       | 3,00  | 4,00  | 5,00    | 6,00  | 6,00    | 6,00  | 4,50    | 3,00  | -         | -     |
| UBS Bloomberg Barclays USD Emerging Markets Sovereign UCITS ETF | 3,00                                       | 3,00  | 4,00  | 5,00    | 6,00  | 6,00    | 6,00  | 4,50    | 3,00  | -         | -     |
| Hotovost  | 1,50                                       | 1,50  | 1,50  | 1,50    | 1,50  | 1,50    | 1,50  | 1,50    | 1,50  | 1,50      | 1,50  |

Zdroj: Dotazník Finax – Inteligentní investování, 2022

V tabulce 15 jsou pro porovnání s ostatními investičními instrumenty z kapitoly 2 uvedeny kumulativní výkonnosti i výkonnost na roční bázi (k 30. 9. 2022). ETF fondy oproti podílovým fondům nemají legislativní povinnost uvádět rizikovost podle metodiky SRRI, ale Finax pro lepší porovnatelnost s podílovými fondy ukazatel uvádí (k 30. 6. 2022). Kvůli volatilním obdobím se stupeň mohl v čase změnit.

Tab. 15 Přehled výkonností jednotlivých strategií k 30. 9. 2022

| Název strategie | Akcie/dluhopisy | SRRl | Měna | Výkonnost v % p.a. |       |       |       | Kumulativní výkonnost v % za dané období |       |       |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|-------|-------|-------|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                 |                 |      |      | 1Y                 | 3Y    | 5Y    | 10Y   | YTD                                      | 1M    | 3M    | 6M     | 1Y     | 3Y     | 5Y     | 10Y    |
| Dynamická       | 100/0           | 5    | EUR  | -8,26              | 6,10  | 6,73  | 9,15  | -14,87                                   | -6,82 | -0,06 | -11,26 | -8,26  | 19,46  | 38,52  | 140,03 |
|                 | 90/10           | 5    | EUR  | -9,02              | 5,04  | 5,74  | 8,14  | -15,10                                   | -6,59 | -0,49 | -11,33 | -9,02  | 15,89  | 32,21  | 118,69 |
| Růstová         | 80/20           | 5    | EUR  | -10,11             | 3,74  | 4,62  | 7,27  | -15,44                                   | -6,40 | -0,79 | -11,47 | -10,11 | 11,63  | 25,36  | 101,73 |
|                 | 70/30           | 5    | EUR  | -10,99             | 2,51  | 3,66  | 6,29  | -15,61                                   | -6,12 | -1,13 | -11,48 | -10,99 | 7,73   | 19,70  | 84,11  |
| Vyvážená        | 60/40           | 5    | EUR  | -11,88             | 1,31  | 2,72  | 5,27  | -15,79                                   | -5,83 | -1,48 | -11,49 | -11,88 | 3,98   | 14,38  | 67,13  |
|                 | 50/50           | 4    | EUR  | -12,59             | 0,01  | 1,78  | 4,30  | -15,81                                   | -5,42 | -2,08 | -11,34 | -12,59 | 0,02   | 9,22   | 52,33  |
| Opatrná         | 40/60           | 4    | EUR  | -12,62             | -1,22 | 0,95  | 3,19  | -15,29                                   | -4,92 | -2,08 | -10,90 | -12,62 | -3,60  | 4,84   | 36,93  |
|                 | 30/70           | 4    | EUR  | -13,58             | -2,40 | -0,05 | 2,16  | -15,32                                   | -4,63 | -2,76 | -10,82 | -13,58 | -7,02  | -0,24  | 23,78  |
| Konzervativní   | 20/80           | 3    | EUR  | -14,41             | -3,78 | -1,13 | 1,01  | -15,44                                   | -4,33 | -3,39 | -10,79 | -14,41 | -10,93 | -5,53  | 10,57  |
|                 | 10/90           | 3    | EUR  | -15,04             | -5,05 | -2,12 | -0,02 | -15,32                                   | -3,91 | -3,83 | -10,56 | -15,04 | -14,39 | -10,14 | -0,17  |
|                 | 0/100           | 3    | EUR  | -15,85             | -6,34 | -3,17 | -1,05 | -15,40                                   | -3,54 | -4,20 | -10,47 | -15,85 | -17,84 | -14,89 | -10,00 |

Zdroj: Dotazník Finax – Inteligentní investování, 2022

### 3.4.2 Investor s vysokou averzí k riziku

První potenciální investor má minimální toleranci k riziku a kolísavosti cen. Po vyplnění odpovědí na otázky týkající se rizika (viz příloha 3), bylo investorovi doporučeno portfolio v kategorii konzervativní s 20 % akciových a 80 % dluhopisových ETF. Akciová složka je umožněna z důvodu dlouhého investičního horizontu. Pokud by ale i tato skladba a riziko portfolia byly pro investora neakceptovatelné, může si zvolit samozřejmě větší podíl dluhopisové složky. Při takto dlouhém horizontu je ale riziko, že by se investor „okradl“ o potenciální výnosy. Průměrný očekávaný výsledek při portfoliu 20/80 je 39 800 €, kdežto u 0/100 je to 34 939 € – téměř 5 000 € rozdíl (viz tabulka 16 v podkapitole 3.4.5). Všem 3 konzervativním portfoliím byl přiřazen stupeň 3 na základě metodiky SRRl (viz tabulka 13).

### 3.4.3 Investor se střední averzí k riziku

Druhý potenciální investor je více znalý rizik (viz příloha 4), které investice na kapitálových trzích obnáší. Je si vědom, že investování je dlouhodobý proces, během kterého se občas mohou naskytnout i nepříznivá období, ale to k investování zkrátka patří. Z těchto důvodů mu robo-advisor navrhnul skladbu v kategorii růstové se složením 70 % akciových a 30 % dluhopisových ETF. Průměrný očekávaný výsledek na konci horizontu je 55 349 €. Růstovým portfoliím je přiřazen stupeň 5 (SRRl).

### 3.4.4 Investor s nízkou averzí k riziku

Tento potenciální investor je ochoten strpět hlubší dočasné propady ceny portfolia s vidinou vysokého potenciálního budoucího výnosu (viz příloha 5). Robo-advisor nabízí ale i tentokrát portfolio v růstové kategorii s maximálním podílem akciových ETF ve výši 80 % – očekávaný průměrný výsledek je ve výši 58 423 €. Přestože má investor velmi vysokou toleranci k riziku, robo-advisor nedoporučuje strategie v dynamické třídě složené z 90 % či 100 % z akciových ETF, protože nemá dostatečné zkušenosti a znalosti o investičních instrumentech, tedy konkrétně v kategoriích akcie, dluhopisy, podílové, penzijní a ETF fondy a deriváty.

### 3.4.5 Přehled budoucích potenciálních výkonností

Tato podkapitola obsahující tabulku 16 slouží pouze k ilustraci potenciálních výkonností jednotlivých portfolií Inteligentního investování od Finaxu na 15letém horizontu při počáteční investici 10 000 € a následně pravidelném měsíčním vkladu 100 €, kdy celkový vklad činí 28 000 €. Vstupní informace jsou tedy stejné jako u 3 navrhovaných portfolií. Průměrný očekávaný výsledek je definován v kapitole 3.4. Optimistický výsledek představuje výsledek, který je s 10% pravděpodobností dosažitelný. Pesimistický výsledek představuje výsledek, který je s 90% pravděpodobností dosažitelný (minimální očekávaný výsledek bez garance).

**Tab. 16 Přehled potenciálních budoucích výsledků Finax Inteligentního investování**

| Název strategie | Akcie/dluhopisy | Potenciální budoucí výsledek v € |              |              |
|-----------------|-----------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|                 |                 | Průměrný očekávaný               | Optimistický | Pesimistický |
| Dynamická       | 100/0           | 65 169                           | 72 182       | 38 024       |
|                 | 90/10           | 61 691                           | 68 284       | 38 673       |
| Růstová         | 80/20           | 58 423                           | 63 986       | 39 800       |
|                 | 70/30           | 55 349                           | 60 242       | 38 824       |
| Vyvážená        | 60/40           | 52 458                           | 57 457       | 39 027       |
|                 | 50/50           | 49 740                           | 54 366       | 38 723       |
| Opatrná         | 40/60           | 45 684                           | 50 079       | 36 576       |
|                 | 30/70           | 43 078                           | 46 613       | 36 015       |
| Konzervativní   | 20/80           | 39 800                           | 42 850       | 34 525       |
|                 | 10/90           | 37 003                           | 39 541       | 33 150       |
|                 | 0/100           | 34 393                           | 36 341       | 31 841       |

Zdroj: Dotazník Finax – Inteligentní investování, 2022

## Závěr

Investování by mělo být součástí našich životů, a ne výjimečnou aktivitou, kterou praktikují jen ti bohatí. Na trhu je velké množství nástrojů, které jsou vhodné pro začátečníky i zkušené investory, pro drobné investory i bonitní klienty, a také pro lidi s vysokou či nulovou averzí k riziku. Každý člověk si teda může najít pro něho to pravé ořechové a sestavit si anebo si nechat poskládat portfolio, které mu bude maximálně vyhovovat.

Velkým překvapením pro autora práce bylo zjištění, jak velké majetky jsou investované převážně v dluhopisových ETF či podílových fondech, kdy některé na 10letém horizontu stagnovaly či dokonce skončily v záporu, čímž si zainvestované peníze neudržely ani svou kupní sílu. Také velké rozdíly v poplatkové struktuře mezi ETF a podílovými fondy jsou až zarážející, přesto pochopitelné.

Cílem práce bylo navrhnout investiční portfolio fyzické osoby podle averze k riziku, ale portfolio či zvolená aktiva se nedají čistě podle snášení rizika určit. Správný investor či finanční poradce musí zohlednit mnoho dalších relevantní finančních i nefinančních informací, aby dokázal navrhnout správné portfolio, k čemuž dochází také autor práce. Jedná se o náročnou disciplínu, o kterou by se neměli začátečníci bez potřebných znalostí pokoušet, jinak se než o investování může jednat o hazard se svým majetkem.

V aplikační části bylo investiční portfolio navrženo pro 3 potenciální investory s vysokou, střední a nízkou averzí k riziku pomocí dotazníku robo-advisory platformy od Finax, o.c.p., a.s., která nabízí investování pomocí akciových či dluhopisových ETF fondů. Dotazník zahrnoval otázky týkající se investičního cíle, horizontu, příjmu, zamýšlené cílové částky, pravidelné a jednorázové investice, vztahu k riziku, zkušeností a rizika. Po vyplnění bylo investorovi nabídnuto 1 z 11 portfolií, které jsou rozdělené do 5 skupin podle poměru akciových a dluhopisových ETF (konzervativní až dynamické).

Dalším krokem k rozvoji dosavadních poznatků by směřovalo hlubší poznání problematiky investičních nástrojů a sestavení portfolia z různých nástrojů, a ne pouze z akciových či dluhopisových ETF, přestože se jedná o jedno z nejlepších řešení pro drobné investory.

## Seznam literatury

Air Bank. *Spořicí účet* [online]. Praha, 2022 [cit. 2022-11-30]. Dostupné z: [https://www.airbank.cz/produkty/sporici-ucet/?airbid1=ppc\\_a\\_553050958503\\_13&gclid=CjwKCAjwh4ObBhAzEiwAHzZYU\\_0\\_uXZKxcsDj\\_wG6pf1q8-oZ7BDZnorP3YlfgbAVJH71DugA5qvKBoC-7UQAvD\\_BwE](https://www.airbank.cz/produkty/sporici-ucet/?airbid1=ppc_a_553050958503_13&gclid=CjwKCAjwh4ObBhAzEiwAHzZYU_0_uXZKxcsDj_wG6pf1q8-oZ7BDZnorP3YlfgbAVJH71DugA5qvKBoC-7UQAvD_BwE)

Banka CREDITAS. *Spořicí účet* [online]. Praha: Banka CREDITAS, a.s., 2022 [cit. 2022-11-02]. Dostupné z: <https://www.creditas.cz/sporici-ucet/#jak-zalozit>

CoinMarketCap. *Bitcoin* [online]. Binance Holdings Limited, 2022a [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/>

CoinMarketCap. *Cardano* [online]. Binance Holdings Limited, 2022b [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://coinmarketcap.com/currencies/cardano/>

CoinMarketCap. *Ethereum* [online]. Binance Holdings Limited, 2022c [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://coinmarketcap.com/currencies/ethereum/>

COLLINS, J.L. *The Simple Path to Wealth*. Scotts Valley: Createspace Independent Publishing Platform, 2016. 286 s. ISBN 978-1533667922.

Conseq. *Conseq realitní (CZK)* [online]. Praha: Conseq Investment Management, a.s., 2022 [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.conseq.cz/investice/prehled-fondu/conseq-realitni-czk>

Česká národní banka. *Jak se vyvíjela dvoutýdenní repo sazba ČNB?* [online]. Praha: ČNB, 2022 [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Jak-se-vyvijela-dvoutydenni-repo-sazba-CNB/>

Česká spořitelna. *Konzervativní Mix FF* [online]. Erste Group Bank AG, a.s., 2022a [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund\\_general/index.phtml?ID\\_NOTATION=46745394&ISIN=CZ0008472321](https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund_general/index.phtml?ID_NOTATION=46745394&ISIN=CZ0008472321)

Česká spořitelna. *REICO ČS NEMOVITOSTNÍ* [online]. Erste Group Bank AG, a.s., 2022b [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Real\\_Estate\\_Funds/index.phtml?ID\\_NOTATION=45677994&ISIN=CZ0008472545](https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Real_Estate_Funds/index.phtml?ID_NOTATION=45677994&ISIN=CZ0008472545)

Česká spořitelna. *Sporobond* [online]. Erste Group Bank AG, a.s., 2022c [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund\\_general/index.phtml?q=&ISIN=CZ0008472263&ID\\_NOTATION=](https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund_general/index.phtml?q=&ISIN=CZ0008472263&ID_NOTATION=)

Česká spořitelna. *Sporinvest* [online]. Erste Group Bank AG, a.s., 2022d [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund\\_general/index.phtml?q=&ISIN=CZ0008472271&ID\\_NOTATION=](https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund_general/index.phtml?q=&ISIN=CZ0008472271&ID_NOTATION=)

Česká spořitelna. *Top Stocks* [online]. Erste Group Bank AG, a.s., 2022e [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund\\_general/index.phtml?ISIN=CZ0008472404](https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Factsheety/Fund_general/index.phtml?ISIN=CZ0008472404)

ČIŽINSKÁ, Romana. *Finanční řízení podniku pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO Vysoká škola o.p.s., 2020. 131 s. ISBN: 978-80-7654-026-2.

ČSOB. *ČSOB Akciový* [online]. Praha: ČSOB, a.s., 2022a [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/lide/investicni-produkty/podilove-fondy/akciov-fondy/detail-fondu/-/isin/770000001170/1>

ČSOB. *ČSOB Bohatství* [online]. Praha: ČSOB, a.s., 2022b [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/lide/investicni-produkty/podilove-fondy/smi-sene-fondy/detail-fondu/-/isin/770000002244/4>

DWS Xtrackers. *MSCI Europe Small Cap UCITS ETF 1C* [online]. London: DWS Investments UK Limited, 2022a [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://etf.dws.com/en-gb/LU0322253906-msci-europe-small-cap-ucits-etf-1c/>

DWS Xtrackers. *Stoxx Europe 600 UCITS ETF 1C* [online]. London: DWS Investments UK Limited, 2022b [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://etf.dws.com/en-gb/LU0328475792-stoxx-europe-600-ucits-etf-1c/>

Eurostat. *Distribution of population by tenure status, type of household and income group - EU-SILC survey* [online]. European Union, 2022 [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC\\_LVHO02\\_custom\\_1513577/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=776c7a00-1a0a-4818-aeae-8c08024912a9](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC_LVHO02_custom_1513577/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=776c7a00-1a0a-4818-aeae-8c08024912a9)



- E15. *Srovnání spořicíh účtů za listopad. VÚB v Česku překoná dokonce i Trinity Bank* [online]. Praha: CZECH NEWS CENTER, a.s., 2022 [cit. 2022-11-30]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/sporici-ucty-srovnani/>
- Finance. *Srovnání spořicíh účtů v létě 2020* [online]. Praha: Internet Info, s.r.o., 2020 [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/532999-srovnani-sporicich-uctu-2020/>
- Finanční vzdělávání. *Stavební spoření* [online]. Praha: Česká bankovní asociace, 2021 [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/bankovnictvi/bankovni-produkty/stavebni-sporeni>
- Finax. *Dotazník – Analýza* [online]. Bratislava: Finax, o.c.p., a.s., 2022a [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.finax.eu/cs/onboarding/a1?id=R3vw9KxUOeITk6syWyDkvTCSTJvQmCK5hWmA6Dfq&>
- Finax. *Dotazník – Analýza* [online]. Bratislava: Finax, o.c.p., a.s., 2022b [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.finax.eu/cs/onboarding/a1/longterm-investment?id=R3vw9KxUOeITk6syWyDkvTCSTJvQmCK5hWmA6Dfq>
- Finax. *Dotazník – Investiční plán* [online]. Bratislava: Finax, o.c.p., a.s., 2022c [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.finax.eu/cs/onboarding/a2?id=irsjArhxeduVpk7IGISXppuiNIGniPrr6Hz8JyW0>
- Finax. *Jak ve Finaxu vybíráme ETF fondy?* [online]. Bratislava: Finax, o.c.p., 2022d [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.finax.eu/cs/blog/jak-ve-finaxu-vybirame-etf-fondy>
- Finbot. *Hlavní stránka* [online]. Bratislava: Finax, o.c.p., 2022 [cit. 2022-12-05]. Dostupné z: <https://finbot.eu/cs>
- Finex. *Vlastní téměř všechno, ale nemluví se o nich – BlackRock a Vanguard* [online]. Praha: FINEX MEDIA, s.r.o., 2022 [cit. 2022-11-09]. Dostupné z: <https://finex.cz/vlastni-temer-vsechno-ale-nemluvi-se-o-nich-black-rock-a-vanguard/>
- GÖKHAN, Kula, Martin RABB a Sebastian STAHN. *Index Investment Strategies for Active Portfolio Management*. Chichester: Wiley, 2017. 240 s. ISBN 978-1-119-31524-7.

HYBLEROVÁ, Šárka. *Bankovníctví a pojišťovnictví pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO Vysoká škola o.p.s., 2020. 104 s. ISBN: 978-80-7654-025-5.

Index prosperity Česka. *Úroveň bydlení* [online]. Praha: Česká spořitelna, 2022 [cit. 2022-11-01]. Dostupné z: <https://www.indexprosperity.cz/2022/uroven-bydleni/>

iShares by BlackRock. *iShares Core MSCI World UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022a [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251882/ishares-msci-world-ucits-etf-acc-fund>

iShares by BlackRock. *iShares Core S&P 500 UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022b [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/253743/ishares-sp-500-b-ucits-etf-acc-fund#](https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/253743/ishares-sp-500-b-ucits-etf-acc-fund#/)

iShares by BlackRock. *iShares Core € Corp Bond UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022c [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251726/ishares-euro-corporate-bond-ucits-etf>

iShares by BlackRock. *iShares Core € Govt Bond UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022d [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251740/ishares-euro-government-bond-ucits-etf>

iShares by BlackRock. *iShares J.P. Morgan \$ EM Bond UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022e [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251824/ishares-jp-morgan-emerging-markets-bond-ucits-etf>

iShares by BlackRock. *iShares MSCI EM UCITS ETF USD (Acc)* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022f [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: <https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251858/ishares-msci-emerging-markets-ucits-etf-acc-fund>

iShares by BlackRock. *iShares NASDAQ 100 UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022g [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/253741/ishares-nasdaq-100-ucits-etf#](https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/253741/ishares-nasdaq-100-ucits-etf#/)

iShares by BlackRock. *iShares \$ Treasury Bond 1-3yr UCITS ETF* [online]. New York: BlackRock, Inc., 2022h [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251715/ishares-treasury-bond-13yr-ucits-etf#](https://www.ishares.com/uk/individual/en/products/251715/ishares-treasury-bond-13yr-ucits-etf#/)

JÍLEK, Josef. *Finanční trhy a investování*. Praha: Grada, 2009. 648 s. ISBN 978-80-247-1653-4.

Logical Codes & Finance. *SRRI* [online]. Brno: Logical, 2020 [cit. 2022-11-02]. Dostupné z: <https://www.logical.finance/index.php/node/23>

Kurzy. *Graf úrokových sazeb hypoték* [online]. Praha: Kurzy.cz, spol. s r.o., 2022 [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/hypoteky/graf-sazeb-hypotek/>

Hello bank!. *Spořicí účet* [online]. Praha: Hello bank!, 2022 [cit. 2022-11-02]. Dostupné z: [https://www.hellobank.cz/ucty/sporici-ucet?cid=cpc-adwords-extensions-landing-extensions-hello%20bank&utm\\_source=adwords&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=extensions&utm\\_content=landing-extensions&utm\\_keyword=hello%20bank&gclid=CjwKCAjwtp2bBhAGEiwAOZZTuLeIBzmi2E3H4p9MI3qEWJTxeHyd4WulKoD1CI-60spHIC6FXV3IsRoCTnkQAvD\\_BwE](https://www.hellobank.cz/ucty/sporici-ucet?cid=cpc-adwords-extensions-landing-extensions-hello%20bank&utm_source=adwords&utm_medium=cpc&utm_campaign=extensions&utm_content=landing-extensions&utm_keyword=hello%20bank&gclid=CjwKCAjwtp2bBhAGEiwAOZZTuLeIBzmi2E3H4p9MI3qEWJTxeHyd4WulKoD1CI-60spHIC6FXV3IsRoCTnkQAvD_BwE)

HOUSEL, Morgan. *The Psychology of Money: Timeless lessons of wealth, greed, and happiness*. Petersfield: Harriman House Publishing, 2020. 256 s. ISBN 978-0-85719-768-9.

MALKIEL, Burton Gordon. *A Random Walk Down Wall Street*. New York: W. W. Norton & Company, 2019. 480 s. ISBN: 978-0-39335-693-9.

Max banka. *Spořicí účet* [online]. Praha: Max banka, 2022 [cit. 2022-11-01]. Dostupné z: <https://www.maxbanka.eu/sporici-ucet>

MONETA Money Bank. *Mohu termínovaný vklad vypovědět dříve a jaký je poplatek?* [online]. Praha: MONETA Money Bank, a.s., 2022 [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/caste-dotazy/odpoved/mohu-terminovany-vklad-vypovedet-drive-a-jaky-je-poplatek>

Oxford Academic. *The Rate of Return on Real Estate: Long-Run Micro-Level Evidence* [online]. Oxford: Oxford University Press, 2022 [cit. 2022-12-05]. Dostupné z: <https://academic.oup.com/rfs/article/34/8/3572/6187963>

Portu. *Hlavní stránka* [online]. Praha: WOOD & Company Financial Services, a.s., 2022a [cit. 2022-12-05]. Dostupné z: <https://www.portu.cz>

Portu. *Transparentní poplatek* [online]. Praha: WOOD & Company Financial Services, 2022b [cit. 2022-11-20]. Dostupné z: <https://www.portu.cz/kolik-to-stoji>

REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy. Učebnice s programem na generování cvičných testů*. Praha: Grada, 2016. 384 s. ISBN 978-80-247-5871-8.

RIECKENS, Scott. *Playing with FIRE (Financial Independence Retire Early)*. Novato: New World Library, 2019. 224 s. ISBN 978-1-60868-580-6.

SKALICKÝ, Jan a Dominik STROUKAL. *Bitcoin a jiné kryptopeníze budoucnosti*. Praha: GRADA Publishing a.s., 2021. 294 s. ISBN 978-80-271-1043-8.

State Street SPDR Global Advisor. *SPDR® S&P® 400 U.S. Mid Cap UCITS ETF (Acc)* [online]. Boston: State Street Corporation, 2022 [cit. 2022-11-25]. Dostupné z: [https://www.ssga.com/uk/en\\_gb/institutional/etfs/funds/spdr-sp-400-us-mid-cap-ucits-etf-acc-spy4-gy](https://www.ssga.com/uk/en_gb/institutional/etfs/funds/spdr-sp-400-us-mid-cap-ucits-etf-acc-spy4-gy)

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

TALEB, Nassim. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí*. Praha: Paseka, 2011. ISBN 978-80-7432-128-3.

TĚTEK, Josef. *Bitcoin: Odluka peněz od státu*. Praha: Konsensus Network & Braiins Publishing, 2021. 116 s. ISBN 978-80-907975-8-1.

Trinity bank. *Spořicí účty – Akce dobrý klient* [online]. Praha: TRINITY BANK, a.s., 2022 [cit. 2022-11-02]. Dostupné z: <https://www.trinitybank.cz/lide-sporici-ucty-dobry-klient/>

UniCredit Bank. *Spořicí účet SAVE* [online]. Praha: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., 2022 [cit. 2022-11-02]. Dostupné z: [https://www.unicreditbank.cz/cs/obcane/sporeni\\_a\\_investice/sporeni.html#sporicucetsave](https://www.unicreditbank.cz/cs/obcane/sporeni_a_investice/sporeni.html#sporicucetsave)

VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích. 3. vydání*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-212-4.

YouTube. *In Pursuit of the Perfect Portfolio: Harry M. Markowitz* [online]. Google LLC, 2022 [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=wdeolPCFtDU>

Zákony pro lidi. *Zákon č. 90/2012 Sb.* [online]. Zlín: AION CS, s.r.o., 2022a [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-90>

Zákony pro lidi. *Zákon č. 240/2013 Sb.* [online]. Zlín: AION CS, s.r.o., 2022b [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-240>

## Seznam obrázků a tabulek

### Seznam obrázků

|   |    |
|---|----|
| Obr. 1 Pohyb finančních prostředků mezi trhy a subjekty v ekonomice ..... | 9  |
| Obr. 2 Struktura finančního trhu .....                                    | 11 |
| Obr. 3 Ilustrace syntetické replikace ETF .....                           | 28 |

### Seznam tabulek

|  |    |
|--|----|
| Tab. 1 Přehled úrokových sazeb spořicíh účtů v létě 2020 a na podzim 2022....                    | 21 |
| Tab. 2 Vývoj hodnoty investiční nemovitosti.....   | 23 |
| Tab. 3 Základní informace o zvolených podílových fondech k 30. 9. 2022 (kromě AUM) .....         | 25 |
| Tab. 4 Přehled kumulativních výkonností a poplatků zvolených podílových fondů k 30. 9. 2022..... | 26 |
| Tab. 5 Rozdíl investice do akumulčního a distribučního ETF.....                                  | 27 |
| Tab. 6 Základní informace o zvolených akciových ETF k 30. 9. 2022 kromě AUM .....                | 29 |
| Tab. 7 Přehled kumulativních výkonností zvolených akciových ETF k 30. 9. 2022 .....              | 30 |
| Tab. 8 Základní informace o zvolených dluhopisových ETF k 30. 9. 2022 kromě AUM.....             | 31 |
| Tab. 9 Přehled kumulativních výkonností zvolených dluhopisových ETF .....                        | 31 |
| Tab. 10 Přehled výkonnosti zvolených drahých kovů k 30. 9. 2022.....                             | 32 |
| Tab. 11 Základní informace o zvolených kryptoměnách k 30. 9. 2022, resp. 25. 11. 2022.....       | 33 |
| Tab. 12 Přehled kumulativních výkonností zvolených kryptoměn .....                               | 34 |
| Tab. 13 Přehled rozdělení ukazatele SRRI .....   | 40 |
| Tab. 14 Přehled složení jednotlivých strategií Finax Inteligentní investování k 30. 9. 2022..... | 42 |
| Tab. 15 Přehled výkonností jednotlivých strategií k 30. 9. 2022 .....                            | 43 |
| Tab. 16 Přehled potenciálních budoucích výsledků Finax Inteligentního investování .....          | 44 |

## Seznam příloh

|   |    |
|---|----|
| Příloha 1 Investiční dotazník – vzor.....                     | 55 |
| Příloha 2 Investiční dotazník – společné údaje .....          | 57 |
| Příloha 3 Investiční dotazník – velká averze k riziku .....   | 58 |
| Příloha 4 Investiční dotazník – střední averze k riziku ..... | 59 |
| Příloha 5 Investiční dotazník – nízká averze k riziku .....   | 60 |

# Příloha 1 Investiční dotazník – vzor

## Tvorba plánu


Na začátek vám položíme několik jednoduchých otázek. Pro nás je dotazník jediný zdroj informací o vás, na základě kterého vám nastavíme investici trvající i desítky let. Více o vyplňování dotazníku si [přečtete zde](#). Nastavení si můžete v budoucnu změnit.

**Budování majetku** Produkt optimalizovaný pro dosažení vašeho finančního cíle s rizikem přizpůsobeným na míru. [Změnit účel](#)

**Investiční horizont a měna**

Kolik let máte v plánu investovat? **Zvolená hodnota v letech: 15**

1 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 let

 Investiční horizont není závazný. O výběr můžete požádat kdykoliv, a to zdarma.

V jaké měně chcete vkládat peníze?

EUR (€)

**Cílová částka**

Jakou máte představu o cílové částce, kterou byste investováním chtěli dosáhnout?

Zadejte částku €

Nemám stanovenou cílovou částku

**Frekvence a velikost investice**

Kolik chcete investovat jednorázově?

Zadejte částku €

Kolik chcete investovat pravidelně každý měsíc?

Zadejte částku €

**Příjem**

Zdroj příjmu

Mzda

Podnikání

Investování

Dědictví

Pronájem

Důchod

Jiné

Jakou část Vašeho majetku máte v plánu investovat? Majetek tvoří byt, auto, úspory, podíl ve firmě apod.

Investuji pouze malou část svého majetku.

Investuji zhruba polovinu svého majetku.

Investuji velkou část svého majetku.

Jak dlouho byste spořili na zamýšlenou investici? Zohledněte nejen příjem, ale i Vaše výdaje a závazky (úvěr, půjčky).

Vkládám menší částku nebo pravidelně tak, jak to dovoluji moje možnosti.

Peníze, které vkládám, bych naspořil zhruba do roka až dvou.

Vitavou by muselo protéct hodně vody, abych si na zamýšlený vklad znovu naspořil.





### Vztah k riziku



Jaký typ investice upřednostňujete?

- Raději méně ziskat, než cokoliv ztratit.
- Chci vydělat 4-7% ročně. Jsem ochoten strpět z času na čas i ztrátové roky.
- Chci vyšší výnosy. Víím, že když burza výrazně klesne, následují roky, kdy se ztráta dožene.

Co byste udělali, pokud by investice poklesla o 20% hodnoty?

- Prodám část nebo celou investici.
- Nebudu dělat nic, investuji dlouhodobě a krátkodobé výkyvy mě nezajímají.
- Pokračuji v pravidelných vkladech, případně investici ještě navýším. Je to příležitost, jak levně nakoupit.



### Znalosti a zkušenosti<sup>®</sup>



Se kterými finančními nástroji máte zkušenosti a jaké?<sup>®</sup>

|                                |  |                                      |                                       |                                       |
|--------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Dluhopisy                      | <input type="radio"/> Nic mi to neříká | <input type="radio"/> Víím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |
| Podílové, penzijní a ETF fondy | <input type="radio"/> Nic mi to neříká | <input type="radio"/> Víím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |
| Akcie                          | <input type="radio"/> Nic mi to neříká | <input type="radio"/> Víím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |
| Deriváty (např. Opce, CFD)     | <input type="radio"/> Nic mi to neříká | <input type="radio"/> Víím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |



### Zodpovědné investice (ESG)<sup>®</sup>



Máte zájem o společensky a environmentálně zodpovědné investice (ESG)?

- Mám zájem
- Nemám zájem

## Příloha 2 Investiční dotazník – společné údaje

**Budování majetku** Produkt optimalizovaný pro dosažení vašeho finančního cíle s rizikem přizpůsobeným na míru. [Změnit účel](#)

---

**Investiční horizont a měna**

Kolik let máte v plánu investovat? **Zvolená hodnota v letech: 15**

1 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 let

Investiční horizont není závazný. O výběr můžete požádat kdykoliv, a to zdarma.

V jaké měně chcete vkládat peníze?

EUR (€) +

---

**Cilová částka**

Jakou máte představu o cílové částce, kterou byste investováním chtěli dosáhnout?

Nemám stanovenou cílovou částku

---

**Frekvence a velikost investice**

Kolik chcete investovat jednorázově?

10 000 €

Kolik chcete investovat pravidelně každý měsíc?

100 €

---

**Příjem**

Zdroj příjmu

Mzda

Podnikání

Investování

Dědictví

Pronájem

Důchod

Jiné

Jakou část Vašeho majetku máte v plánu investovat? Majetek tvoří byt, auto, úspory, podíl ve firmě apod.

Investuji pouze malou část svého majetku.

Investuji zhruba polovinu svého majetku.

Investuji velkou část svého majetku.

Věříme, že Vás časem našimi výsledky přesvědčíme investovat i větší část.

Jak dlouho byste spořili na zamýšlenou investici? Zohledněte nejen příjem, ale i Vaše výdaje a závazky (úvěr, půjčky).

Vkládám menší částku nebo pravidelně tak, jak to dovoluji moje možnosti.

Peníze, které vkládám, bych naspořil zhruba do roka až dvou.

Vitavou by muselo protéct hodně vody, abych si na zamýšlený vklad znovu naspořil.

I investováním malých částek můžete vybudovat velký majetek.

---

**Vztah k riziku**

---

**Znalosti a zkušenosti**

Se kterými finančními nástroji máte zkušenosti a jaké?

|                                |                                       |  |                                       |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Dluhopisy                      | <input type="radio"/> Nic mi to neřká | <input checked="" type="radio"/> Vím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |
| Podílové, penzijní a ETF fondy | <input type="radio"/> Nic mi to neřká | <input checked="" type="radio"/> Vím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |
| Akcie                          | <input type="radio"/> Nic mi to neřká | <input checked="" type="radio"/> Vím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |
| Deriváty (např. Opce, CFD)     | <input type="radio"/> Nic mi to neřká | <input checked="" type="radio"/> Vím, co to je | <input type="radio"/> Méně než 3 roky | <input type="radio"/> Více než 3 roky |

---

**Zodpovědné investice (ESG)**

Máte zájem o společensky a environmentálně zodpovědné investice (ESG)?

Mám zájem

Nemám zájem

## Příloha 3 Investiční dotazník – velká averze k riziku


✓ **Vztah k riziku**

Jaký typ investice upřednostňujete?

**Raději méně ziskat, než cokoliv ztratit.**

Chci vydělat 4-7% ročně. Jsem ochoten strpět z času na čas i ztrátové roky.

Chci vyšší výnosy. Víím, že když burza výrazně klesne, následují roky, kdy se ztráta dožene.


 Investovat může každý. Také pro opatrnější klienty máme vhodná portfolia se zajímavým výnosem.

Co byste udělali, pokud by investice poklesla o 20% hodnoty?

**Prodám část nebo celou investici.**

Nebudu dělat nic, investuji dlouhodobě a krátkodobé výkyvy mě nezajímají.

Pokračuji v pravidelných vkladech, případně investici ještě navýším. Je to příležitost, jak levně nakoupit.

 Největší chybu dělají ti investoři, kteří nedodrží svůj investiční horizont a v panice svou investici prodají. Z dlouhodobého hlediska je každý pokles na burze překonán a burzy dosahují nová a nová maxima.

## Příloha 4 Investiční dotazník – střední averze k riziku


✓ **Vztah k riziku**

Jaký typ investice upřednostňujete?

Raději méně získat, než cokoliv ztratit.

**Chci vydělat 4-7% ročně. Jsem ochoten strpět z času na čas i ztrátové roky.**

Chci vyšší výnosy. Víím, že když burza výrazně klesne, následují roky, kdy se ztráta dožene.


 Výborně, my máme stejné očekávání. Občas přijdou i ztrátové roky, po kterých ale historicky přišly velmi úspěšné roky.

Co byste udělali, pokud by investice poklesla o 20% hodnoty?

Prodám část nebo celou investici.

**Nebudu dělat nic, investuji dlouhodobě a krátkodobé výkyvy mě nezajímají.**

Pokračuji v pravidelných vkladech, případně investici ještě navýším. Je to příležitost, jak levně nakoupit.

 Správně, investování a emoce nejsou kamarádi. Investice přinášejí nejvyšší zisky, pokud se investuje dlouhodobě.

## Příloha 5 Investiční dotazník – nízká averze k riziku


✓ **Vztah k riziku**

Jaký typ investice upřednostňujete?

Raději méně získat, než cokoliv ztratit.

Chci vydělat 4-7% ročně. Jsem ochoten strpět z času na čas i ztrátové roky.

**Chci vyšší výnosy. Víím, že když burza výrazně klesne, následující roky, kdy se ztráta dožene.**


 Správně, navzdory všem krizím jsou akcie historicky nejvýnosnější investicí.

Co byste udělali, pokud by investice poklesla o 20% hodnoty?

Prodám část nebo celou investici.

Nebudu dělat nic, investuji dlouhodobě a krátkodobé výkyvy mě nezajímají.

**Pokračuji v pravidelných vkladech, případně investici ještě navýším. Je to příležitost, jak levně nakoupit.**

 Výborně! Vyznáte se. I Warren Buffett realizuje své nákupy, když trhy klesají. To, co platí v reálném životě, platí i při investicích. Nakupovat třeba tehdy, když je to levně.

## ANOTAČNÍ ZÁZNAM

|   |  |                      |      |
|---|--|----------------------|------|
| <b>AUTOR</b>                              | Leo Petr   |                      |      |
| <b>STUDIJNÍ PROGRAM/OBOR/SPECIALIZACE</b> | Specializace Finanční řízení   |                      |      |
| <b>NÁZEV PRÁCE</b>                        | Návrh investičního portfolia fyzické osoby   |                      |      |
| <b>VEDOUCÍ PRÁCE</b>                      | doc. Ing. Romana Čížinská, PhD.  |                      |      |
| <b>KATEDRA</b>                            | KFU – Katedra financí a účetnictví   | <b>ROK ODEVZDÁNÍ</b> | 2022 |
| <b>POČET STRAN</b>                        | 62   |                      |      |
| <b>POČET OBRÁZKŮ</b>                      | 3  |                      |      |
| <b>POČET TABULEK</b>                      | 16   |                      |      |
| <b>POČET PŘÍLOH</b>                       | 5  |                      |      |
| <b>STRUČNÝ POPIS</b>                      | <p>Bakalářská práce se nejdříve zabývá vymezením základních pojmů spojených s finančními trhy a investováním. Dále se zaměřuje na analýzu různých investičních nástrojů, které jsou dostupné pro širokou veřejnost, a pak jsou vzájemně porovnány. Následně se zabývá potřebnými kroky, které jsou důležité udělat před samotným investováním jako finanční či osobní analýza. Cílem práce je navržení investičního portfolia podle averze k riziku potenciálního investora pomocí akciových či dluhopisových ETF fondů. Jedním ze zjištění je skutečnost, že sestavovat portfolio pouze podle snášení rizika není ideálním řešením, protože do investičního rozhodování vstupuje plno dalších finančních, ale i nefinančních faktorů.</p> |                      |      |
| <b>KLÍČOVÁ SLOVA</b>                      | investice, akcie, dluhopisy, podílové fondy, ETF, nemovitosti, komodity, kryptoměny, aktivní správa, pasivní správa, diverzifikace, riziko, výnos, likvidita, analýza  |                      |      |

## ANNOTATION

|                             |   |             |      |
|-----------------------------|---|-------------|------|
| <b>AUTHOR</b>               | Leo Petr  |             |      |
| <b>FIELD</b>                | Specialization Financial Management   |             |      |
| <b>THESIS TITLE</b>         | Investment portfolio design for natural person  |             |      |
| <b>SUPERVISOR</b>           | doc. Ing. Romana Čížinská, PhD.   |             |      |
| <b>DEPARTMENT</b>           | KFU – Department of Finance and Accounting  | <b>YEAR</b> | 2022 |
| <b>NUMBER OF PAGES</b>      |   |             |      |
|                             | 62  |             |      |
| <b>NUMBER OF PICTURES</b>   |   |             |      |
|                             | 3   |             |      |
| <b>NUMBER OF TABLES</b>     |   |             |      |
|                             | 16  |             |      |
| <b>NUMBER OF APPENDICES</b> |   |             |      |
|                             | 5   |             |      |
| <b>SUMMARY</b>              | <p>The bachelor's thesis first deals with the definition of the basic terms associated with financial markets and investing. It further focuses on analysing the various investment instruments that are available to the general public and then compare them to each other. Subsequently, it deals with the necessary steps that are important to take before investing, such as a financial or personal analysis. The goal of the thesis is to design an investment portfolio according to the risk aversion of a potential investor using stock or bond ETF funds. One of the findings is the fact that building a portfolio based only on risk tolerance is not an ideal solution, as a lot of other financial and non-financial factors enter investment decisions.</p> |             |      |
| <b>KEY WORDS</b>            | <p>investments, stocks, bonds, mutual funds, ETFs, real estate, commodities, cryptocurrencies, active management, passive management, diversification, risk, return, liquidity, analysis</p>  |             |      |