

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**PRIMERJAVA USPEŠNOSTI AKTIVNEGA IN PASIVNEGA  
UPRAVLJANJA PREMOŽENJA NA PRIMERU SOP**

Ljubljana, september 2021

LUKA KONTE

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Luka Konte, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Analiza uspešnosti aktivnega upravljanja premoženja v primerjavi s pasivnim upravljanjem premoženja na primeru SOP, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem doc. dr. Matjažem Črnigojem

### IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal/-a v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_

Podpis študenta: \_\_\_\_\_

# KAZALO

UVOD .....	1
<b>1 HIPOTEZA UČINKOVITOSTI TRGA KAPITALA .....</b>	<b>3</b>
1.1 Zgodovina teorije učinkovitosti trga kapitala .....	3
1.2 Oblike učinkovitega trga .....	4
1.3 Empirične študije učinkovitosti trga kapitala .....	5
1.4 Kritike hipoteze učinkovitega trga kapitala .....	6
1.5 Vedenjske finance .....	7
1.6 Hipoteza prilagoditve trga .....	7
1.7 Sinteza o učinkovitosti trga kapitala in potencial aktivnega upravljanja .....	8
<b>2 PASIVNO UPRAVLJANJE PREMOŽENJA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Definicija indeksnega sklada ETF .....	9
2.2 Zgodovina ETF .....	10
2.3 Lastnosti ETF .....	11
2.4 Vrste ETF .....	11
2.5 Proces kreacije ETF .....	12
2.6 Primarni in sekundarni trg ETF .....	12
2.7 Vrste ETF glede na lastnost posnemanja indeksa .....	13
2.8 Upravljalci skladov ETF ter njihova skrita moč .....	13
2.9 Pasivni investicijski balon .....	15
<b>3 AKTIVNO UPRAVLJANJE PREMOŽENJA.....</b>	<b>16</b>
3.1 Teorija aktivnega upravljanja .....	17
3.2 Uspešnost aktivnega upravljanja .....	18
3.2.1 Prikaz rezultatov aktivnih upraviteljev iz ZDA v času korona krize .....	21
3.3 Vrste aktivnega upravljanja .....	22
3.3.1 Metoda tempiranja trga.....	22
3.4 Makro strategija .....	23
3.4.1 Izbor podcenjenih delnic .....	24
3.5 Prednosti in slabosti aktivnega in pasivnega upravljanja.....	24
3.6 Uspešnost aktivnih strategij pri obvezniškem portfelju.....	25
3.7 Primeri aktivnih upravljalcev .....	27
3.8 Tri navade uspešnih upraviteljev .....	29
<b>4 AKTIVNO UPRAVLJANJE PREMOŽENJA NA PRIMERU SOP .....</b>	<b>30</b>
4.1 Predstavitev produkta Prostovoljno pokojninsko zavarovanje – dinamična politika .....	31
4.2 Naložbeni proces PPZ Dinamično .....	32
4.2.1 Prikaz makroekonomskih podatkov .....	33
4.3 Prikaz izbora obveznic .....	35
4.4 Prikaz izbora delnic .....	38
<b>5 ANALIZA USPEŠNOSTI AKTIVNE POLITIKE UPRAVLJANJA SOP .....</b>	<b>39</b>

<b>5.1</b>	<b>Primerjava rezultatov z delniškim indeksom .....</b>	<b>40</b>
5.1.1	Analiza rezultatov v letu 2017 .....	43
5.1.2	Analiza rezultatov v letu 2019 .....	44
5.1.3	Analiza rezultatov v letu 2020 – prikaz korona krize .....	44
5.1.4	Prikaz analize trgovanja v letu 2020 .....	45
<b>5.2</b>	<b>Količnik obrata portfelja .....</b>	<b>45</b>
<b>5.3</b>	<b>Primerjava z obvezniškim indeksom .....</b>	<b>46</b>
<b>5.4</b>	<b>Primerjava z mešanim indeksom – MIX.....</b>	<b>48</b>
<b>5.5</b>	<b>Primerjava s konkurenčnimi pokojninskimi skladi ter vzajemnimi skladi..</b>	<b>50</b>
<b>5.6</b>	<b>Sezonski vpliv na donosnost.....</b>	<b>51</b>
	<b>SKLEP.....</b>	<b>52</b>
	<b>LITERATURA IN VIRI.....</b>	<b>54</b>

## KAZALO TABEL

Tabela 1:	Odstotek ameriških vzajemnih skladov, ki so bili boljši od svojega primerljivega indeksa.....	19
Tabela 2:	Analiza konsistentnosti doseganja nadpovprečnih donosov prikazana v odstotkih .....	20
Tabela 3:	Odstotek aktivnih upraviteljev, ki so premagovali indeks TSX in kakšno presežno donosnost so ustvarili izraženo v odstotkih .....	21
Tabela 4:	Hipotetična strateška in taktična alokacija prikazana v odstotkih.....	23
Tabela 5:	Število let, ki jih aktivni upravitelj potrebuje, da z 90-odstotno verjetnostjo premaga indeks.....	27
Tabela 6:	Primerjava donosov neto sklada proti indeksu SP500 v USD prikazana v odstotkih .....	28
Tabela 7:	Prikaz najboljše delujočih naložbenih razredov za posamezne kvadrante .....	33
Tabela 8:	Vrednosti indeksa nihajnosti (angl. Indeks VIX) ter ukrepi na portfelju.....	35
Tabela 9:	Prikaz mesečnih donosnosti sklada PPZ Dinamično z upoštevanjem provizij v odstotkih .....	40
Tabela 10:	Prikaz mesečnih donosnosti v odstotkih primerljivega indeksa MSCI World v EUR.....	40
Tabela 11:	Presežna donosnost sklada PPZ Dinamični proti primerljivemu indeksu Msci World prikazana v odstotkih .....	40
Tabela 12:	Ustvarjena dodana vrednost sklada PPZ Dinamični glede na višino sredstev, donosnosti so zapisane v odstotkih .....	41
Tabela 13:	Statistični podatki primerljivih produktov v odstotkih .....	42
Tabela 14:	Primerljivi statistični podatki sklada PPZ Dinamično in Msci World.....	42
Tabela 15:	Razlika v mesečnih donosih PPZ Dinamično in MSCI World indeksa prikazana v odstotkih.....	43
Tabela 16:	Razlika v mesečnih donosih PPZ Dinamično in MSCI World indeksa.....	44

Tabela 17: Razlika v mesečnih donosih PPZ Dinamično in MSCI World indeksa za prvo četrtletje leta 2020 .....	45
Tabela 18: Statistika trgovanja: skupaj, delnice in obveznice.....	45
Tabela 19: Izračun kazalca obrata portfelja od leta 2014 do 2020.....	46
Tabela 20: Mesečne donosnosti obvezniškega indeksa v odstotkih.....	46
Tabela 21: Presežna donosnost PPZ Dinamično v primerjavi z obvezniškim indeksom prikazana v odstotkih.....	47
Tabela 22: Ustvarjena dodana vrednost produkta PPZ Dinamično čez celotno obdobje....	47
Tabela 23: Prikaz statističnih podatkov obeh produktov.....	48
Tabela 24: Mesečne donosnosti mešanega indeksa v odstotkih.....	48
Tabela 25: Presežna donosnost PPZ Dinamično v primerjavi z indeksom MIX .....	49
Tabela 26: Ustvarjena dodana vrednost produkta PPZ Dinamično čez celotno obdobje....	50
Tabela 27: Statistični podatki primerljivih produktov.....	50
Tabela 28: Rezultati konkurence in primerjava s PPZ Dinamično .....	51
Tabela 29: Donosnost indeksa SP500 med leti 1967 in 2020 prikazan v odstotkih.....	51
Tabela 30: Donosnost PPZ Dinamično in MSCI World Indeksa v odstotkih v mesecu aprilu za obdobje od 2014 do 2020 .....	52
Tabela 31: Volumen indeksa SP500 od leta 2014 do leta 2020 po mesecih.....	52

## KAZALO SLIK

Slika 1: Odstotek aktivnih upraviteljev obvezniških in delniških skladov, ki premagujejo svoj primerljivi indeks v obdobjih od 1 do 10 let, razdeljeno po različnih pod-segmentih obveznic in delnic.....	25
Slika 2: Primerjava gibanja indeksa SPY US in Berkshire Hathaway delnice.....	27
Slika 3: Prikaz krivulje obveznic Republike Slovenije .....	37
Slika 4: Tehnično analiza delnice Starbucks Crporation.....	39
Slika 5: Primerjava donosov PPZ Dinamično proti MSCI World – donosi so sešteti linearno .....	41
Slika 6: Gibanje donosov produkta SOP in primerljivega obvezniškega indeksa .....	47
Slika 7: Gibanje donosov produkta SOP in indeksa MIX.....	49

## SEZNAM KRATIC

BDP – Bruto domači produkt

ETF – Exchange traded funds

SOP – Sklad obrtnikov in podjetnikov



## UVOD

V letu 2020 nas je doletela vsesplošna zdravstvena ter ekonomska kriza. Države so se na krizo odzvale z vsemi razpoložljivimi možnostmi. Ekonomski ukrepi pomoči podjetjem in prebivalstvu so dosegli 10 odstotkov bruto domačega produkta (v nadaljevanju BDP), helikopterski denar postaja norma. A tako kot vsaka kriza bo tudi ta prinesla spremembe na gospodarskem področju in v obnašanju ljudi, njihovih navadah in dojemanju sveta. Globlja in daljša, kot bo kriza, večje bodo spremembe. Po letu 2008, ko je svet zajela svetovna finančna kriza, lahko ponovno govorimo o recesiji globalnih razsežnosti z nepopravljivimi posledicami. Zaustavitev svetovnega gospodarstva v drugem četrtletju 2020 je pustila za seboj milijone izgubljenih delovnih mest in po podatkih Svetovne banke dodatnih 100 milijonov ljudi, ki živijo pod pragom revščine. Svetovni delniški trgi so doživeli korekcijo, ki je znašala več kot 30 odstotkov. Bili smo priča še ne videnemu, sodček nafte je kotiral v negativnih cenah. Postavlja se vprašanje, kako so se na take nestabilne razmere odzvali naši portfelji. Se je aktivno upravljanje prikazalo kot uspešno ali je še vedno bolj donosna strategija pasivnega upravljanja?

Kaj razumemo kot strategijo pasivnega upravljanja? Strategija pasivnega upravljanja pomeni, da upravljaivec oziroma investitor za svojo investicijsko odločitev ne opravi nobene analize oziroma strategije. Zadovoljen je z nakupom določenega indeksa, ki mu bo v prihodnosti prinesel pozitivno ali negativno donosnost. Ne povzroča si skrbi s tem, da bi rad dosegel presežni donos nad indeksom, ki ga bo kupil. Pasivna strategija upravljanja je v svetu bolj znana kot strategija kupi in drži. V magistrskem delu bo strategija pasivnega upravljanja prikazana kot strategija investiranja v pasivne investicijske sklade (angl. Exchange Traded Funds, v nadaljevanju ETF).

Kaj so ETF? Poznamo več vrst ETF: delniški, obvezniški, surovinski. ETF lahko zajemajo tudi sektorje, npr. ETF, vezan na indeks tehnoloških podjetij, ali pa različne vrste podjetij, kot so npr. podjetja z visoko rastjo. Pri obvezniških ETF poznamo ETF, vezane na podjetniške obveznice, določene kreditne ocene, kot je npr. BBB+. ETF so indeksni investicijski skladi, ki so nastali v ZDA v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Osnovna ideja je bila združiti pozitivne lastnosti vzajemnih skladov in investicijskih družb. ETF so tako skladi, katerih premoženje je naloženo v »košarico« vrednostnih papirjev družb iz sestave določenih indeksov (na primer SPY US posnema indeks S&P 500, QQQ pa Nasdaq-100). Z nakupom vrednostnih papirjev ETF imetnik pridobi solastniški delež nad portfeljem vrednostnih papirjev, ki sestavljajo določen indeks.

ETF so bili sprva namenjeni predvsem dolgoročnim vlagateljem. Z nizkimi stroški upravljanja in ob zanesljivem sledenju indeksu so dolgoročno relativno donosna in stroškovno učinkovita naložba. Dolgoročni vlagatelji jih uporabljajo enako kot vzajemne sklade. Z nakupom ene same delnice ETF razpršijo svoje premoženje tudi na več kot pet tisoč delnic in s tem zmanjšajo tveganje. Pri mesečnem vplačevanju so skladi ETF zaradi provizije borznega posredovanja sicer nekoliko manj ugodni kot indeksni vzajemni skladi,

ki jih lahko vplačamo neposredno pri skladi brez posredniške provizije. Na drugi strani pa lahko ETF uporabijo tudi špekulativni vlagatelji. Ker ti skladi ne zaračunavajo vstopnih in izstopnih stroškov, so zelo primerni tudi za pogosto trgovanje.

Kaj razumemo s pojmom aktivno upravljanje premoženja? Strategija aktivnega upravljanja pomeni, da si upravljaavec z analizami in strategijami prizadeva premagati določen primerljivi indeks (angl. Benchmark). Za strategijo aktivnega upravljanja premoženja je značilno, da je obrat naložb velik (pogosti nakupi/prodaje vrednostnih papirjev). Vlagatelji, ki zagovarjajo aktivno upravljanje premoženja, običajno ne verjamejo v hipotezo o učinkovitem trgu, temveč so prepričani, da je možno ustvariti nadpovprečne donose z aktivnim nastopanjem trgu in iskanjem podcenjenih naložb. V nasprotju s pasivnim upravljanjem so pri strategiji aktivnega upravljanja pomembni tudi kratkoročni trendi. Študije kažejo, da je vedno manj aktivnih upravljavcev sposobnih dolgoročno premagovati trg oziroma pasivno strategijo. Upravitelji, ki aktivno upravljajo premoženje, uporabljajo različne strategije:

- metode od zgoraj navzdol (angl. Top down analiza trga),
- metode od spodaj navzgor (angl. Bottom up analiza trga),
- vrednotenje posameznih delnic – iskanje podcenjenih delnic,
- tempiranje trga,
- tehnične analize,
- dolge/kratke strategije (angl. Long/short strategija),
- zaščito portfelja z različnimi izvedenimi instrumenti,
- oceno nihajnosti indeksa oziroma določenega vrednostnega papirja,
- razpoloženje trga.

Cilj magistrskega dela je prikazati, da je z aktivnim upravljanjem premoženja še vedno možno premagovati pasivne sklade ETF. Cilj naloge bo na konkretnem primeru prikazati prednosti aktivnega upravljanja premoženja v primerjavi s pasivnimi tehnikami upravljanja. V magistrskem delu se bo bralec lahko seznanil s teoretičnimi osnovami aktivnega in pasivnega upravljanja premoženja ter dobil lep pregled razvoja kapitalskih trgov, ki se izražajo v vedno večji prisotnosti ETF (pasivnega upravljanja). V magistrskem delu bo prikazano, da je kljub višjim stroškom aktivnega upravljanja še vedno mogoče premagati stroškovno učinkovite pasivne sklade. Magistrsko delo bo v pomoč posameznikom, ki hočejo sami skrbeti za svoje prihranke in jih uspešno plemeniti. Za obravnavo tematike smo izbrali produkt PPZ Dinamični, ki v največji meri replicira aktivno upravljanje premoženja. Gre za sklad, ki se je ustanovil leta 2014. Zanj je značilno, da v naložbeni politiki ni omejitev, kar pomeni, da dosežena donosnost res predstavlja odločitve upravljavcev. Cilj sklada je v vseh trgih (pozitivnih ali negativnih) dosegati pozitivno donosnost po provizijah v višini najmanj 5 odstotkov letno. V magistrskem delu bo predstavljen celoten postopek upravljanja naložb na konkretnih primerih. Predstavljene bodo analize rezultatov primerjave aktivnega upravljanja premoženja na primeru Sklada



obrnikov in podjetnikov (v nadaljevanju SOP) s primerljivimi indeksi ETF, ki bodo predstavljali rezultate pasivnega upravljanja. Obdobje ocenjevanja bo zajemalo rezultate od leta 2014 do konca leta 2020. V tem 7-letnem obdobju je bilo na trgih več korekcij v višini 10-odstotnega padca vrednosti delnic ter ena večjih recesij v letu 2020, povezana z epidemijo covid-19, v kateri so delniški trgi beležili korekcijo, večjo od 30 odstotkov.

V teoretičnem delu magistrske naloge bo uporabljena deskriptivna metoda raziskovanja, pregled sekundarnih virov in metoda sinteze. Magistrsko delo bo v prvem delu vsebovalo poglobljen teoretično-analitičen pregled strokovne literature, znanstvenih razprav in raziskav ter člankov predvsem tujih strokovnjakov s področja obravnavane teme. Poleg kritične analize strokovnoteoretičnih dognanj bodo zaradi lažjega razumevanja za ilustracijo navedeni tudi nekateri praktični primeri iz strokovne literature.

V nadaljevanju magistrske naloge bom izhajal predvsem iz osebnih praktičnih izkušenj, ki sem jih pridobil kot Analitik upravljaec premoženja v podjetju SOP. V magistrskem delu bo predstavljena tehnika upravljanja premoženja na konkretnem primeru – SOP. Podani bodo rezultati analize rezultatov uspešnosti upravljanja premoženja.

Magistrsko delo bo sestavljeno iz šestih glavnih poglavij, tematika pa bo dodatno razdelana v podpoglavjih. V uvodnem poglavju bom predstavil obravnavano problematiko. V nadaljevanju magistrskega dela bom predstavil hipotezo učinkovitega trga kapitala in podrobneje opisal pasivno in aktivno upravljanje. Prikazal bom primer aktivnega upravljanja na primeru SOP. V zaključku dela bom prikazal primerjavo uspešnosti upravljanja na SOP proti različnim primerljivim indeksom. Magistrsko delo bom zaključil s sklepnimi ugotovitvami.

## **1 HIPOTEZA UČINKOVITOSTI TRGA KAPITALA**

Hipoteza učinkovitosti trga kapitala je eden izmed razlogov, da zmeraj več investorjev namesto aktivnih strategij upravljanja izbere pasivne investicijske strategije. Hipoteza učinkovitosti trga kapitala pravi, da so vse znane informacije od izbranega vrednostnega papirja že vračunane v ceni instrumenta, posledično pa je dolgoročno nemogoče premagovati primerljivi indeks. V tem poglavju bom predstavil zgodovino teze, različne oblike učinkovitosti trga kapitala ter njihove kritike.

### **1.1 Zgodovina teorije učinkovitosti trga kapitala**

Začetki teorije segajo v leto 1900, ko je francoski matematik Bachelier objavil doktorsko tezo, ki pravi, da se pretekli, trenutni in diskontirani prihodnji dogodki kažejo v tržnih cenah, vendar nimajo povezave s spremembami cen v prihodnosti in se gibljejo naključno (Bachelier, 2018). Njegove ugotovitve so bile spregledane v finančnih krogih, razlog naj bi bil, da kapitalski trgi niso bili dobro razviti in vloga alokacije kapitala ni bila dovolj močna.

Leta 1930 je Alfred Cowles, ameriški ekonomist in poslovnež, ustanovil revijo *Econometrica*, v kateri je leta 1933 analiziral donosnosti profesionalnih investitorjev in ugotovil, da upravljavci premoženj ne znajo napovedovati prihodnjih cen vrednostnih papirjev (Sewell, 2011).

Leta 1936 je John Maynard Keynes predstavil svoj alternativni pogled na učinkovitost. Primerjal je delniški trg z lepotnimi tekmovanji in ugotovil, da večina investitorjev kupuje vrednostne papirje, za katere ne menijo, da so najbolj podcenjeni, ampak kupujejo tiste papirje, ki jih kupujejo ostali udeleženci na trgu (Keynes, 1936).

Leta 1953 sta Friedman in Kendal v raziskavi dokazala statistično neodvisnost tedenskih donosnosti na trgu in ugotovila, da so rezultati donosnosti britanskega trga naključni. Obstajala naj bi torej enaka verjetnost, da bo cena nekega vrednostnega papirja na določen dan padla ali zrastle, ne glede na to, kaj se je dogajalo s ceno vrednostnega papirja v preteklosti (Friedman & Kendall, 1953).

Leta 1965 je Eugene Fama v svojem članku *Random Walks in Stock market* definiral učinkovitost trga kapitala kot trg, na katerem cene vrednostnih papirjev vedno in v celoti odražajo vse razpoložljive informacije. Fama je definiral tri oblike učinkovitosti kapitala, ki se uporabljajo še danes in bodo nazorno predstavljene v nadaljevanju magistrskega dela (Fama, 1965).

V zgodovino teorije učinkovitega trga uvrščamo tudi ekonomista Samuelsona, ki je z mikro ekonomskega vidika dokazal, da so gibanja cen vrednostnih papirjev naključna, in to povezal s trgom, ki je učinkovit in dobro opravlja nalogo. Avtor pravi, da lahko trg premagujemo na podlagi informacij, ki jih ostali deležniki še nimajo.

## **1.2 Oblike učinkovitega trga**

Poznamo tri oblike učinkovitega trga, ki se razlikujejo glede na opredelitev dostopnih informacij (Fama, 1970).

- Šibka oblika učinkovitosti: Določa, da so vse informacije o preteklem gibanju cen vrednostnih papirjev popolnoma vključene v trenutne cene vrednostnih papirjev. Prihodnja donosnost določenega vrednostnega papirja je popolnoma nepredvidljiva. Investitorji ne morejo trajno dosegati nadpovprečne donosnosti na podlagi podatkov o preteklem gibanju cen vrednostnih papirjev.
- Srednje močna oblika učinkovitosti: Obseg informacij opredeli širše: vse javno dostopne informacije so vključene v trenutne cene vrednostnih papirjev. Informacije poleg preteklih gibanj cen zajemajo tudi vse ostale javno dostopne informacije. Če torej srednje močna oblika učinkovitosti drži, nam analize letnih poročil podjetij ne bodo prinašale prednosti pri premagovanju trga.

- Močna oblika učinkovitosti: Cene vrednostnih papirjev pri tej obliki odražajo vse javno dostopne informacije in tudi informacije, ki niso javne. To pomeni, da investitor kljub uporabi notranjih informacij ne more doseči nadpovprečnih donosov.

### 1.3 Empirične študije učinkovitosti trga kapitala

Mnogi avtorji še danes raziskujejo, ali je trg kapitala učinkovit ali ni. Zmeraj več študij dokazuje, da je trg kapitala neučinkovit, vendar še nobena študija ni popolnoma ovrgla hipoteze o učinkovitem trgu kapitala, saj tudi empirične raziskave ne dajejo enotnih rezultatov. Raziskovalci so neveljavnost šibke oblike učinkovitosti trga kapitala poskušali dokazati s statističnimi testi neodvisnosti, ki naj bi potrdili neodvisnost gibanja cen vrednostnih papirjev in prihoda novih informacij. Testi merijo pomen negativne ali pozitivne korelacije med donosnostmi istega vrednostnega papirja med časom. Zagovorniki teorije učinkovitega trga pričakujejo neznačilen statističen koeficient korelacije, kar je dokazal tudi Fama. Novejši raziskovalci so ugotovili, da je korelacija dosti višja, če preučujemo portfelje manjših podjetij. V testiranje šibke oblike učinkovitosti trga kapitala so vključili tehnično analizo delnic, s katero investitorji poskušajo kratkoročno napovedati gibanje cene delnice. Več raziskav je dokazalo, da je dolgoročno težko premagovati trg, predvsem zaradi visokih transakcijskih stroškov (Brock, Lakonishok & LeBaron, 1992). Treba pa se je zavedati, da veliko udeležencev na trgu uporablja tehnično analizo in jo je zato zelo težko zanemariti.

Za testiranje srednje močne oblike so raziskovalci uporabili teste, s katerimi so ugotavljali hitrost prilagoditve cen na nove informacije. Analizirali so dogodke v obdobju spremembe cen vrednostnega papirja. Kako hitro se informacije vključijo v cene vrednostnega papirja, prikazuje študija dogodkov. Pomembni dogodki, ki vplivajo na ceno vrednostnega papirja, so: prevzemi, dividende, cepitev delnic, objave rezultatov. Analiza Fama o premiku cene delnice ob cepitvi je prikazala, da trg cepitev pričakuje že več kot dve leti prej. Po objavi informacije se cena premakne na novo ravnotežno raven. Študije dokazujejo, da se cene delnic ob pomembnih informacijah hitro odzovejo, vendar so lahko te delnice še zmeraj napačno ovrednotene (Fama, 1997).

Testiranje močne oblike učinkovitosti so raziskovalci testirali na podlagi rezultatov dveh skupin ljudi:

- lastniki in zaposleni v podjetju,
- pri profesionalnih investitorjih.

Raziskave kažejo, da so rezultati lastnikov podjetij, ki kupujejo delnice, nadpovprečno dobri. Scholes je bil eden izmed prvih, ki je dokazal, da ko lastniki podjetja prodajajo svoj delež, v naslednjem obdobju cena delnice pade. V svoji raziskavi je ugotovil, da imajo lastniki več informacij kot ostali udeleženci na trgu (Scholes & Fischer, 1973).

## 1.4 Kritike hipoteze učinkovitega trga kapitala

Kritiki hipoteze učinkovitega trga kapitala pravijo, da trg vrednostnih papirjev dela in bo delal napake. Na trgu se to odraži v cenah vrednostnih papirjev, ki ob nekaterih dogodkih zrastejo preveč oziroma padejo bolj, kot odraža poslovanje posameznega podjetja. Tako početje ustvarja težavo za pasivne investitorje, ki držijo naložbo in se ne odzovejo na odstopanja, ki se dogajajo na trgu. Naslednji argument proti hipotezi pravi, da investitorji vrednotijo vrednostne papirje na drugačne načine in je zato nemogoče definirati, kakšna je prava vrednost vrednostnega papirja. Definicija neučinkovitega trga kapitala je, da trg ne odraža vseh informacij, ki so na voljo, in zato cene vrednostnih papirjev v določenih trenutkih ne odražajo prave oziroma notranje vrednosti. Anomalije na trgu so posledica asimetrije informacij (investitorji si lahko drugače tolmačijo pridobljeno informacijo), stroškov transakcij in psihologije investitorjev. Največji protiargument učinkovitosti trga kapitala je, da ta predpostavlja, da se vsi investitorji obnašajo racionalno. Omenjena predpostavka se zdi že na prvi pogled precej nerealna, saj preveč poenostavljeno in posplošeno opisuje obnašanje investitorjev.

V nadaljevanju naloge so predstavljene anomalije, ki v skladu s temeljno analizo potrjujejo dejavnike – uveljavljeni modeli vrednotenja so te učinke imenovali neučinkovitosti. Poznamo naslednje:

- Učinek velikosti podjetja: Opravljene so bile različne analize donosnosti podjetij, ki so jih razdelili po tržni kapitalizaciji. Ugotovili so, da je povezanost med donosnostjo in velikostjo podjetja negativna, tudi po prilagoditvi za sistematično tveganje. Pri analizi so mala podjetja presešla donosnost večjih podjetij. Rezultati podatkov dajejo različno sliko glede na obravnavano obdobje zajema podatkov.
- Učinek likvidnosti: Pri analizi učinka likvidnosti so ugotovili podobno kot v zgornjem prikazu. Manjša manj likvidna podjetja so dosegala nadpovprečno boljše rezultate donosnosti kot podjetja z veliko tržno kapitalizacijo. Razlog temu naj bi bila premija za nelikvidnost ter slabo dostopne informacije na trgu o malih podjetjih.
- Učinek kazalca PE: Že leta 1979 je bila objavljena analiza Sanjoy Basu, ki je razkrila, da delnice z nizkim kazalcem PE dosegajo nadpovprečno donosnost na trgu. V raziskavo je bilo vključenih več kot 1000 podjetij v obdobju od 1956–1971. Rezultat raziskave je bil interpretiran kot neučinkovitost trga, saj so vrednostni papirji, ki kotirajo pri različnih multiplikatorjih dobička, v povprečju ovrednoteni nepravilno glede na vrednost multiplikatorja in tako so nadpovprečni donosi za vlagatelje mogoči.
- Sezonski učinek: Učinek januarja: Rozeff in Kinny sta v objavi članka o sezonskih vplivih na donosnost vrednostnih papirjev ugotovila, da so v mesecu januarju donosi višji kot v katerem drugem mesecu (Rozeff & Kinney, 1976).
- Druge nepravilnosti na trgu – borzni zlomi: Pri preučevanju vseh borznih zlomov lahko ugotovimo, da so v vseh primerih kaznovane vse naložbe ne glede na to, iz katerega sektorja prihajajo. Kot primer lahko navedemo Krko v letu 2020, ki je zaradi krize

covida-19 povzročila znaten padec cene delnice, medtem ko je podjetje samo objavljalo najboljše rezultate v svoji zgodovini. To je klasičen primer neučinkovitosti trga kapitala.

## 1.5 Vedenjske finance

Alternativo hipotezi učinkovitega trga kapitala predstavljajo vedenjske finance ter hipoteza prilagoditve trga (angl. Adaptive Markets). Vedenjske finance lahko analiziramo iz različnih perspektiv. Razvile so se predvsem kot odgovor na tržne anomalije, ki jih ekonomisti niso znali interpretirati z obstoječimi modeli moderne finančne teorije. Predstavljajo neke vrste dopolnitev finančne teorije s kognitivno psihologijo. Le-ta se zdi nepogrešljiva pri pojasnjevanju obnašanja investitorjev v pogojih negotovosti, ki je večkrat vse prej kot racionalno. Lahko jih definiramo kot integracijo klasične ekonomije, financ, psihologije in teorije odločitev. Področje vedenjskih financ je zanimivo, ker nam lahko pomaga odgovoriti na vprašanja, s katerimi se hipoteza o učinkovitosti trga kapitala ne ukvarja – zakaj in kako se kažejo neučinkovitosti na trgih. Vedenjske finance nam pomagajo razumeti, zakaj investitorji v določenih trenutkih reagirajo na trgu in kako njihove reakcije vplivajo na trg. Osnova vedenjskih financ je, da se investitorji ne obnašajo racionalno, ampak nanje vplivajo psihološki faktorji.

Vedenjske finance sestavlja v teoriji pet konceptov (Chuvakhin, 2002):

- mentalno računovodstvo, ki se nanaša na nagnjenost ljudi, da alocirajo denar za določen namen;
- teorija množice, ki pravi, da ljudje sledijo ostalim investitorjem v množicah, kar privede do visokih rasti oziroma padcev vrednostnih papirjev;
- čustva – ljudje investirajo na podlagi čustev, ki so lahko prevelik strah oziroma občutek, da bodo zamudili priložnost na trgu, na katerem v tem trenutku vsi služijo;
- sidranje – pomeni, da investitorji držijo naložbo, ki je izgubila veliko svoje vrednosti. Držanje naložbe utemeljujejo s ponovno oceno notranje vrednosti naložbe, ki jim potrjuje držanje naložbe;
- samo pripisovanje – pomeni, da postanejo ljudje v nekem trenutku preveč samozavestni, mislijo, da bodo samo še kupovali zmagovalce, kar jih pripelje do tega, da so v nekem trenutku preveč izpostavljeni naložbam, ki so večje, kot si jih lahko privoščijo. Težava se kaže predvsem v kupovanju delnic z vzvodom.

## 1.6 Hipoteza prilagoditve trga

Hipotezo prilagoditve trga, v angleškem jeziku imenovano Adaptive Markets, je razvil Andrew Lo, ki je poskušal uskladiti hipotezo o učinkovitosti trga kapitala in hipotezo vedenjskih financ s pogledom na finančne trge z biološkega vidika in še posebej v razvojnem okviru z vidika konkurence prilagoditve in naravnega izbora na finančno medsebojno sodelovanje. V skladu s teorijo finančni deležniki na trgu tekmujejo in se prilagajajo, vendar

ne najbolj optimalno. Hipoteza prilagoditve trga je nova različica hipoteze o učinkovitosti trga, izpeljana iz osnov razvoja. Cene vsebujejo vse informacije, kot jih narekuje kombinacija pogojev v okolju in število vrst v gospodarstvu. Vrsta pomeni različne udeležence na trgu, kjer se vsak obnaša po svoje. Če malo predstavnikov ene skupine tekmuje za vir sredstev na trgu, ki je vsesplošno dosegljiv, bo tak trg manj učinkovit. Učinkovitosti trga ne moremo ocenjevati ločeno od drugega dogajanja, temveč je dinamična in izrazito odvisna od več dejavnikov. Trg ameriških zakladnih menic je primer zelo učinkovitega trga, ker se na tem trgu pojavlja skupina profesionalnih investitorjev, ni ostalih deležnikov, v tem primeru pa se cena instrumenta zelo hitro prilagodi pravi tržni vrednosti. Primer manj učinkovitega trga so lahko slovenske delnice, kjer se za njihovo pozornost bori malo investitorjev (Lo, 2017).

Med hipotezo prilagoditve in hipotezo učinkovitega trga kapitala so naslednje razlike (Lo, 2017):

- Obe teoriji slonita na tem, da razmerje med tveganjem in donosnostjo obstaja, vendar hipoteza prilagoditve poudarja, da razmerje skozi čas ni stabilno in je odvisno tudi od drugih dejavnikov (davki, regulacija).
- Investitorji delajo napake, vendar se iz njih učijo in se prilagodijo novim pogojem trgovanja. Na učinkovitem trgu pa velja ravno nasprotno, racionalni investitorji nikoli ne delajo napak in trg je vedno v ravnovesju.
- V nasprotju s klasično hipotezo učinkovitosti trgov priložnosti za arbitražo obstajajo.
- Strategije vlaganja so boljše in slabše. Zaradi mnogih dejavnikov se bodo v različnih okoljih izkazale, spet drugač ne.
- Optimiziranje funkcije koristnosti in dobička je za ekonomske subjekte drugotno. Preživetje je edini pomemben cilj, h kateremu stremi vlagatelj glede na hipotezo prilagoditve trga.

## **1.7 Sinteza o učinkovitosti trga kapitala in potencial aktivnega upravljanja**

Glede hipoteze učinkovitosti trga kapitala pričakujem, da bodo v prihodnjem desetletju raziskovalci poskušali odkriti še dodatne anomalije, ki so v hipotezi o učinkovitem trgu kapitala, in jih tudi statistično dokazati. Menim, da močno obliko učinkovitosti trga kapitala lahko zavržemo, saj je že več avtorjev dokazalo, da lastniki podjetij in management podjetij s svojimi nakupi in prodajami delnic dosega nadpovprečno dobre rezultate. O srednje močni obliki hipoteze o učinkovitosti trga kapitala menim, da je trg mogoče premagovati tudi dolgoročno. Kako to doseči, bo opisano ob koncu magistrskega dela, kjer bom predstavil pristop investiranja, ki temelji na kvadrantnem sistemu, ki dokazuje, da določeni sektorji delujejo nadpovprečno boljše kot primerljivi indeks. To pomeni, da je branje letnih poročil in četrletnih rezultatov še zmeraj smiselno in nam prinaša dodano vrednost. Pričakujem, da se bodo raziskovalci bolj podrobno lotili dokazovanja te anomalije na trgu, ki jo pri upravljanju premoženja izkoriščam sam. Glede šibke oblike učinkovitosti trga kapitala se

delno strinjam, da samo s tehnično analizo dolgoročno ni mogoče premagovati trgov. Sam sem tudi zagovornik anomalij, ki se kažejo v naslednjih primerih:

- velikost podjetja,
- manjši delniški trgi od ZDA,
- sezonski učinek,
- borzni zlomi.

Pri dokazovanju trditve, da je možno trg premagovati dolgoročno, je pomembno razumeti, da to lahko počnejo le profesionalni vlagatelji, ki se držijo svojega naložbenega procesa in ga neprestano dopolnjujejo. Za doseganje nadpovprečnih rezultatov je treba kot pri vrhunskem športu veliko odrekovanja in mnogo vloženi ur, posvečenih trgov.

## **2 PASIVNO UPRAVLJANJE PREMOŽENJA**

Pasivno investiranje je investicijska strategija, ki maksimizira donosnost z minimiziranjem kupovanja in prodajana naložb. Najbolj poznana pasivna strategija upravljanja je investiranje v indeksne sklade, imenovane ETF (Tabor & Molinas, 2020, str. 35).

Pasivno upravljanje lahko poimenujemo investicijska strategija, ki sledi izbranemu tržnemu indeksu. Manager sklada ne upravlja osnovne naloge aktivnega managerja, kjer mora glede na svojo analizo izbrati papirje, ki se mu zdijo podcenjeni. Pasivni skladi nimajo zaposlenih pravih upraviteljev premoženja. Naloga upraviteljev je samo operativna – posnemanje kopiranega indeksa (Cheng, 2019).

S terminom pasivno upravljanje premoženja označujemo »kupi in drži« strategijo investiranja. To pomeni, da ne glede na dogodke, ki se dogajajo po svetu, svojih investicij ne prodajamo in čakamo bolj ugodne točke za nakup. Gre za dolgoročno investiranje, ki se lahko izvaja ob enkratnem vložku oziroma mesečnem investiranju. Najbolj primerno sredstvo za izvajanje pasivnega upravljanja so pasivni ETF. Pasivno upravljanje premoženja lahko poimenujemo tudi indeksno upravljanje premoženja. To pomeni, da kupimo pasivni indeksni sklad – ETF, ki sledi točno določenemu indeksu. Pri tem načinu investiranja ne dajemo prednosti določenim delnicam, ampak se izpostavimo gibanju celotnega indeksa (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017, str. 3).

### **2.1 Definicija indeksnega sklada ETF**

ETF so sestavljeni tako, da sledijo donosnosti specifičnega indeksa, zmanjšanega za stroške ETF. Indeks predstavlja donosnost košarice nekega naložbenega razreda, npr. delnic, obveznic. Uteži vrednostnih papirjev so replicirane z utežmi v kopiranem indeksu. ETF lahko dnevno kupimo in prodamo na borzah po svetu enako, kot to velja za delnice. Prvi ETF je bil lansiran v letu 1993, imenovan S&P500 Trust ETF. Še danes velja za enega največjih ETF na svetu (Gregoire, 2020). Popularnost ETF se je zgodila z razmišljanjem

investitorjev, da je trg kapitala učinkovit in da je dolgoročno nemogoče premagovati pasivni indeks. ETF omogoča tudi malemu nevednemu vlagatelju, da si z enim klikom kupi košarico vrednostnih papirjev. Za nakupe papirjev tako ni treba izdelovati podrobnih relativnih analiz vrednotenja oziroma diskontirati denarnih tokov, ampak moramo samo odpreti trgovalni račun (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017, str. 4).

## **2.2 Zgodovina ETF**

Prvi indeksni sklad je bil osnovan leta 1971 s strani banke Wells Fargo, in sicer za potrebe pokojninski sklada Samsonite Pension fund. Leta 1975 je John Bogle lansiral prvi indeksni vzajemni sklad. John Bogle je ustanovitelj Vanguard Group, ki je še danes med najuspešnejšimi podjetji, ki se ukvarjajo z upravljanjem premoženja. Leta 1993 pa se je ustanovil najuspešnejši in največji ETF na svetu – S&P SPDR (angl. SPY US). Velikost sklada je bila ob ustanovitvi 475 mio USD, danes sklad presega vrednost 300 mrd USD. Industrija ETF se je začela krepiti od leta 1996 naprej, ko je Morgan Stanley izdelal ETF, ki sledi svetovnim indeksom, imenovan WEBS (angl. World Equity Benchmark Shares). Ideja je bila ponuditi vlagateljem ETF, s katerim vlagatelj pridobi izpostavljenost delniškimi naložbam po celem svetu. Sklad je operativno upravljal Barclays Global Investors, ki ga je v začetni fazi tudi prevzel in ga poimenoval Ishares. Ishares je še danes med vodilnimi ponudniki ETF. V Evropi sta bila prva ETF vezana na indeks Eurostoxx 50 in Eurostoxx 600. Izdajatelj je bil Deutsche Borse, sklada pa je operativno upravljal Merrill Lynch. Leta 2004 so se začeli pojavljati prvi ETF, ki so bili vezani na surovine (zlato, nafto) (Tabor & Molinas, 2020, str. 13).

Finančna kriza, ki se je začela poleti leta 2007, je prinesla visoke padce delniških naložb. Indeks SP500 je od vrha do dna izgubil več kot 50 odstotkov vrednosti. Padanje cen delnic je povzročilo drastično znižanje likvidnosti na vseh kapitalskih trgih. Trgovanje z delnicami in obveznicami je postalo dražje. Razmiki med ponudbo in povpraševanjem so se zelo razširili. Nekateri zelo likvidni trgi so se čez noč zaprli, npr. medbančni repo market v Evropi, Alt-A derivatives v ZDA. Vzrok za padec likvidnosti je bil v tem, da so se kapitalske zahteve za banke povišale, kar je vodilo v združevanje investicijskih bank s komercialnimi bankami. Posledica tega je bila, da banke v svojih knjigah niso smele držati papirjev. Druga stvar, ki se je zgodila, je, da so banke omejile svoje trgovalne knjige, odpustile veliko trgovcev vrednostnih papirjev. Vse to je vodilo do velikega padca likvidnosti na vseh trgih. Oddelki trgovanja so pred finančno krizo bili glavno gonilo likvidnosti na trgih. Nelikvidnost na finančnih trgih je vodila v povečanje strategije pasivnega vlaganja. Igralci na trgu so postali občutljivi na stroške, zato jim je produkt ETF nudil lepo naložbeno rešitev (Tabor & Molinas, 2020).

Porast ETF ni veselil aktivnih upravljavcev skladov. Aktivni upravljavci so morali prilagoditi svojo strategijo, postali so bolj transparentni. Začeli so objavljati rezultate upravljanja, prikazovali so stroške, povezane z upravljanjem. Vlagateljem je bilo



omogočena izdelava primerjalnih analiz. Tako lahko investitor danes primerja sklade med seboj ter z indeksom, ki ga sklad dolgoročno želi premagovati. Posledica višje transparentnosti je vodila k temu, da so slabši managerji začeli izgubljati vplačilo (pojavi se se izplačila), denar se je začel seliti k boljšim managerjem in v pasivne investicijske strategije ETF. Da so aktivni upravljani skladi preživeli, so se začeli igrati igro ekonomijo obsega (začeli so se prevzeti med skladi). S prevzeti so postali stroškovno bolj učinkoviti. Rezultat prevzemov se kaže v tem, da 5 največjih upravljavcev zavzema 51 odstotkov tržnega deleža v ZDA. Leta 2005 je tako 5 največjih upravljavcev imelo skupni tržni delež 35 odstotkov (Tabor & Molinas, 2020, str. 16).

### **2.3 Lastnosti ETF**

Fleksibilnost – ETF nam investitorju omogoča, da z ETF ustvarimo nekak jedrni portfelj, s katerim ne trgujemo pogosto. ETF pa so primerni tudi za dnevno trgovanje (Mao, 2017).

Stroškovna učinkovitost – pri ETF so celotni stroški (angl. Total expense ratio) dosti nižji kot pri vzajemnih skladih. Povprečni celotni stroški za obvezniške ETF znašajo 0,17 odstotka, pri delniških pa 0,40 odstotka. Za vzajemne sklade so ti podatki pri obvezniških skladih 1 odstotek, pri delniških skladih pa 1,70 odstotka.

Diverzifikacija – z nakupom ene delnice ETF lahko postanemo lastnik 500 podjetij, npr. SPY US, ki sledi delniškemu indeksu SP500 (Schoenfeld, 2004).

Likvidnost – z ETF je možno dnevno trgovati na borzi. Pri vzajemnih skladih imamo tečaj samo konec dneva. Vzajemni skladi niso primerni za dnevno trgovanje.

Transparentnost – v prospektu vsakega ETF je opredeljena struktura ETF. Pri aktivno upravljanih skladih vidimo po navadi konec meseca strukturo največjih naložb, ne pa vseh.

Sledilna napaka (angl. Tracking error) – pri vsakem ETF, preden ga kupimo, je treba preveriti tako imenovano sledilno napako. To pomeni, da se mora indeks gibati brez večjih odmikov v smer, kot se premika sledeni indeks. Sledilna napaka je izračunana kot odstotek razlike gibanja ETF od primerljivega indeksa. ETF z manjšo sledilno napako nam v prihodnosti zagotavlja stabilnejše donose.

### **2.4 Vrste ETF**

Poznamo več vrst ETF:

- Delniški ETF, ki sledijo delniškim indeksom. ETF, ki sledi indeksom, ki so vezani na velikost podjetja. Poznamo panožne ETF, ki sledijo posameznim sektorjem, na primer finance, tehnologija, energija.

- Obvezniški ETF, ki sledijo indeksom državnih ali podjetniških obveznic. ETF, ki sledijo indeksom, ki so sestavljeni iz različnih kreditnih ocen (angl. Rating). ETF sledijo indeksom različnim zapadlostim obveznic (od 5 let do 10 let).
- Surovinski ETF, ki sledijo ceni zlata, srebra, nafte, bakra.
- Valutni ETF: sledijo indeksom valut, na primer ameriškemu dolarju, japonskemu jenu.

## 2.5 Proces kreacije ETF

Delnice ETF nastanejo skozi proces, ki se imenuje ustvarjanje in odkup (angl. creation in redemption). Ta proces se izvaja na ravni sklada v primarnih izdajah in dovoljuje avtoriziranim deležnikom, kot so institucionalni oddelki za trgovanje in ostali vzdrževalci trga, da zamenjajo košarico delnic oz. denarja za delnice ETF-a. Možnost kreacije in odkupa delnic omogoča ceni ETF-a, da je na isti vrednosti, kot je trenutna vrednost repliciranega indeksa, ki ga sledi in zagotavlja dnevno likvidnost (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017).

Proces kreacije ETF: Investitor želi imeti v nekem trenutku več delnic indeksnega sklada. Najprej mora pristopiti k borznemu posredniku in mu oddati nakupno naročilo. Borzni posrednik ima lahko srečo in nakupno naročilo upari s prodajnim naročilom na borzi, vendar je tega v praksi malo, predvsem za velike zneske. Tako transakcijo bi poimenovali sekundarni trg. Bolj pogosto se dogodi, da borzni posrednik pristopi k avtoriziranemu deležniku. Avtoriziran deležnik je velika finančna institucija, ki ima pogodbo s sponzorjem sklada, da v njegovem imenu poravnava vse transakcije, povezane s kreacijo in izbrisom delnic ETF. Sponzorji sklada imajo lahko pogodbo z mnogimi avtoriziranimi deležniki. Avtorizirani deležniki ne kreirajo delnic za vsako naročilo borznega posrednika, ampak šele takrat, ko naročila pridejo do določene minimalne višine (v ZDA je ta višina med 25.000 in 200.000 delnic ETF). Vse kreacije delnic imajo enako višino. Avtoriziran deležnik za kreacijo delnic ne plača v denarju, ampak dostavi tako imenovano košarico (angl. Creation Basket) sponzorju ETF. Avtoriziranemu deležniku ni treba ugibati, katere naložbe mora kupiti na trgu za namen menjave kreiranih novih delnic ETF. Vzpostavljen postopek zagotavlja, da je sestava indeksa (angl. Portfolio Composition File), ki je sestavljen iz imen naložb, količin naložb ter denarja, ki jih sponzor potrebuje za kreacijo ETF, dostopna že prejšnji večer. Avtoriziran deležnik zagotovi sponzorju košarice pridobiti delnice ETF in jih dostavi na borzo borznemu posredniku, ki jih poravnava z investitorjem, ki je hotel kupiti delnice ETF. Pri kreaciji in odkupu je vrednost košarice delnic enaka vrednosti sredstev delnic ETF, ki so dostavljene na borzo (Tabor & Molinas, 2020, str. 37).

## 2.6 Primarni in sekundarni trg ETF

Postopek primarnega trga je opisan že v prejšnjem odstavku. Pri sekundarnem trgu gre za bolj preprost razvoj dogodkov. Investitor hoče kupiti ali prodati delnice ETF, naročilo preda borznemu posredniku, ta pa odda naročilo na trg – borzo. Treba je vedeti, da se znotraj trgovalnega dneva cena ETF in čista vrednost sredstev razlikujeta. To arbitražo izkorišča

avtoriziran deležnik, ki kupuje ali prodaja delnice na trgu, odvisno od premije ali diskonta vrednosti cene ETF glede na čisto vrednost sredstev. Če je transakcija možna na borzi, da se srečata ponudba in povpraševanje, se delnice ETF zamenjajo na borzi, sicer pa preidemo spet na primarno izdajo ETF (Tabor & Molinas, 2020, str. 38).

## **2.7 Vrste ETF glede na lastnost posnemanja indeksa**

ETF lahko sledijo indeksu na tri različne načine:

- Fizično, kar pomeni, da so v strukturi ETF vse delnice, ki zajemajo indeks. Pri takšnem indeksu gre za najvišjo transparentnost, ker investitor točno pozna, katere stvari so zajete v indeksu. Investitor v tem primeru ne prevzema nobenega tveganja nasprotne stranke. Tako sledenje indeksu je najtežje in zelo drago, predvsem za indekse, ki vsebujejo veliko naložb, imajo slabšo likvidnost oz. da sestave indeksa trgujejo znotraj različnih časovnih obdobj.
- Statistično posnemanje: če manager ugotovi, da je fizično posnemanje cenovno neučinkovito, se lahko odloči za statistično posnemanje indeksa, kar pomeni, da ne kopira celotnega indeksa, ampak ga poskuša kar najbolje slediti s približkom portfelja. Kupi le neke naložbe, ki v večini replicirajo indeks. Katere naložbe izbere, je odvisno od korelacije naložb z indeksom. V takem primeru ima ETF sledilno napako, ki pa naj ne bi bila velika (Tabor & Molinas, 2020, str. 43).
- Sintetično: preko menjav (angl. swapov), kar pomeni, da ETF uporabi total return index swap, da lahko replicira donosnost naslednjega indeksa. Swap je dogovor med dvema strankama, kjer ena stranka izvede plačilo, ki temelji na določeni obrestni meri (fiksni ali variabilni), medtem ko druga stranka izvede plačilo, ki je odvisno od donosa sledenih sredstev. To pomeni, da kadar kupimo ETF, ki temelji na swapu, kupimo donos indeksa, in ne delnic, ki so zajete v indeksu. Po navadi swap ETF kupujemo takrat, ko želimo povečati izpostavljenost surovinam. Gre za bolj tvegan produkt kot fizični ETF, ker tukaj nosimo delno izpostavljenost nasprotne stranke. Po Evropski regulativi delež tveganja neplačila nasprotne strani ne sme predstavljati več kot 10 odstotkov ETF (Tabor & Molinas, 2020, str. 44).

## **2.8 Upravljalci skladov ETF ter njihova skrita moč**

Največji igralci pasivnih strategij so BlackRock, Vanguard in State Street. Imenujemo jih lahko veliki trije. Veliki trije so največji lastniki posameznih podjetij v indeksu SP500, in sicer kar v 88 odstotkov vseh naložb, če seštejemo njihove deleže. V teoriji imajo pasivni lastniki malo spodbude, da se vmešavajo v korporativno upravljanje podjetja, saj je njihov osnovni namen le slediti donosu indeksa. Po drugi strani pa so veliki trije postali tako veliki lastniki podjetij, da s svojim glasovanjem na skupščinah odločajo o najpomembnejših zadevah glede posameznega podjetja. CEO Vanguarda je v intervjuju povedal, da so bili ljudje v preteklosti zmotno prepričani, kako naj bi se veliki trije obnašali na skupščinah.

Ljudje so pričakovali tudi pasivnost glede odločitev korporativnega upravljanja, vendar so se zelo motili. Ta izjava nam pove, da so veliki trije postali zelo pomembni odločevalci v večini ameriških podjetij, ki so zastopana v indeksih, in da kažejo velikim željo po aktivnem sodelovanju v odločitvah. Če največji lastniki ne bi glasovali, bi imel management podjetja preveliko oblast nad odločitvami, kar pa ni priporočljivo, ker pridemo do tako imenovanega problema agenta. Treba je razumeti, da imajo pasivni skladi zelo dolgoročen vidik upravljanja (dolgoročno ustvarjanje vrednosti podjetja) in se njihovi glasovi lahko razlikujejo pri odločitvah, ki bi imele kratkoročen učinek (Fichtner, Heemskerk & Bernardo, 2017, str. 299–305).

V letih med 2005 do 2008 so veliki vzajemni skladi, ki so aktivno upravljani, bili največji lastniki v podjetjih, ki so kotirala na borzi. Ta delež jim je dajal pravico do pomembne vloge pri korporativnem upravljanju podjetij, vendar so se skladi odločili, da ne bodo s svojim glasovanjem vplivali na korporativno upravljanje. Za to so obstajali trije razlogi (Fichtner, Heemskerk & Bernardo, 2017, str. 306–307):

- Ko ima sklad več kot 10-odstotni delež, se vse transakcije štejejo kot trgovanje z notranjimi informacijami. Z delnicami se lahko trguje znotraj določenih obdobj. To skladom onemogoča izvajanje njihove osnovne naložbene politike.
- Konflikt interesov – podjetja so bila mnogokrat tudi stranka vzajemnega sklada. Veliko podjetij daje svoje pokojninske sheme v upravljanje vzajemnim skladom.
- Aktivizem je zmeraj povezan s stroški. Tega si vzajemni skladi niso mogli privoščiti.

Največji trije upravljajo več kot 70 odstotkov celotnega premoženja celotnega trga, ostali igralci na trgu imajo deleže v velikosti 3 odstotke. Vsak od njih ima tudi drugačno poslanstvo. BlackRock, največji upravljavec premoženja na svetu, je delniška družba, zato je njegov motiv maksimiranje dobička za svoje delničarje. Vanguard je vzajemna družba oz. najhitreje rastoče podjetje v panogi. Njihovo poslanstvo je trgu ponuditi najcenejše produkte za stranke. Njihov primarni cilj ni ustvarjanje dobička za delničarje. To jim omogoča, da so najbolj agresivni na trgu z najnižjimi provizijami (Fichtner, Heemskerk & Bernardo, 2017, str. 304).

Ko omenjamo moč velike trojice, mislimo s tem na moč pri sprejemanju pomembnih odločitev v podjetjih. Svojo voljo lahko uveljavljajo na naslednje načine:

- glasovanje na skupščinah,
- neformalno vplivanje na management: svoje stališče javno izrazijo managementu.

Problem se pojavlja tudi v konfliktu znotraj skladov, ki imajo drugačne interese. Primer BlackRock je lahko na nekem portfelju delnice kratek (angl. Short) in dolg (angl. Long) na ostalih pasivnih skladih. Moralno vprašanje je, kako bo glasoval na skupščini. Leta 2015 je nemški regulator Bafin dodelil kazen BlackRocku v višini 3,25 mio \$, in sicer zaradi

napačno predstavljenih deležev v nemških podjetjih. BlackRock je ustanovil centralizirano ekipo, ki se ukvarja izključno s poročili in glasovanjem na skupščinah (Strampelli, 2018).

## **2.9 Pasivni investicijski balon**

Tokic ugotavlja, da so leta 2009 aktivno upravljani skladi imeli trikrat več premoženja kot pasivni skladi. Danes so pasivni skladi prehiteli aktivne sklade po sredstvih na upravljanju. Ameriški upravitelj Michael Burry, ki je napovedal finančno krizo leta 2008, pravi, da se bližamo puku balona na pasivnih strategijah.

Kaj je naložbeni balon? Preprosta definicija pravi, da pride do balona, ko vrednotenja naložb niso več pomembna, cene narastejo v višave, fundamentalna vrednost naložbe ne odraža cene na borzi. Vse naložbe, ki jih vrednotimo, so precenjene po osnovnih matrikah. Baloni po navadi nastanejo, ko investitorji kupijo naložbo z namenom njene prodaje po višji ceni, in ne zaradi fundamentalnega razloga. Naraščajoče cene pritegnejo investitorje, t. i. sledilce trenda, ki cene še dodatno vzdignejo. Naložba v nekem trenutku pride do faze, kjer ni več kupcev in so ostali samo še prodajalci. Cena naložbe nato strmo pade (Tokic, 2019).

Hipoteza o učinkovitosti trga kapitala izključuje finančne balone, ker pravi, da trg odraža fundamente naložb v vsakem trenutku. Glavni argument teorije je, da upravljavci z arbitražami izničijo nesorazmerja na trgu. Makro aktivni investitorji kupujejo naložbe na podlagi fundamentalne analize, ki temelji na monetarni politiki, fiskalni politiki, geopolitičnih tveganjih ipd. Te analize investitorjem zagotavljajo, da so cene naložb odraz teh fundamentalnih faktorjev. Nekateri aktivni investitorji uporabljajo strategije izbor delnic (angl. stock-picking), kjer analizirajo diskontirane denarne tokove, kupujejo podcenjene delnice in prodajajo precenjene delnice. Kombinacija vseh teh aktivnih strategij prispeva k učinkovitosti trga (Tokic, 2019).

Pasivna strategija sledi donosu indeksa. Investitorji v pasivne strategije imajo v velikih primerih konstantno strukturo naložb ne glede na njihovo vrednotenje. Taki investitorji se imenujejo kupi in drži (angl. buy and hold) investitorji. Primer deleža delnic je konstantno 30 odstotkov vrednosti sklada. Tega deleža ne spreminjajo zaradi visokih vrednotenj naložb. Delež delnic ostaja konstanten. Teorija pravi, da bodo dolgoročno dosegli pozitivne donosnosti. Takšne strategije v nekem delu negirajo teorijo o učinkovitem trgu kapitala in povzročajo balone (Tokic, 2019).

Leta 2008 je veliko investitorjev planilo v surovinske ETF, ker so se ščitili pred inflacijo. V ETF je bila največja utež nafta, zato je dosegla rekordne vrednosti, ki niso temeljile na fundamentu. Z začetkom krize leta 2008 je cena nafte strmo padla.

Kaj povzroča pasivni balon?

Razlogi za re-alokacijo sredstev iz aktivnih strategij v pasivne strategije so naslednji (Cox, 2017):

- slabi donosi aktivnih upravljalcev po letu 2008,
- visoke provizije, ki niso prinesle pričakovanih rezultatov.

Če aktivno upravljanje v večji meri povzroča učinkovitost trga, ravno nasprotno pasivne strategije povzročijo neučinkovitost trga in potencialne balone naložb. Monetarne politike centralnih bank so s svojimi ukrepi povzročile, da je bilo aktivnim managerjem težko pravilno oceniti prihodnje gibanje naložb, medtem ko so pasivne strategije v tem okolju močno pridobile. Morda bo naslednja kriza povzročila re-alokacijo sredstev nazaj v aktivne sklade. Prihodnost nam bo pokazala, trenutno še ni zaznati znakov o tej spremembi (Tokic, 2019).

### **3      AKTIVNO UPRAVLJANJE PREMOŽENJA**

Dejstvo je, da investitorji v zadnjih letih spreminjajo svoje alokacije naložb iz aktivno upravljanih skladov v pasivne sklade. Teorija pravi, da so investitorji, ki prehajajo iz aktivno upravljanih skladov v pasivne sklade, manj informirani in nimajo tako dobrega dostopa do informacij (Bloomberg). Trg potrebuje poražence in zmagovalce, kar povzroča, da je bolj učinkovit in posledično manj zanimiv za aktivne upravitelje (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017).

Aktivni upravitelji zagotavljajo trgu oceno vrednosti naložb ter likvidnost. Njihova slabost so visoke provizije. Zelo težko je postati aktivni manager z nadpovprečnimi sposobnostmi premagovanja trga. Ker je takih upraviteljev zmeraj manj, je tudi trend provizij pri aktivnem upravljanju padajoč. Temu trendu padajočih provizij so v veliki meri pripomogli tudi pasivni skladi ETF, ki so stroškovno mnogo bolj učinkoviti (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017).

Posledice rasti pasivnega investiranja se čutijo na trgu, dokaz tega so visoka vrednotenja, korelacije med naložbenimi razredi so vse višje. Lep primer predstavlja leto 2020, kjer je največjih 5 delnic – Facebook, Amazon, Netflix, Google in Microsoft – zavzemalo že več kot 30 odstotkov indeksa SP500. Očitno postaja, da pasivno investiranje vodi do manjše učinkovitosti cen na trgu in povečuje tveganje padca cen zaradi manjše likvidnosti na trgu.

Kako učinkovit je trg kapitala, definira pravo razmerja med aktivnimi in pasivnimi investitorji. Več pasivnih vlagateljev povzroči, da se pojavijo anomalije na trgu, ki jih upravitelji z dobrimi sposobnostmi zaznajo in jih izkoristijo v svojo korist. Trg kapitala mora biti sestavljen iz obeh vrst investitorjev, saj potrebuje aktivne upravitelje, ki v določenem trenutku menijo, da trg ocenjuje napačno neko naložbo in jo zato oni kupujejo ali prodajajo (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017).

Aktivni upravitelji iščejo lahke zasluzke z malo tveganja, te pa jim omogočijo individualni investitorji, ki nimajo določenega znanja o trgih in se v veliko primerih obnašajo iracionalno.

Odločitve individualnih investorjev temeljijo v večini na sentimentu trga, kupujejo, ko so vse naložbe blizu vrhov. Lep primer je bil bitcoin v letu 2019. Aktivni managerji s svojimi podrobnimi analizami ocenijo vrednost naložbe. Trg mora biti neučinkovit, da se aktivni upravitelji pridružijo igri, saj jim ta neučinkovitost trga omogoča zasluzke.

Raziskave potrjujejo, da lahko aktivni upravitelji, ki kupujejo naložbe dolgoročno in so zares aktivni, dolgoročno premagujejo indekse. Sposobnost upravitelja je treba analizirati na daljši rok (vsaj 5 let), saj lahko tako ocenimo, ali ima upravitelj neko sposobnost – dodano vrednost v premagovanju trga (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017).

### **3.1 Teorija aktivnega upravljanja**

Razprava o aktivnem in pasivnem investiranju poteka že desetletja in je zanimiva še danes. Glavno vprašanje te debate je naslednje: Ali lahko aktivni upravitelji premagujejo primerljivi indeks v daljšem časovnem obdobju?

Poenostavljena definicija obeh strategij navaja, da poskuša aktivni upravitelj premagati primerljivi indeks z doseganjem višjega donosa, medtem ko pasivni investor sprejme donos izbranega indeksa. Če verjamemo, da se v vsakem trenutku v cenah na trgu odražajo vse informacije, potem smo pripadniki skupine pasivnih investorjev (Rathbones, 2019).

Cilji aktivne strategije so premagovanje indeksa, medtem ko so cilji pasivne strategije sledenje indeksu.

Pri aktivni strategiji je poudarek na prepričanju, da so investitorji iracionalni. Z emocijami, na podlagi katerih se odločajo, ustvarjajo priložnosti na trgu, ki se lahko s primerno strategijo zazna. Pasivni strategija pa temelji na prepričanju, da je informacija, ki pride na trg, že vključena v ceno naložbe (Rathbones, 2019).

Aktivna strategija temelji na iskanju pod vrednotenih naložb (angl. stock picking), medtem ko pasivna strategija temelji na replikaciji primerljivega indeksa (Rathbones, 2019).

Pri aktivni strategiji o vseh naložbah odločata upravitelj sklada in njegova ekipa. Pri pasivni strategiji odločitve temeljijo na konstrukciji indeksa (Rathbones, 2019).

V nadaljevanju bom predstavil teorije o upravljanju premoženja.

Hipoteza o učinkovitem trgu kapitala, zapisana s strani Eugena Fame leta 1960, pravi, da cene vseh naložb v vsakem trenutku odražajo vse informacije, ki obstajajo. Premagovanje trga je stvar sreče in ne znanja.

William Sharpe je z modelom Capital Asset Pricing Model dokazoval, da je pričakovani donos naložbe v portfelju enak ne tvegani obrestni meri skupaj s premijo za tveganje. Investor doseže najvišji donos glede na tveganje, če ustvari portfelj, ki je enak indeksu.

Harry Markowitz je s teorijo, imenovano Modern Portfolio Theory, ugotovil, da investitor pri ocenjevanju strategije ne sme upoštevati samo donosa, ampak donos v povezavi s tveganjem investicije. Investitor si sestavi portfelj naložb, ki znižuje tveganje posamezne naložbe. V praksi to pomeni izbor delniškega portfelja, ki je diverzificiran indeksni sklad. Teorija ne upošteva stroškov transakcije, davkov ...

John Maynard Keynes pravi, da trgi niso učinkoviti in da se jih da premagovati. To je dokazal tudi v praksi. Od leta 1921 do 1946 je upravljal denar fakultete King's College, Cambridge endowment in dosegel letni donos 16 odstotkov v primerjavi z indeksom, ki je dosegel 10,4 odstotka.

Definicija aritmetike aktivnega upravljanja po Williamu Sharpu pravi, da je donos na dolar aktivno upravljanega premoženja enak dolarju, ki je upravljan pasivno pred stroški (Tabor & Molinas, 2020).

Kako definiramo aktivnega upravljavca?

Pri vzajemnih skladih se osredotočimo na aktivni delež (angl. active share), ki nam pokaže razliko med naložbami sklada in naložbami indeksa, ki ga poskuša premagati. Sklad ima višji aktivni delež, ko (Deloitte, 2018):

- ima v portfelju delnice, ki niso v indeksu,
- nima delnic, ki predstavljajo indeks,
- ima iste delnice kot indeks, vendar naložene v različnih deležih kot indeks.

### 3.2 Uspešnost aktivnega upravljanja

Richard Grinold je definiral fundamentalni zakon aktivnega upravljanja po naslednji formuli:

$$IR = IC \times \sqrt{BR} \quad (1)$$

IR – predstavlja informacijski koeficient, ki nam pove, kakšen je donos portfelja, prilagojen za tveganje.

IC – predstavlja informacijski kvocient, ki meri sposobnost skozi povprečno korelacijo med napovedanimi in dejanskimi podatki.

BR – kazalec priložnosti (angl. Breadth), ki nam pove število neodvisnih priložnosti za presežni donos, ki je predviden, da bo dosežen v časovnem obdobju.

Razlaga formule nam pove, da je presežni donos enak sposobnostim, pomnoženim s priložnostmi. Dobri upravitelji imajo kazalec, ki je višji od 0,5. Najboljši upravitelji pa imajo kazalec IR višji od 1.



Teorija pravi, da najboljše aktivne strategije niso nujno tiste, ki temeljijo na sposobnosti managerja, ampak tiste, ki temeljijo na kazalcu priložnosti. Seveda sposobnost managerja pomaga, vendar je priložnost (stava) glavno gonilo. Taktične alokacije sredstev, ki želijo med delnicami ali obveznicami razviti svet delnice v primerjavi z razvijajočimi trgi delnice, trpijo pomanjkanje kazalca priložnosti zaradi omejene izbire kategorij.

Za kateri koli informacijski koeficient potreben delež priložnosti (stav) pade z višjim številom stav. Veliko število stav ne daje rezultata v višjem kazalcu priložnosti (BR) (Tabor & Molinas, 2020). Informacijski koeficient se viša, ko povečamo število neodvisnih strategij, predvsem takih, ki med seboj niso visoko korelirane.

Razlaga po Berku in Greenu pravi, da se vrednotenje sposobnosti aktivnega upravitelja ne meri kot presežna donosnost nad primerljivim indeksom, ampak raje z naslednjo enačbo: sredstva na upravljanju pomnožena s presežnim donosom.

Primer:

Sposobnost upravitelja A, ki upravlja 100 mio EUR velik sklad, ki je dosegel 1 odstotek presežne donosnosti, je enaka 1 mio ( $0,01 * 100 \text{ mio}$ ) = 1 mio EUR.

Sposobnost upravitelja B, ki upravlja 1 mrd EUR velik sklad, ki je dosegel 0,5 odstotka presežne donosnosti, je enaka 5 mio EUR.

Ugotovitev te teorije je naslednja, da tudi takrat, kadar upravitelj dosega višjo presežno donosnost nad primerljivim indeksom, je pomembno, koliko dodane vrednosti ustvari. V našem primeru manager B ustvari dosti višjo absolutno dodano vrednost, merjeno v EUR.

Avtorja sta ocenjevala dodano vrednost ameriških vzajemnih skladov od leta 1962 do leta 2011 in izračunala, da je povprečna dodana vrednost vzajemnega sklada znašala 3,2 mio USD na leto. Mediana vseh podatkov pa je prikazala drugačno sliko, in sicer je povprečna dodana vrednost znašala -2,4 mio USD. Zaključimo lahko, da upravitelji z večjimi sposobnostmi pritegnejo tudi višje zneske denarja v svoje sklade in da je povprečna presežna donosnost nad primerljivim indeksom vseh skladov bila enaka 0.

*Tabela 1: Odstotek ameriških vzajemnih skladov, ki so bili boljši od svojega primerljivega indeksa*

Primerljivi indeks	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Povprečje
S&P Composite 1500	59,5	45,5	41	52,3	48,6	56	32,2	51,2	35,8	58,3	42,4	15,9	33,9	54	12,8	25,2	41,5
S&P 500	63,1	42,4	39	35,4	38,4	55,5	30,9	55,2	45,7	49,3	38,2	18,7	36,8	44,2	13,6	33,9	40

*Vir: Mauboussin, Callahan & Majd (2017).*

Iz tabele 1 je razvidno, da je v povprečju med leti 2000–2015 41,5 odstotkov vseh ameriških vzajemnih skladov premagovalo indeks SP1500. Tabela nam prikaže tudi, da se odstotek skladov, ki premagujejo indeks, giblje med 12,80 in 59,50 odstotka.

Teorija nam pravi, da aktivni upravitelji premagujejo trg pred upoštevanjem njihovih stroškov. Njihov rezultat se poslabša, ko v izračun vzamemo vse stroške upravljanja. Včasih je bilo osnovno pravilo aktivnega upravljanja premoženja glede delitve stroškov naslednje:

- fiksna letna provizija, ki je znašala do 2 odstotka,
- delitev dobička 80/20 v korist vlagatelja.

S tako visoko strukturo stroškov je razumljivo, da je zelo težko premagovati trg. Da aktivni upravitelji premagujejo trg, je nujno, da so na trgu aktivni tako imenovani neprofesionalni vlagatelji (angl. retail traderji). Zanje je značilno, da kupujejo in prodajajo preveč aktivno. Neprofesionalni vlagatelji ustvarjajo dodatno likvidnost na trgu ter ustvarjajo priložnosti na trgu s svojo preveliko aktivnostjo (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017, str. 7–10).

V nadaljevanju je prikazana konsistentnost doseganja donosov ameriških upravljalcev skladov. Analiza je narejena na predpostavki izračuna doseganja donosov v obdobju med 2002 in 2007. V tem obdobju so razdelili sklade v različne kvartile glede na uspešnost. Leta 2012 so ponovno naredili izračun in prišli do naslednjih podatkov.

*Tabela 2: Analiza konsistentnosti doseganja nadpovprečnih donosov prikazana v odstotkih*

Kvartil	Število skladov	Najvišji kvartil	Visok kvartil	Srednji kvartil	Nizek kvartil	Najnižji kvartil	Likvidacija
1	1205	12	14,8	14,4	16,8	28	14
2	1200	8,6	16,8	18,3	17	16,3	23
3	1198	11,9	15,9	16,4	13,8	8,4	33,6
4	1200	16,8	9,1	13	10	7,3	43,8
5	1142	20,7	8,9	8,2	9,7	5,5	46,9

*Vir: Mauboussin, Callahan & Majd (2017, str. 7).*

Iz tabele 2 je razvidno, da je med najboljšimi skladi ostalo samo 12 odstotkov skladov, ki so v predhodnih 5 letih dosegli nadpovprečne rezultate. 28 odstotkov najboljših skladov pa je nazadovalo v rubriko najnižji kvartil. 14 odstotkov skladov, ki so dosegali nadpovprečno donosnost do leta 2007, je v naslednjih letih (do vključno 2012) zaprlo svoj sklad. Zgornji prikaz nam prikazuje, kako težko je dosežati konstantno nadpovprečno donosnost nad primerljivim indeksom.

Iz najslabšega kvartila je v naslednjih 5 letih 20,7 odstotka skladov prešlo v rubriko najvišjega kvartila. Zanimiv je podatek, da je kar 46,9 odstotkov najslabših skladov likvidiranih.

Za podrobnejšo analizo uspešnosti aktivnega upravljanja premoženja sem pregledal, kako so se odrezali kanadski upravljalci skladov v primerjavi z indeksom TSX (angl. Toronto stock exchange indeks).

Tabela 3: Odstotek aktivnih upraviteljev, ki so premagovali indeks TSX in kakšno presežno donosnost so ustvarili izraženo v odstotkih

Leto	Skladi, ki premaguje indeks	mediana presežnega donosa
1995	47,00	-0,1
1996	69,00	3,1
1997	87,00	5,8
1998	55,00	0,8
1999	29,00	-3
2000	93,00	12,8
2001	98,00	12,1
2002	82,00	5,5
2003	57,00	0,4
2004	78,00	2,1
2005	48,00	-0,1
2006	53,00	0
2007	52,00	0,2
2008	64,00	1,2
2009	47,00	-0,3
2010	48,00	-0,1
2011	46,00	-0,5
2012	73,00	2,2
2013	92,00	6,7
<b>Povprečje</b>	<b>64,11</b>	<b>2,57</b>

Vir: Blue (2014).

Iz tabele 3 je razvidno, da so aktivni upravitelji na kanadskem trgu mnogo bolj uspešni kot ameriški upravitelji v primerjavi z indeksom SP1500. Tabela nam kaže, da v povprečju kar 64 odstotkov upraviteljev premaguje indeks, merjen v obdobju med letoma 1995 in 2013. Zanimiv podatek je, da so upravitelji tudi med krizami v letu 2002 in 2008 ustvarili odlične rezultate. Presežna donosnost upraviteljev znaša v celotnem obdobju 2,57 odstotka.

Iz analiz rezultatov ameriških in kanadskih upraviteljev lahko zaključimo, da z aktivnim upravljanjem lahko premagamo primerljivi indeks. Rezultati nam kažejo, da je to mnogo lažje doseči v manj likvidnem trgu, kot je ameriški, v našem primeru je to kanadski indeks.

### 3.2.1 Prikaz rezultatov aktivnih upraviteljev iz ZDA v času korona krize

Leto 2020 nam je prineslo izredne razmere na trgih. Indeks SP500 je v obdobju od 19. februarja do 23. marca padel za 34 odstotkov. Analize nam kažejo, da so rezultati aktivnega upravljanja izbranih 3626 ameriških skladov, ki imajo vrednost sredstev višjo od 15 mio USD in investirajo v regijo ZDA, naslednji: 74,2 odstotkov skladov ni premagalo svojega primerljivega indeksa SP500, njihov zaostanek je bil v povprečju 5,6 odstotka. Ko

primerjamo rezultate z indeksom Russel 2000, so rezultati malo boljši, in sicer 57,6 odstotkov skladov ni premagalo svojega primerljivega indeksa. Njihovo zaostajanje za primerljivim indeksom znaša v povprečju 1,5 odstotka. Podatki so pridobljeni iz analize National Bureau of Economic Research: Mutual fund performance and flows during Covid-19 crisis, ki je bila izdelana julija leta 2020. Iz pridobljenih podatkov lahko razberemo, kako težko je premagovati največji in najbolj likvidni indeks SP500. Medtem ko primerjamo rezultate z drugimi indeksi, lahko ugotovimo, da so aktivni upravitelji mnogo bolj uspešni (Pastor & Vorstaz, 2020). Menim, da morda torija o učinkovitem trgu kapitala najbolj drži za ameriški indeks SP500, medtem ko pri drugih delniških in obvezniških indeksih nastajajo dosti večje anomalije na trgu, kjer lahko aktivni upravitelj dokaže z rezultati, da je primerljive indekse možno premagovati.

### 3.3 Vrste aktivnega upravljanja

#### 3.3.1 Metoda tempiranja trga

Z metodo tempiranja trga (angl. market timing) poskuša upravitelj premoženja ugotoviti kratkoročne premike cene posameznih naložbenih razredov. V pomoč mu je tehnična analiza. Upravljaivec čaka na primerno točko vstopa in izstopa iz naložbe. Tehnični indikatorji, ki se uporabljajo pri tempiranju trga, so naslednji (Brock, Lakonishok & LeBaron, 1992):

- drseče sredine (angl. Simple moving average),
- fibonačijeve podporne črte,
- indeks relativne moči,
- Mclean oscilator.

S tehničnimi kazalci si upravitelj naredi sliko, kje je najbolj smotrno naložbo kupiti oziroma jo prodati. Metoda tempiranja trga se v večini primerov uporablja za kratkoročna trgovanja (dnevna oz. tedenska), danes pa jo v večini primerov izvajajo računalniki, ki imajo sprogramiran sistem trgovanja glede na obnašanje tehničnih in makro ekonomskih indikatorjev.

Prednosti uporabe te strategije so naslednje (Dohyem, 2000):

- višji dobički,
- točno določene izgube, zaradi omejitve izgub (angl. stop loss),
- zmanjšanje nihajnosti portfelja,
- v medvedjih trendih ta strategija dosega boljše rezultate kot kupi in drži strategija.

Slabosti strategije:

- potrebna je celo dnevna navzočnost pred trgovalno postajo,

- višji transakcijski stroški,
- v bikovskem trendu je z dnevnim zapiranjem pozicij težko premagovati trg.

### 3.4 Makro strategija

Makro strategija upravljanja temelji na od zgoraj navzdol (angl. top-down) pristopu. To pomeni, da je treba najprej preveriti makroekonomske napovedi regij oziroma držav, vrednotenja posameznih naložbenih razredov, panoge in na koncu konkretne naložbe. Predstavljen postopek se v večini primerov izvaja mesečno ali četrletno. Na podlagi analize pripravimo strateško alokacijo, taktično alokacijo in izbor posameznih naložb. Iz poročila lahko ugotovimo, da so nam najbolj všeč ameriške tehnološke delnice ali pa npr. evropski avtomobilski sektor. Upravitelj na podlagi tega poročila išče najbolj zanimive posamezne naložbe, npr. v ZDA tehnološko podjetje Microsoft.

Strateška alokacija je narejena za daljše časovno obdobje. Naložbe razdeli po deležih na posamezne naložbene razrede: delnice, obveznice, denar, alternativni skladi, surovine. Strateška alokacija je odvisna tudi do naših nagnjenj k tveganjem. Bolj tvegani portfelji bodo imeli višji delež delnic v strateški alokaciji (Fostera, 2016).

Taktična alokacija ima za osnovo strateško alokacijo sredstev, vendar jo redno spreminja za spremenjene tržne razmere, ki so podvržene napovedim, govoricam in ugibanjem. Predpostavka, ki stoji za tem, je, da se na ta način optimizira tržna izpostavljenost, in sicer tako, da se najbolje maksimizira tveganju prilagojena donosnost. Taktična alokacija sredstev se dogaja bolj pogosto in je bolj kratkoročna kot strateška alokacija (Vitez, 2015, str. 36).

*Tabela 4: Hipotetična strateška in taktična alokacija prikazana v odstotkih*

	STRATEŠKA ALOKACIJA	TAKTIČNA ALOKACIJA
DELNICE ZDA	30,00	20–40
DELNICE EU	25,00	15–35
DELNICE TRGI V RAZVOJU	15,00	5–25
OBVEZNICE –DRŽAVNE	5,00	0–10
OBVEZNICE –PODJETNIŠKE	20,00	10–30
DENAR	5,00	0–15

*Vir: lastno delo.*

Za nadaljnje odločanje je treba pripraviti še podrobnejšo analizo, ki vključuje sektorje v posameznih naložbenih razredih.

Prednosti taktične alokacije sredstev je, da lahko upravitelj dnevno ocenjuje zanimivost svetovnih trgov. Pri upravljanju je velikokrat prisotna čustvena komponenta, ki zmanjšuje uspešnost. Taktična alokacija sredstev upravljavcu omogoča izkoristiti prednost diverzifikacije. Še zmeraj pa so njegove odločitve zelo pomembne, saj lahko s slabimi

odločitvami glede taktične alokacije zelo zaostane za primerljivim indeksom (Schwager, 2012).

### 3.4.1 Izbor podcenjenih delnic

Pri tej metodi izbiranja naložbe aktivni upravitelj analizira vse delnice in poskuša najti tiste, ki so podcenjene. To pomeni, da je njihova notranja – prava vrednost višja od trenutne tržne cene. Pri takšni metodi upravljanja izberemo 10 do 20 delnic, ki jih držimo daljše časovno obdobje. Gre za zelo koncentrirano stavo, da bomo premagali trg. Najbolj znan uporabnik te metode je Warren Buffet. Vrednotenje delnic se opravi na naslednje načine:

- diskontiranje prihodnih denarnih tokov,
- primerjalna analiza s primerljivimi podjetji.

Pomembno je vedeti, kateri kazalci so pomembni za določeno panogo. Problem primerjalne analize se kaže v tem, da so hitro rastoča podjetja, vrednotena po primerjalni analizi, v večini primerov precenjena. To se kaže v donosih upraviteljev, ki so v zadnjih letih zaradi izpuščanja hitrorastočih podjetij v svoje portfelje močno zaostali za trgom. Pri tej metodi vrednotenja je treba vedeti, da o prihodnjih rezultatih le ugibamo, kakšni bodo. V primeru, da močno odstopajo od naše ocene, se cena delnice lahko obrne v obratno smer od pričakovane.

Pri metodi izbora delnic (angl. stock pickinga) je zelo pomembno, da se oceni tudi vodstvo podjetja. Treba je razumeti celotno panogo, kaj se bo z njo dogajalo v prihodnje, po kakšnih kazalcih se delajo prevzemi in katera so največja tveganja podjetja. Metoda nam lahko prinese nadpovprečno dobre rezultate, ne zagotavlja pa nam, da bomo vsako leto premagovali primerljivi indeks.

## 3.5 Prednosti in slabosti aktivnega in pasivnega upravljanja

Prednosti aktivnega upravljanja so (Zheng & Osmer, 2020).:

- priložnost premagati trg;
- fleksibilnost: aktivni skladi lahko investirajo tudi izven spektra indeksa;
- upravljanje s tveganji: z aktivnim upravljanjem se lahko izognemo velikim izgubam zaradi potencialnega stečaja podjetij.

Slabosti aktivnega upravljanja:

- višji stroški;
- operativna tveganja: glavni upravitelj zamenja službo, ni več motiviran zaradi slabe plače;

- rezultat temelji na znanju upravitelja. Tveganje je, da zaupamo denar upravljavcu, ki je slabši kot primerljivi indeks.

Prednosti pasivnega upravljanja so naslednje (Robeco, 2019):

- nizki stroški;
- ni operativnih tveganj, povezanih z upraviteljem;
- vlagatelj ve, kaj dobi. Tukaj ni nikakršnih presenečenj o slabem ali dobrem. Donos je zmeraj enak indeksu.

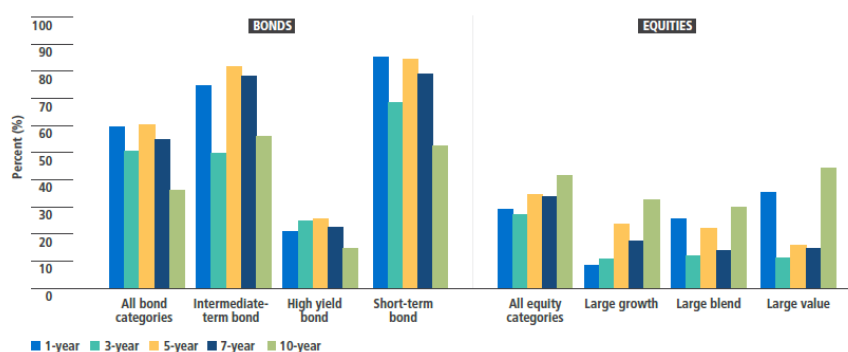
Slabosti pasivnega upravljanja so (Yardeni Research, 2020):

- ni možnosti premagovanja trga;
- alokacija sredstev ne more biti pasivna;
- likvidnost podjetij, ki izpadejo iz indeksa (angl. falling angels) pri obveznicah;
- skriti stroški: vlagatelj si mora odpreti skrbniški in trgovalni račun. Za majhne zneske ti stroški niso nepomembni.

### 3.6 Uspešnost aktivnih strategij pri obvezniškem portfelju

Za razliko od aktivnih strategij na delniškem portfelju lahko iz prikazanih rezultatov rečemo, da so aktivni upravitelji obvezniških skladov mnogo bolj uspešni kot njihovi kolegi, ki upravljajo delniške naložbe.

*Slika 1: Odstotek aktivnih upraviteljev obvezniških in delniških skladov, ki premagujejo svoj primerljivi indeks v obdobjih od 1 do 10 let, razdeljeno po različnih pod-segmentih obveznic in delnic*



Vir: Baz, Matta, Moore & Guo (2017).

Slika 1 prikazuje, koliko odstotkov aktivnih upraviteljev obvezniških in delniških skladov premaguje svoj primerljivi indeks v obdobjih od 1 do 10 let.

Iz slike lahko ugotovimo, da je več kot 50 odstotkov aktivno upravljanih obvezniških skladov uspešnejših od primerljivih pasivnih strategij v obdobju 1 do 10 let. Kar 63

odstotkov aktivnih obvezniških skladov premaguje indekse, medtem ko aktivne strategije pri delnicah v 5-letnem obdobju premaguje le 35 odstotkov skladov.

Pri aktivnem upravljanju obvezniškega portfelja je treba vedeti, da na trgu veljajo nekoliko drugačne zakonitosti kot pri delnicah. Investitorje lahko razdelimo v tri kategorije: neekonomski investitorji (centralne banke, banke, zavarovalnice, pokojninski skladi), ekonomski investitorji ter pasivni investitorji. Neekonomski investitorji predstavljajo približno 53 odstotkov vseh izdanih obveznic. Njihov namen ni izključno doseganje donosa, ampak so v ospredju druge zadeve: slabitev valute, skrb za inflacijo ... Ko se določeni obveznici zniža rating pod investicijsko oceno, jo morajo v večini vsi neekonomski vlagatelji prodati, enako velja za pasivne sklade s točno določeno naložbeno politiko. Takšna dejanja na trgu izkoristijo aktivni upravitelji, ki nimajo tako striktnih in konservativnih naložbenih omejitev. Pomembno dejanje pri ustvarjanju presežne donosnosti nad indeksom so tudi nove izdaje obveznic. Aktivni upravitelji kupujejo nove obveznice na primarnih dražbah, medtem ko pasivni skladi delajo tedenske oz. mesečne re-alokacije. Po navadi aktivni upravitelji prodajo del svojih primarnih pozicij pasivnim skladom oz. neekonomskim vlagateljem, ki niso prisotni na primarnih izdajah. Pasivne strategije obvezniških ETF imajo v primerjavi s pasivnimi delniškimi strategijami visok kazalec obrata sredstev, ki je v povprečju 40 odstotkov. Polovica tega rezultata so prispevale zapadlosti, polovica pa nove izdaje obveznic. Pri delniških naložbah ni zapadlosti in tudi nove izdaje delnic niso tako pogoste kot stare izdaje obveznic.

Kazalnik obrata sredstev delniškega indeksa SP500 je bil 4 odstotka, od tega so 1 odstotek prispevala nove delnice, uvrščene v indeks. Možnost aktivnih upraviteljev je jemanje tako imenovanih stav izven primerljivega indeksa (angl. off benchmark). Kot primer lahko navedemo zasebno ustvarjene obveznice (angl. Private placement), za katere je značilno, da prinašajo višjo donosnost kot tržne obveznice istih ratingov in zapadlosti. Določen del portfelja lahko aktivni upravitelj zapolni s takšnimi stavami, ki mu višajo kuponsko obrestno mero ter nižajo nihajnost sklada. Aktivni delež je pri aktivnih obvezniških skladih dosti višji kot pri aktivnih delniških skladih. Ta podatek nam tudi razloži boljši delež presežne donosnosti upraviteljev (Baz, Matta, Moore & Guo, 2017).

Aktivne strategije je treba ocenjevati na daljše časovno obdobje, da pridemo do prave vrednosti, ali je aktivna strategija uspešna ali ne (ETF Trends, 2020).

Primer: Upravitelj ima informacijski kazalec 0,5, nihajnost sklada je 4 odstotke, nihajnost indeksa pa 3,3 odstotka. Korelacija indeksa in aktivnega portfelja je 0,90. Koliko let potrebuje upravitelj, da premaga indeks, ki mu sledi z 90-odstotno verjetnostjo?



Tabela 5: Število let, ki jih aktivni upravitelj potrebuje, da z 90-odstotno verjetnostjo premaga indeks

Informacijski kazalec	Leta
0,7	3,5
0,5	7
0,3	20
0,2	48

Vir: Baz, Matta, Moore & Guo (2017).

Tabela 5 prikazuje, koliko let aktivni upravitelj potrebuje, da lahko z 90-odstotno verjetnostjo premaga indeks.

V našem primeru upravitelj potrebuje 7 let, da premaga indeks. Višji, kot ima upravitelj informacijski kazalec, hitreje bo dosegel boljši rezultat kot indeks.

### 3.7 Primeri aktivnih upravljalcev

Ali je pasivni indeks možno premagati dolgoročno? Če pogledamo primer enega bolj znanih upraviteljev Warrena Buffeta, ki je prikazan na sliki 3, vidimo, da je možno. Buffet je s svojo edinstveno strategijo uspešno premagal indeks SP500. Osnova njegove strategije temelji na nakupu podcenjenih delnic, ki jih v portfelju ni več kot 50 in so med seboj visoko korelirane. Obrat portfelja je zelo nizek (nižji od 25 odstotkov), strategija temelji na držanju pozicij na daljše časovno obdobje, v nekaterih primerih tudi več kot 10 let.

Slika 2: Primerjava gibanja indeksa SPY US in Berkshire Hathaway delnice



Vir: Google finance (2020).

## William Ackman – Pershing Square Capital Management

William Ackman je leta 2004 ustanovil podjetje Pershing Square Capital Management. V letu 2020 je bil eden izmed petih najuspešnejših upraviteljev na svetu. Dosegel je letno donosnost 70 odstotkov po provizijah. Njegova strategija temelji na izboru delnic. Išče podjetja, za katera lahko reče, da razume njihovo poslovanje, da lahko napove rezultate za naslednjih 5 let ter da imajo podjetja neko konkurenčno prednost, zaradi katere jih drugi težko izrinejo iz posla. V portfelju ima zmeraj največ 10 naložb. Gre za visoko koncentriran portfelj. Nikoli ne kupuje tehnoloških podjetij, ker pravi, da je zelo težko napovedati njihovo poslovanje za 5 let vnaprej. Njegova strategija je analiza diskontiranih denarnih tokov, primerjalna analiza, pogovori z managementom podjetja. V nekaterih podjetjih se zaradi visokega deleža lastništva obnaša kot aktivist in tudi zamenja upravo podjetja. Če pogledamo njegove rezultate za preteklost, lahko ugotovimo, da niso konstantni in da ne premaguje indeksa vsako leto. Ima pa izjemne rezultate vsakih nekaj let. Gledano dolgoročno vidimo, da je res izjemen v svojem upravljanju. Če bi ga ocenjevali med leti 2011 do 2017, pa lahko ugotovimo, da se strategija ni obnesla najboljše.

*Tabela 6: Primerjava donosov neto sklada proti indeksu SP500 v USD prikazana v odstotkih*

LETO	DONOS SKLADA	SP500	RAZLIKA
2020	70	16,3	53,7
2019	58	30,43	27,57
2018	-1,2	-4,57	3,37
2017	-1,6	21,7	-23,3
2016	-9,6	12	-21,6
2015	-16,2	1,24	-17,44
2014	36,9	13,46	23,44
2013	9,7	32,31	-22,61
2012	13,3	15,99	-2,69
2011	-1,1	1,9	-3
2010	29,7	15,05	14,65
2009	40,6	26,35	14,25
2008	-13	-36,79	23,79
2007	22	5,15	16,85
2006	22,5	15,84	6,66
SKUPAJ	260	166,36	93,64

*Vir: lastno delo.*

### 3.8 Tri navade uspešnih upraviteljev

BlackRock ugotavlja, da se v svetu dogajajo velike spremembe, ki jim je pri upravljanju premoženja treba slediti. Opišejo nam tri navade, ki uporabljajo njihove najbolj aktivne in uspešne stranke, ki upravljajo premoženje. Te navade so (Ishares, 2019, str. 1):

- upravitelj mora razumeti, kaj ima v portfelju,
- upravitelj mora aktivno identificirati in kombinirati med različnimi viri donosnosti,
- upravitelj mora v portfelj umestiti celotno naložbeno paleto produktov.

Upravitelj mora razumeti, kaj ima v portfelju: v preteklosti, so aktivni upravitelji ugotavljali, kateri vzajemni skladi poslujejo bolje od primerljivega indeksa. Danes je treba za uspešno upravljanje razumeti, kaj so gonila, ki prinašajo donos portfelja, ter kakšna tveganja zajemajo. Zmeraj večja pozornost panoge se usmerja v sisteme, kako upravitelji obvladujejo tveganja. Z vsako novo naložbo, ki jo upravitelj uvrsti v portfelj, mora ugotoviti, kako se nova naložba vklaplja v celoten sistem portfelja, gledano s strani donosov in tveganj, ki jih prinese v portfelj. Tehnologije, ki omogočajo konstrukcijo portfelja z vidika tveganj in donosnosti so zmeraj bolj pomembne pri upravljaljskih odločitvah. Tehnologije pregledajo celotno strukturo naložb, njihovih gonil, ki prinašajo donosnost in tveganja. Upravitelju dajejo zelo dobro orodje, da se zaveda, kaj drži v portfelju, kje so največja tveganja njegovega portfelja (Ishares, 2019, str. 2).

Upravitelj mora aktivno identificirati in kombinirati med različnimi viri donosnosti: obstajajo 4 komponente, ki determinirajo rezultate portfelja. Te komponente so naslednje (Ishares, 2020):

- Izpostavljenost do celotnega trga. Gre za upravljaljsko strateško odločitev, ki je bolj dolgoročne narave. Mnogi aktivni upravitelji držijo v portfelju do 10 odstotkov indeksnih skladov, s preostalim delom aktivno trgujejo. Lep primer je Ray Dallio iz podjetja Bridgewater. Takšna strategija je značilna predvsem za največje sklade na svetu.
- Strateška factorska odločitev, ki jo upravitelj vključi v portfelj za daljše časovno obdobje. S to odločitvijo poskuša določiti stavo, ki bo prinašala nadpovprečen donos nad celotnim trgom (pri delniških naložbah kupuje podcenjene naložbe, pri obveznicah določi obliko obrestne mere, trajanje obveznice ipd.).
- Tempiranje trga – pri tem upravitelj poskuša kratkoročno doseči presežno donosnost. Lahko kupuje kratkoročno strateške pozicije izpostavljenosti do celotnega trga ali pa factorske pozicije. Upravitelj poskuša doseči donos s priložnostmi, da je bolj investiran v naložbe določenih držav in industrij.
- Izbira posameznih naložb (delnic, obveznic). Poskuša najti posamezno naložbo, ki bo dolgoročno premagovala indeks.

Teorija nam pravi, da 90 odstotkov donosnosti pojasnjuje izpostavljenost do celotnega trga in strateške factorske odločitve. Zato uspešni upravitelji usmerjajo svoje resurse v to, da

najbolj sestavijo strateško alokacijo portfelja, ki jim nosi predvidljive donose in tveganja. Uspešni upravitelji v teh časih za izpostavljenost do trga in faktorskih odločitev izberejo pasivne strategije, prihranek denarja zaradi cenejših strategij pa usmerijo v iskanje nadpovprečnih upravljavcev vzajemnih skladov, in sicer za iskanje posameznih delnic in tempiranje trga (Fahling, Steurer & Sauer, 2019).

Upravitelj mora v portfelj umestiti celotno naložbeno paleto produktov: za doseganje nadpovprečnih rezultatov je treba optimalno razmestiti svoj proračun med aktivne in pasivne strategije. Ni potrebe po plačevanju visokih stroškov upraviteljem, ki ne dosegajo nadpovprečnih rezultatov. Kombinacija vseh strategij nam dolgoročno lahko prinese nadpovprečno dobre rezultate (Brown, 2017).

#### **4 AKTIVNO UPRAVLJANJE PREMOŽENJA NA PRIMERU SOP**

Vzrok za ustanovitev Skladov za vzajemno pomoč samostojnih obrtnikov leta 1956 je bil v tem, da obrtniki in tudi drugi samostojni poklici niso bili vključeni v takratno obvezno socialno zavarovanje. Zakon, ki je urejal to področje, se je nanašal le na delavce in nameščence. Obrtniki so bili prepuščeni sami sebi. Država se ni ukvarjala z vprašanji, kako preživeti starost, kako si zagotoviti zdravstveno varstvo v primeru bolezni obrtnika kot tudi njegovih družinskih članov. Takratna družbena ureditev je temeljila na državni in pozneje družbeni lastnini. Obrtniki kot nosilci zasebne lastnine so bili v njej tujek in moteči element. Zaradi tega je družba delovala, kot da socialnih in drugih težav obrtnikov in njihovih družinskih članov ni. Takšno stanje je narekovalo, da so morali namesto države obrtniki sami poskrbeti za svojo socialno varnost. Zato so se organizirali in s skupnimi močmi dosegli možnost pokojninsko-invalidskega in zdravstvenega zavarovanja.

Ustanovitelj Sklada za vzajemno pomoč samostojnih obrtnikov v Ljubljani je bila Okrajna obrtna zbornica Ljubljana, ki so se ji pridružile še ostale Okrajne zbornice, in tako so nastali trije skladi: v Kranju, Mariboru in Ljubljani. Okrajni ljudski odbor Ljubljana, Svet za socialno varstvo, je 23. 8. 1956 z odločbo odobril delovanje SOP in potrdil njegove zavarovalne pogoje. S tem je SOP postal samostojna pravna oseba za pokojninsko, invalidsko in zdravstveno zavarovanje obrtnikov in na področju zdravstva tudi njihovih družinskih članov.

Namen ustanovitve SOP je bil omogočiti svojim članom in njihovim družinskim članom možnost zagotavljanja sredstev za življenje v primeru invalidnosti ali starosti ter pomoč v primeru bolezni, nesreče pri delu, onemoglosti in smrti zakonca, v okviru zavarovalnih pogojev. Članstvo v SOP je bilo že od začetka prostovoljno. S tem so torej člani dobili pravico do zdravstvenega varstva in pokojninsko-invalidskega zavarovanja.

SOP je v letu 2020 vzajemna družba, ki izvaja pokojninska zavarovanja od leta 1956. Članov je več kot 20.000, sredstva v upravljanju pa znašajo več kot 200 mio EUR. V letu 2020 je

SOP ustanovil zavarovalnico Avrio d.d., na katero bo v prihodnjih letih prenesel vse produkte, ki se tržijo še danes. Lastnik zavarovalnice Avrio je v celoti SOP.

Avrio zavarovalnica d.d. bo ustanovljena kot hčerinska družba Sklada obrtnikov in podjetnikov z namenom, da v zakonskem okviru ZZavar-1 nadaljuje razvoj dejavnosti, ki jo je do sedaj izvajal SOP.

#### **4.1 Predstavitev produkta Prostovoljno pokojninsko zavarovanje – dinamična politika**

Leta 2014 smo na SOP zaznali potrebo na trgu po produktu, ki nima veliko naložbenih omejitev in kjer se aktivno upravlja premoženje. Na trgu so bili v tem času prisotni predvsem vzajemni skladi (delniški, mešani, obvezniški) ter produkti ostalih pokojninskih družb, ki so ponujali zagotovljeno donosnost, produkte z večjo izpostavljenostjo obveznicam ter izključno produkte, ki so vezani na delniške trge. Na slovenskem trgu so leta 2014 tržili upravljanje premoženja na nekaterih slovenskih bankah, vendar je bila tukaj prisotna delitev dobička po ključu 80 /20 , kar je v tujini normalna praksa, pri nas pa se je izkazalo, da zaradi povprečnih doseženih donosov stranke niso bile zadovoljne z ustvarjeno donosnostjo. Naši tržniki so ugotavljali, da stranke vzajemnih skladov niso zadovoljne, ker se vzajemni skladi v času korekcij lahko zaradi naložbenih omejitev umaknejo v denar zgolj v 15 odstotkov, kar na koncu, če gre za večjo korekcijo, stranki ne ublaži padca njegovega premoženja. Enako pravilo je veljalo za Pokojninske sklade, kjer je bila omejitev možnosti umika v denar minimalna – do 30 odstotkov. Glede na vse pridobljene informacije s trga smo se odločili, da bomo zasnovali produkt, katerega cilj bo v vseh razmerah na finančnih trgih ustvarjanje pozitivne donosnosti, ob manjši nihajnosti donosov ter dolgoročno preseganje donosnosti primerljivega indeksa, ki ga predstavlja delniški indeks MSCI World Total return, merjen v EUR, indeksa obveznic z investicijsko oceno ter indeksa, ki je sestavljen iz 50 odstotkov delnic ter 50 odstotkov obveznic.

Naložbene omejitve sklada (Sklad obrtnikov in podjetnikov, 2020):

- delniške naložbe ter investicijski in vzajemni skladi do 100 odstotkov portfelja,
- obvezniške naložbe (državne, korporativne) do 100 odstotkov portfelja,
- denar in depoziti do 100 odstotkov portfelja,
- valute: ni omejitev,
- koncentracija na posamezno naložbo: ni omejitev,
- omejitev izgube na posamezno naložbo –10 odstotka,
- stroški upravljanja znašajo 1,20 odstotka letno.

Kot je razvidno iz naložbene politike, gre za visoko tvegan portfelj, ki je potencialno lahko visoko koncentriran v posameznih naložbah. Donos produkta bodo predstavljale odločitve upraviteljske ekipe. Naša prednost pred ostalimi konkurenti so hitrost, večja aktivnost ter dober sistem tveganj. S pristopom od zgoraj navzdol menimo, da lahko identificiramo, v

katerem kvadrantu smo (postopek bo opisan v nadaljevanju) v posamezni regiji. Pristop iz spodaj navzgor je bil preizkušen na drugih portfeljih in se je izkazal, da nam ne daje tako dobrih rezultatov. Težava je bila, da so bila obdobja, ki so prinašala nadpovprečne rezultate in obdobja podpovprečnih rezultatov. Pomembno za doseganje dobrih rezultatov, predvsem pri aktivnem upravljanju, je stabilna upraviteljska ekipa, ki ima več kot dolgoletne delovne izkušnje na finančnih trgih. Upravitelji morajo biti odprte glave in pripravljeni na neprestane spremembe, ki se dogajajo na finančnih trgih in na drugih straneh. Pomembno je, da se zavedamo svojih dometov in se pri investiranju ne zapletamo. Za preprost, jasen postopek se je izkazalo, da prinaša nadpovprečno dobre rezultate. Za produkt PPZ Dinamično lahko trdimo, da je zmožen prinašati pozitivne rezultate ob enaki strategiji vsaj do zneska 50 mio EUR.

#### **4.2 Naložbeni proces PPZ Dinamično**

Čeprav sklad nima praktično nikakršnih omejitev, je treba za doseganje pozitivnih rezultatov slediti sprejeti naložbeni strategiji, ki se izdelava četrtletno. V naložbeni strategiji, ki je izdelana po pristopu od zgoraj navzdol, določimo, katerim naložbenim razredom dajemo prednost, katerim regijam dajemo prednost za posamezni naložbeni razred. V primeru, da se stvari v naslednjem četrtletju ne odvijajo po naših pričakovanjih, imamo možnost našo napoved revidirati in tako prilagoditi naš portfelj.

Za lažje odločanje pri naložbenem procesu smo uvedli tako imenovani kvadrantni sistem, ki ga sestavljajo 4 kvadranti. Vsak od njih predstavlja določeno situacijo na trgu in za vsak kvadrant je značilno, kateri naložbeni razredi v njem dobro delujejo, kar pomeni, da ustvarjajo presežni donos. Odločitev, v katerem kvadrantu smo, je zadnji, vendar najbolj pomemben korak pri odločitvah o konstrukciji našega portfelja.

Prikaz kvadrantov ter njihove osnovne značilnosti:

- 1. kvadrant: višanje rasti bruto domačega proizvoda, počasno nižanje oz. stagnacija inflacije.
- 2. kvadrant: višanje rasti bruto domačega proizvoda, višanje inflacije.
- 3. kvadrant: umirjanje oz. stagnacija bruto domačega proizvoda, višanje inflacije.
- 4. kvadrant: umirjanje oz. stagnacija bruto domačega proizvoda, nižanje inflacije.

Tabela 7: Prikaz najboljše delujočih naložbenih razredov za posamezne kvadrante

KVADRANT 1 - GOLDILOCKS	KVADRANT 2 - REFLATION	KVADRANT 3 - STAGFLATION	KVADRANT 4 - DEFLATION
POZITIVNI DONOSI NALOŽBENI RAZRED	POZITIVNI DONOSI NALOŽBENI RAZRED	POZITIVNI DONOSI NALOŽBENI RAZRED	POZITIVNI DONOSI NALOŽBENI RAZRED
DELNICE	DELNICE	ZLATO	OBVEZNICE
SUROVINE	SUROVINE	SUROVINE	ZLATO
SUBORDINIRANE OBVEZNICE	SUBORDINIRANE OBVEZNICE		DOLAR
POZITIVNI DELNIŠKI SEKTORJI	POZITIVNI DELNIŠKI SEKTORJI	POZITIVNI DELNIŠKI SEKTORJI	POZITIVNI DELNIŠKI SEKTORJI
TEHNOLOGIJA	TEHNOLOGIJA	UTILITIES	UTILITIES
POTROŠNJE DOBRINE	POTROŠNJE DOBRINE	TEHNOLOGIJA	ZDRAVSTVO
MATERIALI	MATERIALI	ENERGIJA	NEPREMIČNINE
INDUSTRIJA	INDUSTRIJA	INDUSTRIJA	HRANA, PIJAČA
POZITIVNI DELNIŠKI STIL FAKTORJEV	POZITIVNI DELNIŠKI STIL FAKTORJEV	POZITIVNI DELNIŠKI STIL FAKTORJEV	POZITIVNI DELNIŠKI STIL FAKTORJEV
VISOKA BETA	PODJETJA Z VISOKO RASTJO	PODJETJA Z VISOKO RASTJO	NIZKA BETA
DELNICE Z MOMENTOM	DELNICE Z MOMENTOM	DELNICE Z MOMENTOM	VISOKE DIVIDENDE
CIKLIČNA PODJETJA	MALA PODJETJA	SREDNJE VELIKA PODJETJA	DEFENZIVNI SEKTOR
POZITIVNI OBVEZNIŠKI SEKTORJI	POZITIVNI OBVEZNIŠKI SEKTORJI	POZITIVNI OBVEZNIŠKI SEKTORJI	POZITIVNI OBVEZNIŠKI SEKTORJI
OBVEZNICE SLABIH BONITET	KONVERIBILNE OBVEZNICE	OBČINSKE OBVEZNICE	OBVEZNICE Z DOLGIM TRAJANJEM
KONVERTIBILNE OBVEZNICE	KREDITI Z VZVODOM	OBVEZNICE TRGOV VRAZVOJU	OBVEZNICE 5DO 7 LET
RAZVIJAJOČI SE TRGI		OBVEZNICE Z DOLGIM TRAJANJEM	OBVEZNICE Z DOBBRO BONITETO
		INFLACIJSKE OBVEZNICE	OBČINSKE OBVEZNICE

Vir: lastno delo.

Zgornja tabela nam prikazuje osnovne naložbene razrede za posamezne kvadrante. Z zgornjo tabelo si pomagamo, da se lažje odločamo, v katerih naložbenih razredih bo najlažje ustvariti pozitiven donos. Treba se je zavedati, da se kvadranti lahko med letom večkrat zamenjajo, kar pomeni, da je na portfeljih treba odreagirati in s spremembo kvadranta iskati druge naložbe. Pogosto se dogaja, da nam rezultati dajo rezultat v dveh kvadrantih, kar pomeni, da se odločimo za naložbe, ki najboljše delujejo v obeh režimih.

Makroekonomske podatke je treba zajeti za vsako državo posebej, saj so države znotraj istega časovnega obdobja lahko v različnih kvadrantih. Na SOP zato spremljamo podatke iz naslednjih držav: ZDA, Kitajska, Brazilija, Nemčija, Francija, Italija, Španija, Slovenija, Rusija.

#### 4.2.1 Prikaz makroekonomskih podatkov

Osnovni makroekonomski podatki, ki jih potrebujemo za analizo iz zgoraj navzdol, so naslednji:

**Bruto domači proizvod:** podatke o bruto domačem proizvodu (v nadaljevanju BDP) pregledamo iz mnogih podatkovnih baz. Na podlagi tujih pričakovanj si ustvarimo mnenje o tem, ali bo BDP v prihodnjih 3 mesecih rasel, stagniral ali padal. Podatek o smeri BDP-ja je pomembna komponenta za odločanje, v katerem kvadrantu smo. Pri analizi podatkov je pomembno, da se analizira odstotna sprememba, ki nam prikazuje rast ali padec glede na predhodni podatek.

**Inflacija:** smer inflacije štejemo tudi kot zelo pomemben podatek za uvrstitev regije v svoj kvadrantni sistem. Na podlagi podatkov poskušamo določiti smer inflacije za obdobje

naslednjih 3 do 6 mesecev. Enako kot pri analizi BDP tudi tukaj opazujemo odstotek spremembe glede na prejšnje podatke.

**Brezposelnost:** pri podatku o brezposelnosti nam je pomembna smer brezposelnosti, ali pričakujemo padanje brezposelnosti ali naraščanje brezposelnosti. Podatek o brezposelnosti je podatek, ki ni vodilni indikator. Največkrat trg odreagira pred dejansko objavo podatka. Pri investiranju je treba biti zelo pozoren, ko je dosežena polna zaposlenost v gospodarstvu.

**Indeks nabavnih managerjev proizvodnje (angl. PMI indeks):** je mesečni indikator, ki se izračunava na podlagi ankete 300 večjih podjetij v ZDA. Indeks nabavnih menedžerjev (PMI) je ekonomski kazalnik, ki raziskuje nabavne menedžerje v podjetjih, ki sestavljajo določen sektor. Najpogostejše raziskave PMI so proizvodni PMI in storitve PMI, ki so objavljene za ZDA, in številne druge razvite države po svetu. Imenujemo ga kot ključni indikator gospodarstva. PMI indeks nad 50 pomeni ekspanzijo gospodarstva.

**Indeks storitev (angl. Services PMI):** podatek se objavlja mesečno. Indeks se izračuna na podlagi ankete več kot 400 direktorjev nabave. Sektorji, ki so vključeni v anketo, so naslednji: transport, komunikacije, finančni posredniki, informacijska tehnologija, hoteli in restavracije. Podatki nad 50 pomenijo ekspanzijo gospodarstva.

**Zaupanje potrošnikov:** indeks zaupanja potrošnikov je pridobljen iz ankete, ki meri, kako optimistični oziroma črnogledi so potrošniki glede njihove prihodnje finančne situacije. Višji kot je indeks, višja so pričakovanja o rasti BDP.

**Maloprodaja:** spremlja povpraševanje po izdelkih in polizdelkih. Podatek velja za enega izmed vodilnih indikatorjev v gospodarstvu. Potrošnik predstavlja v ZDA 70 odstotkov BDP, kar pomeni, da je kazalec o maloprodaji pomemben podatek.

**Nepremičninski trg:** podatki o prodanih hišah in sentimentu gradbenikov nam dajejo podatke, kaj se dogaja na nepremičninskem trgu. Ta kazalec nas je opozarjal na krizo, do katere je prišlo leta 2008.

Obvezniški trg: pri analizi obvezniškega trga so pomembne naslednje zadeve (Brigham & Daves, 2004):

- pričakovanja o dvigu ali rezu ključne obrestne mere,
- strmota krivulje državnih obveznic,
- pribitki nad referenčno obrestno mero obveznic brez kreditnega ratinga,
- dolg v primerjavi z bruto domačim proizvodom,
- finančni primanjkljaj,
- gibanje valute.

**Delniški trg:** pri analizi delniškega trga so pomembne naslednje zadeve:



- trenutno vrednotenje trga po različnih kazalcih (PE, EV/EBITDA, PS, PB ...),
- prihodnje vrednotenje trga (Marks, 2016).
- napoved dobičkov na delnico za naslednje četrletje in za prihodnje leto.

**Gibanje valute:** analiza gibanja valute je pomembna postavka pri alokacijah portfelja.

**Sentiment trga:** sentiment trga se spremlja na podlagi podatka denarnih sredstev pri upravljavcih vzajemnih skladov. Podatek je kontra indikator trgu (AII, 2020).

**Nihajnost:** v spodnji tabeli je prikazana aktivnost za določen rang nihajnosti. Zelo pomembna je smer nihajnosti – ali se viša iz 14 na 19 ali pada npr. iz 22 na 18. Nihajnost je eden med pomembnejšimi indikatorji, ki nam omogočajo kratkoročno trgovanje (Tharp, 2007).

*Tabela 8: Vrednosti indeksa nihajnosti (angl. Indeks VIX) ter ukrepi na portfelju*

Tabela volatilnosti za SP 500 VIX	
vrednost indeksa VIX	ukrepanje
od 5 do 10	velika previdnost s pozicijami, potrebno je manjšati delniške pozicije, ker je trg premiren
od 10-15	trg se počuti optimističen, primerno za prodajo pozicij v spodnjem rangu blizu 10
15-20	primerno za investiranje za držanje dolgih pozicij
20-25	primerno za investiranje za držanje dolgih pozicij
25-30	trg je nervozen, ni primerno za dolgoročno držanje pozicij, kratkoročno trgovanje
30-40	trg je v paniki, velika nihajnost, primerno za kratkoročno trgovanje
nad 40	kolaps delniških trgov, kratkoročno trgovanje, iskanje dna

*Vir: lastno delo.*

V zgornjem besedilu sem prikazal, s katerimi podatki operiramo pri analizi iz zgoraj navzdol. Ta postopek ponovimo za vse obravnavane regije. Treba se je zavedati, da občasno vse regije niso v istih kvadrantih, kar pomeni, da je treba iskati drugačne naložbe v vsaki regiji. Zmeraj je treba pomisliti, da trg v različnih obdobjih daje poudarke različnim stvarjem. Trenutno vrednotenja trgov niso na najpomembnejšem mestu. Vse podatke je treba neprestano spremljati in hitro odreagirati na portfelju, ko vidimo, da smo v lastni analizi naredili napačna predvidevanja. Presežna donosnost se v večini ustvari s hitrostjo spoznanja svoje napake.

#### 4.3 Prikaz izbora obveznic

Obveznice kot naložbeni razred veljajo poleg valut za najbolj likviden naložbeni razred. Delijo se na več načinov. Delitev glede na kuponsko obrestno mero (Damodaran, 2020):

- obveznice s fiksno obrestno mero,
- obveznice s spremenljivo obrestno mero.

Delitev po vrsti izdajatelja:

- državne obveznice,
- podjetniške obveznice,
- finančne obveznice.

Delitev glede na red poplačila:

- senior obveznice.
- subordinirane obveznice.

Nekatere obveznice imajo možnost predčasnega odpoklica, pred zapisano zapadlostjo, zapisano v prospektu.

Trgovanje z obveznicami

Z obveznicami se trguje na primarnem in sekundarnem trgu. Razlogi, zakaj podjetja ali države izdajajo obveznice, so naslednji (Activemanagers, 2020):

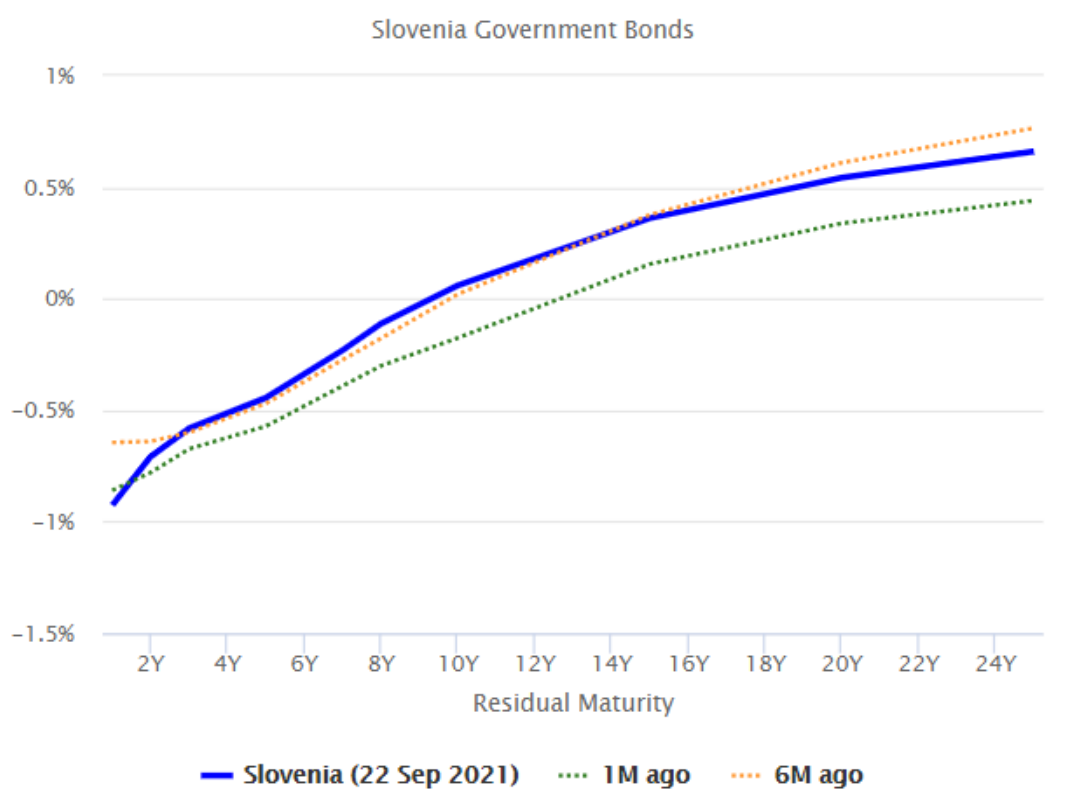
- poplačilo obstoječe obveznice ali kredita,
- za potrebe prevzemov podjetij,
- nakup osnovnih sredstev,
- odkupe lastnih delnic,
- v primeru držav za potrebe financiranja proračunskega deficita.

Na SOP v velikem primeru sodelujemo na primarnih izdajah obveznic. Za sodelovanje na primarnih izdajah je treba imeti odprte linije s tujimi bankami. Podjetje izbere tako imenovane posrednike, ki zbirajo naročila. Primarne dražbe potekajo po navadi med 9. in 13. uro po evropskem času (govorimo o evropskih izdajah). Tuje banke, ki vodijo knjigo, pošljejo naslednje značilnosti nove obveznice:

- zapadlost,
- vrsto kupona,
- red poplačila (senior tranša ali subordinirana tranša),
- rating obveznice,
- pribitek nad swap ratom (CFA Program, 2009).

Naloga investitorja je, da si sam izračuna, ali se mu zdi nova izdaja poceni. To pomeni, da nosi neko premijo nad obstoječo krivuljo. Seveda se mora investitor tudi odločiti, ali mu nova obveznica ustreza v portfelju, in sicer glede na njeno ročnost, rating ipd.

Slika 3: Prikaz krivulje obveznic Republike Slovenije



Vir: Bloomberg.

Zgornja slika nam prikazuje krivuljo donosnosti obveznic Republike Slovenije. Glede na krivuljo ocenimo ali je pribitek pri novi izdaji nad interpolirano krivuljo, kar nam daje signal, da je obveznica v trenutnih tržnih razmerah poceni. Ko se investitor odloči, da mu je obveznica zanimiva, lahko bankam, ki vodijo izdajo, poda naslednja naročila:

- limitirana,
- ne-limitirana naročila.

Limitirano naročilo pomeni, da investitor pogojuje, kdaj bo še sprejel novo obveznico za nakup. Omejitve se nanašajo na velikost izdaje ter na končni pribitek nad swap ratom.

Posredniki zberejo vse ponudbe investitorjev. Ponudbe uredijo po želenih cenah. Zadevo predajo izdajatelju, ki ima diskrecijsko pravico, da se odloči, pod katerimi pogoji bo zaprl izdajo in koliko obveznic bo alociral kateremu investitorju. Glede alokacij obveznic imajo veliko prednost zavarovalnice in pokojninski skladi, ki veljajo za dolgoročne investitorje. V vmesnem času na trgu poteka sivi trg. Sivi trg pomeni, da nekateri investitorji kupujejo/prodajajo novo obveznico, še preden izvejo, kakšno alokacijo bodo dobili. Na SOP vodijo statistiko za posamezna imena obveznic in posrednikov, da približno vedo, kakšen odstotek naročila v povprečju dobijo alociran. S tem podatkom si pomagajo, da lahko že na sivem trgu prodajo določen del obveznice in s tem ne tvegajo tržnih premikov po dodeljeni

alokaciji. Okoli 16. ure postanejo alokacije javne. Posrednik sporoči alokacijo. Z znanimi alokacija se začne sekundarno trgovanje z obveznico.

Na primarnih izdajah lahko v enem dnevu zaslužimo od 10 do 200 bazičnih točk, odvisno od trga in velikodušnosti izdajatelja. Najbolj donosne nove izdaje so po navadi tiste, ki prvič prihajajo na trg. PPZ Dinamični v veliki meri uporablja nove izdaje, saj ocenjujejo, da razmerje tveganje/nagrada daje prednost nagradi. S konstantno prisotnostjo na trgu dosegajo iz leta v leto boljše alokacije obveznic in s tem možnosti hitrega zaslužka. Treba se je zavedati, da izdajatelj, ki pride na trg, mora ponuditi neko premijo nad obstoječo krivuljo, ker drugače nove obveznice ne bi nihče vpisal. Iz interne statistike je razvidno, da so nove izdaje uspešne v več kot 95 odstotkih.

Sekundarni trg obveznic se uporablja od trenutka, ko je obveznica izdana in alocirana investitorjem. Investitorji na sekundarnem trgu kupujemo in prodajamo obveznice. Pri PPZ dinamičnem portfelju odločitve o nakupu in prodaji obveznic temeljijo na analizi od zgoraj navzdol, kar pomeni, da v primeru pozitivnega gibanja cen obveznic (pričakujemo nižje obrestne mere) kupujemo obveznice daljših ročnosti.

Postopek o odločitvi nakupa obveznice na sekundarnem trgu:

- določimo želeno trajanje obveznice,
- izberemo panogo,
- pregledamo celotno krivuljo posameznega izdajatelja,
- primerjamo donosnosti s konkurenti v panogi,
- primerjamo donosnosti z enakimi ratingi,
- preverimo likvidnost ožjega izbora obveznic,
- preverimo spremembe v ratingu ožjega izbora obveznic,
- preverimo zapadlost dolga izdajatelja v tem letu,
- izbor in nakup obveznice.

#### **4.4 Prikaz izbora delnic**

Pri PPZ Dinamičnem uporabimo kratkoročno trgovanje z delnicami. To pomeni, da pozicijo držimo največ 21 dni. Če pozicijo držimo dlje, je potrebna analiza delnice. Odločitev za nakup temelji na analizi od zgoraj navzdol, kjer določimo države in sektorje, ki jih imamo radi. Iz teh sektorjev poskušamo najti delnice, ki imajo pozitiven trend. Pripravimo si nabor delnic in čakamo na priložnosti za nakupe in prodaje.

Slika 4: Tehnično analiza delnice Starbucks Corporation



Vir: Finviz (2021).

Delnica nam je zanimiva zaradi naslednjih zadev:

- odpiranje restavracij v naslednjih mesecih,
- na Kitajskem je propadel konkurent Luckin Coffee,
- pozitiven trend gibanja cene delnice,
- trguje v pozitivnem trendu,
- nakup 102 – prodaja na vrhu kanala 110 (Stockcharts, 2020).
- vsi nakupi in prodaje se izvajajo v kontekstu gibanja SP500,
- velikost nakupa največ do 5 odstotkov celotnega portfelja.

## 5 ANALIZA USPEŠNOSTI AKTIVNE POLITIKE UPRAVLJANJA SOP

V tem poglavju bom predstavil analizo uspešnosti aktivne politike upravljanja in rezultate primerjal s primerljivim Msci World Total Return indeksom, izračunanim v EUR, indeksom obveznic z investicijsko oceno, merjenim v EUR, indeksom, ki je sestavljen iz 50 odstotkov delnic in 50 odstotkov obveznic, poimenoval ga bom indeks MIX. Analiziral bom uspešnosti upravljanja proti konkurenčnim pokojninskim skladom ter globalnimi in mešanimi vzajemnimi skladi, ki se tržijo v Sloveniji.

Glede na to, da produkt PPZ Dinamični nima nikakršnih omejitev, kar pomeni, da je lahko konstantno investiran v delnice ali v obveznice, se mi zdi izbor delniškega, obvezniškega in mešanega indeksa najbolj primeren za primerjavo uspešnosti upravljanja. V poglavju so predstavljena tudi leta, ko je produkt PPZ Dinamično dosegal slabše rezultate kot primerljivi indeks. Analiza obsega tudi primerjavo donosov s konkurenčnimi pokojninskimi skladi ter vzajemnimi skladi, ki se tržijo v Sloveniji.

## 5.1 Primerjava rezultatov z delniškim indeksom

Za uporabo analize sem si izbral primerljivi Msci World Total return indeks merjenj v EUR.

*Tabela 9: Prikaz mesečnih donosnosti sklada PPZ Dinamično z upoštevanjem provizij v odstotkih*

ppz dinamični	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	letno		
2020	0,64	-0,12	-0,56	1,70	0,03	1,07	0,16	0,92	0,83	0,33	0,72	0,03	5,88		
2019	1,42	1,07	1,56	1,52	0,29	0,10	1,66	0,15	0,26	0,45	0,22	0,04	9,07		
2018	1,00	1,74	1,03	1,14	1,03	0,98	1,33	0,74	0,47	0,07	0,35	0,29	10,64		
2017	1,41	2,69	-4,93	-3,96	1,28	2,38	0,90	1,72	0,86	1,32	-0,67	0,49	3,22		
2016	0,60	0,05	0,75	2,25	1,57	0,88	1,35	1,20	1,82	0,61	-0,23	1,00	12,48		
2015	3,79	1,19	-0,01	6,33	1,73	0,82	1,82	0,59	1,69	1,43	0,41	1,13	22,85		
2014			10,12	-0,64	5,93	8,05	2,26	4,52	7,08	2,05	4,06	-2,55	48,32		
													SKUPAJ	112,48	
														POVPREČNO	16,07

Vir: lastno delo.

*Tabela 10: Prikaz mesečnih donosnosti v odstotkih primerljivega indeksa MSCI World v EUR*

MSCI WORLD EUR	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	letno		
2020	-0,66	-9,42	-10,60	8,85	3,93	2,33	3,15	6,52	-2,52	-3,59	11,47	3,71	11,17		
2019	7,11	3,45	1,14	3,38	-5,43	5,15	1,89	-3,08	2,47	1,29	3,46	2,18	24,83		
2018	3,12	-3,39	-3,38	2,67	0,57	0,43	2,58	1,07	0,86	-7,15	0,29	-7,75	-10,34		
2017	0,23	3,58	0,90	0,92	1,14	0,04	1,37	-0,23	2,26	2,37	1,49	1,49	16,65		
2016	-7,41	-0,05	4,48	-0,13	2,37	-1,95	4,35	0,22	0,48	-0,74	2,77	2,77	6,77		
2015	-1,34	5,81	-0,36	0,98	0,78	-2,74	2,63	-6,88	-3,94	8,59	0,51	-1,28	1,84		
2014			-0,30	0,54	2,54	1,40	-0,57	2,64	0,94	0,69	3,09	-0,32	9,02		
													SKUPAJ	59,95	
														POVPREČNO	8,56

Vir: lastno delo.

Letna donosnost je izračunana na konformni način.

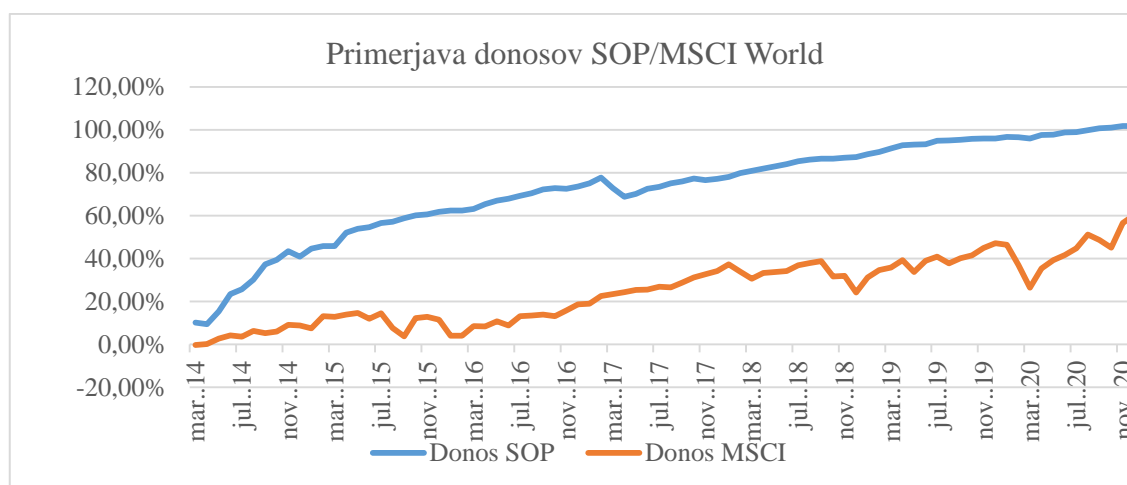
*Tabela 11: Presežna donosnost sklada PPZ Dinamični proti primerljivemu indeksu Msci World prikazana v odstotkih*

	PPZ	Msci world	Presežna donosnost
2020	5,88	11,17	-5,29
2019	9,07	24,83	-15,76
2018	10,64	-10,34	20,98
2017	3,22	16,65	-13,43
2016	12,48	6,77	5,71
2015	22,85	1,84	21,01
2014	48,32	9,02	39,30
SKUPAJ	112,48	59,94	52,54
POVPREČNO	16,07	8,56	7,51

Vir: lastno delo.

Iz tabele 11 je razvidno, da je PPZ Dinamični od leta 2014 do leta 2020 ustvaril 52,54 odstotkov presežne donosnosti nad primerljivim indeksom. Povprečna letna donosnost je na skladu PPZ Dinamični višja od primerljivega indeksa za 7,51 odstotka. Iz slike je tudi razvidno, da PPZ Dinamični ne ustvari vsako leto presežne donosnosti. Najvišja razlika v korist PPZ Dinamičnemu je v narejena v letih, ko primerljivi indeks beleži negativno vrednost. V obravnavanih 7 letih je primerljivi indeks v 3 letih beležil višjo presežno donosnost kot PPZ Dinamični sklad. V 57,14 odstotkih let PPZ Dinamični beleži višjo donosnost kot primerljivi indeks.

*Slika 5: Primerjava donosov PPZ Dinamično proti MSCI World – donosi so sešteti linearno*



*Vir: lastno delo.*

*Tabela 12: Ustvarjena dodana vrednost sklada PPZ Dinamični glede na višino sredstev, donosnosti so zapisane v odstotkih*

	PPZ	Msci world	Presežna donosnost	sredstva	Dodana vrednost
2020	5,88	11,17	-5,29	16.600.000	-877.818
2019	9,07	24,83	-15,76	13.573.200	-2.138.681
2018	10,64	-10,34	20,98	9.740.350	2.043.583
2017	3,22	16,65	-13,43	5.791.252	-777.841
2016	12,48	6,77	5,71	3.534.335	201.980
2015	22,85	1,84	21,01	1.631.219	342.791
2014	48,32	9,02	39,30	470.383	184.883
SKUPAJ					-1.021.103

*Vir: lastno delo.*

Iz tabele 12 lahko ugotovimo, da se z višanjem sredstev v upravljanju znižuje dodana vrednost sklada PPZ Dinamični. V prihodnjih letih bo treba ugotoviti, ali je trenutna strategija upravljanja naložb še zmeraj primerna višini sredstev v upravljanju.

*Tabela 13: Statistični podatki primerljivih produktov v odstotkih*

PPZ Dinamični		MSCI World	
POVPREČNI MESEČNI DONOS	1,24	POVPREČNI MESEČNI DONOS	0,74
NAJVEČJI PADEC	-8,89	NAJVEČJI PADEC	-20,68
ŠTEVILO NEGATIVNIH MESECEV	9	ŠTEVILO NEGATIVNIH MESECEV	26,00
POVPREČNA MESEČNA IZGUBA	-1,52 €	POVPREČNA MESEČNA IZGUBA	-3,31
NAJVIŠJI MESEČNI DONOS	10,12	NAJVIŠJI MESEČNI DONOS	11,47

*Vir: lastno delo.*

Iz tabele 13 je razvidno, da sklad PPZ Dinamični beleži boljše rezultate kot primerljivi indeks v vseh kategorijah, razen v najvišjem mesečnem donosu. PPZ Dinamični je produkt, ki ima izvrstno vzpostavljen sistem za tveganja, kar je razvidno iz podatka »največji padec in število negativnih mesecev«. V celotnem obdobju od leta 2014 do leta 2020 je produkt PPZ Dinamični beležil negativen donos, upoštevane pa so bile provizije samo v 9 mesecih. Za primerjavo lahko navedem, da je primerljivi indeks MSCI World beležil negativne rezultate v 26 mesecih, kar je skoraj 3-krat več kot PPZ Dinamični. Podatek, ki mam prikazuje, da je z aktivnim upravljanjem možno premagovati indeks, je podatek o največjem padcu, ki pri produktu PPZ Dinamični znaša 8,89 odstotka, pri primerljivem indeksu pa 20,68 odstotka.

*Tabela 14: Primerljivi statistični podatki sklada PPZ Dinamično in Msci World*

PPZ Dinamični		MSCI World	
NETVEGANA OBRESTNA MERA	0,92	NETVEGANA OBRESTNA MERA	0,92
STANDARDNI ODKLON	18,94	STANDARDNI ODKLON	34,23
KAZALEC SHARP	5,33	KAZALEC SHARP	1,74
SLEDILNA NAPAKA	37,62	SLEDILNA NAPAKA	
INFORMACIJSKI KAZALEC	110,17	INFORMACIJSKI KAZALEC	

*Vir: lastno delo.*

Za uporabo izračuna vrednosti sem uporabil kot ne tvegano obrestno mero donos 10-letne ameriške obveznice, vzeto na dan 31. 12. 2020. Iz analize rezultatov lahko ugotovimo, da je sklad PPZ Dinamični dosti manj nihajen od primerljivega indeksa, saj znaša standardni odklon portfelja 18,94 odstotka, v primerjavi s primerljivim indeksom, katerega podatek znaša 34,23 odstotka. Standardni odklon je statističen kazalec, ki se uporablja za merjenje razpršenosti okoli aritmetične sredine, razpršenost pa je razlika med dejansko in povprečno vrednostjo. Visok standardni odklon kaže veliko razpršenost rezultatov in posledično višje tveganje. Ugotovimo lahko, da nam PPZ Dinamični prinaša v obdobju višje donose ob 2-krat nižji nihajnosti portfelja. Kazalec Sharp meri uspešnost upravljanja portfelja, z njegovo pomočjo izmerimo presežno donosnost na enoto celotnega tveganja. Ko primerjamo dve naložbi z enakim tveganjem, lahko ugotovimo, da je uspešnejša tista, ki ima višji koeficient. Tudi kazalec Sharp nam prikazuje, da je donos, prilagojen za tveganje, dosti višji pri PPZ Dinamičnem kot pri primerljivem indeksu. Donos, prilagojen za tveganje, je višji za 3,06-



krat. PPZ Dinamični izkazuje sledilno napako 37,62 odstotka. Ta podatek nam prikazuje, da je sklad upravljan aktivno in da ne sledi samo svojemu primerljivemu indeksu. Po izračunanih podatkih lahko ugotovimo, da je aktivnost upravljanja uspešna, in to kljub veliki sledilni napaki. Informacijski kazalec nam potrjuje to tezo, saj znaša kazalec 110,17 odstotka – podatek nad 100 je mera uspešnosti. Informacijski kazalec nam definira presežno donosnost nad primerljivim indeksom.

### 5.1.1 Analiza rezultatov v letu 2017

Iz pridobljenih rezultatov lahko ugotovimo, da je bilo leto 2017 iz upravljanja premoženja eno slabših let v primerjavi s primerljivim indeksom. Zato sem se odločil izdelati bolj poglobljeno analizo vzrokov za slabše poslovanje.

*Tabela 15: Razlika v mesečnih donosih PPZ Dinamično in MSCI World indeksa prikazana v odstotkih*

LETO 2017	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	letno
PPZ DINAMIČNI	1,41	2,69	-4,93	-3,96	1,28	2,38	0,90	1,72	0,86	1,32	-0,67	0,49	3,22
MSCI WORLD	0,23	3,58	0,90	0,92	1,14	0,04	1,37	-0,23	2,26	2,37	1,49	1,49	16,65
RAZLIKA	1,18	-0,89	-5,83	-4,88	0,14	2,34	-0,47	1,95	-1,40	-1,05	-2,16	-1,00	-13,43

*Vir: lastno delo.*

Iz zgornje tabele 15 lahko razberemo, da sta bila najbolj problematična meseca marec in april. Kaj se je zgodilo? V mesecu februarju smo kupili delnico Jamnice, ker smo ocenili, da ima koncern Agrokor velike težave in da bo moral dezinvestirati del premoženja. Kot prvi dezinvesticiji sta bila v naših mislih Jamnica in Ledo. Jamnica je še zmeraj poslovala zelo dobro. Ocena vrednosti ob prevzemu nam je prikazala potencialni donos v višini 25 odstotkov. Kupili smo delnice v višini 570.000 EUR, kar je predstavljalo 10 odstotkov portfelja. Zgodba se je žal odvila drugače, Agrokor ni mogel in smel prodati svojih odvisnih družb zaradi navzkrižnih garancij, ki so bile dane s strani Jamnice. Cena delnica je padla za 90 odstotkov vrednosti. Portfelj je v mesecu marcu in aprilu ustvaril izgubo v višini 8,89 odstotka. Delnic med padcem ni bilo možno prodati zaradi nelikvidnosti. Zaradi tega ni bilo možno izvesti »stop naročila«, ki bi nas rešil izgub, višjih od 10 odstotkov. Odločitev za nakup delnice je temeljila na preteklih izkušnjah upraviteljev, kjer je bil zaključek zgodbe v vseh podobnih prevzemnih primerih pozitiven (Pivovarna Laško, Helios ...).

Nauk zgodbe leta 2017 je bil, da smo sprejeli nove ukrepe, ki bi preprečili ponovitev zgodbe o delnici Jamnica. Ukrepi so bili naslednji:

- Ko kupujemo delnico, za katero menimo, da bo prevzeta, je izpostavljenost lahko največ do 5 odstotkov portfelja.
- Če gre za nelikvidno delnico, se lahko taki naložbi izpostavimo največ z 2 odstotka premoženja.
- Koncept upravljanja ne sme temeljiti na občutkih upravljavcev.

- Odločitve o naložbah morajo biti sistematične in izvedene na podlagi zapsanega procesa.

Po letu 2017 smo dodobra dodelali koncept kvadrantov, ki je predstavljen v predhodnih poglavjih. Če bi na začetku leta 2017 upoštevali vsa navodila, ki smo jih sprejeli leta 2017, bi portfelj trpel izgubo v 2 odstotka vrednosti in bi razlika med primerljivim indeksom znašala 7 odstotkov. Po vseh napačnih odločitvah leta 2017 je portfelj še zmeraj beležil 3,22-odstotno donosnost po provizijah.

### 5.1.2 Analiza rezultatov v letu 2019

Iz pridobljenih rezultatov lahko ugotovimo, da je bilo leto 2019 iz upravljanja premoženja najslabše leto v primerjavi s primerljivim indeksom, zato sem podobno kot za leto 2017 podrobneje raziskal ozadja.

*Tabela 16: Razlika v mesečnih donosih PPZ Dinamično in MSCI World indeksa*

LETO 2019	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	letno
PPZ DINAMIČNI	1,42	1,07	1,56	1,52	0,29	0,10	1,66	0,15	0,26	0,45	0,22	0,04	9,07
MSCI WORLD	7,11	3,45	1,14	3,38	-5,43	5,15	1,89	-3,08	2,47	1,29	3,46	2,18	24,83
RAZLIKA	-5,69	-2,38	0,42	-1,86	5,72	-5,05	-0,23	3,23	-2,21	-0,84	-3,24	-2,14	-15,76

*Vir: lastno delo*

Leto 2019 je pokazalo slabost strategije upravljanja premoženja. Slabost se kaže v času, ko delniški trgi neizmerno rastejo. Donos produkta je dosegel 9,07 odstotka in je za primerljivim indeksom zaostal za 15,76 odstotka. Razlog je v tem, da naložbena strategija nima definiranega primerljivega indeksa. Primerljivi indeks MSCI World je vzeta za potrebe magistrskega dela. Da nimamo jasnega primerljivega indeksa, pomeni, da v portfelju morda nimamo nobene naložbe iz primerljivega indeksa. Strategija, ki se je izvajala, je bilo kratkoročno trgovanje z delnicami in obveznicami, ki smo jih v povprečju držali do 14 dni. Naložbe so nam prinašale pozitivne donose, vendar mnogo manjše kot primerljivi indeks, ki je 100-odstotno investiran čez celotno obdobje. Naša strategija je, da poskušamo svojim strankam ustvariti donos med 4 do 8 odstotka letno. Kljub nižjemu rezultatu primerljivega indeksa strategije nismo spremenili, saj s svojo strategijo ustvarjamo nižjo nihajnost donosov in ščitimo denar svojih strank pred večjimi padci. Posledica tega je, da portfelj v obdobju visokih rasti delniških trgov zaostaja za primerljivim delniškim indeksom.

### 5.1.3 Analiza rezultatov v letu 2020 – prikaz korona krize

V letu 2020 smo doživeli eno najhitrejših in največjih korekcij po globalni finančni krizi v letu 2008. Iz spodnje tabele je razvidno, da je svetovni delniški indeks doživel korekcijo v prvem četrtletju v višini 20,68 odstotka.

Tabela 17: Razlika v mesečnih donosih PPZ Dinamično in MSCI World indeksa za prvo četrtletje leta 2020

LETO 2020	jan	feb	mar
PPZ DINAMIČNI	0,64	-0,12	-0,56
MSCI WORLD	-0,66	-9,42	-10,60
RAZLIKA	1,30	9,30	10,04

Vir: lastno delo.

Za portfelj PPZ Dinamično se je izkazalo, da v takih razmerah ustvarja odlične rezultate proti primerljivemu indeksu. Padec produkta v prvem četrtletju je znašal -0,04 odstotka po odštetju vseh provizij. V prvem četrtletju smo ustvarili presežno donosnost v višini 20,64 odstotka. Razlogi takšnih rezultatov so:

- pravilna makro ekonomska ocena;
- kvadranti so nam kazali, da smo v 4. kvadrantu, ki pomeni padanje cen delnic;
- hitra odzivnost na trgu. Takojšnja alokacija portfelja v denar in kratkoročne obveznice;
- portfelj je opravil nalogo golmana, ki brani pretekle donose varčevalcev;
- s pravo oceno situacije smo preprečili velike izgube varčevalcev.

#### 5.1.4 Prikaz analize trgovanja v letu 2020

Tabela 18: Statistika trgovanja: skupaj, delnice in obveznice

ANALIZA SKUPAJ		ANALIZA DELNIC		ANALIZA OBVEZNIC	
ŠTEVILO POSLOV	669	ŠTEVILO POSLOV	201	ŠTEVILO POSLOV	468
POVPREČNI DONOS	0,27%	POVPREČNI DONOS	0,32%	POVPREČNI DONOS	0,26%
ŠTEVILO NEGATIVNIH POSLOV	67	ŠTEVILO NEGATIVNIH POSLOV	40	ŠTEVILO NEGATIVNIH POSLOV	27
ŠTEVILO POZITIVNIH POSLOV	604	ŠTEVILO POZITIVNIH POSLOV	163	ŠTEVILO POZITIVNIH POSLOV	441
% POZITIVNIH POSLOV	90,28%	% POZITIVNIH POSLOV	81,09%	% POZITIVNIH POSLOV	94,23%
% NEGATIVNIH POSLOV	10,01%	% NEGATIVNIH POSLOV	19,90%	% NEGATIVNIH POSLOV	5,77%
POVPREČNA IZGUBA	-3,65%	POVPREČNA IZGUBA	-5,02%	POVPREČNA IZGUBA	-0,24%
POVPREČNI DOBIČEK	0,74%	POVPREČNI DOBIČEK	1,94%	POVPREČNI DOBIČEK	0,29%
ABSOLUTNI DONOS	1.068.067	ABSOLUTNI DONOS	302.377	ABSOLUTNI DONOS	765.690

Vir: lastno delo.

Iz zgornjih tabel je razvidno, da je sklad PPZ Dinamični s trgovanjem ustvaril pozitivno donosnost v višini 1,06 mio EUR. Vseh izvedenih transakcij je bilo 669. Povprečni donos na posamezno transakcijo je znašal 0,27 odstotka. Pozitivne transakcije so bile izvedene v več kot 90 odstotka primerov. Povprečna izguba je znašala 3,65 odstotka. Večina donosa se je v letu 2020 ustvarila s trgovanjem z obveznicami, in sicer 765 k EUR.

## 5.2 Količnik obrata portfelja

V literaturi ni jasne definicije, kateri kazalec lahko definira aktivno upravljan sklad. Po mojem mnenju je eden izmed kazalcev, primeren za definiranje aktivnosti, kazalec obrata

sredstev sklada (angl. turnover ratio). Kazalec se izračuna kot vrednost vseh transakcij (nakupov ali prodaj), deljeno z čisto vrednostjo sredstev. Kazalec nam meri, koliko pozicij zamenjamo med letom v skladu, merjeno kot odstotek. Če ima sklad 100-odstotni količnik obrata sredstev, pomeni, da je med letom zamenjal vse pozicije. Povprečni kazalec obrata sredstev je pri ameriških skladih 63 odstotkov kot pri skladih, katerega strategija je kupovanje podcenjenih delnic. Menim, da bi moral biti kazalec obrata sredstev višji kot 25 odstotkov, da lahko upravičimo višje provizije kot pri pasivnih skladih. Dogajajo se primeri, ko vzajemni sklad investira več kot 30 odstotkov sredstev v pasivne sklade, drugo pa upravlja aktivno. Tu se poraja vprašanje, ali je upravitelj upravičen do višje provizije za 30 odstotkov portfelja, ki je v pasivnem skladu (Mauboussin, Callahan & Majd, 2017, str. 8).

*Tabela 19: Izračun kazalca obrata portfelja od leta 2014 do 2020*

LETO	PRODAJE	SREDSTVA	OBRAT SREDSTEV
2020	586.414.481	16.600.000	35,33
2019	151.208.417	13.573.200	11,14
2018	211.294.311	9.740.350	21,69
2017	190.791.298	5.791.252	32,94
2016	50.522.230	3.534.335	14,29
2015	18.696.343	1.631.218	11,46
2014	870.643	470.383	1,85
Povprečje			18,39

*Vir: lastno delo.*

Z zgornjim izračunom sem jasno dokazal, da gre pri portfelju PPZ Dinamično za aktivno upravljanje premoženje. Portfelj se je v vseh letih analize obrnil za več kot enkrat.

### 5.3 Primerjava z obvezniškim indeksom

Za boljše razumevanje uspešnosti upravljanja sem izračunal tudi primerjavo z obvezniškim indeksom. Glede na to, da trgujemo na portfelju PPZ Dinamično tudi z obveznicami, se mi zdi ustrezna tudi ta primerjava.

*Tabela 20: Mesečne donosnosti obvezniškega indeksa v odstotkih*

INVESTMENT GRADE BOND INDEX													
	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	letno
2020	1,90	0,18	-3,57	1,01	0,10	0,84	0,88	-0,67	0,92	0,71	0,14	0,00	2,36
2019	0,81	-0,24	1,46	-0,05	0,64	1,77	1,29	1,81	-0,70	-1,07	-0,81	-0,90	4,02
2018	-0,65	-0,05	0,89	-0,42	-0,95	0,34	-0,38	-0,44	-0,43	-0,20	0,07	0,48	-1,74
2017	-1,78	0,89	-0,63	0,23	0,25	-0,73	0,08	0,59	-0,56	0,80	0,00	-0,81	-1,69
2016	1,35	0,65	0,32	-0,91	0,60	1,57	0,75	-0,33	-0,07	-1,85	-1,57	0,41	0,86
2015	1,48	0,49	0,63	-1,31	-1,39	-2,47	1,61	-1,09	0,54	0,73	0,29	-1,17	-1,74
2014			0,47	0,61	0,69	0,68	0,49	1,37	-0,10	0,07	0,81	0,57	5,80
													SKUPAJ 7,87
													POVPREČNO 1,12

*Vir: lastno delo.*

Iz zgornje tabele 20 je razvidno, da je obvezniški indeks manj nihajen ter da dolgoročno ne dosega visokih donosov.

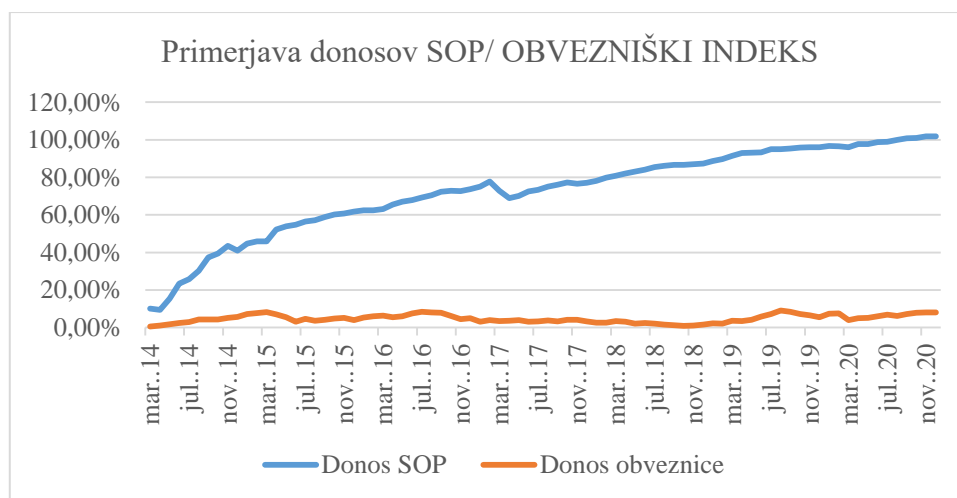
Tabela 21: Presežna donosnost PPZ Dinamično v primerjavi z obvezniškim indeksom prikazana v odstotkih

	PPZ	Obvezniški indeks	Presežna donosnost
2020	5,88	2,36	3,52
2019	9,07	4,02	5,05
2018	10,64	-1,74	12,38
2017	3,22	-1,69	4,91
2016	12,48	0,86	11,62
2015	22,85	-1,74	24,59
2014	48,32	5,80	42,52
SKUPAJ	112,46	7,87	104,59
POVPREČNO	16,07	1,12	14,94

Vir: lastno delo.

Iz zgornje tabele je razvidno, da ustvarja produkt PPZ Dinamični mnogo višjo presežno donosnost kot primerljivi indeks. Produkt je ustvaril presežno donosnost v vseh letih analize.

Slika 6: Gibanje donosov produkta SOP in primerljivega obvezniškega indeksa



Vir: lastno delo.

Tabela 22: Ustvarjena dodana vrednost produkta PPZ Dinamično čez celotno obdobje

	PPZ	Obvezniški indeks	Presežna donosnost	sredstva	Dodana vrednost
2020	5,88	2,36	3,52	16.600.000	584.642
2019	9,07	4,02	5,05	13.573.200	685.902
2018	10,64	-1,74	12,38	9.740.350	1.205.913
2017	3,22	-1,69	4,91	5.791.252	284.275
2016	12,48	0,86	11,62	3.534.335	410.859
2015	22,85	-1,74	24,59	1.631.219	401.189
2014	48,32	5,80	42,52	470.383	200.029
SKUPAJ	112,46	7,87	104,59		3.772.809

Vir: lastno delo.

Iz zgornje tabele je razvidno, da produkt ustvarja presežno donosnost čez celotno obdobje analize.

Tabela 23: Prikaz statističnih podatkov obeh produktov

PPZ Dinamični		Indeks obveznic z investicijsko oceno	
POVPREČNI MESEČNI DONOS	1,24%	POVPREČNI MESEČNI DONOS	0,10%
NAJVEČJI PADEC	-8,89%	NAJVEČJI PADEC	-5,17%
ŠTEVILO NEGATIVNIH MESECEV	9	ŠTEVILO NEGATIVNIH MESECEV	31,00
POVPREČNA MESEČNA IZGUBA	-1,52%	POVPREČNA MESEČNA IZGUBA	-0,88%
NAJVIŠJI MESEČNI DONOS	10,12%	NAJVIŠJI MESEČNI DONOS	1,90%
NETVEGANA OBRETNOST MERA	0,916%	NETVEGANA OBRETNOST MERA	0,916%
STANDARDNI ODKLON	18,94%	STANDARDNI ODKLON	8,98%
KAZALEC SHARP	5,33	KAZALEC SHARP	0,78
SLEDILNA NAPAKA	37,62%	SLEDILNA NAPAKA	
INFORMACIJSKI KAZALEC	110,17%	INFORMACIJSKI KAZALEC	

Vir: lastno delo.

Iz zgornje analize podatkov lahko povzamemo, da je produkt PPZ Dinamični bolj volatilen, kar prikazuje višji standardni odklon. Posledično produkt dosega višje mesečne stopnje donosa. Zanimivost se ponovno kaže v primerjavi z negativnimi mesečnimi donosi, ki znašajo pri produktu PPZ Dinamični 9 mesecev, pri obvezniškem indeksu pa 31 mesecev. Kazalec Sharp je dosti višji pri produktu PPZ Dinamični, kar potrjuje tezo, da lahko z aktivnim upravljanjem dosežemo višjo donosnost ob nižjem tveganju.

#### 5.4 Primerjava z mešanim indeksom – MIX

Za boljše razumevanje uspešnosti upravljanja sem izračunal tudi primerjavo z mešanim indeksom. Mešani indeks je sestavljen iz 50 odstotkov delniškega indeksa MSCI World in 50 odstotkov obvezniškega indeksa.

Tabela 24: Mesečne donosnosti mešanega indeksa v odstotkih

MIX 50% DELNICE, 50% OBVEZNICE	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	letno		
2020	0,29	-9,33	-12,39	9,36	3,95	2,75	3,59	6,19	-2,06	-3,24	11,54	3,71	12,25		
2019	7,52	3,33	1,87	3,36	-5,11	6,04	2,54	-2,18	2,12	0,76	3,06	1,73	27,37		
2018	2,80	-3,42	-2,94	2,46	0,10	0,60	2,39	0,85	0,65	-7,25	0,33	-7,51	-11,06		
2017	-0,66	4,03	0,59	1,04	1,27	-0,33	1,41	0,07	1,98	2,77	1,49	1,09	15,68		
2016	-6,74	0,28	4,64	-0,59	2,67	-1,17	4,73	0,06	0,45	-1,67	1,99	2,98	7,31		
2015	-0,60	6,06	-0,05	0,33	0,09	-3,98	3,44	-7,43	-3,67	8,96	0,66	-1,87	0,87		
2014			-0,07	0,85	2,89	1,74	-0,33	3,33	-0,99	0,73	3,50	-0,04	12,11		
													SKUPAJ	64,53	
														POVPREČNO	9,22

Vir: lastno delo.

Tabela 24 prikazuje mesečne donose indeksa MIX.

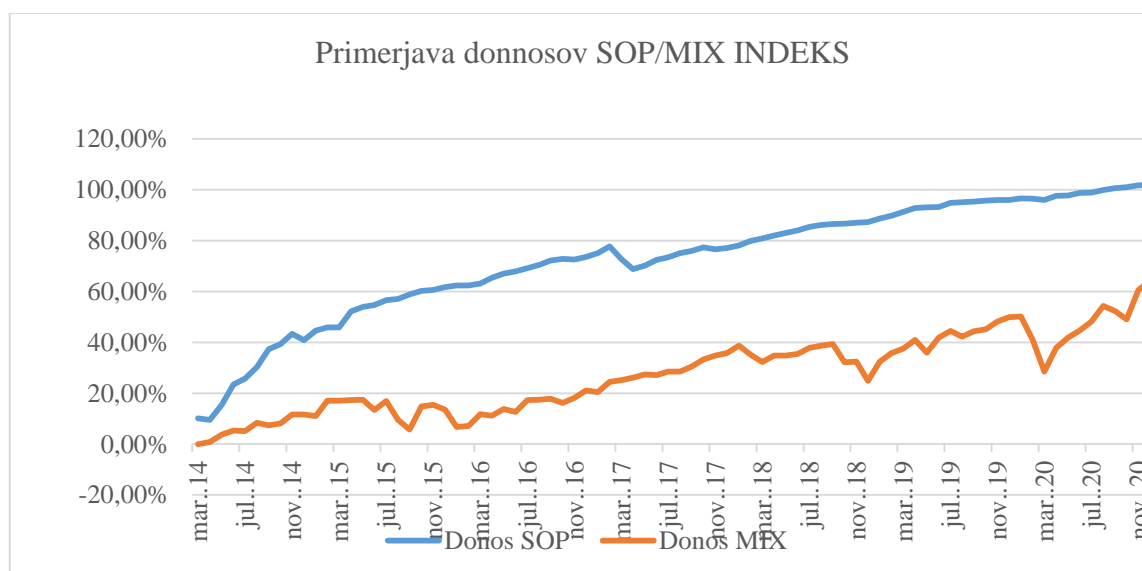
Tabela 25: Presežna donosnost PPZ Dinamično v primerjavi z indeksom MIX

	PPZ	MIX	Presežna donosnost
2020	5,88	12,25	-6,37
2019	9,07	27,37	-18,30
2018	10,64	-11,06	21,70
2017	3,22	15,68	-12,46
2016	12,48	7,31	5,17
2015	22,85	0,87	21,98
2014	48,32	12,11	36,21
SKUPAJ	112,46	64,53	47,93
POVPREČNO	16,07	9,22	6,85

Vir: lastno delo.

Iz tabele 25 je razvidno, da je PPZ Dinamični od leta 2014 do leta 2020 ustvaril 47,93 odstotkov presežne donosnosti nad primerljivim indeksom. Povprečna letna donosnost je na skladu PPZ Dinamični višja od primerljivega indeksa za 6,85 odstotka. Iz slike je tudi razvidno, da PPZ Dinamični ne ustvari vsako leto presežne donosnosti. Najvišja razlika v korist PPZ Dinamičnemu je narejena v letih, ko primerljivi indeks beleži negativno vrednost. V obravnavanih 7 letih je primerljivi indeks beležil v 3 letih višjo presežno donosnost kot PPZ Dinamični sklad. V 57,14 odstotkov let PPZ Dinamični beleži višjo donosnost kot primerljivi indeks.

Slika 7: Gibanje donosov produkta SOP in indeksa MIX



Vir: lastno delo.

Tabela 26: Ustvarjena dodana vrednost produkta PPZ Dinamično čez celotno obdobje

	PPZ	MIX	Presežna donosnost	sredstva	Dodana vrednost
2020	5,88	12,25	-6,37	16.600.000	-1.057.098
2019	9,07	27,37	-18,30	13.573.200	-2.483.440
2018	10,64	-11,06	21,70	9.740.350	2.113.714
2017	3,22	15,68	-12,46	5.791.252	-721.666
2016	12,48	7,31	5,17	3.534.335	182.895
2015	22,85	0,87	21,98	1.631.219	358.614
2014	48,32	12,11	36,21	470.383	170.348
SKUPAJ					-1.436.634

Vir: lastno delo.

Iz zgornje tabele 26 lahko ugotovimo, da se z višanjem sredstev v upravljanju znižuje dodana vrednost sklada PPZ Dinamični.

Tabela 27: Statistični podatki primerljivih produktov

PPZ Dinamični		MIX INDEKS	
POVPREČNI MESEČNI DONOS	1,24%	POVPREČNI MESEČNI DONOS	0,78%
NAJVEČJI PADEC	-8,89%	NAJVEČJI PADEC	-21,72%
ŠTEVILO NEGATIVNIH MESECEV	9	ŠTEVILO NEGATIVNIH MESECEV	25,00
POVPREČNA MESEČNA IZGUBA	-1,52%	POVPREČNA MESEČNA IZGUBA	-3,51%
NAJVIŠJI MESEČNI DONOS	10,12%	NAJVIŠJI MESEČNI DONOS	11,54%
NETVEGANA OBRESTNA MERA	0,916%	NETVEGANA OBRESTNA MERA	0,916%
STANDARDNI ODKLON	18,94%	STANDARDNI ODKLON	35,25%
KAZALEC SHARP	5,33	KAZALEC SHARP	-0,03
SLEDILNA NAPAKA	37,62%	SLEDILNA NAPAKA	
INFORMACIJSKI KAZALEC	110,17%	INFORMACIJSKI KAZALEC	

Vir: lastno delo.

## 5.5 Primerjava s konkurenčnimi pokojninskimi skladi ter vzajemnimi skladi

Za potrebe podrobnejše analize sem analiziral še konkurenčne produkte, ki se prodajajo v Sloveniji. Za primerjavo sem izbral podatke od pokojninskih skladov ter mešanih in delniških vzajemnih skladov.



Tabela 28: Rezultati konkurence in primerjava s PPZ Dinamično

Upravljaljec	Sklad	1 mes	3 mes	6 mes	12 mes	3 leta	5 let
Banka Intesa Sanpaolo	Moj steber - dinamični	1,54%	5,80%	6,85%	2,32%		
Modra zavarovalnica	Modri dinamični	1,47%	6,51%	9,50%	1,73%		
Modra zavarovalnica	DPJU	1,57%	6,60%	9,79%	2,11%		
Generali	Leon dinamični	1,49%	6,73%	7,78%	-0,67%		
Prva osebna zavar.	Prva delniški	2,40%	8,95%	12,44%	3,27%	21,19%	44,27%
Generali	Generali drzni	1,17%	5,70%	8,06%	3,47%	13,72%	
Triglav pokojnine	Delniški Skupni	1,09%			3,63%	16,16%	
Sava pokojninska	Moj dinamični	1,58%			3,13%	14,61%	
Zavarovalnica Triglav	Triglav drzni	2,08%			5,57%	24,01%	
<b>Vzajemni skladi - povprečje</b>	<b>Globalni delniški</b>	<b>2,25%</b>	<b>10,29%</b>	<b>11,87%</b>	<b>1,21%</b>	<b>12,38%</b>	<b>30,99%</b>
Banka Intesa Sanpaolo	Moj steber - uravnoteženi	1,28%	5,35%	5,98%	3,14%	-	-
Modra zavarovalnica	Modri preudarni	0,93%	4,20%	6,42%	1,65%	-	-
Modra zavarovalnica	PPJU	1,06%	4,59%	6,93%	1,59%	-	-
Generali	Leon preudarni	1,04%	4,61%	5,56%	-0,48%	-	-
Prva osebna zavar.	Prva obvezniški	0,35%	2,31%	3,83%	4,01%	8,03%	12,10%
Generali	Generali umirjeni	1,21%	3,94%	5,58%	1,03%	7,51%	
Triglav pokojnine	Mešani Skupni	0,84%			3,82%	10,95%	
Sava pokojninska	Moj uravnoteženi	1,11%			1,53%	10,18%	
Zavarovalnica Triglav	Triglav zmerni	0,67%			2,86%	13,79%	
<b>Vzajemni skladi - povprečje</b>	<b>Globalni mešani</b>	<b>0,92%</b>	<b>5,30%</b>	<b>7,58%</b>	<b>2,73%</b>	<b>11,58%</b>	<b>22,02%</b>
<b>POVPREČNI DONOS</b>		<b>1,30%</b>	<b>5,78%</b>	<b>7,73%</b>	<b>2,38%</b>	<b>13,68%</b>	<b>27,34%</b>
<b>SOP</b>	<b>PPZ DINAMIČNI</b>	<b>0,03%</b>	<b>1,08%</b>	<b>3,03%</b>	<b>5,89%</b>	<b>27,80%</b>	<b>48,40%</b>

Vir: lastno delo.

Iz zgornje tabele 27 lahko razberemo, da produkt PPZ Dinamično dosega boljše rezultate v obdobju 1 leta, 3 let in 5 let. Ta rezultat nam potrjuje tezo, da je produkt PPZ Dinamično nadpovprečno uspešen v daljšem časovnem obdobju.

## 5.6 Sezonski vpliv na donosnost

Kritiki teorije o učinkovitem trgu kapitala omenjajo sezonski vpliv kot eden izmed razlogov, da teorija ni popolnoma pravilna.

Tabela 29: Donosnost indeksa SP500 med leti 1967 in 2020 prikazan v odstotkih

Mesec	Povprečni donos	% pozitivnih	Najboljši donos	Najslabši donos	Standardni odklon
Januar	1,10	60,00	13,00	-9,00	5,00
Februar	0,00	54,00	7,00	-11,00	3,90
Marec	0,90	63,00	10,00	-13,00	3,90
April	1,70	74,00	13,00	-9,00	3,90
Maj	0,20	58,00	9,00	-8,00	3,70
Junij	0,20	58,00	7,00	-9,00	3,30
Julij	0,60	51,00	9,00	-8,00	4,10
Avgust	0,10	56,00	12,00	-15,00	4,80
September	-0,40	47,00	9,00	-12,00	4,30
Oktober	0,90	60,00	16,00	-22,00	6,00
November	1,40	68,00	11,00	-11,00	4,40
December	1,30	72,00	11,00	-9,00	3,40

Vir: lastno delo.

Iz tabele 29 je razvidno, da mesec april beleži najboljšo donosnost v primerljivem obdobju.

*Tabela 30: Donosnost PPZ Dinamično in MSCI World Indeksa v odstotkih v mesecu aprilu za obdobje od 2014 do 2020*

APRIL	SOP	Msci world
2020	1,70	8,85
2019	1,52	3,38
2018	1,14	2,67
2017	-3,96	0,92
2016	2,25	-0,13
2015	6,33	0,98
2014	-0,64	0,54

*Vir: lastno delo.*

Tudi zgoraj predstavljeni podatki potrjujejo tezo, da je v mesecu aprilu v večini primerov ustvarjena pozitivna donosnost. V naslednjem prikazu sem naredil analizo, ki prikazuje gibanje volumna indeksa SP500 po mesecih od leta 2014 do leta 2020.

*Tabela 31: Volumen indeksa SP500 od leta 2014 do leta 2020 po mesecih*

	Povprečni mesečni promet	Povprečen promet v obdobju med 2014 -2020	Razlika v %
januar	12.919.720.610	12.689.495.061	1,81
februar	12.223.601.981	12.689.495.061	-3,67
marec	15.258.792.640	12.689.495.061	20,25
april	12.402.968.363	12.689.495.061	-2,26
maj	11.931.358.370	12.689.495.061	-5,97
junij	13.763.000.294	12.689.495.061	8,46
julij	11.300.462.699	12.689.495.061	-10,95
avgust	11.476.546.818	12.689.495.061	-9,56
september	12.784.668.848	12.689.495.061	0,75
oktober	13.064.026.698	12.689.495.061	2,95
november	12.090.052.819	12.689.495.061	-4,72
december	13.085.258.556	12.689.495.061	3,12

*Vir: lastno delo.*

Iz zgoraj prikazane tabele 31 je razvidno, da je bil nadpovprečno visok promet dosežen v mesecu marcu v obravnavanem obdobju. Mesec marec je tudi najslabši mesec po doseženi donosnosti sklada PPZ Dinamični in delniškega indeksa MSCI World. Druga ugotovitev je, da se promet indeksa SP500 najbolj zmanjša v mesecih julij in avgust. Nižji promet je produktu PPZ Dinamično v vseh obravnavanih obdobjih juliju in avgustu prinesel pozitivno donosnost, medtem ko je delniški indeks MSCI World v mesecu juliju beležil samo eno leto negativno donosnost. Za mesec avgust tega pri indeksu MSCI World ne moremo trditi. Iz zgoraj ugotovljenega lahko trdimo, da tudi zgodovinski promet indeksa SP500 predstavlja anomalijo na trgu, ki jo aktivni upravitelj lahko izkoristi – večja delniške naložbe v mesecu juliju.

## **SKLEP**

Namen magistrskega dela je bil dokazati na konkretnem primeru, ali lahko z aktivnim upravljanjem dolgoročno premagujemo pasivni indeks. V magistrskem delu sem poskušal prikazati, da hipoteza o učinkovitem trgu kapitala ne drži v vseh treh oblikah (šibki, srednji in močni). Iz dela je razvidno, da je pasivno investiranje zmeraj bolj popularno. Glavna prednost pasivnih skladov je stroškovna učinkovitost. Stroški pasivnih skladov se iz leta v leto nižajo. Stroškovna učinkovitost pasivnih skladov poslabšuje rezultate aktivnih skladov, ki zaradi višjih provizij težje presegajo donose pasivnih indeksov. Menim, da je pasivno investiranje primerna oblika vlaganja sredstev za nepoučene vlagatelje, ki nimajo časa, da bi se dnevno ukvarjali s trgom kapitala.

Za premagovanje borznega indeksa mora imeti upravitelj dodelan proces investiranja, ki ga mora skozi čas neprestano nadgrajevati. Zelo pomembno pri investiranju je upravljanje s tveganji. Upravitelj mora v najhitrejšem možnem času spoznati svojo zmoto v naložbeni odločitvi in zadevo prilagoditi v donosnejšo obliko naložbe. Če tega ni sposoben, bo dolgoročno zelo težko premagoval pasivni indeks.

V magistrskem delu je prikazano, da upravitelji na ameriškem trgu kapitala, ki je največji in najbolj likviden, dosegajo malenkost slabše rezultate kot na primer na drugih manj razvitih trgih kapitala. Prikazal sem primere, da velikost podjetja, sezonski učinki in notranje informacije lastnikov podjetij omogočajo, da dolgoročno lahko premagamo pasivni indeks. Ob obravnavi uspešnosti obvezniških strategij vidimo, da so upravitelji nadpovprečno dobro uspešni. Razlog tega je, da je vsak dan veliko izdaj novih obveznic, ki nudijo premijo nad obstoječimi obveznicami. Pasivni indeksi nove obveznice vključujejo v svoj portfelj na mesečni ravni in tako zamudijo premijo, ki jo nudijo nove izdaje obveznic.

V delu sem prikazal naložben proces naložbene strategije SOP, ki sem ga v 14 letih, odkar delam kot upravitelj premoženja, v večini ustvaril sam. Prikazal sem primerjavo uspešnosti aktivnega upravljanja proti trem primerljivim indeksom (delniški, mešani in obvezniški). Rezultati so prikazali, da je aktivna strategija v 6 letih prinesla v primerjavi z vsemi indeksi presežno donosnost kljub upoštevanju provizij. Najpomembnejši podatek pa je ta, da so rezultati donosnosti dosti višji v vseh primerjavah, in to kljub dosti nižji nihajnosti sklada. S temi izračuni sem dokazal, da je dolgoročno možno premagovati pasivne indekse. Ugotavljam, da je mesečno premagovanje indeksov zelo težko dosegljivo, kar se vidi tudi iz rezultatov.

V prihodnjih letih bodo mnogi raziskovalci še naprej analizirali točnost hipoteze o učinkovitem trgu kapitala. Menim, da bodo s poglobljenimi analizami, kako se gibljejo določeni sektorji v različnih režimih gibanja bruto domačega produkta in inflacije, merjenimi kot odstotna sprememba, spoznali, da na trgu obstajajo anomalije, ki jih profesionalni vlagatelji lahko izkoristijo v svojo korist. V prihodnosti bodo seveda obstajali boljši in slabši upravitelji skladov, kar je enako kot v športu. Upravitelj prihodnosti bo moral za premagovanje pasivnih indeksov biti ekonomsko, matematično in računalniško podkovan. Pomembne lastnosti bodo hitro odzivanje na spremembe in prilagajanje

upraviteljskih strategij. Trend aktivnega upravljanja bo šel v smer nižanja upravljaljskih provizij in tako približevanju stroškovni učinkovitosti pasivnih indeksov.

## LITERATURA IN VIRI

1. AAI. (brez datuma). Investor sentiment survey. Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://www.aaii.com/latest>
2. Activemanagers. (2020, 18. november). *Passive Investing's Past Performance Problem* [objava na blogu]. Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://www.activemanagers.com/blogs/amc-blog/2020/11/18/passive-investings-past-performance-problem?CommunityKey=0688e7a8-9a94-4a22-b2a2-cb228db5ea74>
3. Bachelier L. (2018). *Le Jeu, la Chance, et le Hasard (Games, Chance, and Randomness)*. Paris: Wentworth Press.
4. Baz, J., Mattu, R. & Moore, J. & Guo, H. (2017). *Bonds are different: Active versus Passive Management in 12 points*. Newport Beach. Pimco Quantative Research.
5. Bloomberg (brez datuma). *Slorep analasys*. Pridobljeno 25. novembra 2020 iz <https://www.bloomberg.com/europe>.
6. Blue, M. (2014). *The Return of returns*. Pridobljeno 13. decembra 2020 iz [https://18assetmanagement.com/sites/default/files/PDFs/2014-03-06-The-Return-of>Returns\\_0.pdf](https://18assetmanagement.com/sites/default/files/PDFs/2014-03-06-The-Return-of>Returns_0.pdf).
7. Brigham, E. F & Daves, P. (2004). *Intermediate financial management* (8. izd). South-Western College Pub.
8. Brock, W., Lakonishok, J. & LeBaron, B. (1992). *Simple Technical Trading Rules and Stochastic Properties of Stock return*. The Journal of Finance Volume 47. Wiley.
9. Brown, D. (2017). *Moral hazard in active asset management*. Journal of Financial Economics. Elsevier vol. 125.
10. CFA Program Volume 5 (2009). *Portfolio Management*.
11. Cheng, S. I. (2019). *The Unexpected Activeness of Passive Investors: A Worldwide Analysis of ETFs*. Hong Kong: Chinese University of Hing Kong.
12. Chuvakhin. N. (2002). *Efficient market hypothesis and Behaviour finance – is a compromise in sight*. NCbase working papers. Pridobljeno 12. decembra 2020 iz <http://ncbase.com/papers/EMH-BF.pdf>.
13. Cox, C. C. (2017). *A Comparison of Active and Passive Portfolio Management*. Tennessee: University of Tennessee.
14. Damodaran, A. (brez datuma). *Damodaran online*. Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
15. Deloitte. (2018). *Asset management Survey: The gold rush route for asset managers*. Luxembourg.
16. Dohyem, N. (2000). *Active Portfolio Management Adapted For the Emerging Markets*. MIT Sloan School.
17. ETF Trends. (brez datuma). Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://www.etftrends.com/>

18. Fahling, E. J., Steurer, E. & Sauer, S. (2019). Active vs. Passive Funds—An Empirical Analysis of the German Equity Market. *Journal of Financial Risk Management*, 8(2), 73.
19. Fama, E. F. (1965). *Random Walk in Stock Market prices*. Journal of Bussines.
20. Fama, E. F. (1970). *Efficient capital markets*. The Journal of Finance Vol 25.
21. Fama, E. F. (1997). *Market Efficiency, Long Term Returns and Behavioural Finance*. Journal of Financial Economics. Elsevier.
22. Finviz. Pridobljeno 23. marec 2021 iz <https://finviz.com/quote.ashx?t=sbux&ty=c&ta=1&p=d>
23. Fitchner, H. & Heemskerck, M. & Bernardo, J. (2017). *Bussiness and Politics; Hidden power of the big three? Passive index funds reconcentration of corporate ownership*. Amsterdam. Bussines and Politics.
24. Fostera, W. (2016). *Australian National University; Interviews with Institutional Investors: The How and Why of Active Investing*. Sydney: University of Technology.
25. Friedman, M. & Kendall, M. (1953). The analasys of economic time series. Journal of the Royal Statistical Society Vol 116.
26. Google finance. Pridobljeno 23. marec 2021 iz <https://www.google.com/finance/quote/SPY:NYSEARCA?comparison=NYSE%3ABRK.B>
27. Gregoire, V. (2020). *The rise of passive investing and index-linked comovement*. North American Journal of Economics and Science.
28. Ishares. (2019). *3 Habits of highly effective active investor*. San Francisco.
29. Ishares. (brez datuma). *ETF trends*. Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://www.ishares.com/us/insights/etf-trends>
30. Keynes, J. M. (1936). *The General Theory Of Employment, Interest, Money*. ISN ETH Zurich.
31. Lo, W. A. (2017). *Adaptive markets: Financl Evolution at the speed of Thought*. Prinecton University Press.
32. Mao, I. (2017). The myth of passive investments. Edhec research.
33. Marks, H. (2016). *Mastering the Market Cycle*. Houghton Mifflin Harcourt, New York.
34. Mauboussin M. & Callahan D. & Majd D., 2017. *The incredible shrinking universe of stocks, London*, Global financial strategies Credit-Suisse.
35. Pastor, L. & Vorstaz, B. (2020). *Mutual fund preformance and flows during COVID-19 Crisis*. National Bureau of Economic Research. Cambridge.
36. Rathbones. (2019). *Active vs Passive investing – Great investment debate*. Rathbones Research.
37. Robeco. (2019). *The dark side of passive investing*. Robeco Research.
38. Rozeff, M. & Kinney, W. R. (1976). *Capital markets Seasonality: The case of stock returns*. Journal of financial Economics Vol 3.
39. Schoenfeld, S. (2004). *Active index investing: Maximizing Portfolio Performance and Minimizing Risk through Global Index Strategies*. Wiley.
40. Scholes, M. & Fischer, B. (1973). *The pricing of options and corporate liabilities*, Chichago, The journal of Political Economy.
41. Schwager, J. (2012). *Interviews with top traders*.

42. Sewell, M. (2011). *History of the efficient market hypothesis*. UCL Department of Computer Science.
43. Sklad obrtnikov in podjetnikov. (brez datuma). Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://www.sop.si/>
44. Stockcharts. (brez datuma). *Carl Futia*. Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://stockcharts.com/public/1267950>
45. Strampelli, G. (2018). Are Passive index funds active owners. *San Diego Law Review*.
46. Tabor, I. & Molinas C. (2020). *Active and Passive investments, Their Coexistence in Portfolio Management*. IEAF FEF. Madrid.
47. Tharp, V. (2007). *Trade your way to financial freedom*. McGraw Hill.
48. Tokic. (2019). *The passive investment bubble*. International University of Monaco. Wiley.
49. Vanguard. (2014). *The case of index fund investing*. Vanguard Research.
50. Vanguard. (2015). *Keys to improving the odds of active management success*. Vanguard Research.
51. Vitez, V. (2015). *Empirična analiza uspešnosti aktivnega upravljanja premoženja na vzorcu ameriških vzajemnih skladov*. Ljubljana. Ekonomska fakulteta.
52. Yardeni Research. (brez datuma). Pridobljeno 23. novembra 2020 iz <https://www.yardeni.com/>
53. Zheng, Y. & Osmer, E. (2020). Can mutual funds time investor sentiment. *Springer Science. Review of Quantitative Finance and Accounting*. Springer.