

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**TVEGANJE IN DONOSNOST NEKATERIH SLOVENSKIH VZAJEMNIH
SKLADOV V OBDOBJU 1.1.2007 - 31.3.2009**

Ljubljana, junij 2011

TANJA MAHNIČ

IZJAVA

Študent/ka Tanja Mahnič izjavljam, da sem avtor/ica tega diplomskega dela, ki sem ga napisal/a pod mentorstvom mag. Sonje Ratej Pirkovič , in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
1 PREDSTAVITEV VZAJEMNIH SKLADOV	2
1.1 Opredelitev vzajemnih skladov	2
1.2 Slovenska zakonodaja na področju vzajemnih skladov	3
1.3 Oblike vzajemnih skladov	5
1.3.1 Zaprti investicijski skladi	5
1.3.2 Odprti investicijski skladi	5
1.3.3 Investicijski skladi glede na sestavo naložb sklada in naložbeni cilj.....	7
1.4 Prednosti in slabosti vlaganja v vzajemne sklade.....	10
2 MERILA DONOSNOSTI IN TVEGANJA	12
2.1 Donosnost.....	12
2.2 Tveganje	13
2.2.1 Metoda VAR.....	13
2.2.2 Metoda pogojnega VAR ali pričakovana izguba v repu	15
2.2.3 Standardni odklon donosnosti.....	15
2.2.4 Semi standardni odklon.....	16
2.2.5 Koeficient variacije	16
2.2.6 Največji padec.....	17
2.2.7 Sharpov koeficient	18
3 ANALIZA DONOSNOSTI IN TVEGANJA IZBRANIH VZAJEMNIH SKLADOV	19
3.1 Obvezniški vzajemni skladi.....	19
3.1.1 Glavne značilnosti analiziranih obvezniških vzajemnih skladov	19
3.1.2 Izračun povprečne četrletne donosnosti.....	20
3.1.3 Izračun tveganosti po metodi VAR.....	21
3.1.4 Izračun pričakovane izgube v repu	21
3.1.5 Izračun standardnega odklona.....	22
3.1.6 Izračun semi standardnega odklona	23
3.1.7 Izračun koeficienta variacije	24
3.1.8 Izračun kazalca največjega padca	24
3.1.9 Izračun Sharpovega koeficienta	25
3.1.10 Ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov	26
3.2 Mešani vzajemni skladi	27

3.2.1	Glavne značilnosti analiziranih mešanih vzajemnih skladov	27
3.2.2	Izračun povprečne četrtletne donosnosti	27
3.2.3	Izračun tveganosti po metodi VAR	28
3.2.4	Izračun pričakovane izgube v repu	29
3.2.5	Izračun standardnega odklona	29
3.2.6	Izračun semi standardnega odklona.....	30
3.2.7	Izračun koeficienta variacije.....	31
3.2.8	Izračun kazalca največjega padca	32
3.2.9	Izračun Sharpovega koeficienta.....	32
3.2.10	Ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov	33
3.3	Delniški vzajemni skladi	33
3.3.1	Glavne značilnosti analiziranih delniških vzajemnih skladov	33
3.3.2	Izračun povprečne četrtletne donosnosti	34
3.3.3	Izračun tveganosti po metodi VAR	35
3.3.4	Izračun pričakovane izgube v repu	35
3.3.5	Izračun standardnega odklona	36
3.3.6	Izračun semi standardnega odklona.....	37
3.3.7	Izračun koeficienta variacije.....	37
3.3.8	Izračun kazalca največjega padca	38
3.3.9	Izračun Sharpovega koeficienta.....	39
3.3.10	Ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov	39
SKLEP.....		39
LITERATURA IN VIRI.....		41
Priloge		

KAZALO SLIK

Slika 1: Povprečna četrtna donosnost vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	20
Slika 2: Vrednosti VAR-a vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	21
Slika 3: Vrednosti pričakovane izgube v repu vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	22
Slika 4: Standardni odklon vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	23
Slika 5: Semi standardni odklon vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	23
Slika 6: Vrednosti koeficienta variacije vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	24
Slika 7: Vrednosti kazalca največjega padca za vzajemna sklada Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	25
Slika 8: Vrednosti Sharpovega koeficienta za vzajemna sklada Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	26
Slika 9: Povprečna četrtna donosnost vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	28
Slika 10: Vrednosti VAR-a vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	28
Slika 11: Vrednosti pričakovane izgube v repu vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	29
Slika 12: Standardni odklon vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	30
Slika 13: Semi standardni odklon vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	30
Slika 14: Vrednosti koeficienta variacije vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	31
Slika 15: Vrednosti kazalca največjega padca za vzajemna sklada Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	32
Slika 16: Vrednosti Sharpovega koeficienta za vzajemna sklada Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	33
Slika 17: Povprečna četrtna donosnost vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	34
Slika 18: Vrednosti VAR-a vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	35
Slika 19: Vrednosti pričakovane izgube v repu vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	36
Slika 20: Standardni odklon vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009.....	36

Slika 21: Semi standardni odklon vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	37
Slika 22: Vrednosti koeficienta variacije vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	38
Slika 23: Vrednosti kazalca največjega padca za vzajemna sklada Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	38
Slika 24: Vrednosti Sharpovega koeficienta za vzajemna sklada Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009	39

UVOD

Pojem naložbe lahko opredelimo kot vložek denarja, ki nam bo v prihodnosti prinesel nek dodaten donos. Ker prihodnosti ne moremo napovedati, ne moremo vedeti, katera naložba oziroma vložek, nam bo prinesel največji dobiček. Vsak vlagatelj teži k temu, da je razmerje med tveganjem in izkupičkom naloženega denarja največje, torej lahko rečemo da vlagatelj pričakuje za majhno tveganje manjšo razliko med začetnim vložkom ter končnim donosom kot v primeru, ko je tveganje večje oziroma visoko (Brigham & Daves, 2002 str. 18-19).

Ker na cene vrednostnih papirjev vplivajo dogodki, ki se bodo zgodili v prihodnosti in katerih ne moremo v celoti predvideti, je za vlagatelja smiselno, da svoj denar vloži v več različnih vrednostnih papirjev. Postopek razpršitve tveganja vrednostnih papirjev je za povprečnega vlagatelja izredno zapleten in zamuden postopek. Posledično so se razvili finančni produkti, ki vlagateljem olajšajo delo. Najbolj razširjen finančni produkt, ki omogoča razpršitev tveganja na preprost in stroškovno učinkovit način ter je primeren tudi za majhne vloške, so investicijski skladi. Med njimi prevladujejo vzajemni skladi, ki so najbolj razširjen finančni produkt namenjen malim vlagateljem (Mastnak, 2007, str. 86-93). V Sloveniji je bilo po podatkih Agencije za trg vrednostnih papirjev (2010) marca 2009 v vzajemne sklade vloženih 1.420.133 tisoč evrov. Povprečen vložek enega vlagatelja v vzajemne sklade je marca 2009 znašal 3.611 evrov. Iz podatkov o skupni vrednosti sredstev vloženih v vzajemne sklade lahko razberemo, da je to najnižja vrednost v obdobju od januarja 2007.

Namen moje diplomske naloge je, s pomočjo domače in tuje literature ter ostalih virov, spoznati orodja za spremljanje donosnosti in tveganja posameznih vrst vzajemnih skladov. V luči nedavne in do neke mere še trajajoče gospodarske krize, sem si kot cilj diplomske naloge zadala, da preverim, kakšno donosnost dosegajo nekateri slovenski vzajemni skladi in s kakšnim tveganjem so povezana vlaganja v različne oblike vzajemnih skladov.

Analiza podatkov vzajemnih skladov, ki jo bom opravila v diplomskem delu, temelji na analizi vrednosti enote premoženja (v nadaljevanju VEP) različnih vzajemnih skladov. Pri izbiri naložbe, oziroma v našem primeru vzajemnega sklada, si lahko pomagamo z analizo preteklih podatkov, ki jih lahko tudi prenesemo v scenarije in apliciramo v prihodnost. Analiza preteklih podatkov je pravzaprav analiza časovne vrste preteklih realiziranih donosov, pri čemer pa se moramo zavedati tveganja, da z nekaj preteklimi podatki ne moremo natančno definirati porazdelitvene funkcije in verjetnosti donosov (Bodie, Kane & Marcus, 2009, str. 126). Shrider (2009) v svojem članku navaja, da vlagatelji, ki se odločajo za določen vzajemni sklad, na delujočem trgu, dajejo poudarek predvsem na relativne in za tveganje prilagojene rezultate uspešnosti preučevanih vzajemnih skladov, medtem ko je vlagateljem v času slabše delujočih trgov oz. krize bolj pomembna absolutna uspešnost vzajemnih skladov.

Diplomsko delo je razdeljeno na 3 poglavja. Prvo poglavje je namenjeno predstavitvi vzajemnih skladov, in sicer njihovi opredelitvi, zakonodaji v Sloveniji, predstavljene so oblike in sestava ter prednosti in slabosti vlaganja v vzajemne sklade. Drugo poglavje je namenjeno opisu glavnih

meril donosnosti in tveganja, ki jih bom v zadnjem tretjem poglavju analizirala na izbranih vzajemnih skladih.

V tretjem poglavju diplomskega dela bom najprej predstavila vzajemne sklade izbrane v analizo, to so obvezniški, mešani in globalni delniški vzajemni skladi družb Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d. (v nadaljnjem besedilu Publikum) ter Triglav družba za upravljanje, d.o.o. (v nadaljnjem besedilu Triglav). Analizirala bom podatke o VEP omenjenih skladov za obdobje od 1.1.2007 do 31.3.2009, in sicer s pomočjo kazalnika dnevne donosnosti, metode VAR ter metode pogojnega VAR oziroma pričakovane izgube v repu, standardnega in semi-standardnega odklona donosnosti, koeficienta variacije, metode največjega padca ter Sharpovega koeficienta. Na koncu sledi še sklep, ki bo povzel ugotovitve opravljene analize.

1 PREDSTAVITEV VZAJEMNIH SKLADOV

1.1 Opredelitev vzajemnih skladov

Vzajemni sklad je premoženje v obliki vrednostnih papirjev in denarja, ki je v lasti imetnikov investicijskih kuponov vzajemnega sklada. Premoženje sklada je ločeno od premoženja družbe za upravljanje, ki upravlja ta sklad. Lastništvo sorazmernega dela premoženja v vzajemnem skladu lahko fizična oziroma pravna oseba pridobi z vplačilom investicijskega kupona vzajemnega sklada. Premoženje vzajemnega sklada upravljajo upravljavci, ki v skladu s naložbeno politiko vzajemnega sklada, pridobljena sredstva vlagajo v različne vrste finančnih naložb.

Premoženje vzajemnega sklada je razdeljeno na enake enote. Vrednost ene enote premoženja vzajemnega sklada je enaka čisti vrednosti sredstev vzajemnega sklada, deljeni s številom enot premoženja vzajemnega sklada v obtoku.

Odprti investicijski skladi, kamor spadajo tudi vzajemni skladi, zbirajo prihranke tako, da varčevalci kupijo njihove delnice oziroma kupone. Lastniki delnic vzajemnih skladov lahko le te kadarkoli unovčijo pri vzajemnem skladu po trenutni tržni ceni ali pa jih prodajo po tržni ceni na organiziranem trgu. Vzajemni skladi morajo ravno zato imeti dovolj rezerv v denarju, da lahko omogočijo unovčevanje delnic (Mramor, 1993, str. 93).

Vzajemni sklad je lociran v državi, v kateri je registriran sedež družbe za upravljanje, ki upravlja dotični sklad.

V zakonu o investicijskih skladih in družbah za upravljanje je določeno, da vzajemni sklad lahko oblikuje le družba za upravljanje, kar pa stori tako, da sprejme pravila upravljanja vzajemnega sklada ter da s skrbnikom sklone pogodbo o opravljanju skrbniških storitev. Pred pričetkom sprejemanja vplačil enot premoženja vzajemnega sklada mora pridobiti dovoljenje Agencije za upravljanje vzajemnega sklada.

Glede na 2. člen omenjenega zakona je investicijski sklad definiran kot podjem, katerega edini namen je javno zbiranje denarnih sredstev fizičnih in pravnih oseb in nalaganje teh sredstev v vrednostne papirje in druge likvidne finančne naložbe po načelih razpršitve tveganj. Zakon opredeljuje tudi družbo za upravljanje in sicer kot gospodarsko družbo s sedežem v Republiki Sloveniji, ki je pridobila dovoljenje Agencije za opravljanje storitev upravljanja investicijskih skladov. V zakonu so opredeljene tudi storitve upravljanja investicijskih skladov, ki obsegajo:

- upravljanje premoženja investicijskih skladov in
- druge storitve upravljanja investicijskih skladov.

Druge storitve obsegajo trženje investicijskih skladov, prodajo investicijskih kuponov oziroma delnic investicijskih skladov, administrativne storitve in druge storitve potrebne za učinkovito upravljanje premoženja investicijskih skladov. (Baša, 2007, str. 13).

1.2 Slovenska zakonodaja na področju vzajemnih skladov

V Sloveniji je področje zakonodaje delovanja in upravljanja vzajemnih skladov urejeno z Zakonom o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 110/2002).

Zakon je bil sprejet relativno pozno, šele leta 1994, in je v celoti uredil delovanje vzajemnih skladov in investicijskih družb. Kasneje je v posebnem delu uredil še delovanje pooblaščenih investicijskih družb (PID-ov), ki so nastali v postopku privatizacije s certifikati in pooblaščenih družb za upravljanje, ki so upravljale pooblašcene investicijske družbe.

Leta 2002 se je Slovenija srečala s potrebo prenovitve zakona, predvsem na podlagi prilagoditev oziroma usklajitev z evropsko zakonodajo na tem področju ter zaključitvijo postopka privatizacije v Sloveniji. 29. novembra 2002 je bil sprejet nov Zakon o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 110/2002, v nadaljevanju ZISDU-1), ki je stopil v veljavo v začetku leta 2003. Ta zakon je na novo uredil delovanje vzajemnih skladov in družb za upravljanje, dodal pa področje dobro poučenih vlagateljev in področje pokojninskih vzajemnih skladov. Novosti zakona so še odprava 10 % omejitve investiranja v tuje vrednostne papirje, možnost vlaganja skladov v enote in delnice drugih investicijskih skladov ter vlaganje v izvedene finančne instrumente in uvedba instituta banke skrbnice. V novem zakonu niso več opredeljene pooblašcene družbe za upravljanje ter pooblašcene investicijske družbe, oziroma so opredeljene le v smislu obveznega preoblikovanja v sklade.

V naslednjih letih se je zakon še dopolnjeval (Sklep o sprejemu pobude in o začasnem zadržanju enajstega odstavka 237. člena zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 73/2003), Avtentična razlaga prvega odstavka 137. člena Zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 32/2004), Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 42/2004, v nadaljevanju ZISDU-1A).

ZISDU-1A je prinesel predvsem spremembe na naslednjih področjih:

- definicije dobro poučenega vlagatelja
- osnovnega kapitala in kapitala družbe za upravljanje
- opravljanja storitev v Sloveniji in drugi državi članici EU prek podružnice
- neposrednega opravljanja storitev družbe za upravljanje države članice EU
- poročanja družbe za upravljanje države članice za statistične namene
- evidence kršitev in poročanje skrbnika
- prenosa opravljanja posameznih skrbniških storitev na drugo osebo
- stroškov poslovanja vzajemnega sklada
- izjem od prepovedi sklepanja poslov
- višine glob in zastaranja.

V letu 2005 je bila sprejeta novela zakona (Ur.l. RS, št. 26/2005, v nadaljevanju ZISDU-1-UPB1), ki predstavlja čistopis omenjenih sprememb. Novela zakona je bila dopolnjena še trikrat, in sicer z Odločbo o ugotovitvi, da petnajsti, šestnajsti, sedemnajsti in osemnajsti odstavek 236. člena Zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje niso v neskladju z Ustavo in o razveljavitvi enajstega odstavka 237. člena Zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 68/2005), Zakonom o spremembah in dopolnitvah Zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 92/2007, št. 109/2007 - popravek, v nadaljevanju ZISDU-1B) ter Zakonom o spremembi Zakona o spremembah in dopolnitvah Zakona o investicijskih skladih in družbah za upravljanje (Ur.l. RS, št. 65/2008, v nadaljevanju ZISDU-1C). Zadnja sprememba je bila sprejeta konec junija 2008.

ZISDU-1B, ki je začel veljati v oktobru 2007, je relativno obsežen. Pomembnejše vsebinske spremembe prinaša novela zakona na naslednjih področjih:

- izenačitev pogojev poslovanja slovenskih družb za upravljanje s tistimi iz drugih držav članic EU, predvsem v smislu poenostavitve trženja vzajemnih skladov zunaj Slovenije,
- možnosti oblikovanja krovnega sklada, kar omogoča vlagateljem ugodnejše prehajanje med različnimi podskladi (predvsem v davčnem smislu),
- možnost pripojitve celotnega vzajemnega sklada k drugemu vzajemnemu skladu s podobno naložbeno politiko in podobnimi stroški,
- izdajo investicijskih kuponov različnih razredov za isti vzajemni sklad.

ZISDU-1C ne prinaša bistvenih vsebinskih sprememb, spremenjen je le odstavek, ki se nanaša na dovoljenje za trženje investicijskih skladov in prodajo investicijskih kuponov oziroma delnic investicijskih skladov. Nadalje bom v diplomskem delu za navedbo zakona uporabljala kratico ZISDU.

1.3 Oblike vzajemnih skladov

Vzajemne sklade v osnovi delimo na zaprte investicijske sklade (angl. *Closed-End Funds*) in na odprte sklade (angl. *Open-End Funds*). Omenjene sklade pa nato dalje delimo še glede na sestavo naložb in glede na naložbeni cilj sklada.

1.3.1 Zaprti investicijski skladi

Zaprti investicijski skladi veljajo za najstarejšo obliko investicijskih skladov (Lubej, 2002, str. 27). Njihova glavna značilnost je, da se število izdanih enot premoženja praviloma ne povečuje, torej je velikost sklada oziroma število enot premoženja sklada določena ob ustanovitvi in je fiksna. Število delnic sklada se lahko poveča le z izvedbo nadaljnje javne ponudbe delnic. Z delnicami zaprtih investicijskih skladov se trguje na organiziranih trgih vrednostnih papirjev, skladi sami pa svojih delnic ne odkupujejo in ne trgujejo z njimi. Cena teh delnic se oblikuje vsakodnevno glede na ponudbo in povpraševanje po njih na organiziranem trgu kapitala in je direktno neodvisna od stanja neto sredstev sklada. Pri nakupu delnic sklada plača investitor samo posredniško provizijo (Sharpe, 1985, str. 568-570)

V današnjem času zaprti vzajemni skladi predstavljajo manjši del sredstev, ki so vložena v sklade, saj se večina ljudi odloča za vlaganje v odprte investicijske sklade. V Sloveniji so najbolj znane investicijske družbe oziroma zaprti investicijski skladi pooblašene investicijske družbe (PIDi), ki so nastale v okviru privatizacijskega procesa slovenskih družb (Lubej, 2002, str. 27).

1.3.2 Odprti investicijski skladi

Odprti investicijski skladi so se razvili iz zaprtih investicijskih skladov in trenutno predstavljajo najpogostejšo obliko vlaganja v investicijske sklade. Za vlagatelje je poslovanje z odprtimi vzajemnimi skladi enostavnejše (Lubej, 2002, str. 27).

Odprti investicijski skladi so investicijski skladi, ki imajo spremenljivi obseg kapitala. To pomeni, da število enot sklada ni omejeno in se izdaja dnevno glede na povpraševanje po premoženju sklada. Lastniki enot premoženja sklada lahko dnevno prodajajo in kupujejo enote premoženja sklada. Tržna vrednost sklada se določa tako, da se dnevno izračunava tržna vrednost vseh vrednostnih papirjev v aktivih sklada deli s številom izdanih enot sklada. Ta vrednost se dnevno objavlja v časopisju (Žnidaršič Kranjc, 1999, str. 30).

Obstajata dve glavni obliki odprtih investicijskih skladov (Žnidaršič Kranjc, 1999, str. 30):

- Skladi s provizijo (angl. *Load funds*) – skladi s provizijo prepustijo trženje in prodajo svojih skladov posredniškim hišam, ki nato potencialnim kupcem svetujejo izbiro ustreznega sklada in pri tem zaračunavajo provizijo za svojo storitev. Omenjena provizija zmanjšuje znesek, ki ga investitor dejansko investira v investicijski sklad.

- Skladi brez provizije (angl. *No-load funds*) – skladi brez provizije prodajajo enote svojih skladov direktno potencialnim kupcem brez uporabe posredniških družb. Potencialni kupci morajo omenjene sklade poiskati sami in se sami odločiti ali jim naložbena politika sklada ustreza. Pri prodaji enot sklada se običajno zaračuna malenkostna provizija, ki naj bi preprečila špekulativno trgovanje z enotami sklada.

Vlaganje v odprte vzajemne sklade je povezano z različni provizijami, ki se plačujejo ali ob nakupu enot sklada ali pa pri prodaji enot sklada. Družba za upravljanje ima pravico do povrnitve vstopnih in izstopnih stroškov v višini določeni v pravilih upravljanja vzajemnega sklada. Vstopni in izstopni stroški morajo biti izraženi v odstotku od vrednosti investicijskih kuponov vzajemnega sklada. Izstopna provizija pri izplačilu posameznega investicijskega kupona ne sme presegati treh odstotkov od zneska izplačila investicijskih kuponov. Torej v kolikor ima vzajemni sklad vstopne stroške, se le-ti zaračunajo na dan, ko družba za upravljanje nakazana sredstva pretvori v točke vzajemnega sklada. Če vlagatelj na primer vložijo v vzajemni sklad 1.000 evrov in ob predpostavki, da so vstopni stroški 3 %, znaša investicija v vzajemni sklad 970,87 evrov (Osnove vzajemnih skladov, 2010). V kolikor družba za upravljanje izda investicijske kupone različnih razredov, lahko v pravilih upravljanja za vsak razred posebej določi vstopno in izstopno provizijo (ZISDU).

Vsi skladi pa, ne glede na omenjeni proviziji, zaračunavajo tako imenovano upravljavsko provizijo, ki je namenjena za pokrivanje stroškov upravljanja. Višina letnih stroškov upravljanja je določena s pravili upravljanja vzajemnega sklada in mora biti izražena v odstotku od povprečne letne čiste vrednosti premoženja vzajemnega sklada (ZISDU). Provizija za upravljanje se družbi za upravljanje izplačuje iz premoženja vzajemnega sklada in se zaračunava dnevno pred izračunom vrednosti enote premoženja. V primeru, da znaša upravljavsko provizija 2 % in ima leto 365 dni, družba za upravljanje vsak dan zaračuna vzajemnemu skladu 0,005479 % od celotne vrednosti vzajemnega sklada kot nadomestilo za upravljanje (Osnove vzajemnih skladov, 2010). Če družba za upravljanje izda investicijske kupone različnih razredov, lahko v pravilih upravljanja za vsak razred posebej določi provizijo za upravljanje (ZISDU).

Gil-Bazo ter Ruiz-Verdu (2009) sta na podlagi analize ameriških vzajemnih skladov preverjala hipotezo, ali donosnost vzajemnega sklada vpliva na višino provizije (vstopne, izstopne, za upravljanje). Pričakovala sta, da če trg vzajemnih skladov deluje, da bo provizija v pozitivni korelaciji s donosnostjo, torej, da bo vlagatelj pripravljen plačati višjo provizijo za višji donos. Vendar pa sta z empirično analizo dokazala ravno nasprotno, in sicer, da je provizija višja pri skladih, ki dosegajo nižjo donosnost.

Vlaganje v odprte sklade omogoča vlagateljem visoko stopnjo likvidnosti naložbe, saj lahko v katerem koli trenutku dobijo izplačan denar v višini njihovega deleža kapitala v celotnih sredstvih sklada. Zaradi tega pa mora imeti sklad v vsakem trenutku možnost izračuna neto vrednosti aktive, kar posledično pomeni, da morajo upravljalci imeti možnost v vsakem trenutku preveriti tečaj vseh vrednostnih papirjev, ki jih ima sklad v aktivih. Vzajemni skladi morajo torej

vlagati v vrednostne papirje, ki kotirajo na borzah oziroma so tako razširjeni in znani na drugih finančnih trgih, da je njihov tečaj vsak trenutek znan (Žnidaršič Kranjc, 1999, str. 31-32).

1.3.3 Investicijski skladi glede na sestavo naložb sklada in naložbeni cilj

Glede na sestavo naložb sklada delimo investicijske sklade na (Jesenek, 2003, str. 78):

- Delniške sklade – pretežni del naložb te vrste sklada predstavljajo delnice raznih domačih in tujih družb, preostanek pa predstavljajo gotovina na računu sklada in izvedeni finančni instrumenti. Potreben je skrben nadzor nad tveganji povezani z investiranjem v izvedene finančne instrumente.
- Obvezniške sklade – katerih večji del naložb se, kot že samo ime pove, nanaša na obveznice. Obveznice so lahko od domačih izdajateljev (domača država oziroma domače družbe) ali tujih izdajateljev (tuje države oziroma tuje družbe), preostanek pa predstavljajo gotovina na računu sklada in izvedeni finančni instrumenti, za katere je kot je že zgoraj omenjeno, potreben je skrben nadzor tveganj povezanih z investiranjem v izvedene finančne instrumente.
- Hibridne (mešane) sklade – hibridni skladi so sestavljeni iz kombinacije delnic in obveznic (tako domačih kot tujih), preostanek pa predstavljajo gotovina na računu sklada in izvedeni finančni instrumenti.
- Sklade denarnega trga – naložbe te oblike skladov v večini predstavljajo naložbe v vrednostne papirje z dospelostjo krajšo od enega leta. Donosi naložb v te sklade so nizki, vendar še vedno višji kot donosi iz naslova obresti za dane depozite v bankah.

Poleg osnovne delitve vzajemnih skladov glede na vrsto vrednostnih papirjev poznamo še geografsko in panožno usmerjene vzajemne sklade, sklade skladov, garantirane in indeksne vzajemne sklade (Beguš, 2010).

Naložbena politika vzajemnih skladov je odvisna od oblike sklada. Družba za upravljanje mora v svoji naložbeni politiki natančno določiti v katere vrste naložb bo vlagala. Pri tem opredeli kakšen del naložb bo investiran v lastniške vrednostne papirje, dolžniške vrednostne papirje, izvedene finančne instrumente in instrumente denarnega trga. Pomembna je tudi opredelitev najvišjega deleža denarnih sredstev sklada (Jesenek, 2003, str. 78).

Naložbena politika je opredeljena v prospektu sklada in je določena s pravili upravljanja skladov, ki so običajno zelo ozko opredeljeni. Prospekt vsebuje vse podatke in informacije o finančnem in pravnem položaju vzajemnega sklada, o poslovanju vzajemnega sklada, prenosljivosti kupona in pravicah, ki izhajajo iz kupona vzajemnega sklada, tveganjih povezanih z naložbeno politiko vzajemnega sklada in druge pomembne podatke na podlagi katerih lahko potencialni vlagatelj oceni ustreznost in primernost naložbe v določeni vzajemni sklad glede na njegove preference. Prospekt mora vsebovati tudi vse vrste naložb, za katere mu je Agencija za trg vrednostnih papirjev izdala soglasje za vlaganje. Sestavni del prospekta morajo biti tudi pravila upravljanja

vzajemnega sklada, ki urejajo vsebino pravnih razmerij med Družbo za upravljanje in vlagateljem v vzajemne sklade (ZISDU).

Z opredelitvijo naložbene politike vlagatelj lahko opredeli nivo tveganja, ki ga z vstopom v sklad prevzema in ima tako možnost sestaviti primeren portfelj naložb glede na svoje preference.

Različne oblike skladov imajo različne naložbene cilje. Investicijske sklade glede na naložbeni cilj delimo na (Jesenek, 2003, str. 78-83):

- Agresivno rastoči skladi – naložbeni cilj omenjenih skladov je maksimiziranje rasti sklade ne glede na dividende in donose iz naslova obresti. Ta oblika sklada je med bolj tveganimi oblikami in je namenjena predvsem vlagateljem, ki so pripravljeni izgubiti svoj celotni vložek v zameno za morebitne zelo visoke donose. Ti skladi investirajo predvsem v delnice hitro rastočih podjetij, ki ne izplačujejo dividend, ampak svoje dobičke uporabijo za nadaljnjo rast.
- Rastoči skladi – naložbeni cilji te vrste skladov so dokaj podobni zgornjim, vendar je njihov pristop nekoliko bolj konservativen in je bolj dolgoročno zastavljen. Sklad je namenjen investitorjem, ki so pripravljeni investirati v sklade z višjim tveganjem in posledično višjim donosom (vendar manj tveganim in z nižjimi donosi kot pri agresivnih). Rastoči skladi investirajo predvsem v delnice hitro rastočih podjetij z dobrim imenom in dolgoročnimi cilji.
- Mednarodni / globalni skladi – glavni naložbeni cilj te oblike skladov je investiranje v delnice podjetij po vsem svetu in v delnice domačih družb. Naložbe v te sklade so manj tvegane kot naložbe v prej omenjena sklada, saj so naložbe sklada razporejene po celotnem svetu in so tako manj odvisne od gibanja domačega trga. Te naložbe so namenjene investitorjem, ki so pripravljeni sprejeti srednje tveganje s povprečnim donosom.
- Skladi rasti in prihodka – glavni naložbeni cilj te oblike sklada je kombinacija dolgoročne rasti vrednosti naložbe in konstantnimi donosi naložbe. Naložba v to obliko sklada je namenjena investitorjem, ki so pripravljeni sprejeti nizko rast glavnice naložbe in zmerni nivo dividend. Naložbe te oblike sklada predstavlja kombinacija delnic z zmernim, vendar konstantnim donosom in delnic podjetij z zmerno rastjo.
- Skladi s stalnim donosom – glavni naložbeni cilj te oblike sklada je ohranjanje glavnice in zagotoviti konstantne in visoke prihodke imetnikom enot sklada. Sklad je namenjen investitorjem, ki so pripravljeni sprejeti določeno stopnjo tveganja in tako povečati svoje prihodke. Naložbe te oblike skladov so ali v obveznice ali pa v delnice družb, ki redno izplačujejo dividende.
- Področni delniški skladi – glavni naložbeni cilj te oblike sklada so naložbe v delnice družb specializirane panoge (avtomobilska industrija, farmacija,...). Za investitorje je priporočljivo, da v tako obliko sklada investirajo samo del sredstev.
- Skladi denarnega trga – glavni naložbeni cilj te oblike sklada je velika stabilnost glavnice z majhnimi donosi. Naložba v to obliko sklada je primerna za zelo konservativne vlagatelje. Naložbe te oblike sklada predstavljajo visoko likvidne kratkoročne obveznice in zadolžnice podjetij, bank, drugih finančnih ustanov in države. Naložbe sklada naj bi bile skoraj izključno z dospelostjo krajšo od 3 mesecev.

- Indeksni skladi – glavni naložbeni cilj te oblike sklada je slediti gibanju izbranega borznega indeksa (Nasdaq,...). Ta oblika sklada je namenjena velikim / bogatim investitorjem (predvsem institucionalnim), saj se začetni vložki začenjajo pri približno milijonu evrov.
- Obvezniški skladi – glavni naložbeni cilj te oblike sklada je ohranjanje vložka z minimalnimi donosi. Namenjen je vlagateljem, ki želijo varno naložbo z minimalnimi donosi. Naložbe te oblike sklada predstavljajo predvsem vse oblike obveznic (državne, podjetniške, domače in tuje). Razliko (manjšinski del naložb) pa predstavljajo denarna sredstva in izvedeni finančni instrumenti.
- Obvezniški vzajemni skladi – glavni namen te oblike skladov je nespremenjeni portfelj ves čas obstoja sklada tako, da investitor že na začetku (ob investiciji v enote sklada) ve, kakšen bo donos sklada ob njegovem izteku. Naložbe te oblike sklada so predvsem državne, hipotekarno zavarovane in podjetniške obveznice. Sklad je namenjen investitorjem, ki ne želijo negotovosti.

Naložbe vzajemnega sklada (vrsta in struktura) so natančno določene v Zakonu o investicijskih družbah in družbah za upravljanje (ZISDU). V nadaljevanju so povzete pomembnejše zakonske omejitve. Premoženje investicijskih skladov lahko predstavljajo naslednje naložbe (po 64. členu zgoraj omenjenega zakona):

- Tržni vrednostni papirji s katerimi se trguje na organiziranem trgu v Sloveniji ter Evropski Uniji in vrednostni papirji, s katerimi se trguje na drugih organiziranih trgih, ki pa morajo zadostiti dodatnim zakonskim zahtevam.
- Vrednostni papirji, ki jih pridobi družba za upravljanje za račun investicijskega sklada v postopku njihove prve prodaje, ki morajo zadostiti dodatnim zakonskim zahtevam.
- Enote drugih investicijskih skladov, vendar pa je tu določeno, da lahko investicijske družbe največ 10 % sredstev investicijskega sklada vložijo v enote oziroma delnice drugih investicijskih skladov.
- Denarni depoziti pri kreditnih ustanovah s sedežem v Republiki Sloveniji, članici OECD oziroma drugi državi (pri izpolnjevanju zakonsko določenih dodatnih pogojev). Denarni depoziti morajo biti na vpogled ali na vpoklic, oziroma vezani depoziti z dospelostjo do 12 mesecev.
- Finančni instrumenti in tem instrumentom enakovredni instrumenti, katerih poravnava se vrši z denarnim plačilom.
- Instrumenti denarnega trga, s katerimi se ne trguje na organiziranem trgu vrednostnih papirjev.

Pri vlaganju skladov pa veljajo še določene druge omejitve. Po zakonu ima lahko vzajemni sklad največ 10 % sredstev naloženih v netržnih vrednostnih papirjih kar pomeni, da je najmanj 90 % sklada sestavljajo tržni vrednostni papirji. Bančni depoziti ne smejo presegati 25 % vrednosti sklada, pri čemer je treba dodati še, da ima lahko sklad največ 20 % sredstev v depozitih vezanih pri posamezni kreditni ustanovi. Vrednostni papirji ali instrumenti posameznega izdajatelja ne smejo presegati 5 % sredstev posameznega sklada oziroma 10 % sredstev družbe za upravljanje.

Določeno je tudi, da mora vzajemni sklad v vsakem trenutku imeti vsaj 5 % naložb v denarnih sredstvih, bančnih depozitih in kratkoročnih vrednostnih papirjih z dospelostjo do 6 mesecev.

Pomembno je tudi vedeti ali ima vzajemni sklad dovoljenje za transakcije z izvedenimi finančnimi instrumenti. V primeru, če tako dovoljenje ima, je potrebno opredeliti namen teh instrumentov – ali gre za zavarovanje tveganj, ali pa za doseganje naložbenih ciljev (ZISDU).

1.4 Prednosti in slabosti vlaganja v vzajemne sklade

Naložba v enote premoženja oziroma delnice vzajemnega sklada ima svoje prednosti in seveda tudi svoje slabosti v primerjavi z drugimi oblikami finančnih naložb (direkten nakup delnic, obveznic, dani depoziti,...).

Vzajemni skladi so za vlagatelje privlačni predvsem zaradi:

- Velike razpršitve tveganja finančnega premoženja, kar je največja prednost vlaganja v vzajemne sklade v primerjavi z vlaganjem v individualne delnice in / ali obveznice. Posameznik je običajno premajhen investitor in ima premalo finančnih sredstev, da bi lahko učinkovito razpršil svoje naložbe in tako kar se da zmanjšal svoje tveganje pri postavljenih naložbah ob nespremenjeni pričakovani stopnji donosa. Vzajemni sklad mu tako lahko s svojo velikostjo in velikim številom naložb ponudi doseganje želenih donosov ob ustreznem tveganju (Bogle, 1994, str. 50-53). Poleg tega upravitelji vzajemnih skladov premoženje vlagateljev razpršijo s precej nižjimi stroški, kot bi to lahko storil povprečni vlagatelj (Beguš, 2009).
- Profesionalno upravljanje premoženja je druga najpomembnejša prednost vlaganja v vzajemne sklade. Dejstvo je, da vzajemne sklade upravljajo profesionalni in strokovno ustrezno izobraženi upravitelji znotraj družb za upravljanje in sicer tako, da sledijo naložbeni – investicijski politiki sklada zapisani v prospektu sklada. Povprečni vlagatelj, v primerjavi z profesionalnim upraviteljem, nima niti dovolj časa niti dovolj znanja za učinkovito upravljanje premoženja (Bogle, 1994, str. 53).
- Velika likvidnost je ena večjih prednosti sklada, saj se enote premoženja, oziroma delnice sklada lahko takoj proda nazaj skladu po trenutni tržni vrednosti enote premoženja, pri običajnih delnicah pa je potrebno najprej najti kupca za točno določeno delnico, poleg tega pa ima prodaja delnic večji vpliv na tržno ceno delnic. Skladi večinoma tudi ne zaračunavajo izstopnih provizij, kar je še dodatna prednost pred prodajo klasičnih delnic družbe pri kateri je ob vsaki prodaji potrebno plačati provizijo (Bogle, 1994, str. 53). Običajno upravitelj vzajemnega sklada denar nakaže prodajalcu najkasneje v roku petih delovnih dni od prodaje (Beguš, 2009).
- Enostavnost in udobnost – nakup enot oziroma delnic sklada je zelo enostavna, saj kupec enostavno nakaže sredstva na račun sklada, v zameno pa dobi potrdilo o znesku vplačanih sredstev in številu pridobljenih enot sklada. To lahko opravi direktno pri skladu ali pa preko velikega števila posrednikov (Beguš, 2009). Tu lahko omenimo tudi, da so transakcijski stroški v primerjavi z neposrednim investiranjem v vrednostne papirje nižji, saj so vzajemni

skladi zaradi velikega števila nakupov deležni količinskih popustov pri plačanih nakupnih in prodajnih provizijah (Kleindienst, 2001, str. 443-446).

- Anonimnost vlagateljev – vlaganje v vzajemne sklade je popolnoma anonimno, saj imajo podatke o lastnikih delnic oziroma enot sklada samo družba za upravljanje in banka skrbnica sklada. V primerjavi z direktnim lastništvom delnic je to prednost, saj lahko v Sloveniji vsak, ki je lastnik vsaj ene delnice določene družbe pri Centralni depotni družbi kupi celotno delniško knjigo družbe, katere delnico poseduje. Iz delniške knjige je natančno razvidno lastništvo vseh delnic določene družbe. Lastništvo sklada se lahko razkrije samo s pisno zahtevo sodišča ali drugega podobnega organa v Sloveniji ali pisnim dovoljenjem lastnikov sklada (Beguš, 2009).
- Nadzor nad poslovanjem – nadzor nad poslovanjem in upravljanjem vzajemnih skladov v Sloveniji vrši Agencija za trg vrednostnih papirjev (Beguš, 2009). Vzajemni skladi in tudi družbe za upravljanje, objavljajo računovodske izkaze, ki jih vlagatelj lahko preveri, preden se odloči za investicijo v posamezen sklad. Računovodski izkazi morajo biti revidirani, kar da investitorju večje zagotovilo o njihovi točnosti. Z omenjenima kontrolama je zagotovljena večja varnost vlagateljev vzajemnih skladov (Kleindienst, 2001, str. 480-484).

Vlaganje v vzajemne sklade pa ima tudi določene slabosti (Bogle, 1994, str. 55-56):

- Nesodelovanje pri upravljanju skladov – z nakup enot oziroma delnic sklada vlagatelj ne pridobi nikakršnih pravic iz naslova upravljanja skladov in tako nima vpliva na nakup posameznih vrednostnih papirjev. Upravitelj je zavezan investirati v skladu z naložbeno politiko sklada opredeljeno v prospektu.
- Provizije in stroški – vzajemni skladi vlagateljem zaračunavajo vstopno provizijo ob nakupu enot sklada, upravljavsko provizijo, stroške transakcij finančnega trga, pri določenih oblikah skladov pa tudi izstopno provizijo. Vendar pa je tu potrebno omeniti, da so ti stroški nižji kot stroški provizij pri neposredni investiciji v vrednostne papirje.
- Težji nadzor nad kapitalskimi dobički – pri individualnem investiranju v vrednostne papirje se lahko vlagatelji sami odločajo kdaj bodo dosegli kapitalске dobičke ali izgube pri investiciji v določen vrednostni papir, pri čemer lahko upoštevajo tudi davčni vidik posla. Pri investiciji v vzajemne sklade pa investitor nima tega nadzora, saj je ta pod popolnim vplivom upraviteljev sklada in skladove naložbene politike.
- Veliko število vzajemnih skladov – veliko število vzajemnih skladov lahko pomeni, da ima potencialni investitor zelo težko delo pri izbiri sklada, ki bo ustrezal njegovim željam in preferencam. Seveda so mu v pomoč ponudniki skladov, ki mu lahko priporočijo sklad, ki bo ustrezal željam in preferencam.

Kljub temu, da vlaganje v vzajemne sklade vlagateljem prinaša vrsto koristi, pa morajo le-ti pretehtati tudi slabosti. Manj kot vlagatelj namerava vložiti v vzajemne sklade, večja je verjetnost, da bodo prednosti odtehtale slabosti (Kleindienst, 2001, str. 477).

2 MERILA DONOSNOSTI IN TVEGANJA

2.1 Donosnost

Vlagatelj se za naložbo odloči, ker pričakuje, da bo oplemenitil začetno vsoto denarja, ki jo je pripravljen vložiti. Koncept donosnosti vlagatelju predstavi finančno uspešnost naložbe. Cilj posameznega investitorja je maksimizirati svoj donos glede na vložena sredstva (Brigham & Daves, 2002, str. 19-20).

Pojem donos je število dodatnih denarnih enot, ki jih prejme investitor v določenem obdobju, medtem ko pojem donosnost pomeni donos, ki je relativno izražen glede na investirani znesek (Berk, Lončarski, et al., 2002, str. 54).

Donos nam torej pove točno število denarnih enot, ki jih je vlagatelj prislužil z naložbo glede na začetni vložek, vendar sam po sebi ne pove dosti, v kolikor nimamo vseh podatkov o naložbi (na primer kakšna je bila začetna investicija), zato je samo na osnovi podatka o donosu neke naložbe težko sklepati, ali je naložba dobra ali slaba – donos 100 evrov je na primer dober, če je bila naša začetna investicija 100 evrov, oziroma je slab v primeru, da je bila naša začetna investicija 10.000 evrov. Poleg podatka o začetnem vložku v naložbo pa je pomemben tudi čas, ki je pretekel od začetka naložbe do izplačila. V primeru, da donos po enem letu znaša 100 evrov, začetni vložek pa je bil 100 je ta donos dober, v primeru pa da je minilo 20 let pa je ta donos slab (Brigham & Daves, 2002, str. 20).

Da se izognemo opisanim slabostim pri izračunu donosa, lahko izračunamo donosnost, ki je definirana kot odstotno povečanje ali zmanjšanje tečaja preučevane naložbe v tekočem obdobju v primerjavi z preteklim obdobjem. Donosnost izračunamo po naslednji formuli (Berk et al., 2002, str. 36):

$$\text{Kapitalska donosnost} = \frac{\text{Cena}_t - \text{Cena}_{t-1}}{\text{Cena}_{t-1}} \quad (1)$$

Kjer je:

- Cena_t – cena preučevane kategorije na koncu preučevanega obdobja
- Cena_{t-1} – cena preučevane kategorije na začetku preučevanega obdobja

Za izračun donosnosti moramo torej poznati vrednost začetnega kapitala in dobiček oziroma izgubo, ki jo je prinesla določena kapitalska naložba.

Donosnost, ki jo doseže posamezen vlagatelj pri vlaganju v vzajemne sklade je nižja kot je donosnost celotnega vzajemnega sklada, saj mora vlagatelj poravnati še določene stroške kot so

stroški transakcije, provizij, plačila davkov in druge stroške povezane z nakupom, prodajo in upravljanjem naložb (Zobavnik, 1995, str. 16).

2.2 Tveganje

Pri odločanju o naložbi je tveganje ključna kategorija, ki vpliva na odločitev vlagatelja. Tveganje je prisotno domala pri vsakem odločanju o investiciji, saj je tveganje definirano kot verjetnost, da bo dejanski donos drugačen (lahko je večji ali manjši) od pričakovanega. Investitorji so tveganju načeloma nenaklonjeni, oziroma za večje tveganje pričakujejo višjo nagrado, oziroma višji donos. Zato je analiza tveganja sestavni del vsake investicijske odločitve (Berk at al., 2002, str. 55).

Finančno tveganje vključuje tržno tveganje (angl. *Market risk*), kreditno tveganje (angl. *Credit risk*) in operativno tveganje (angl. *Operational risk*):

- Tržno tveganje je opredeljeno kot tveganje sprememb cen na finančnih trgih oziroma nestanovitnost le teh.
- Kreditno tveganje je opredeljeno kot tveganje izgub povzročenih s strani nasprotne stranke, ki ni pripravljena ali ni zmožna izpolniti svojih pogodbenih obveznosti.
- Operativno tveganje je opredeljeno kot tveganje izgube zaradi zatajitve ali neobstoja določenih internih poslovnih postopkov, sistemov ali zaposlenih ali pa zaradi zunanjih dogodkov.

V praksi se opisane kategorije tveganj medsebojno prepletajo in vplivajo ena na drugo. (Jorion, 2007a, str. 241-242).

V preteklosti se je tveganje merilo s različnimi metodami, med katerimi so tudi nominalna vrednost finančnega instrumenta (angl. *Notional amounts*), analiza občutljivosti (angl. *Sensitivity measures*) in analiza scenarijev (angl. *Scenario analysis*). S pomočjo omenjenih metod sicer dobimo določeno indikacijo o tveganju naložbe, vendar pa omenjene metode ne upoštevajo tveganja celotne naložbe, saj ne upoštevajo razlik zaradi nestanovitnosti na trgih, korelacij pri faktorjih tveganja ter verjetnosti nezaželenih premikov faktorjev tveganja. (Jorion, 2007a, str. 242).

2.2.1 Metoda VAR

Metodi VAR (angl. *value at risk*) lahko z drugim imenom rečemo kvantil razpršitve (angl. *Quantile of a distribution*). Pomeni vrednost (q) pod katero leži določeno število vrednosti (na primer mediana distribucije je 50. kvantil). V praksi se večinoma uporablja 5 % verjetnost. Vrednost VAR nam pove, da lahko v 5 % najslabših primerov pričakujemo izgubo, ki je večja ali enaka vrednosti VAR. Za normalno porazdelitev, ki je v celoti določena z matematičnim upanjem in standardnim odklonom, 5 % VAR vedno zavzame vrednost 1,65 standardnih

odklonov pod matematičnim upanjem. V primeru pa, ko porazdelitev ni dobro opisana z normalno porazdelitvijo, za VAR uporabimo 5. kvantil (Bodie et al, 2009, str. 148-149).

Izračun po metodi VAR nam ponudi absolutno vrednost tveganja izraženo v določeni valuti. Po Jorionu (2007b, str. 106) je splošna definicija VAR-a znesek, za katerega obstaja zelo majhna točno specificirana verjetnost, da bo izguba preseгла ta znesek.

Največja prednost metode VAR je, da nam z eno številko, ki je dokaj enostavna za razumevanje, pove tveganje prisotno pri določeni naložbi. To je verjetno tudi razlog, da je metoda v veliki meri prisotna pri analizi različnih naložb (Jorion, 2007b, str. 105).

Predpostavka za izračunom VAR-a je, da je tveganje prisotno pri naložbi konstantno, torej da lahko z analizo preteklih podatkov sklepamo, kakšno bo tveganje v prihodnosti, ter da poznamo tržne vrednosti premoženja (Jorion, 2001, str. 107).

Za izračun VAR-a moramo pridobiti naslednje podatke (Jorion, 2007b, str. 107):

- tržno vrednost trenutnega portfelja (na primer 10.000 evrov),
- izmeriti variabilnost faktorjev tveganja (na primer 15 % letno),
- določiti časovno obdobje (na primer 10 dni),
- določiti stopnjo zaupanja,
- na podlagi zgoraj navedenih podatkov izračunati največjo izgubo pri izbrani stopnji zaupanja.

Za izračun VAR-a potrebujemo spremembe vrednosti enote tveganja v določenem obdobju, da lahko naredimo porazdelitev vrednosti. Iz porazdelitve vrednosti nato lahko dobimo točno številko pri določeni stopnji zaupanja.

Izračunamo lahko parametrični in neparametrični VAR. Pri uporabi parametričnega VAR predvidevamo, da porazdelitev vrednosti pripada določeni porazdelitvi kot je na primer normalna porazdelitev. V tem primeru lahko VAR izračunamo iz matematičnega upanja in standardnega odklona portfelja, in sicer s pomočjo mnogokratnika (na osnovi standardne normalne porazdelitve), ki je odvisen od stopnje zaupanja. Neparametrični VAR lahko izračunamo direktno iz verjetnostne porazdelitve. Z dano stopnjo zaupanja iščemo največjo izgubo, in sicer z izračunom percentila – na primer, če želimo izračunati VAR s 95 % verjetnostjo, iščemo peti percentil verjetnostne porazdelitve. Ta nam pove vrednost VAR (Jorion, 2007b, str. 108-110).

Pri uporabi metode je potrebno biti pozoren na naslednja dejstva (Jorion, 2007a, str. 246-247):

- VAR ne upošteva največje izgube, ampak poda izgubo z visoko stopnjo zaupanja;
- V kolikor porazdelitev v levem delu močno odstopa od ostalih vrednosti v porazdelitvi (na primer, da je zabeležena samo ena visoka izguba), se ta izguba pri izračunu ne upošteva;
- Pri izračunu metode VAR je možna napaka, če upoštevamo VAR iz normalne porazdelitve, pa dejanska porazdelitev bistveno odstopa od normalne.

Zaradi zgoraj opisanih negativnih strani metode VAR, je smiselno pri pregledu tveganosti naložbe uporabiti tudi druge metode, s katerimi lahko ugotavljamo tveganje določene naložbe.

2.2.2 Metoda pogojnega VAR ali pričakovana izguba v repu

Pričakovano izgubo v repu (angl. *Expected tail loss*) merimo na podlagi negativnih sprememb enote tveganja v določenem obdobju, ki so večje, kot je izračunani VAR za to obdobje (Jorion, 2007a, str. 248).

$$E[X/X < q] = \frac{\int_{-\infty}^q xf(x)dx}{\int_{-\infty}^q f(x)dx} \quad (2)$$

Z zgoraj navedeno formulo izračunamo pričakovano pogojno matematično upanje pri pogoju, da je izguba večja od vrednosti VAR. Torej v primeru, ko bo izguba presegla vrednost VAR pri dani stopnji zaupanja, bo v povprečju znašala toliko, kot je vrednost pogojnega VAR.

Pri izvedbi analize izbranih vzajemnih skladov sem izračun pogojnega VAR opravila na naslednji način:

- Opravila sem izračun dnevne donosnosti VEP za posamezen sklad.
- Izračunala sem VAR za obdobje treh mesecev.
- Poiskala sem vse dnevne donosnosti, ki so bile manjše od izračunanega VAR-a.
- Izračunala sem povprečno vrednost vseh dnevnih donosnosti, ki so bile manjše od izračunanega VAR-a.

2.2.3 Standardni odklon donosnosti

Standardni odklon meri tveganje, ki pove, koliko dejanske oziroma možne stopnje donosa odstopajo od pričakovane stopnje donosa. Večje kot je odstopanje, večje je tveganje (Berk at al., 2002, str. 57).

Standardni odklon je absolutna mera tveganja. Ponazarja razpršenost vrednosti okoli povprečne vrednosti pri dani verjetnostni porazdelitvi. Pomeni kvalifikacijo celotnega tveganja in odraža stopnjo, do katere donosnosti premoženja variirajo okoli povprečne donosnosti. Velikost standardnega odklona odraža razpršenost v populaciji. Velik standardni odklon pomeni, da so razlike med posameznimi vrednostmi premoženja velike, majhen standardni odklon pa predstavlja veliko koncentracijo posameznih vrednosti premoženja okoli povprečnega donosa naložbe (Vrh, 2008, str. 50).

Standardni odklon izračunamo (Jorion, 2007a, str. 248):

$$SD(r) = \sqrt{\frac{1}{(N-1)} \sum_{i=1}^N [r_i - E(r)]^2} \quad (3)$$

Kjer je:

- $SD(r)$ – standardni odklon donosnosti naložbe
- N – število enot v vzorcu, oziroma število dni v preučevanem obdobju
- r_i - vrednost enote v določenem obdobju, oziroma donosnost na posamezen dan
- $E(r)$ – pričakovana vrednost donosa naložbe, oziroma povprečna dnevna donosnost

Prednost metode standardnega odklona je, da upošteva celotno porazdelitev. Vsaka velika negativna vrednost poveča vrednost izračunanega odklona. Slaba stran metode standardnega odklona pa je, da izračun povečuje tudi vsaka velika pozitivna vrednost, ki pa je za vlagatelja ugodna (Jorion, 2007a, str. 248).

2.2.4 Semi standardni odklon

Semi standardni odklon je po formuli enak izračunu standardnega odklona, vendar pa upošteva samo negativne odmike od povprečne vrednosti. Prednost te metode je, da upošteva samo negativne odmike v porazdelitvi in tako pove vlagatelju samo absolutno tveganje v negativni smeri, saj so pozitivni donosi izločeni (Jorion, 2007a, str. 249).

Semi standardni odklon izračunamo (Jorion, 2007a, str. 249):

$$SD_L(r) = \sqrt{\frac{1}{(N_L)} \sum_{i=1}^N [\text{Min}(r_i, 0)]^2} \quad (4)$$

Kjer je:

- $SD_L(r)$ – semi standardni odklon donosnosti naložbe
- N_L – število negativnih enot v vzorcu
- N – število enot v vzorcu oziroma število dni v preučevanem obdobju
- r_i - vrednost enote v določenem obdobju oziroma negativna donosnost na posamezen dan

2.2.5 Koeficient variacije

Koeficient variacije meri delež standardnega odklona v pričakovani stopnji donosa oziroma nam pove, kolikšna je količina tveganja na enoto donosnosti. Koeficient variacije se uporablja predvsem v primerih, ko primerjamo dve (ali več) investicij, ki imata različna standardna odklona ter različna donosa. V primeru, da imata obe investiciji enak standardni odklon in

različne donose, bi racionalen vlagatelj izbral investicije z večjim donosom oziroma v primeru, da imata investiciji enake donose in različna standardna odklona, bi racionalen vlagatelj izbral investicijo z manjšim standardnim odklonom. Ker pa se vlagatelj v večini primerov odloča med investicijama, ki imata različne tako standardne odklone kot tudi donose, mu je v pomoč izračun koeficienta variacije. Izbere investicijo, ki ima manjše tveganje na enoto donosa (Brigham & Daves, 2002, str. 28).

Koeficient variacije izračunamo po naslednji formuli (Berk at al., 2002, str. 58):

$$KV = \frac{SD(r)}{E(r)} \quad (5)$$

Kjer je:

- KV – koeficient variacije
- SD(r) – Standardni odklon
- E(r) – pričakovana stopnja donosa premoženja

2.2.6 Največji padec

Metoda največji padec (angl. *Drawdown*) meri največji padec naložbe v določenem obdobju. V začetku je potrebno definirati najvišjo vrednost naložbe v preučevanem obdobju. Glede na to vrednost se kazalnik največjega padca izračuna kot (Jorion, 2007a, str. 249):

$$DD(X) = \frac{x^{MAX} - x_t}{x^{MAX}} \quad (6)$$

Kjer je:

- DD(X) – največji padec
- x^{MAX} – najvišja vrednost naložbe v preučevanem časovnem obdobju
- x_t – najnižja vrednost naložbe v istem časovnem obdobju, vendar po najvišji vrednosti v preučevanem časovnem obdobju

Kazalec nam pove, kakšen je največji padec naložbe v določenem časovnem obdobju. Pri izračunu upoštevamo najvišjo vrednost naložbe v specifičnem časovnem obdobju ter minimalno oziroma najnižjo vrednost naložbe, ki je bila zabeležena po najvišji vrednosti naložbe.

Ta metoda je predvsem uporabna v primerih, ko so donosi odvisni od večih časovnih obdobj. Glede na trende na trgih je lahko kumulativna izguba za daljše časovno obdobje večja kot izguba, ki je ekstrapolirana v krajšem obdobju. Metoda največjega padca je uporabna tudi v primerih aktivnega upravljanja naložb.

Slabost omenjen metode je, da gleda v preteklost in se je ne da aplicirati na drugo časovno obdobje. Poleg tega ni čisto primerljiva med različnimi naložbami, saj najmanjša in najvišja vrednost določene naložbe nujno ne nastaneta v enakem časovnem obdobju pri vseh naložbah, ki jih primerjamo (Jorion, 2007a, str. 249).

2.2.7 Sharpov koeficient

Sharpov koeficient je približno 40 let stara mera tveganosti in je postala mejnik v modernih financah. Odlikuje jo predvsem preprostost izračuna, saj pove koliko dobička lahko investitor pričakuje glede na stopnjo nestanovitnosti trga. Sharpov koeficient je uporaben za ocenjevanje portfolijev delnic, obveznic in vzajemnih skladov in sicer za ocenjevanje le-teh kot celote, ne posameznih delov (Bodie et al, 2009, str. 835).

Sharpov koeficient je absolutna mera in primerja razliko med dejansko donosnostjo in netvegano mero donosnosti z variabilnostjo donosnosti v določenem obdobju. Mera je pogosto opredeljena kot merilo nagrade na enoto celotnega tveganja (Koradin, 2007, str. 9).

Sharpov koeficient nam pove ali donosnost portfelja izhaja iz premišljene politike vlaganja ali kot posledica povečanega tveganja. To pomeni, da v primeru, ko ima portfelj ali sklad višje donose kot podobni portfelji oz. skladi, lahko preverimo ali ta višja donosnost prinese tudi višje tveganje. Višji Sharpov koeficient pomeni, da je portfelj oz. sklad bolj prilagojen tveganju. Negativen sharpov koeficient nam pove, da bi z investiranjem v netvegano naložbo realizirali višji donos (Sharpe ratio, 2010).

Kazalec izračunamo kot (Bodie et al, 2009, str. 826):

$$\text{Sharpov koeficient} = \frac{\overline{r_p} - \overline{r_f}}{SD(r_p)} \quad (7)$$

Kjer je:

- $\overline{r_p}$ – povprečna donosnost portfelja v določenem obdobju
- $\overline{r_f}$ – povprečna netvegana donosnost v določenem obdobju
- $SD(r_p)$ – Standardni odklon donosnosti portfelja v določenem obdobju

Višja vrednost koeficienta pomeni višjo donosnost naložbe. (Bodie et al, 2009, str. 835).

Kazalec ima tudi določene slabosti, in sicer je glavna slabost predpostavka, da se premoženje v preučevanem obdobju ne spreminja. Posledica te predpostavke je, da kazalec preceni tveganje aktivno upravljanjih skladov. Kazalec postane nezanesljiv v primeru, da sklad spremeni strategijo upravljanja vzajemnega sklada (Džamastagić, 2007, str. 71).

3 ANALIZA DONOSNOSTI IN TVEGANJA IZBRANIH VZAJEMNIH SKLADOV

V tem poglavju bom za osem slovenskih vzajemnih skladov preverila donosnost in tveganje s pomočjo prej opisanih kazalcev za obdobje od 1.1.2007 do 31.3.2009. Analiza bo razdeljena na tri podpoglavja, in sicer glede na obliko in naložbeno politiko izbranih skladov – obvezniški, mešani in globalno delniški. Za primerjavo sem izbrala sklade družbe Publikum ter Triglav družbe za upravljanje. Sledeče družbe in njihove sklade sem izbrala na podlagi primerljivosti po naložbeni politiki ter obliki sklada. Pri izbiri sem tudi pazila, da so podatki o izbranih skladih na voljo za preučevano obdobje. Obseg skladov bi moral podati zanimiv vzorec sprememb v donosnosti glede na stanje na finančnih trgih v preučevanem obdobju ter bi moral prikazati razlike med tveganjem in donosom glede na naložbeno politiko posameznih parov skladov.

Vsako podpoglavje bo obsegalo opis glavnih značilnosti obeh analiziranih skladov (1), izračun povprečne četrtletne donosnosti (2), izračun tveganosti po metodi VAR (3), izračun pričakovane izgube v repu (4), izračun standardnega odklona (5), izračun semi standardnega odklona (6), izračun koeficienta variacije (7), izračun kazalca največjega padca (8), izračun Sharpovega koeficienta (9) in ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov (10).

Dnevne podatke o vrednosti VEP za izračun posameznih kazalcev sem pridobila na spletni strani časopisa Finance (Arhiv in grafi, 2009), podatke o višine netvegane mere donosa za izračun Sharpovega koeficienta pa s spletne strani Bloomberg (German government bonds, 2010).

Izračuni se nahajajo v prilogah za vsak vzajemni sklad posebej.

3.1 Obvezniški vzajemni skladi

3.1.1 Glavne značilnosti analiziranih obvezniških vzajemnih skladov

3.1.1.1 Triglav Obvezniški

Osnovni naložbeni cilj podsklada Triglav Obvezniški je zagotavljati dolgoročno kapitalsko rast pretežno na račun prihodkov od obresti od dolžniških vrednostnih papirjev, saj ima podsklad večino svojih sredstev naloženih v obveznice, le manjši del pa tudi v delnice (Krovni sklad Triglav vzajemni skladi, Izvlečki prospektov Triglav vzajemnih skladov, 2009).

Največji del naložb sklada na dan 31.12.2008 predstavljajo državne obveznice tujih držav (45 %), obveznice domačih družb (18 %), obveznice tujih družb (17 %) in denarna sredstva (7 %). Sklad na dan 31.12.2008 nima večje naložbe v posamični vrednosti papir (Triglav, družba za upravljanje, d.o.o., 2009a).

3.1.1.2 Obvezniški podsklad Publikum Bond

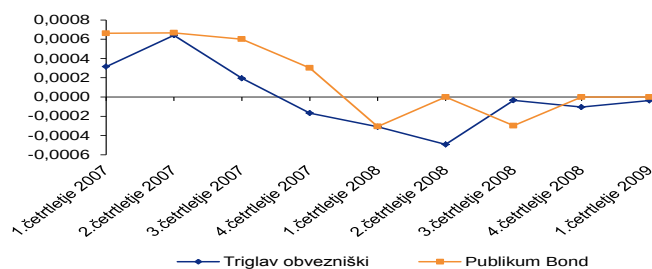
Naložbeni cilj podsklada je zagotavljanje dolgoročne rasti vrednosti sredstev ob majhnem tveganju. Naložbeni cilj bodo upravljavci vzajemni sklad poskušali doseči predvsem z vlaganjem v obveznice, bančne depozite in instrumente denarnega trga. Preverjanje uresničitve naložbenega cilja upravljavci pregledujejo četrtno, in sicer s primerjavo rezultatov poslovanja podsklada z drugimi domačimi in tujimi vzajemnimi skladi, ki imajo podobno naložbeno politiko ter z gibanjem Borznega indeksa obveznic – BIO (Izvilleček prospekta Obvezniškega podsklada PUBLIKUM Bond, 2009).

Največji del naložb sklada na dan 31.12.2008 predstavljajo domače državne obveznice (15,64 %), obveznice domačih družb (12,97 %), obveznice tujih družb (53,28 %), dani depoziti (19,37 %) in denarna sredstva (3,97 %). Sklad ima na dan 31.12.2008 večjo naložbo v depozit pri NKBM banki – naložba predstavlja 10,13 % sredstev sklada, ostale naložbe pa so manjše (Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d., 2009c).

3.1.2 Izračun povprečne četrtnetne donosnosti

Iz dnevnih podatkov o vrednosti enote premoženja za preučevanja sklada sem izračunala dnevno donosnost. Na podlagi podatkov o dnevni donosnosti vrednosti enote premoženja posameznega sklada sem nato izračunala povprečno četrtnetno donosnost v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009. Povprečna četrtnetna donosnost je izračunana kot aritmetična sredina dnevnih donosnosti. Rezultati analize donosnosti so predstavljeni v grafu na Sliki 1.

Slika 1: Povprečna četrtnetna donosnost vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



V prvi polovici leta 2007 je donosnost skladov naraščala, medtem ko sta sklada v pridi polovici leta 2007 zabeležila največji padec. Sklad Triglav obvezniški je zabeležil negativno donosnost že v četrtem četrtnetju leta 2007, medtem ko je sklad Publikum Bond negativno donosnost zabeležil šele v naslednjem četrtnetju. Negativne povprečne četrtnetne donosnosti sta značilne za oba sklada tudi v letu 2008, pri čemer so zaznana nihanja donosnosti pri obeh skladih. Na koncu

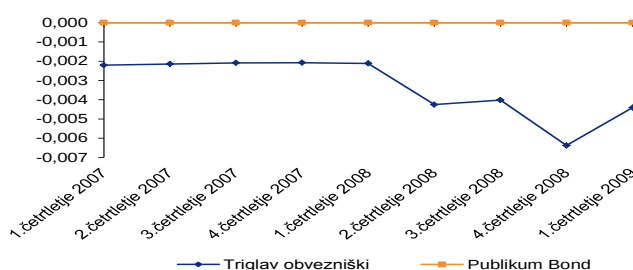
preučevanega obdobja, to je v prvem četrtletju leta 2009, sta se donosnosti obeh skladov približali vrednosti nič.

Iz izračunov je razvidno, da ima sklad Publikum Bond v celotnem preučevanem obdobju, z izjemo četrtega četrtletja leta 2008, višjo donosnost od sklada Triglav obvezniški.

3.1.3 Izračun tveganosti po metodi VAR

Izračun VAR sem opravila na podlagi izračunanih dnevnih donosnosti posameznega sklada za obdobje od 1.1.2007 do 31.3.2009, in sicer sem za vrednost VAR vzela 5 percentil. S 95% gotovostjo lahko trdimo, da izgube pri vlaganju v analizirana vzajemna sklada ne bodo višje od podanih. Rezultati analize VAR so predstavljeni v grafu na Sliki 2.

Slika 2: Vrednosti VAR-a vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Iz prikazane slike (glej Sliko 2) lahko vidimo, da imajo vlagatelji, ki so svoj denar vložili v sklad Triglav obvezniški večje tveganje izgube, saj na podlagi četrtletnih podatkov izračun VAR za sklad Publikum Bond ne kaže tveganja izgube.

Izračun VAR za celotno preučevano obdobje (5 percentil dnevnih donosnosti v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009) znaša za sklad Triglav obvezniški -0,025, kar pomeni, da v primeru, da je vlagatelj v sklad vložil 1.000 evrov, lahko s 95 % verjetnostjo trdimo, da njegova izguba ne bo presegla 25 evrov.

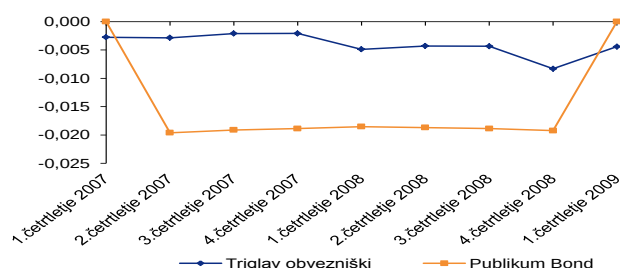
Izračun VAR za sklad Publikum Bond je tudi za celotno preučevano obdobje enak nič. Kar pomeni, da lahko s 95 % verjetnostjo trdimo, da vlagatelj, ki bo vložil denar v ta sklad, ne bo imel izgub.

3.1.4 Izračun pričakovane izgube v repu

Pri izvedbi analize izbranih vzajemnih skladov sem pogojni VAR, oziroma pričakovano izgubo v repu, izračunala na podlagi vrednosti VAR-a za posamezen kvartal in sicer sem poiskala vse dnevne donosnosti, ki so bile manjše od izračunanega VAR-a, od katerih sem nato izračunala

povprečno vrednost v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009. Rezultati analize pogojnega VAR so predstavljeni v grafu na Sliki 3.

Slika 3: Vrednosti pričakovane izgube v repu vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Pričakovana izguba v repu za sklad Triglav obvezniški se v preučevanjem obdobju giblje med 0,002 v 4. četrtletju 2007, 1. četrtletju 2008 ter 0,008 v 4. četrtletju 2008 in je manjša od pričakovane izgube v repu sklada Publikum Bond v enakem obdobju. Pričakovana izguba v repu sklada Publikum Bond je v tem obdobju enaka 0,019, razen v prvem in zadnjem preučevanem kvartalu, kjer je enaka nič.

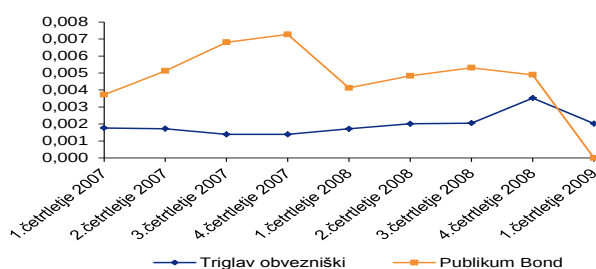
Pričakovana izguba v repu oz. pogojni VAR poda drugačno sliko od izračuna VAR, saj nam pogojni VAR pove, da je naložba v sklad Publikum Bond bolj tvegana kot naložba v sklad Triglav Obvezniški, medtem ko izračun VAR s 95 stopnjo zaupanja kaže drugačno sliko.

Torej lahko sklepamo, da je verjetnost, da bo realizirana izguba, večja pri skladu Triglav Obvezniški, v primeru, ko se bo pa izguba zgodila, pa bo njena pričakovana vrednost večja pri skladu Publikum Bond.

3.1.5 Izračun standardnega odklona

Iz dnevnih podatkov o vrednosti enote premoženja za preučevanja sklada sem izračunala dnevno donosnost. Na podlagi podatkov o dnevni donosnosti vrednosti enote premoženja posameznega sklada sem nato izračunala standardni odklon v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009. Rezultati analize standardnega odklona so predstavljeni v grafu na Sliki 4.

Slika 4: Standardni odklon vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



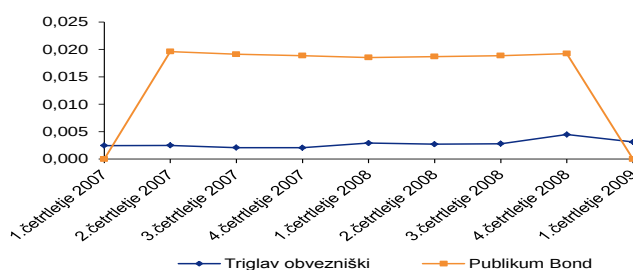
Standardni odklon sklada Triglav obvezniški je skozi preučevano obdobje relativno majhen – giblje se med 0,001 in 0,004 (odstopanje v 4. četrtnju 2008) – v primerjavi s standardnim odklonom sklada Publikum Bond, ki se v letu 2007 dviga z 0,004 do 0,007, v prvem četrtnju leta 2008 pade nazaj na 0,004 nato zopet počasi narašča, v zadnjem kvartalu, to je 1. četrtnju 2009 pa znaša 0.

Glede na izračunano lahko zaključimo, da je na podlagi analize standardnega odklona naložba v sklad Triglav obvezniški za vlagatelja manj tvegana kot naložba v sklad Publikum Bond.

3.1.6 Izračun semi standardnega odklona

Semi standardni odklon sem izračunala na podlagi vrednosti standardnega odklona za negativne donose, ki sem jih kvadrirala, delila s številom vseh negativnih vrednosti donosa ter korenila s kvadratnim korenom. Rezultati analize semi standardnega odklona v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009 so predstavljeni v grafu na Sliki 5.

Slika 5: Semi standardni odklon vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009

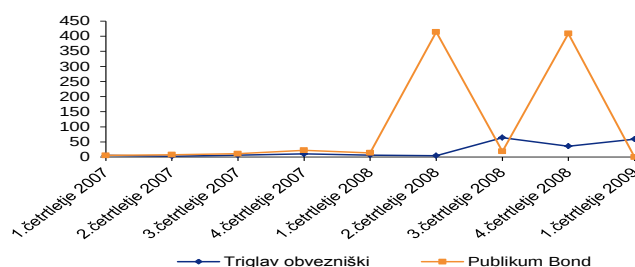


Rezultati izračuna vrednosti semi standardnega odklona, nam dajo povsem enake ugotovitve kot rezultati analize standardnega odklona, torej da je bolj tvegana naložba v sklad Publikum Bond.

3.1.7 Izračun koeficienta variacije

Koeficient variacije sem izračunala kot absolutno razmerje med povprečno dnevno donosnostjo za posamezno četrtoletje in standardnim odklonom za enako obdobje. Rezultati analize koeficienta variacije v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009 so predstavljeni v grafu na Sliki 6.

Slika 6: Vrednosti koeficienta variacije vzajemnih skladov Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Vrednosti koeficienta variacije za sklad Triglav obvezniški se do 3. četrtoletja 2008 gibljejo med 2,5 in 10, med tem ko v tretjem četrtoletju 2008 vrednosti koeficienta poskoči na 64, v četrtem četrtoletju 2008 pade na 36 in se v prvem četrtoletju 2009 zopet dvigne in sicer na vrednost 53.

Vrednosti koeficienta variacije za sklad Publikum Bond se do prvega četrtoletja 2008 gibljejo med 5,5 in 22. V drugem četrtoletju 2008 vrednost naraste na 414, in sicer zaradi izredno nizke donosnosti sklada v tem kvartalu. V tretjem četrtoletju 2008 se vrednost zniža na 19, v četrtem pa zopet naraste na 409. V prvem četrtoletju 2009 je vrednost koeficienta variacije za sklad Publikum Bond enak 0, saj je vrednost tako standardnega odklona kot tudi povprečne donosnosti 0 (VEP v celotnem obdobju ni spremenil vrednosti).

Glede na analizirane podatke je razvidno, da je koeficient variacije za oba sklada izredno visok, predvsem v letu 2008. Visoke vrednosti sta sklada zabeležila predvsem v letu 2008, kar je predvsem posledica nizkih oziroma negativnih dnevnih donosov ter visokih standardnih odklonov. Iz navedenega lahko sklepamo, da je bila naložba v analizirana sklada v opazovanem obdobju zelo tvegana.

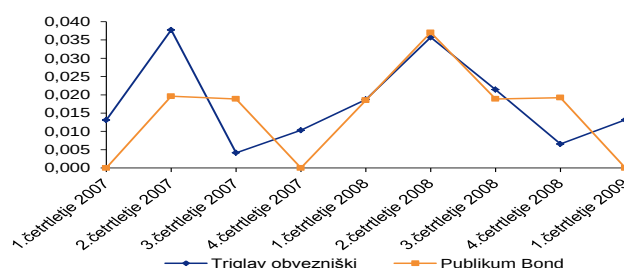
Na podlagi analize koeficienta variacije lahko zaključimo, da vlagatelj lahko pričakuje višjo donosnost ob manjšem tveganju, če svoja sredstva vложи v sklad Triglav obvezniški.

3.1.8 Izračun kazalca največjega padca

Kazalec največjega padca sem izračunala na podlagi najvišje vrednosti VEP v določenem časovnem obdobju (četrtoletju) ter najnižje vrednosti VEP, ki je sledila najvišji vrednosti v istem

obdobju ter dobljeno delila z najvišjo vrednostjo. Rezultati analize kazalca največjega padca v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009 so predstavljeni v grafu na Sliki 7.

Slika 7: Vrednosti kazalca največjega padca za vzajemna sklada Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Vrednost kazalca največjega padca za vzajemni sklad Triglav obvezniški je najvišja v drugem četrtnju 2007 in v drugem četrtnju leta 2008, kar pomeni, da se je vrednost VEP v omenjenih obdobjih najbolj znižala.

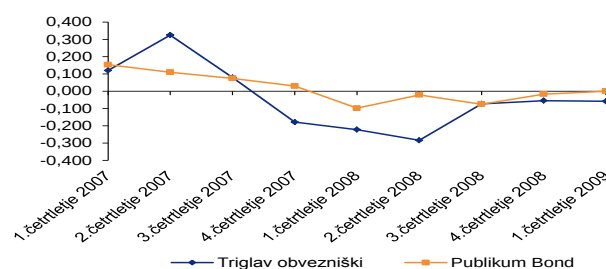
Vzajemni sklad Publikum Bond je imel v analiziranem obdobju največje padce v drugem četrtnju 2007, ter prvem in drugem četrtnju 2008.

Na podlagi analiziranih podatkov kazalca največjega padca za omenjena sklada lahko vidimo, da sta imela sklada Triglav obvezniški in Publikum Bond, podobno visoke največje padce, se pa po posameznih obdobjih razlikujeta.

3.1.9 Izračun Sharpovega koeficienta

Sharpov koeficient sem izračunala kot razliko med aritmetično sredino povprečne dnevne donosnosti za določeno četrtnje ter netvegano mero donosa ter razliko delila z standardnim odklonom za enako četrtnje. Za netvegano mero donosa sem uporabila vrednosti 10 letne nemške obveznice, in sicer sem izhajala iz tedenskih podatkov o vrednosti obveznice, ki sem jih na podlagi aritmetične sredine pretvorila na četrtnetne. Podatke o vrednosti obveznice sem pridobila iz podatkovne baze Bloomberg (2010). Rezultati analize Sharpovega koeficienta v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009 so predstavljeni v grafu na Sliki 8.

Slika 8: Vrednosti Sharpovega koeficienta za vzajemna sklada Triglav obvezniški ter Publikum Bond v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Izračunan Sharpov koeficient za vzajemni sklad Triglav obvezniški nam pove, da je bila donosnost sklada od začetka leta 2007 pa do tretjega četrletja leta 2007 višja od donosnosti netvegane mere donosa, od tretjega četrletja 2007 pa do konca analiziranega obdobja pa manjša od netvegane mere donosa. Z drugimi besedami, če bi vlagatelj svoj denar v obdobju po 31.8.2007 vložil v 10 letno nemško obveznico, bi imel višji donos, kot če bi denar vložil v vzajemni sklad Triglav obvezniški.

Padec Sharpovega koeficienta se za sklad Publikum Bond zgodi kasneje kot pri skladu Triglav obvezniški, in sicer ima ta nižjo donosnost od netvegane mere donosa v četrtem četrletju leta 2007. Poleg tega pa se vrednost Sharpovega koeficienta za ta sklad, ki je sicer do konca analiziranega obdobja negativna, giblje bližje vrednosti nič oziroma se tej približa v drugem četrletju 2008 ter v prvem četrletju 2009.

Iz analiziranih podatkov lahko sklepamo, da je naložba v sklad Publikum Bond na podlagi analiziranega kazalca bolj smiselna od naložbe v vzajemni sklad Triglav obvezniški.

3.1.10 Ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov

Na podlagi analiziranih kazalcev ugotavljam, da ima sklad Publikum Bond sicer višjo donosnost, kar je predvsem posledica dejstva, da ima sklad v portfelju 53 % obveznic tujih družb vendar pa je glede na večino analiziranih kazalcev bolj tvegana naložba od naložbe v sklad Triglav obvezniški. Odklon od ugotovljenega sicer kaže kazalec VAR, vendar pa že izračun pogojnega VAR poda drugačno sliko, ter Sharpov koeficient. Vrednosti Sharpovega koeficienta za sklad Publikum Bond so pogojene tudi z dejstvom, da je imel sklad 19 % sredstev vloženih v depozite, ti pa so v analiziranem obdobju prinašali višje donosnosti. Kazalci pričakovane izgube v repu standardni odklon, semistandardni odklon ter koeficient variacije kažejo, da bo vlagatelj z manj tveganja pridobil višje donose, v kolikor se odloči za investicijo v sklad Triglav obvezniški.

3.2 Mešani vzajemni skladi

3.2.1 Glavne značilnosti analiziranih mešanih vzajemnih skladov

3.2.1.1 Uravnoteženi Triglav Renta

Osnovni naložbeni cilj uravnoteženega podsklada Uravnoteženi Triglav Renta je zagotavljati dolgoročno rast vrednosti enote premoženja ob zmerni stopnji tveganja. Zato bodo naložbe podsklada uravnoteženo usmerjene v dolžniške vrednostne papirje s stabilnim donosom in v delnice družb z veliko oziroma srednje veliko tržno kapitalizacijo, izgrajeno strategijo razvoja, potencialom dolgoročne rasti in visoko likvidnostjo (Krovni sklad Triglav vzajemni skladi, Izvlečki prospektov Triglav vzajemnih skladov, 2009).

Največji del naložb sklada na dan 31.12.2008 predstavljajo lastniški vrednostni papirji tujih družb (25 %), domači lastniški vrednostni papirji (23 %) in denarna sredstva (8 %). Sklad ima na dan 31.12.2008 večjo naložbo v družbo Krka d.d. (8,4 % sredstev sklada), ostale naložbe pa so manjše (Triglav, družba za upravljanje, d.o.o., 2009c).

3.2.1.2 Mešani podsklad Publikum Primus

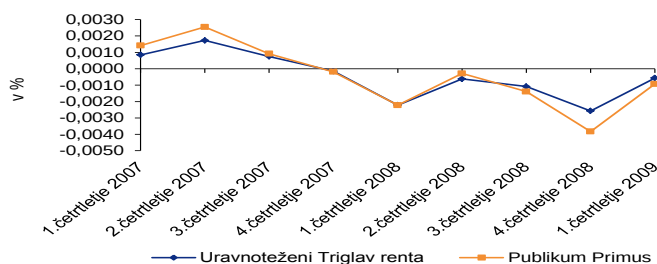
Naložbeni cilj podsklada je zagotavljanje dolgoročne rasti vrednosti sredstev ob zmernem tveganju, predvsem v daljšem časovnem obdobju (npr. treh ali več letih). Zmerno rast bi podsklad dosegal iz naslova dobička iz kapitalске rasti naložb, s prejemki od dividend in prejemki od obresti. Ocenjevanje uresničitve ciljev naložb poteka letno s primerjavo rezultatov poslovanja podsklada z drugimi domačimi in tujimi vzajemnimi skladi, ki imajo podobno naložbeno politiko, ter z gibanjem borznih indeksov (kombinacija Slovenskega borznega indeksa - SBI 20 in DJ EURO STOXX 50) (Izvleček prospekta Mešanega podsklada PUBLIKUM Primus, 2009).

Največji del naložb sklada na dan 31.12.2008 predstavljajo lastniški vrednostni papirji tujih družb (24,09 %), domači lastniški vrednostni papirji (21,08 %), obveznice domačih družb (19 %), dani depoziti (18,22 %) in denarna sredstva (3,67 %). Sklad na dan 31.12.2008 nima večje naložbe v posamični vrednosti papir (Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d., 2009b).

3.2.2 Izračun povprečne četrtletne donosnosti

Izračun povprečne četrtletne donosnosti je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.2. Rezultati analize donosnosti so predstavljeni v grafu na Sliki 9.

Slika 9: Povprečna četrtna donosnost vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009

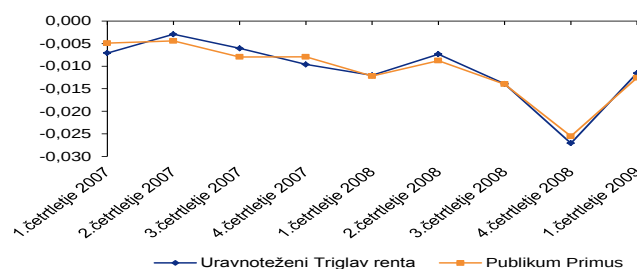


V prvi polovici leta 2007 je donosnost obeh skladov naraščala, medtem ko sta sklada v drugi polovici leta 2007 zabeležila padec. Gibanje povprečne dnevne donosnosti skladov je relativno podobno, opaziti je le višjo donosnost sklada Publikum Primus v prvih treh četrletjih leta 2007 ter nižjo donosnost omenjenega sklada v drugi polovici leta 2008 ter prvem četrletju 2009.

3.2.3 Izračun tveganosti po metodi VAR

Izračun tveganosti po metodi VAR je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.3. Rezultati analize VAR so predstavljeni v grafu na Sliki 10.

Slika 10: Vrednosti VAR-a vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Iz prikazane slike (glej sliko 10) lahko vidimo, da imajo vlagatelji na podlagi izračunanega koeficienta VAR relativno enako tveganje izgube, ne glede na to ali so svoj denar vložili v sklad Uravnoteženi Triglav Renta ali sklad Publikum Primus.

Izračun VAR za celotno preučevano obdobje (5 percentil dnevnih donosnosti v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009) znaša za sklad Uravnoteženi Triglav Renta -0,118, kar pomeni, da v primeru, da je vlagatelj v sklad vložil 1.000 evrov, lahko s 95 % verjetnostjo trdimo, da njegova izguba ne bo presegla 118 evrov.

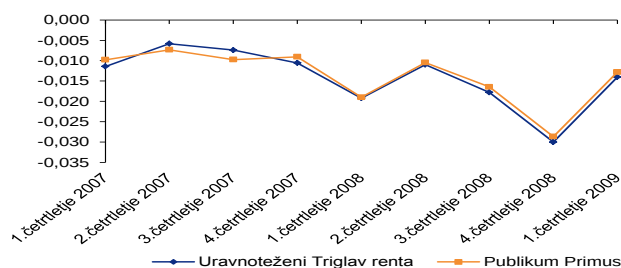
Izračun VAR za sklad Publikum Primus znaša -0,125, kar pomeni, da v primeru, da je vlagatelj v sklad vložil 1.000 evrov, lahko s 95 % verjetnostjo trdimo, da njegova izguba ne bo presegla 125 evrov.

Izračun tveganosti po metodi VAR nam pove, da je sklad Publikum Primus malce bolj tvegan kot sklad Uravnoreženi Triglav Renta.

3.2.4 Izračun pričakovane izgube v repu

Izračun pričakovane izgube v repu je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.4. Rezultati analize pogojnega VAR so predstavljeni v grafu na Sliki 11.

Slika 11: Vrednosti pričakovane izgube v repu vzajemnih skladov Uravnoreženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



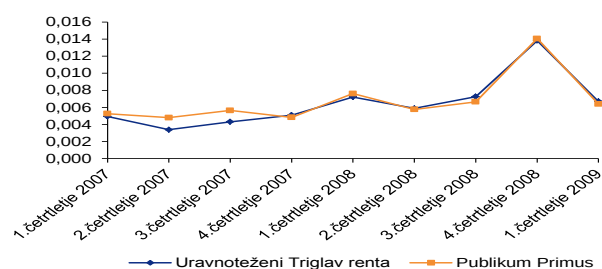
Pričakovana izguba v repu za sklad Uravnoreženi Triglav Renta se v preučevanjem obdobju giblje med 0,006 v 2. četrtnju 2007 in 0,030 v 4. četrtnju 2008 in je približno enaka pričakovani izgubi v repu sklada Publikum Primus v enakem obdobju. Pričakovana izguba v repu sklada Publikum Primus se v tem obdobju giblje med 0,007 v 2. četrtnju 2007 in 0,029 v 4. četrtnju 2008.

Na podlagi izračunanega kazalca ne moremo z gotovostjo trditi kateri od preučevanih skladov je bolj tvegan.

3.2.5 Izračun standardnega odklona

Izračun standardnega odklona je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.5. Rezultati analize standardnega odklona so predstavljeni v grafu na Sliki 12.

Slika 12: Standardni odklon vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



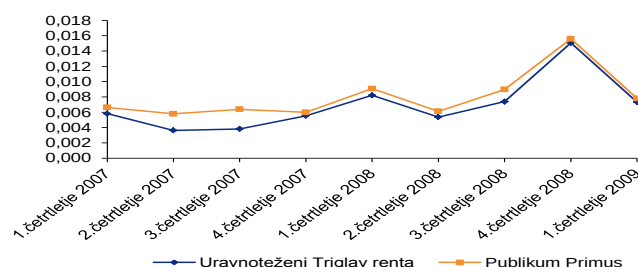
Standardni odklon obeh skladov v opazovanem obdobju predvsem narašča, večji skok je opaziti predvsem v četrtem četrtnju leta 2008, ki pa mu je nato v prvem četrtnju 2009 sledil padec na raven iz tretjega četrtnja leta 2008.

Standardni odklon preučevanih skladov je v analiziranem obdobju relativno podoben, opaziti je le odmik prvih treh četrtnjih leta 2007, ko je standardni odklon sklada Publikum Primus rahlo višji od sklada Uravnoteženi Triglav Renta. Na podlagi slednjega lahko sklepamo, da je sklad Publikum Primus malce bolj tvegan glede na vložena sredstva.

3.2.6 Izračun semi standardnega odklona

Izračun semi standardnega odklona je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.6. Rezultati analize standardnega odklona so predstavljeni v grafu na Sliki 13.

Slika 13: Semi standardni odklon vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



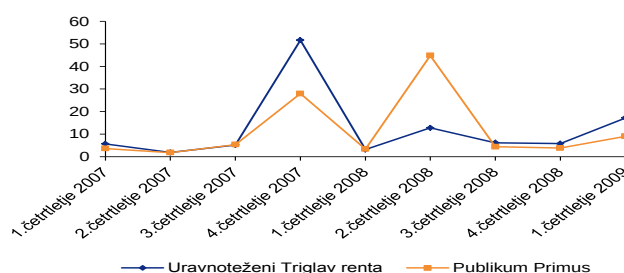
Izračun semi standardnega odklona nam poda jasnejšo sliko kot izračun standardnega odklona. Kljub temu, da kazalnik še vedno kaže dokaj usklajeno gibanje semi standardnega odklona obeh skladov, pa nam pokaže, da je negativni odklon sklada Publikum Bond višji kot odklon sklada

Uravnoteženi Triglav Renta. Na podlagi navedenega lahko sklepamo, da je naložba v sklad Publikum Bond bolj tvegana od naložbe v sklad Uravnoteženi Triglav Renta.

3.2.7 Izračun koeficienta variacije

Izračun koeficienta variacije je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.7. Rezultati analize koeficienta variacije v obdobju so predstavljeni v grafu na Sliki 14.

Slika 14: Vrednosti koeficienta variacije vzajemnih skladov Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Vrednosti koeficienta variacije za sklad Uravnoteženi Triglav Renta se do četrtega četrtnja 2007 gibljejo med 1,9 in 5,7, medtem ko v četrtem četrtnju 2007 vrednosti koeficienta poskoči na 51,6, na to pa v naslednjem četrtnju zopet pade na 3,2. Nadalje vrednost koeficienta v preučevanem obdobju narašča in tudi pada, vendar ne preseže vrednosti 17,2 v zadnjem preučevanem kvartalu.

Vrednosti koeficienta variacije za sklad Publikum Primus se do četrtega četrtnja 2007 gibljejo med 1,8 in 5,3, nato pa sledita vzpon in padec ter ponoven vzpon in padec koeficienta. Vrednost pri prvem vzponu v četrtem četrtnju leta 2007 doseže 27,9 in nato pade na 3,4, v prvem četrtnju 2008 se povzpne na 44,8 in v naslednjem četrtnju pade na 4,1. V preostalem analiziranem obdobju se koeficient giblje med vrednostmi 3,9 in 9.

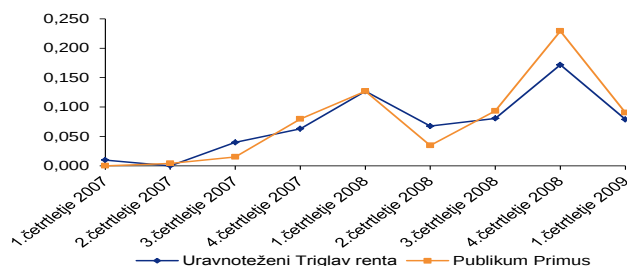
Tudi na podlagi analize koeficienta variacije lahko vidimo, da sta sklada relativno enako tvegana. Glede na opravljeno analizo koeficienta variacije lahko zaključimo, da je sklad Uravnoteženi Triglav Renta v rahli prednosti pred skladom Publikum Primus oziroma, da vlagatelj lahko pričakuje manjše tveganje na enoto donosa, če svoja sredstva vloži v sklad Uravnoteženi Triglav Renta.

Glede na analizirane podatke je razvidno, da je koeficient variacije za oba sklada izredno visok, kar je predvsem posledica nizkih oziroma negativnih dnevnih donosov ter visokih standardnih odklonov. Iz navedenega lahko sklepamo, da je bila naložba v analizirana sklada v opazovanem obdobju zelo tvegana.

3.2.8 Izračun kazalca največjega padca

Izračun kazalca največjega padca je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.8. Rezultati analize kazalca največjega padca so predstavljeni v grafu na Sliki 15.

Slika 15: Vrednosti kazalca največjega padca za vzajemna sklada Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



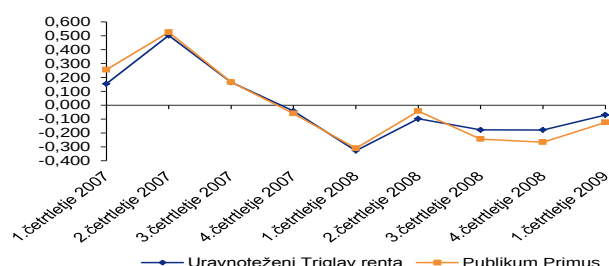
Vrednost kazalca največjega padca za vzajemni sklad Uravnoteženi Triglav Renta je najvišja v prvem ter v četrtem četrtnju leta 2008, kar pomeni, da se je vrednost VEP v omenjenih obdobjih najbolj znižala.

Kot je razvidno iz predhodne analize kazalnikov donosnosti in tveganja sta sklada v tem pogledu dokaj enaka. Tudi iz izračuna kazalca največjega padca izhaja enako, to je, da je vrednost kazalca največjega padca za vzajemni sklad Publikum Primus najvišja v prvem ter v četrtem četrtnju leta 2008. Tudi pri analizi kazalca največjega padca je opaziti relativno majhno prednost sklada Uravnoteženi Triglav Renta, saj so padci pri skladu Publikum Primus večji.

3.2.9 Izračun Sharpovega koeficienta

Izračun Sharpovega koeficienta je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.9. Rezultati analize Sharpovega koeficienta so predstavljeni v grafu na Sliki 16.

Slika 16: Vrednosti Sharpovega koeficienta za vzajemna sklada Uravnoteženi Triglav Renta ter Publikum Primus v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Izračunan Sharpov koeficient za vzajemna sklada Uravnoteženi Triglav Renta in Publikum Primus nam pove, da je bila njuna donosnost od začetka leta 2007 pa do tretjega četrtnja leta 2007 višja od donosnosti netvegane mere donosa, od tretjega četrtnja 2007 pa do konca analiziranega obdobja pa manjša od netvegane mere donosa. Z drugimi besedami, če bi vlagatelj svoj denar v obdobju po 31.8.2007 vložil v 10 letno nemško obveznico, bi imel višji donos kot če bi denar vložil katerega od obeh proučevanih skladov.

Zopet se sklada na podlagi izračunanega kazalnika v preučevanem obdobju gibljeta enako, videti je le manjša odstopanja. Glede na analizirano lahko sklepamo, da bi bila naložba v sklad Publikum Primus bolj smiselna v letu 2007, naložba v sklad Uravnoteženi Triglav Renta pa bi prinesla manjše izgube v drugi polovici leta 2008 ter v prvem četrtnju leta 2009.

3.2.10 Ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov

Na podlagi analiziranih kazalcev ugotavljam, da sta si sklada po donosnosti in tveganosti precej podobna, na kar predvsem vpliva dejstvo, da imata v svojem portfelju relativno enako strukturo vrednostnih papirjev. Pri sami analizi je kljub temu opaziti rahlo prednost sklada Uravnoteženi Triglav Renta.

3.3 Delniški vzajemni skladi

3.3.1 Glavne značilnosti analiziranih delniških vzajemnih skladov

3.3.1.1 Delniški Triglav Svetovni

Osnovni cilj delniškega podsklada Triglav Svetovni je doseganje visokih donosov na osnovi kapitalskih dobičkov in dividend ter s tem zagotavljanje dolgoročne rasti vrednosti enote premoženja. Naložbe podsklada bodo globalno usmerjene in sicer pretežno v delnice podjetij ter v enote premoženja oziroma delnice investicijskih skladov, ki imajo sedež na razvitih kapitalskih

trgih (Krovni sklad Triglav vzajemni skladi, Izvlečki prospektov Triglav vzajemnih skladov, 2009).

Naložbe sklada na dan 31.12.2008 predstavljajo lastniški vrednostni papirji tujih družb (54 %), delnice zaprtih investicijskih skladov (24 %) in denarna sredstva (12 %). Sklad na dan 31.12.2008 nima večje naložbe v posamični vrednosti papir (Triglav, družba za upravljanje, d.o.o., 2009b).

3.3.1.2 Delniški podsklad Publikum International

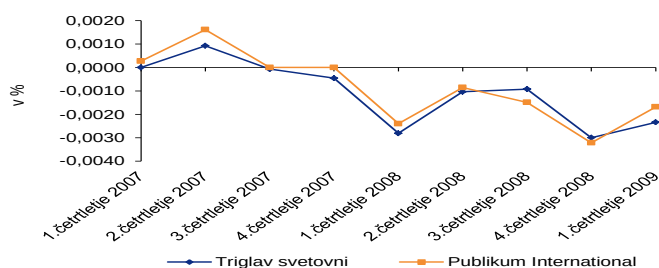
Naložbeni cilj podsklada je zagotavljati dolgoročno visoko rast vrednosti sredstev na podlagi globalne razpršitve naložb, v daljšem časovnem obdobju (pet ali več let). Ocenjevanje uresničitve ciljev naložb poteka aktivno (četrtno) s primerjavo rezultatov poslovanja podsklada z drugimi domačimi in tujimi vzajemnimi skladi, ki imajo podobno investicijsko politiko, ter z gibanjem borznih indeksov borz, na katerih se trguje z vrednostnimi papirji, v katere bodo naložena sredstva podsklada (Izvleček prospekta Delniškega podsklada PUBLIKUM International, 2009).

Naložbe sklada na dan 31.12.2008 predstavljajo lastniški vrednostni papirji tujih družb (76,69 %), domači lastniški vrednostni papirji (4,45 %), dani depoziti (9,56 %) in denarna sredstva (2 %). Sklad na dan 31.12.2008 nima večje naložbe v posamični vrednosti papir (Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d., 2009a).

3.3.2 Izračun povprečne četrtnetne donosnosti

Izračun povprečne četrtnetne donosnosti je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.2. Rezultati analize donosnosti so predstavljeni v grafu na Sliki 17.

Slika 17: Povprečna četrtnetna donosnost vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



V prvi polovici leta 2007 je donosnost obeh skladov naraščala, medtem ko sta sklada v drugi polovici leta 2007 zabeležila padec. Donosnost je pričela rasti v drugem četrtnetju leta 2008, vendar pa je bila še vedno negativna. Gibanje povprečne dnevne donosnosti skladov je relativno

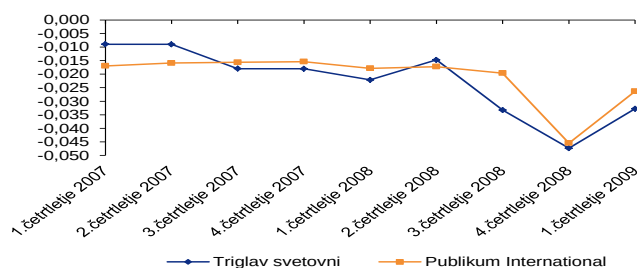
podobno, opaziti pa je višjo donosnost sklada Publikum International do drugega četrtertja leta 2008, medtem ko je bila donosnost tega sklada v naslednje pol leta manjša od donosnosti sklada Triglav svetovni.

Glede na izračunano lahko sklepamo, da je bil sklad Publikum International v opazovanem obdobju malce bolj donosen kot sklad Triglav svetovni.

3.3.3 Izračun tveganosti po metodi VAR

Izračun tveganosti po metodi VAR je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.3. Rezultati analize VAR so predstavljeni v grafu na Sliki 18.

Slika 18: Vrednosti VAR-a vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Iz prikazane slike (slika 18) lahko vidimo, da imajo vlagatelji na podlagi izračunanega koeficienta VAR relativno enako tveganje izgube, ne glede na to ali so svoj denar vložili v sklad Triglav svetovni ali sklad Publikum International.

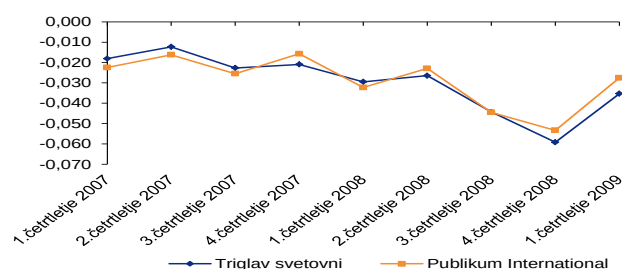
Izračun VAR za celotno preučevano obdobje znaša za sklad Triglav svetovni -0,285, kar pomeni, da v primeru, da je vlagatelj v sklad vložil 1.000 evrov, lahko s 95 % verjetnostjo trdimo, da njegova izguba ne bo večja od 285 evrov. Izračun VAR za sklad Publikum International znaša -0,250, kar pomeni, da v primeru, da je vlagatelj v sklad vložil 1.000 evrov, lahko s 95 % verjetnostjo trdimo, da njegova izguba ne bo večja od 250 evrov.

Izračun tveganosti po metodi VAR nam pove, da je sklad Triglav svetovni malce bolj tvegan kot sklad Publikum International.

3.3.4 Izračun pričakovane izgube v repu

Izračun pričakovane izgube v repu je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.4. Rezultati analize pogojnega VAR so predstavljeni v grafu na Sliki 19.

Slika 19: Vrednosti pričakovane izgube v repu vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



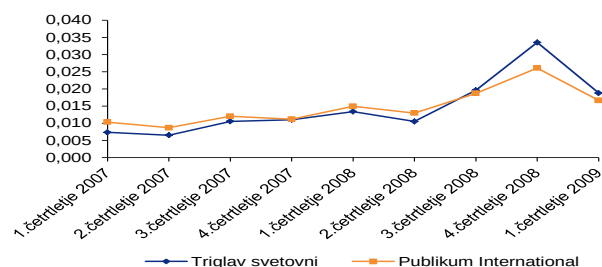
Pričakovana izguba v repu za sklad Triglav svetovni se v preučevanem obdobju giblje med 0,012 v 2. četrtnem letu 2007 in 0,059 v 4. četrtnem letu 2008 in je približno enaka pričakovani izguba v repu sklada Publikum International v enakem obdobju. Pričakovana izguba v repu sklada Publikum International se v tem obdobju giblje med 0,016 v drugem in četrtem četrtnem letu 2007 in 0,053 v četrtem četrtnem letu 2008.

Na podlagi izračunanega kazalca se ne moremo z gotovostjo trditi kateri od preučevanih skladov je bolj tvegan.

3.3.5 Izračun standardnega odklona

Izračun standardnega odklona je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.5. Rezultati analize standardnega odklona so predstavljeni v grafu na Sliki 20.

Slika 20: Standardni odklon vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Standardni odklon obeh skladov v opazovanem obdobju predvsem narašča, večji skok je opaziti predvsem v tretjem in četrtem četrtnem letu leta 2008, ki pa mu je nato v prvem četrtnem letu 2009 sledil padec.

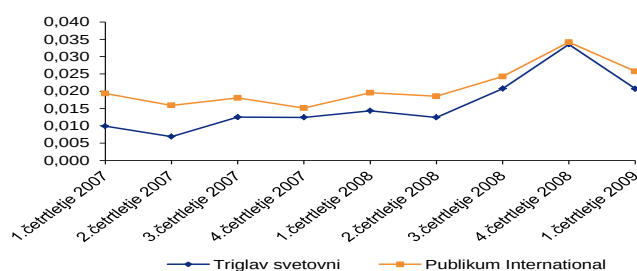
Standardni odklon preučevanih skladov je v analiziranem obdobju relativno podoben, opaziti je odmik v letu 2007 in prvi polovici leta 2008, ko je standardni odklon sklada Publikum International rahlo višji od sklada Triglav svetovni. V četrtem četrtletju leta 2008 pa je standardni odklon sklada Triglav svetovni višji od sklada Publikum International.

Na podlagi opravljene analize ne moremo sklepati kateri od skladov je bolj tvegan glede na vložena sredstva.

3.3.6 Izračun semi standardnega odklona

Izračun semi standardnega odklona je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.6. Rezultati analize standardnega odklona so predstavljeni v grafu na Sliki 21.

Slika 21: Semi standardni odklon vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009

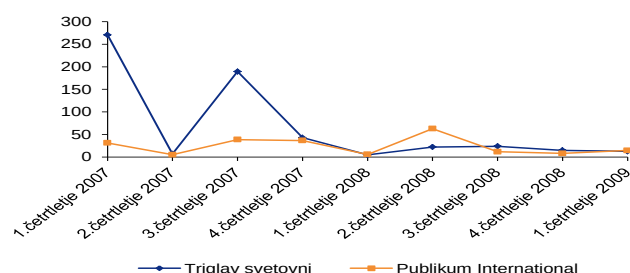


Izračun semi standardnega odklona nam poda jasnejšo sliko kot izračun standardnega odklona. Kljub temu, da kazalnik še vedno kaže dokaj usklajeno gibanje obeh skladov, pa nam pokaže, da je negativni odklon sklada Publikum International višji kot odklon sklada Triglav svetovni. Na podlagi navedenega lahko sklepamo, da je naložba v sklad Publikum International bolj tvegana od naložbe v sklad Triglav svetovni.

3.3.7 Izračun koeficienta variacije

Izračun koeficienta variacije je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.7. Rezultati analize koeficienta variacije v obdobju so predstavljeni v grafu na Sliki 22.

Slika 22: Vrednosti koeficienta variacije vzajemnih skladov Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Vrednosti koeficienta variacije za sklad Triglav svetovni v prvem letu analiziranega obdobja zelo nihajo, kar je posledica nizke donosnosti sklada v tem obdobju.

Vrednosti koeficienta variacije za sklad Publikum International so bolj konsistentne skozi analizirano obdobje.

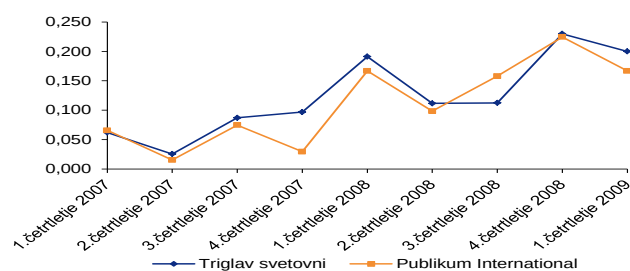
Tudi na podlagi analize koeficienta variacije lahko sklepamo, da je vlagatelj na boljšem, če svoj denar vложи v sklad Publikum International.

Glede na analizirane podatke je razvidno, da je koeficient variacije za oba sklada izredno visok, kar je predvsem posledica nizkih oziroma negativnih dnevnih donosov ter visokih standardnih odklonov. Iz navedenega lahko sklepamo, da je bila naložba v analizirana sklada v opazovanem obdobju zelo tvegana.

3.3.8 Izračun kazalca največjega padca

Izračun kazalca največjega padca je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.8. Rezultati analize kazalca največjega padca so predstavljeni v grafu na Sliki 23.

Slika 23: Vrednosti kazalca največjega padca za vzajemna sklada Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009

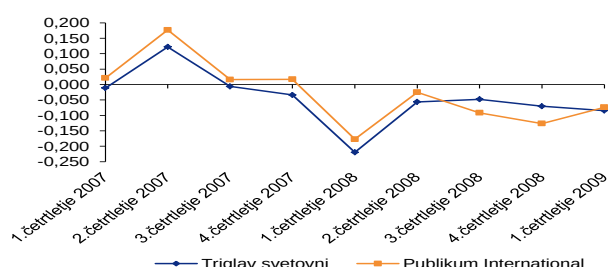


Na podlagi opravljene analize je opaziti trend naraščanja vrednosti kazalca največjega padca v preučevanem obdobju. Vrednost kazalca največjega padca za vzajemni sklad Triglav svetovni je višja v celotnem preučevanem obdobju z izjemo tretjega četrtertja leta 2008, kar pomeni, da je vrednost VEP v preučevanem obdobju imela višje padce donosnosti kot vrednost VEP sklada Publikum International.

3.3.9 Izračun Sharpovega koeficienta

Izračun Sharpovega koeficienta je enak za vse sklade in je opisan v podpoglavju 3.1.9. Rezultati analize Sharpovega koeficienta so predstavljeni v grafu na Sliki 24.

Slika 24: Vrednosti Sharpovega koeficienta za vzajemna sklada Triglav svetovni ter Publikum International v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009



Zopet se sklada na podlagi izračunanega kazalnika v preučevanem obdobju, gibljeta precej podobno, videti je le manjša odstopanja. Glede na analizirano lahko sklepamo, da bi bila naložba v sklad Publikum International bolj smiselna.

3.3.10 Ugotovitve na podlagi analiziranih podatkov

Na podlagi analiziranih kazalcev ugotavljam, da sta si sklada po donosnosti in tveganosti precej podobna in sta na razmere na trgu reagirala podobno. Na ugotovljeno vpliva predvsem dejstvo, da imata v svojem portfelju relativno enako strukturo vrednostnih papirjev. Vendar pa je skozi analizo opaziti, da bi imel vlagatelj višjo donosnost ob relativno manjšem tveganju v primeru, da bi svoja sredstva vložil v sklad Publikum International. Na to kažejo predvsem izračuni donosnosti, koeficienta variacije, kazalca največjega padca ter Sharpovega koeficienta.

SKLEP

Vzajemni skladi so primer investicije, ki je primerna za vsakogar, ki nima ne dovolj časa, ne dovolj znanja, da bi se ukvarjal s kapitalskimi trgi, ima pa željo svoja sredstva na daljši rok investirati, bodisi v različne vrednostne papirje ali celo instrumente denarnega trga (German, 2009).

Glede na trenutno stanje na kapitalskih trgih in deloma tudi iz izvedene analize v diplomskem delu, je razvidno, da je za vlagatelja smiselno predvsem vlaganje na dolgi rok, saj je donosnost vzajemnih skladov odvisna od borznih in s tem predvsem od gospodarskih ciklov, ki pa so stalnica celotne zgodovine kapitalizma. Cikli trajajo v povprečju štiri do šest let. Različni viri navajajo dejstvo, da obstaja velika verjetnost, da bi ob vlaganju v globalne delniške sklade, ki posnemajo svetovne delniške indekse, bilo vsako 10-letno ali daljše obdobje pozitivno (Lubej, 2008).

Kratkoročne investicije pa teh zagotovil nimajo. Z njimi vlagatelji več tvegajo, vendar pa je lahko donos tudi višji.

Na podlagi analiziranih podatkov različnih vzajemnih skladov ugotavljam, da so negativno povprečno četrtno donosnost najprej zabeležili svetovni delniški skladi (v tretjem četrtnem letu 2007) in najkasneje obvezniški skladi (v prvem četrtnem letu 2008). Zadnji so v prvem četrtnem letu 2009 v četrtnem povprečju že dosegali pozitivne donose, medtem ko pri mešani in svetovni delniški skladi pozitivne donosnosti do konca obdobja analize niso zabeležili.

Na podlagi analiziranega lahko zaključimo, da bi vlagatelj v preučevanem obdobju najvišjo donosnost lahko realiziral v vlaganju v obvezniške sklade, medtem ko bi z vlaganjem v ostale preučevane sklade realiziral izgubo. Kot je torej pričakovati iz preučene literature, se je, na podlagi analize opravljene v diplomskem delu, pokazalo tudi za resnično – v času finančne krize nudijo obvezniški skladi najbolj varen donos.

LITERATURA IN VIRI

1. Agencija za trg vrednostnih papirjev. (2010). *Podatkovno ogledalo, Sestava premoženja, neto vplačila in število vlagateljev VS SKUPAJ*. Najdeno 1. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.a-tvp.si/Documents/SkupajVS.pdf>
2. *Arhiv in grafi*. Najdeno 1.8.2009 na spletni strani <http://www.finance.si/skladi.php?mode=skl-arh>
3. Baša, M. (2007). *Delniški vzajemni skladi v Sloveniji* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
4. Beguš, G. (2009, 10. avgust). *Sestava portfelja: Prednosti vzajemnih skladov*. Vzajemci.com. Najdeno 15. aprila 2010 na spletnem naslovu http://vzajemci.com/vz_article.php?ArticleID=19077
5. Beguš, G. (2010, 2. december). *Naložbene politike skladov*. Vecer.com. Najdeno 15. decembra 2010 na spletnem naslovu <http://www.vecer.com/clanek2010120205597771>
6. Berk, A., Lončarski, I., Zajc, P., Kuhelj Krajnović E., Deželan, S. & Groznik, P. (2002). *Poslovne finance*. (1. natis) Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
7. Bloomberg (b.l.) *V German Government Bonds*. Najdeno 16.8.2010 na spletni strani <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/germany/>
8. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus A. J. (2009). *Investments*. Eighth edition. Boston: McGraw Hill
9. Bogle, J. (1994). *Bogle on mutual funds: new perspectives for the intelligent investor*. Burr Ridge: Irwin.
10. Brigham, E. F., & Daves, P.R. (2002). *Intermediate financial management*. Seventh edition. b.k.: Thomson Learning
11. Džamastagić, A. (2007). *Analiza vlaganja slovenskih vlagateljev v vzajemne sklade glede na njihov odnos do tveganja* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
12. Gil-Bazo, J. & Ruiz-Verdu, P. (2009). The Relation between Price and Performance in the Mutual Fund Industry. *The Journal of Finance*, 64(5), str. 2153-2183.
13. *Izvleček prospekta delniškega podsklada PUBLIKUM International*. Najdeno 1. avgusta 2009 na spletnem naslovu http://www.publikum.si/uploads/funds/documents/IZVLEcEK_International_cistopis-1242291737.pdf
14. *Izvleček prospekta mešanega podsklada PUBLIKUM Primus*. Najdeno 1. avgusta 2009 na spletnem naslovu http://www.publikum.si/uploads/funds/documents/IZVLEcEK_Primus_cistopis-1242291719.pdf
15. *Izvleček prospekta obvezniškega podsklada PUBLIKUM Bond*. Najdeno 1. avgusta 2009 na spletnem naslovu http://www.publikum.si/uploads/funds/documents/IZVLEcEK_Bond_cistopis-1242291752.pdf
16. Jerman, M. T. (2009, 25. maj). Za varno jesen življenja. *Kapital*. str. 68.
17. Jesenek, M. (2003). *Vodnik za preračunljivo investiranje*. Velenje: Pozoj.
18. Jorion, P. (2001). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*. Second edition. New York: McGraw-Hill.
19. Jorion, P. (2007a). *Financial Risk Manager Handbook*. Hoboken: Wiley.

20. Jorion, P. (2007b). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*. Third edition. New York: McGraw-Hill.
21. Kleindienst, R. (2001). *Varčevanje v domačih in tujih delnicah: najboljša pot za doseganje dolgoročnih finančnih ciljev*. Ljubljana: GV Založba.
22. Koradin, R. (2007). *Merjenje uspešnosti upravljanja vzajemnih skladov in njihovo rangiranje na njeni podlagi* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
23. Krovni sklad Triglav vzajemni skladi, *Izvečki prospektov Triglav vzajemnih skladov*. Najdeno 1. avgusta 2009 na spletnem naslovu <http://www.triglav-du.si/TR-izvlecek-1236067505.pdf>
24. Lubej, S. (2002). *Vzajemni skladi za vsakogar*. Maribor: Kapital.
25. Lubej, S. (2008, 15. september). Naj vas kriza ne zmede!. *Kapital*. str. 59.
26. Mastnak, S. (2007). *Kako do visokih donosov in ob tem mirno spati*. Ljubljana: Častnik Finance.
27. Mramor, D. (1993). *Uvod v poslovne finance*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
28. *Osnove vzajemnih skladov*. Najdeno 14. aprila 2010 na spletnem naslovu <http://www.skladi.com/malasola.php?novica=268>
29. Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d. (2009a). Letno poročilo 2008 delniškega vzajemnega sklada Publikum International. Murska sobota: Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d.
30. Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d. (2009b). Letno poročilo 2008 mešanega vzajemnega sklada Publikum Primus. Murska sobota: Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d.
31. Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d. (2009c). Letno poročilo 2008 obvezniškega vzajemnega sklada Publikum Bond. Murska sobota: Publikum PDU, družba za upravljanje, d.d.
32. *Sharpe ratio*. Najdeno 7. maja 2010 na spletnem naslovu <http://www.investopedia.com/terms/s/sharperatio.asp>
33. Sharpe, W. (1985). *Investments*. Third edition. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.
34. Shrider, D. G. (2009). Running From a Bear: How Poor Stock Market Performance Affects the Determinants of Mutual Fund Flows. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(7-8), str. 987-1006.
35. Triglav, družba za upravljanje, d.o.o. (2009a). Letno poročilo 2008 Vzajemni sklad Triglav obvezniški. Ljubljana: Triglav, družba za upravljanje, d.o.o.
36. Triglav, družba za upravljanje, d.o.o. (2009b). Letno poročilo 2008 Vzajemni sklad Triglav svetovni. Ljubljana: Triglav, družba za upravljanje, d.o.o.
37. Triglav, družba za upravljanje, d.o.o. (2009c). Letno poročilo 2008 Uravnoteženi vzajemni sklad Triglav Renta. Ljubljana: Triglav, družba za upravljanje, d.o.o.
38. Vrh, A. (2008). *Primerjava uspešnosti upravljanja vzajemnih skladov z uspešnostjo upravljanja portfeljev v individualnem upravljanju premoženja* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
39. Zakon o investicijskih skladih in družbah za upravljanje. *Uradni list RS* št. 26/2005–UPB1, št. 92/2007 – ZISDU-popr., št. 109/2007 – ZISDU-1B, 65/2008 - ZISDU-1C.

40. Zobavnik, I. (1995). Investicijsko poslovanje vzajemnih skladov (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta v Ljubljani.
41. Žnidaršič Kranjc, A. (1999). *Investicijski skladi v Sloveniji – (ne)uspeh in za koga*. Postojna: Dej.

PRILOGE

Kazalo prilog

Priloga 1: Osnovni podatki o analiziranih vzajemnih skladih.....	1
Priloga 2: Podatki o vrednosti enote premoženja za analizirano obdobje.....	4
Priloga 3: Izračuni.....	20

Priloga 1: Osnovni podatki o analiziranih vzajemnih skladih

Triglav Obvezniški

Tabela 1: Osnovni podatki o vzajemnem skladu Triglav obvezniški na dan 31.12.2008

Sklad	Triglav obvezniški
Vstopna provizija	2% (oziroma padajoča lestvica glede na višino vplačila in sredstva v upravljanju)
Izstopna provizija	0%
Provizija za upravljanje	1,25%
Vrednost enote premoženja	4,5513 EUR
Čista vrednost sredstev sklada	1.842.597,57 EUR
Minimalni obseg premoženja	83.458,52 EUR
Število izdanih IK	404.847,95

Obvezniški podsklad Publikum Bond

Tabela 2: Osnovni podatki o vzajemnem skladu Obvezniški podsklad Publikum Bond na dan 31.12.2008

Sklad	Publikum bond
Vstopna provizija	1% (oziroma padajoča lestvica glede na višino vplačila in sredstva v upravljanju)
Izstopna provizija	0%
Provizija za upravljanje	0,95%
Vrednost enote premoženja	0,5161 EUR
Čista vrednost sredstev sklada	2.879.749 EUR
Minimalni obseg premoženja	-
Število izdanih IK	5.580.364,00

Uravnoteženi Triglav Renta

Tabela 3: Osnovni podatki o vzajemnem skladu Uravnoteženi Triglav Renta na dan 31.12.2008

Sklad	Triglav uravnoteženi
Vstopna provizija	3% (oziroma padajoča lestvica glede na višino vplačila in sredstva v upravljanju)
Izstopna provizija	0%
Provizija za upravljanje	2%
Vrednost enote premoženja	9,6585 EUR
Čista vrednost sredstev sklada	20.573.371,23 EUR
Minimalni obseg premoženja	83.458,52 EUR
Število izdanih IK	2.130.071,10

Mešani podsklad Publikum Primus

Tabela 4: Osnovni podatki o vzajemnem skladu Publikum Primus na dan 31.12.2008

Sklad	Publikum Primus
Vstopna provizija	3% (oziroma padajoča lestvica glede na višino vplačila in sredstva v upravljanju)
Izstopna provizija	0%
Provizija za upravljanje	2%
Vrednost enote premoženja	1,6084 EUR
Čista vrednost sredstev sklada	3.3549.970,73 EUR
Minimalni obseg premoženja	-
Število izdanih IK	20.859.414,29

Delniški Triglav Svetovni

Tabela 5: Osnovni podatki o vzajemnem skladu Delniški Triglav Svetovni na dan 31.12.2008

Sklad	Triglav svetovni
Vstopna provizija	3% (oziroma padajoča lestvica glede na višino vplačila in sredstva v upravljanju)
Izstopna provizija	0%
Provizija za upravljanje	2,50%
Vrednost enote premoženja	2,8840 EUR
Čista vrednost sredstev sklada	1.324.606,32 EUR
Minimalni obseg premoženja	83.458,52 EUR
Število izdanih IK	459.298,95

Tabela 6: Osnovni podatki o vzajemnem skladu Publikum International na dan 31.12.2008

Sklad	Publikum international
Vstopna provizija	3% (oziroma padajoča lestvica glede na višino vplačila in sredstva v upravljanju)
Izstopna provizija	0%
Provizija za upravljanje	2,50%
Vrednost enote premoženja	0,3987 EUR
Čista vrednost sredstev sklada	3.077.416,55 EUR
Minimalni obseg premoženja	-
Število izdanih IK	11.142.507,59

Priloga 2: Podatki o vrednosti enote premoženja za analizirano obdobje

Tabela 7: Podatki o vrednosti enote premoženja v obdobju od 1.1.2007 do 31.3.2009 za analizirane sklade

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoreženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
29.12.2006	4,49	0,47	11,73	1,93	4,38	0,58
3.1.2007	4,5	0,48	11,83	1,96	4,38	0,59
4.1.2007	4,51	0,48	11,89	1,97	4,41	0,59
5.1.2007	4,51	0,48	11,91	1,99	4,37	0,58
8.1.2007	4,51	0,48	11,97	1,99	4,39	0,58
9.1.2007	4,51	0,48	11,96	1,99	4,38	0,58
10.1.2007	4,51	0,48	11,95	1,99	4,37	0,58
11.1.2007	4,52	0,48	12,02	2,00	4,41	0,59
12.1.2007	4,52	0,48	12,08	2,00	4,46	0,59
15.1.2007	4,53	0,48	12,15	2,01	4,45	0,59
16.1.2007	4,54	0,48	12,17	2,02	4,44	0,59
17.1.2007	4,53	0,48	12,11	2,01	4,45	0,59
18.1.2007	4,53	0,48	12,11	2,01	4,45	0,59
19.1.2007	4,53	0,48	12,14	2,02	4,46	0,59
22.1.2007	4,52	0,48	12,16	2,03	4,45	0,59
23.1.2007	4,53	0,48	12,22	2,04	4,44	0,59
24.1.2007	4,54	0,48	12,32	2,05	4,48	0,60
25.1.2007	4,53	0,48	12,34	2,06	4,45	0,59
26.1.2007	4,53	0,49	12,35	2,06	4,46	0,60
29.1.2007	4,53	0,49	12,39	2,07	4,46	0,60
30.1.2007	4,55	0,49	12,48	2,09	4,47	0,60
31.1.2007	4,55	0,49	12,39	2,08	4,49	0,60
1.2.2007	4,55	0,49	12,44	2,08	4,50	0,60
2.2.2007	4,56	0,49	12,48	2,09	4,50	0,60
5.2.2007	4,56	0,49	12,45	2,08	4,51	0,61
6.2.2007	4,56	0,49	12,46	2,08	4,51	0,60
7.2.2007	4,57	0,49	12,49	2,09	4,51	0,60
9.2.2007	4,56	0,49	12,44	2,09	4,48	0,60
12.2.2007	4,56	0,49	12,41	2,08	4,48	0,60
13.2.2007	4,55	0,49	12,45	2,09	4,50	0,60
14.2.2007	4,55	0,49	12,46	2,08	4,52	0,61
15.2.2007	4,55	0,49	12,45	2,08	4,51	0,61
16.2.2007	4,55	0,49	12,44	2,08	4,51	0,61
19.2.2007	4,55	0,49	12,41	2,07	4,52	0,61

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
20.2.2007	4,55	0,49	12,36	2,07	4,52	0,61
21.2.2007	4,54	0,49	12,30	2,06	4,49	0,61
22.2.2007	4,55	0,49	12,36	2,07	4,51	0,61
23.2.2007	4,55	0,49	12,38	2,07	4,50	0,61
26.2.2007	4,55	0,49	12,34	2,07	4,50	0,61
27.2.2007	4,54	0,49	12,19	2,05	4,34	0,59
28.2.2007	4,53	0,49	12,17	2,04	4,34	0,59
1.3.2007	4,53	0,49	12,14	2,04	4,30	0,58
2.3.2007	4,52	0,49	12,10	2,03	4,28	0,58
5.3.2007	4,5	0,49	11,90	2,00	4,26	0,57
6.3.2007	4,52	0,49	12,03	2,02	4,31	0,58
7.3.2007	4,53	0,49	12,06	2,03	4,30	0,58
8.3.2007	4,53	0,49	12,14	2,05	4,34	0,59
9.3.2007	4,54	0,49	12,18	2,05	4,34	0,59
12.3.2007	4,54	0,49	12,18	2,05	4,34	0,59
13.3.2007	4,53	0,49	12,06	2,04	4,26	0,58
14.3.2007	4,52	0,49	12,01	2,03	4,24	0,57
15.3.2007	4,53	0,49	12,07	2,04	4,27	0,58
16.3.2007	4,54	0,49	12,01	2,04	4,24	0,58
19.3.2007	4,54	0,49	12,09	2,05	4,30	0,58
20.3.2007	4,55	0,49	12,15	2,07	4,33	0,58
21.3.2007	4,56	0,49	12,20	2,07	4,37	0,59
22.3.2007	4,56	0,49	12,23	2,08	4,39	0,59
23.3.2007	4,57	0,49	12,26	2,08	4,41	0,59
26.3.2007	4,57	0,49	12,30	2,09	4,41	0,59
27.3.2007	4,57	0,49	12,30	2,09	4,38	0,59
28.3.2007	4,57	0,49	12,29	2,09	4,35	0,58
29.3.2007	4,58	0,49	12,37	2,11	4,38	0,59
30.3.2007	4,58	0,49	12,37	2,11	4,38	0,59
2.4.2007	4,59	0,49	12,43	2,12	4,37	0,59
3.4.2007	4,60	0,5	12,54	2,14	4,41	0,59
4.4.2007	4,61	0,5	12,61	2,16	4,42	0,60
5.4.2007	4,61	0,5	12,65	2,16	4,44	0,60
6.4.2007	4,61	0,5	12,65	2,16	4,43	0,60
10.4.2007	4,61	0,5	12,62	2,17	4,44	0,60
11.4.2007	4,60	0,5	12,63	2,16	4,42	0,60
12.4.2007	4,61	0,5	12,62	2,16	4,42	0,60

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
13.4.2007	4,61	0,5	12,63	2,17	4,42	0,60
16.4.2007	4,61	0,5	12,68	2,18	4,47	0,61
17.4.2007	4,62	0,5	12,70	2,19	4,47	0,61
18.4.2007	4,62	0,5	12,73	2,20	4,46	0,61
19.4.2007	4,61	0,5	12,69	2,19	4,45	0,60
20.4.2007	4,61	0,5	12,72	2,20	4,50	0,61
23.4.2007	4,62	0,5	12,77	2,21	4,49	0,61
24.4.2007	4,64	0,5	12,81	2,22	4,46	0,61
25.4.2007	4,65	0,5	12,91	2,25	4,49	0,61
26.4.2007	4,65	0,5	12,94	2,26	4,50	0,62
30.4.2007	4,66	0,5	12,91	2,28	4,46	0,61
3.5.2007	4,66	0,5	12,93	2,28	4,51	0,62
4.5.2007	4,67	0,5	13,03	2,29	4,54	0,62
7.5.2007	4,67	0,5	13,03	2,29	4,54	0,62
8.5.2007	4,67	0,5	13,01	2,28	4,53	0,62
9.5.2007	4,67	0,5	13,03	2,27	4,56	0,62
10.5.2007	4,66	0,5	12,99	2,26	4,50	0,61
11.5.2007	4,67	0,5	13,04	2,27	4,55	0,62
14.5.2007	4,67	0,51	13,06	2,29	4,53	0,62
15.5.2007	4,67	0,5	13,06	2,29	4,54	0,62
16.5.2007	4,68	0,5	13,07	2,29	4,56	0,62
17.5.2007	4,69	0,51	13,18	2,31	4,57	0,62
18.5.2007	4,71	0,51	13,29	2,34	4,61	0,63
21.5.2007	4,71	0,51	13,33	2,34	4,63	0,63
22.5.2007	4,69	0,51	13,18	2,31	4,62	0,63
23.5.2007	4,69	0,51	13,22	2,32	4,62	0,63
24.5.2007	4,69	0,51	13,24	2,32	4,59	0,63
25.5.2007	4,69	0,51	13,28	2,32	4,61	0,63
28.5.2007	4,70	0,51	13,32	2,33	4,61	0,63
29.5.2007	4,70	0,51	13,32	2,33	4,61	0,63
30.5.2007	4,70	0,51	13,34	2,32	4,65	0,63
31.5.2007	4,70	0,51	13,35	2,33	4,65	0,63
1.6.2007	4,71	0,51	13,43	2,34	4,69	0,64
4.6.2007	4,71	0,51	13,42	2,34	4,67	0,64
5.6.2007	4,70	0,51	13,41	2,35	4,64	0,64
6.6.2007	4,71	0,51	13,40	2,34	4,60	0,63
7.6.2007	4,70	0,51	13,39	2,35	4,54	0,62

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
8.6.2007	4,71	0,51	13,38	2,34	4,59	0,63
11.6.2007	4,71	0,51	13,39	2,34	4,62	0,63
12.6.2007	4,72	0,51	13,39	2,35	4,58	0,63
13.6.2007	4,71	0,51	13,42	2,36	4,64	0,64
14.6.2007	4,73	0,51	13,52	2,37	4,68	0,64
15.6.2007	4,73	0,51	13,56	2,38	4,71	0,65
18.6.2007	4,74	0,51	13,63	2,40	4,69	0,65
19.6.2007	4,75	0,51	13,68	2,41	4,70	0,65
20.6.2007	4,74	0,51	13,64	2,41	4,66	0,65
21.6.2007	4,74	0,51	13,65	2,42	4,67	0,65
22.6.2007	4,75	0,51	13,65	2,43	4,62	0,65
26.6.2007	4,76	0,51	13,66	2,45	4,59	0,65
27.6.2007	4,76	0,51	13,73	2,47	4,60	0,65
28.6.2007	4,76	0,51	13,77	2,48	4,62	0,66
29.6.2007	4,77	0,51	13,79	2,47	4,62	0,65
2.7.2007	4,78	0,51	13,85	2,49	4,64	0,66
3.7.2007	4,79	0,52	13,96	2,52	4,66	0,66
4.7.2007	4,78	0,51	13,96	2,51	4,66	0,66
5.7.2007	4,78	0,51	13,95	2,51	4,64	0,66
6.7.2007	4,78	0,51	13,96	2,51	4,67	0,66
9.7.2007	4,77	0,51	13,91	2,50	4,68	0,66
10.7.2007	4,77	0,51	13,84	2,48	4,61	0,66
11.7.2007	4,76	0,51	13,75	2,46	4,61	0,66
12.7.2007	4,78	0,51	13,98	2,51	4,68	0,67
13.7.2007	4,78	0,51	14,02	2,52	4,71	0,67
16.7.2007	4,78	0,51	14,05	2,53	4,70	0,67
17.7.2007	4,78	0,51	14,02	2,54	4,69	0,67
18.7.2007	4,79	0,52	14,07	2,56	4,66	0,66
19.7.2007	4,80	0,52	14,16	2,58	4,68	0,67
20.7.2007	4,80	0,51	14,11	2,56	4,63	0,67
23.7.2007	4,79	0,51	14,05	2,55	4,65	0,67
24.7.2007	4,79	0,52	14,04	2,55	4,58	0,66
25.7.2007	4,79	0,52	14,09	2,56	4,59	0,66
26.7.2007	4,80	0,52	14,11	2,57	4,47	0,64
27.7.2007	4,79	0,52	14,04	2,56	4,44	0,64
30.7.2007	4,79	0,52	14,04	2,55	4,47	0,65
31.7.2007	4,80	0,52	14,07	2,57	4,47	0,65

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
1.8.2007	4,81	0,52	14,05	2,57	4,47	0,65
2.8.2007	4,81	0,52	14,13	2,58	4,50	0,65
3.8.2007	4,81	0,52	14,10	2,59	4,41	0,64
6.8.2007	4,81	0,52	14,11	2,59	4,42	0,64
7.8.2007	4,82	0,52	14,19	2,60	4,46	0,65
8.8.2007	4,82	0,52	14,26	2,61	4,53	0,65
9.8.2007	4,82	0,52	14,27	2,61	4,41	0,64
10.8.2007	4,81	0,52	14,16	2,59	4,37	0,64
13.8.2007	4,81	0,52	14,14	2,60	4,41	0,64
14.8.2007	4,81	0,52	14,14	2,60	4,36	0,63
16.8.2007	4,81	0,52	14,01	2,57	4,30	0,62
17.8.2007	4,80	0,52	13,98	2,56	4,38	0,63
20.8.2007	4,80	0,52	14,05	2,57	4,38	0,63
21.8.2007	4,81	0,52	14,09	2,58	4,38	0,63
22.8.2007	4,81	0,52	14,17	2,59	4,45	0,64
23.8.2007	4,81	0,52	14,18	2,59	4,44	0,64
24.8.2007	4,82	0,52	14,25	2,60	4,48	0,65
27.8.2007	4,82	0,52	14,29	2,60	4,44	0,64
28.8.2007	4,82	0,52	14,23	2,59	4,36	0,63
29.8.2007	4,82	0,52	14,29	2,60	4,44	0,64
30.8.2007	4,83	0,52	14,38	2,62	4,46	0,65
31.8.2007	4,84	0,52	14,47	2,65	4,49	0,65
3.9.2007	4,84	0,52	14,45	2,64	4,51	0,66
4.9.2007	4,83	0,52	14,40	2,61	4,57	0,66
5.9.2007	4,83	0,52	14,39	2,62	4,51	0,65
6.9.2007	4,84	0,53	14,46	2,63	4,51	0,66
7.9.2007	4,84	0,53	14,37	2,61	4,43	0,64
10.9.2007	4,84	0,53	14,33	2,62	4,40	0,64
11.9.2007	4,84	0,53	14,37	2,63	4,46	0,65
12.9.2007	4,84	0,53	14,35	2,63	4,45	0,64
13.9.2007	4,83	0,52	14,32	2,62	4,48	0,65
14.9.2007	4,83	0,52	14,34	2,61	4,48	0,65
17.9.2007	4,83	0,52	14,33	2,61	4,45	0,64
18.9.2007	4,83	0,52	14,40	2,61	4,56	0,65
19.9.2007	4,83	0,52	14,43	2,61	4,60	0,66
20.9.2007	4,82	0,52	14,40	2,61	4,57	0,65
21.9.2007	4,83	0,52	14,45	2,62	4,59	0,66

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
24.9.2007	4,83	0,52	14,48	2,62	4,58	0,66
25.9.2007	4,83	0,52	14,46	2,61	4,58	0,66
26.9.2007	4,83	0,52	14,51	2,63	4,61	0,66
27.9.2007	4,84	0,52	14,56	2,64	4,63	0,67
28.9.2007	4,84	0,53	14,53	2,64	4,62	0,66
1.10.2007	4,85	0,53	14,56	2,64	4,66	0,67
2.10.2007	4,85	0,53	14,59	2,64	4,67	0,67
3.10.2007	4,84	0,53	14,53	2,64	4,64	0,66
4.10.2007	4,85	0,53	14,53	2,63	4,66	0,67
5.10.2007	4,85	0,52	14,60	2,63	4,71	0,67
8.10.2007	4,84	0,53	14,57	2,63	4,71	0,67
9.10.2007	4,85	0,53	14,62	2,63	4,75	0,67
10.10.2007	4,84	0,52	14,58	2,63	4,73	0,67
11.10.2007	4,83	0,52	14,46	2,61	4,73	0,67
12.10.2007	4,83	0,52	14,54	2,62	4,75	0,67
15.10.2007	4,83	0,52	14,50	2,61	4,70	0,67
16.10.2007	4,83	0,52	14,46	2,61	4,68	0,66
17.10.2007	4,83	0,52	14,45	2,60	4,69	0,67
18.10.2007	4,83	0,52	14,31	2,58	4,67	0,67
19.10.2007	4,83	0,52	14,29	2,59	4,58	0,66
22.10.2007	4,83	0,52	14,28	2,58	4,59	0,66
23.10.2007	4,84	0,53	14,40	2,59	4,64	0,66
24.10.2007	4,85	0,53	14,46	2,60	4,64	0,66
25.10.2007	4,85	0,53	14,49	2,60	4,66	0,66
26.10.2007	4,85	0,53	14,51	2,60	4,70	0,67
29.10.2007	4,85	0,53	14,56	2,59	4,73	0,67
30.10.2007	4,85	0,53	14,53	2,58	4,69	0,67
2.11.2007	4,85	0,53	14,54	2,59	4,63	0,66
5.11.2007	4,85	0,53	14,44	2,58	4,60	0,66
6.11.2007	4,85	0,53	14,53	2,59	4,65	0,66
7.11.2007	4,84	0,53	14,38	2,57	4,54	0,65
8.11.2007	4,84	0,53	14,32	2,55	4,54	0,65
9.11.2007	4,84	0,53	14,23	2,54	4,47	0,65
12.11.2007	4,83	0,53	14,13	2,53	4,42	0,64
13.11.2007	4,83	0,52	14,13	2,52	4,50	0,65
14.11.2007	4,82	0,52	14,04	2,50	4,48	0,65
15.11.2007	4,82	0,52	13,98	2,49	4,43	0,64

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
16.11.2007	4,83	0,52	14,03	2,50	4,43	0,64
19.11.2007	4,82	0,52	13,88	2,48	4,35	0,63
20.11.2007	4,81	0,52	13,86	2,45	4,39	0,63
21.11.2007	4,81	0,52	13,70	2,43	4,29	0,62
22.11.2007	4,81	0,52	13,71	2,44	4,29	0,63
23.11.2007	4,82	0,52	13,87	2,46	4,36	0,64
26.11.2007	4,82	0,52	13,89	2,47	4,31	0,63
27.11.2007	4,82	0,52	13,92	2,48	4,34	0,63
28.11.2007	4,83	0,52	14,06	2,50	4,49	0,65
29.11.2007	4,83	0,52	14,11	2,50	4,50	0,65
30.11.2007	4,82	0,52	14,13	2,51	4,52	0,65
3.12.2007	4,83	0,52	14,15	2,51	4,53	0,65
4.12.2007	4,83	0,52	14,14	2,51	4,48	0,65
5.12.2007	4,83	0,52	14,25	2,52	4,57	0,65
6.12.2007	4,84	0,52	14,39	2,54	4,63	0,66
7.12.2007	4,83	0,52	14,40	2,56	4,62	0,66
10.12.2007	4,82	0,54	14,50	2,58	4,64	0,68
11.12.2007	4,82	0,54	14,45	2,57	4,56	0,67
12.12.2007	4,82	0,54	14,45	2,56	4,60	0,68
13.12.2007	4,81	0,54	14,39	2,56	4,55	0,67
14.12.2007	4,80	0,54	14,41	2,56	4,55	0,67
17.12.2007	4,80	0,54	14,36	2,55	4,48	0,66
18.12.2007	4,81	0,54	14,41	2,56	4,50	0,67
19.12.2007	4,81	0,54	14,46	2,58	4,50	0,67
20.12.2007	4,82	0,54	14,51	2,59	4,54	0,67
21.12.2007	4,81	0,54	14,54	2,59	4,61	0,68
24.12.2007	4,80	0,54	14,56	2,59	4,63	0,68
27.12.2007	4,80	0,54	14,48	2,61	4,58	0,68
28.12.2007	4,80	0,54	14,45	2,61	4,56	0,67
31.12.2007	4,80	0,54	14,43	2,61	4,53	0,67
3.1.2008	4,81	0,54	14,37	2,60	4,50	0,66
4.1.2008	4,81	0,54	14,30	2,59	4,41	0,65
7.1.2008	4,80	0,54	14,16	2,56	4,41	0,65
8.1.2008	4,79	0,54	14,06	2,56	4,40	0,65
9.1.2008	4,80	0,54	14,09	2,56	4,41	0,65
10.1.2008	4,80	0,54	14,16	2,57	4,42	0,66
11.1.2008	4,80	0,54	14,09	2,57	4,34	0,65

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
14.1.2008	4,81	0,54	14,11	2,57	4,36	0,65
15.1.2008	4,79	0,54	13,94	2,54	4,24	0,64
16.1.2008	4,79	0,54	13,80	2,51	4,18	0,64
17.1.2008	4,79	0,54	13,74	2,51	4,11	0,63
18.1.2008	4,78	0,54	13,63	2,49	4,12	0,63
21.1.2008	4,78	0,54	13,34	2,42	4,06	0,61
22.1.2008	4,75	0,53	13,06	2,38	4,01	0,61
23.1.2008	4,77	0,54	13,27	2,38	3,97	0,59
24.1.2008	4,78	0,54	13,53	2,44	4,07	0,61
25.1.2008	4,77	0,54	13,54	2,44	4,02	0,61
28.1.2008	4,77	0,54	13,44	2,43	4,03	0,61
29.1.2008	4,78	0,54	13,52	2,45	4,05	0,61
30.1.2008	4,77	0,54	13,43	2,45	4,03	0,61
31.1.2008	4,78	0,54	13,42	2,45	4,05	0,61
1.2.2008	4,78	0,54	13,42	2,44	4,12	0,62
4.2.2008	4,78	0,54	13,46	2,46	4,12	0,62
5.2.2008	4,78	0,54	13,37	2,43	4,00	0,60
6.2.2008	4,78	0,54	13,33	2,42	4,00	0,60
7.2.2008	4,78	0,54	13,27	2,40	4,00	0,60
11.2.2008	4,78	0,54	13,16	2,38	4,04	0,61
12.2.2008	4,78	0,54	13,23	2,41	4,11	0,62
13.2.2008	4,79	0,54	13,30	2,42	4,12	0,62
14.2.2008	4,78	0,54	13,34	2,41	4,09	0,62
15.2.2008	4,78	0,54	13,25	2,39	4,06	0,61
18.2.2008	4,78	0,54	13,29	2,40	4,09	0,62
19.2.2008	4,78	0,54	13,31	2,40	4,09	0,62
20.2.2008	4,78	0,54	13,38	2,41	4,10	0,61
21.2.2008	4,78	0,54	13,37	2,41	4,07	0,61
22.2.2008	4,78	0,54	13,38	2,41	4,05	0,61
25.2.2008	4,79	0,54	13,49	2,43	4,11	0,62
26.2.2008	4,80	0,54	13,54	2,45	4,14	0,62
27.2.2008	4,79	0,54	13,48	2,44	4,11	0,62
28.2.2008	4,79	0,54	13,45	2,43	4,07	0,61
29.2.2008	4,79	0,54	13,34	2,42	3,98	0,60
3.3.2008	4,78	0,54	13,22	2,39	3,96	0,60
4.3.2008	4,78	0,54	13,20	2,38	3,91	0,59
5.3.2008	4,78	0,54	13,25	2,38	3,96	0,59

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
6.3.2008	4,77	0,54	13,16	2,37	3,88	0,58
7.3.2008	4,77	0,54	13,09	2,36	3,82	0,58
10.3.2008	4,77	0,54	13,03	2,34	3,78	0,57
11.3.2008	4,77	0,54	13,07	2,35	3,86	0,58
12.3.2008	4,77	0,54	13,06	2,34	3,83	0,58
13.3.2008	4,77	0,54	13,01	2,33	3,81	0,57
14.3.2008	4,76	0,54	12,99	2,31	3,76	0,56
17.3.2008	4,76	0,54	12,79	2,29	3,64	0,55
18.3.2008	4,76	0,54	12,87	2,30	3,76	0,57
19.3.2008	4,74	0,54	12,74	2,29	3,69	0,56
20.3.2008	4,73	0,54	12,62	2,27	3,76	0,56
21.3.2008	4,73	0,54	12,62	2,27	3,75	0,56
25.3.2008	4,73	0,54	12,67	2,28	3,84	0,58
26.3.2008	4,72	0,53	12,60	2,27	3,81	0,57
27.3.2008	4,72	0,53	12,56	2,27	3,80	0,58
28.3.2008	4,72	0,53	12,60	2,28	3,78	0,57
31.3.2008	4,72	0,53	12,55	2,27	3,79	0,57
1.4.2008	4,73	0,53	12,66	2,29	3,91	0,59
2.4.2008	4,73	0,53	12,69	2,29	3,93	0,60
3.4.2008	4,74	0,53	12,76	2,30	3,95	0,59
4.4.2008	4,74	0,53	12,76	2,30	3,93	0,59
7.4.2008	4,73	0,53	12,74	2,29	3,96	0,60
8.4.2008	4,73	0,53	12,69	2,28	3,94	0,59
9.4.2008	4,72	0,53	12,60	2,26	3,91	0,58
10.4.2008	4,71	0,53	12,52	2,24	3,89	0,58
11.4.2008	4,71	0,53	12,44	2,23	3,84	0,57
14.4.2008	4,70	0,53	12,28	2,20	3,83	0,57
15.4.2008	4,69	0,53	12,14	2,18	3,85	0,57
16.4.2008	4,69	0,53	12,30	2,20	3,91	0,57
17.4.2008	4,70	0,53	12,43	2,22	3,89	0,57
21.4.2008	4,71	0,53	12,67	2,25	3,95	0,58
22.4.2008	4,70	0,53	12,63	2,24	3,91	0,57
23.4.2008	4,70	0,53	12,59	2,24	3,92	0,57
24.4.2008	4,69	0,53	12,56	2,24	3,95	0,58
25.4.2008	4,70	0,53	12,67	2,25	4,00	0,58
28.4.2008	4,71	0,53	12,74	2,26	4,00	0,59
29.4.2008	4,72	0,53	12,75	2,26	3,99	0,58

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
30.4.2008	4,72	0,53	12,77	2,27	4,01	0,59
5.5.2008	4,73	0,53	12,89	2,29	4,07	0,60
6.5.2008	4,74	0,53	13,01	2,30	4,08	0,60
7.5.2008	4,74	0,53	13,01	2,31	4,06	0,60
8.5.2008	4,76	0,53	13,00	2,29	4,09	0,60
9.5.2008	4,76	0,54	12,94	2,29	4,04	0,59
12.5.2008	4,76	0,54	12,99	2,30	4,07	0,59
13.5.2008	4,75	0,53	12,95	2,30	4,06	0,60
14.5.2008	4,73	0,53	12,95	2,30	4,07	0,60
15.5.2008	4,73	0,53	12,96	2,30	4,11	0,60
16.5.2008	4,74	0,53	13,03	2,30	4,12	0,61
19.5.2008	4,73	0,53	13,00	2,30	4,12	0,61
20.5.2008	4,73	0,53	12,95	2,30	4,07	0,60
21.5.2008	4,72	0,53	12,89	2,29	4,01	0,59
22.5.2008	4,71	0,53	12,85	2,29	4,02	0,59
23.5.2008	4,71	0,53	12,78	2,28	3,97	0,59
26.5.2008	4,71	0,53	12,77	2,28	3,97	0,59
27.5.2008	4,70	0,53	12,73	2,27	3,97	0,59
28.5.2008	4,70	0,53	12,79	2,28	4,02	0,59
29.5.2008	4,69	0,53	12,80	2,28	4,04	0,60
30.5.2008	4,69	0,53	12,82	2,28	4,06	0,60
2.6.2008	4,70	0,53	12,82	2,28	4,02	0,60
3.6.2008	4,68	0,53	12,76	2,28	3,99	0,60
4.6.2008	4,69	0,53	12,72	2,27	4,00	0,59
5.6.2008	4,67	0,53	12,72	2,27	4,05	0,60
6.6.2008	4,66	0,53	12,61	2,26	3,92	0,58
9.6.2008	4,64	0,53	12,56	2,25	3,89	0,58
10.6.2008	4,63	0,53	12,52	2,24	3,91	0,58
11.6.2008	4,63	0,53	12,46	2,23	3,86	0,57
12.6.2008	4,61	0,53	12,43	2,23	3,88	0,58
13.6.2008	4,61	0,52	12,47	2,28	3,92	0,58
16.6.2008	4,61	0,52	12,43	2,28	3,90	0,58
17.6.2008	4,61	0,52	12,41	2,27	3,90	0,58
18.6.2008	4,60	0,52	12,32	2,26	3,86	0,58
19.6.2008	4,59	0,52	12,32	2,26	3,86	0,58
20.6.2008	4,60	0,52	12,39	2,27	3,77	0,57
23.6.2008	4,59	0,53	12,30	2,26	3,78	0,57

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoveženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
24.6.2008	4,60	0,53	12,24	2,25	3,75	0,56
26.6.2008	4,60	0,53	12,15	2,24	3,66	0,56
27.6.2008	4,60	0,53	12,17	2,24	3,66	0,55
30.6.2008	4,59	0,53	12,19	2,25	3,67	0,56
1.7.2008	4,59	0,53	12,10	2,23	3,65	0,55
2.7.2008	4,57	0,52	12,01	2,23	3,58	0,55
3.7.2008	4,59	0,53	11,99	2,22	3,58	0,55
4.7.2008	4,60	0,53	12,01	2,21	3,61	0,55
7.7.2008	4,61	0,53	12,02	2,22	3,62	0,55
8.7.2008	4,61	0,53	12,04	2,22	3,62	0,55
9.7.2008	4,61	0,53	12,08	2,24	3,60	0,55
10.7.2008	4,61	0,53	12,05	2,24	3,59	0,55
11.7.2008	4,59	0,53	11,93	2,21	3,52	0,54
14.7.2008	4,60	0,53	11,92	2,21	3,51	0,54
15.7.2008	4,59	0,53	11,83	2,20	3,44	0,54
16.7.2008	4,59	0,53	11,84	2,19	3,50	0,54
17.7.2008	4,59	0,53	11,92	2,21	3,55	0,55
18.7.2008	4,58	0,52	11,93	2,22	3,57	0,55
21.7.2008	4,58	0,52	11,96	2,22	3,57	0,56
22.7.2008	4,58	0,52	11,95	2,22	3,58	0,55
23.7.2008	4,59	0,52	12,10	2,24	3,62	0,56
24.7.2008	4,60	0,53	12,08	2,24	3,57	0,55
25.7.2008	4,59	0,53	12,03	2,23	3,58	0,55
28.7.2008	4,60	0,53	12,02	2,21	3,53	0,54
29.7.2008	4,61	0,53	12,09	2,22	3,59	0,55
30.7.2008	4,63	0,53	12,18	2,22	3,65	0,55
31.7.2008	4,63	0,53	12,13	2,23	3,62	0,55
1.8.2008	4,62	0,53	12,11	2,22	3,60	0,55
4.8.2008	4,63	0,53	12,07	2,23	3,55	0,54
5.8.2008	4,64	0,53	12,16	2,24	3,63	0,55
6.8.2008	4,64	0,53	12,19	2,24	3,66	0,56
7.8.2008	4,65	0,53	12,15	2,24	3,61	0,55
8.8.2008	4,66	0,53	12,25	2,25	3,71	0,56
11.8.2008	4,66	0,53	12,28	2,25	3,74	0,57
12.8.2008	4,66	0,53	12,25	2,25	3,73	0,57
13.8.2008	4,66	0,53	12,21	2,23	3,70	0,56
14.8.2008	4,66	0,53	12,21	2,24	3,70	0,56

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
18.8.2008	4,67	0,53	12,20	2,24	3,71	0,56
19.8.2008	4,66	0,53	12,15	2,23	3,66	0,55
20.8.2008	4,66	0,53	12,15	2,22	3,68	0,55
21.8.2008	4,65	0,53	12,09	2,21	3,67	0,55
22.8.2008	4,65	0,53	12,14	2,22	3,70	0,55
25.8.2008	4,65	0,53	12,10	2,21	3,66	0,55
26.8.2008	4,66	0,53	12,11	2,21	3,70	0,55
27.8.2008	4,65	0,53	12,07	2,21	3,69	0,55
28.8.2008	4,65	0,53	12,10	2,21	3,73	0,56
29.8.2008	4,65	0,53	12,13	2,21	3,71	0,56
1.9.2008	4,66	0,53	12,16	2,22	3,72	0,56
2.9.2008	4,66	0,53	12,17	2,22	3,72	0,56
3.9.2008	4,66	0,53	12,13	2,21	3,71	0,55
4.9.2008	4,65	0,53	12,01	2,20	3,60	0,54
5.9.2008	4,65	0,53	12,00	2,18	3,61	0,53
8.9.2008	4,65	0,53	12,05	2,19	3,68	0,54
9.9.2008	4,64	0,53	11,93	2,18	3,61	0,53
10.9.2008	4,64	0,53	11,91	2,18	3,63	0,54
11.9.2008	4,64	0,53	11,87	2,17	3,68	0,53
12.9.2008	4,63	0,53	11,86	2,17	3,70	0,54
15.9.2008	4,62	0,53	11,61	2,13	3,54	0,52
16.9.2008	4,61	0,53	11,54	2,10	3,54	0,51
17.9.2008	4,59	0,52	11,33	2,08	3,42	0,50
19.9.2008	4,60	0,52	11,66	2,12	3,70	0,53
22.9.2008	4,59	0,52	11,62	2,12	3,55	0,51
23.9.2008	4,57	0,52	11,45	2,09	3,47	0,50
24.9.2008	4,59	0,52	11,54	2,10	3,48	0,51
25.9.2008	4,59	0,52	11,59	2,11	3,55	0,52
26.9.2008	4,59	0,52	11,54	2,09	3,53	0,51
29.9.2008	4,58	0,52	11,34	2,05	3,32	0,48
30.9.2008	4,58	0,52	11,29	2,04	3,44	0,50
1.10.2008	4,58	0,52	11,36	2,05	3,48	0,49
2.10.2008	4,58	0,52	11,31	2,04	3,39	0,48
3.10.2008	4,58	0,52	11,27	2,03	3,41	0,48
6.10.2008	4,57	0,52	11,01	1,98	3,28	0,45
7.10.2008	4,55	0,52	10,83	1,95	3,19	0,45
8.10.2008	4,52	0,51	10,48	1,90	3,10	0,43

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
9.10.2008	4,50	0,51	10,46	1,89	2,95	0,42
10.10.2008	4,46	0,51	10,17	1,82	2,88	0,40
13.10.2008	4,49	0,51	10,59	1,89	3,19	0,43
14.10.2008	4,51	0,51	10,77	1,95	3,18	0,44
15.10.2008	4,47	0,51	10,42	1,90	2,93	0,42
16.10.2008	4,49	0,51	10,41	1,87	2,98	0,41
17.10.2008	4,49	0,51	10,48	1,91	3,03	0,43
20.10.2008	4,51	0,51	10,57	1,88	3,17	0,44
21.10.2008	4,51	0,51	10,60	1,89	3,12	0,44
22.10.2008	4,50	0,51	10,45	1,84	3,01	0,42
23.10.2008	4,50	0,51	10,40	1,82	3,03	0,42
24.10.2008	4,49	0,51	10,22	1,78	2,93	0,41
27.10.2008	4,45	0,51	10,01	1,75	2,86	0,40
28.10.2008	4,49	0,51	10,25	1,76	3,07	0,41
29.10.2008	4,48	0,51	10,25	1,79	3,08	0,42
30.10.2008	4,49	0,51	10,36	1,80	3,14	0,42
3.11.2008	4,49	0,51	10,44	1,83	3,22	0,44
4.11.2008	4,52	0,51	10,61	1,85	3,35	0,45
5.11.2008	4,52	0,51	10,53	1,85	3,20	0,44
6.11.2008	4,52	0,51	10,36	1,82	3,06	0,42
7.11.2008	4,53	0,51	10,43	1,82	3,15	0,43
10.11.2008	4,53	0,51	10,42	1,82	3,11	0,43
11.11.2008	4,53	0,52	10,31	1,80	3,04	0,42
12.11.2008	4,52	0,52	10,21	1,78	2,96	0,41
13.11.2008	4,54	0,51	10,31	1,78	3,10	0,42
14.11.2008	4,53	0,51	10,19	1,78	2,98	0,42
17.11.2008	4,51	0,51	10,07	1,75	2,92	0,41
18.11.2008	4,51	0,51	10,01	1,73	2,95	0,41
19.11.2008	4,49	0,51	9,81	1,70	2,81	0,40
20.11.2008	4,48	0,51	9,54	1,66	2,68	0,38
21.11.2008	4,49	0,51	9,67	1,65	2,76	0,38
24.11.2008	4,50	0,51	9,82	1,69	2,90	0,40
25.11.2008	4,51	0,51	9,88	1,70	2,93	0,40
26.11.2008	4,52	0,51	9,87	1,68	2,97	0,40
27.11.2008	4,53	0,51	9,96	1,69	2,99	0,41
28.11.2008	4,54	0,51	10,04	1,70	3,04	0,41
1.12.2008	4,53	0,51	9,83	1,68	2,85	0,40

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
2.12.2008	4,54	0,51	9,84	1,66	2,92	0,40
3.12.2008	4,54	0,51	9,90	1,67	2,98	0,40
4.12.2008	4,53	0,51	9,83	1,66	2,92	0,40
5.12.2008	4,53	0,51	9,85	1,66	2,94	0,40
8.12.2008	4,52	0,51	9,93	1,67	3,04	0,41
9.12.2008	4,51	0,51	9,89	1,68	3,01	0,41
10.12.2008	4,52	0,51	9,94	1,67	3,02	0,41
11.12.2008	4,52	0,51	9,85	1,66	2,93	0,41
12.12.2008	4,51	0,51	9,79	1,65	2,91	0,40
15.12.2008	4,51	0,51	9,75	1,64	2,86	0,40
16.12.2008	4,53	0,51	9,82	1,65	2,94	0,40
17.12.2008	4,54	0,51	9,75	1,64	2,86	0,40
18.12.2008	4,52	0,51	9,57	1,63	2,74	0,39
19.12.2008	4,53	0,51	9,62	1,62	2,83	0,39
22.12.2008	4,53	0,52	9,48	1,60	2,79	0,39
23.12.2008	4,52	0,52	9,41	1,58	2,76	0,39
24.12.2008	4,53	0,52	9,51	1,59	2,77	0,39
29.12.2008	4,54	0,52	9,49	1,59	2,75	0,39
30.12.2008	4,55	0,52	9,62	1,61	2,83	0,40
31.12.2008	4,55	0,52	9,66	1,61	2,88	0,40
5.1.2009	4,55	0,52	9,75	1,63	3,00	0,41
6.1.2009	4,55	0,52	9,83	1,64	3,05	0,42
7.1.2009	4,54	0,52	9,80	1,64	2,95	0,41
8.1.2009	4,55	0,52	9,82	1,64	2,95	0,41
9.1.2009	4,56	0,52	9,84	1,66	2,89	0,41
12.1.2009	4,56	0,52	9,85	1,65	2,88	0,41
13.1.2009	4,56	0,52	9,79	1,64	2,89	0,41
14.1.2009	4,56	0,52	9,72	1,63	2,81	0,40
15.1.2009	4,56	0,52	9,72	1,62	2,82	0,40
16.1.2009	4,55	0,52	9,76	1,63	2,82	0,40
19.1.2009	4,54	0,52	9,81	1,63	2,82	0,40
20.1.2009	4,53	0,52	9,66	1,62	2,74	0,39
21.1.2009	4,53	0,52	9,69	1,61	2,82	0,40
22.1.2009	4,51	0,52	9,66	1,61	2,78	0,39
23.1.2009	4,50	0,52	9,69	1,61	2,81	0,39
26.1.2009	4,49	0,52	9,66	1,61	2,81	0,39
27.1.2009	4,49	0,52	9,66	1,61	2,80	0,39

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
28.1.2009	4,51	0,52	9,74	1,61	2,87	0,40
29.1.2009	4,51	0,52	9,70	1,60	2,82	0,39
30.1.2009	4,52	0,52	9,71	1,61	2,83	0,39
2.2.2009	4,52	0,52	9,70	1,60	2,82	0,39
3.2.2009	4,52	0,52	9,71	1,61	2,85	0,40
4.2.2009	4,53	0,52	9,75	1,61	2,86	0,40
5.2.2009	4,54	0,52	9,82	1,62	2,89	0,40
6.2.2009	4,54	0,52	9,90	1,63	2,95	0,41
9.2.2009	4,54	0,52	9,90	1,63	2,91	0,41
10.2.2009	4,54	0,52	9,79	1,62	2,81	0,40
11.2.2009	4,55	0,52	9,81	1,62	2,82	0,40
12.2.2009	4,56	0,52	9,84	1,62	2,83	0,40
13.2.2009	4,56	0,52	9,84	1,62	2,82	0,40
16.2.2009	4,56	0,52	9,82	1,61	2,82	0,40
17.2.2009	4,56	0,52	9,69	1,60	2,75	0,39
18.2.2009	4,56	0,52	9,68	1,59	2,75	0,39
19.2.2009	4,54	0,52	9,65	1,59	2,72	0,39
20.2.2009	4,55	0,52	9,61	1,57	2,70	0,38
23.2.2009	4,54	0,52	9,48	1,57	2,60	0,37
24.2.2009	4,54	0,52	9,46	1,55	2,67	0,37
25.2.2009	4,54	0,52	9,46	1,55	2,63	0,37
26.2.2009	4,52	0,52	9,41	1,55	2,63	0,37
27.2.2009	4,52	0,52	9,40	1,55	2,60	0,37
2.3.2009	4,53	0,52	9,30	1,53	2,51	0,36
3.3.2009	4,52	0,52	9,25	1,52	2,49	0,35
4.3.2009	4,52	0,52	9,31	1,53	2,56	0,36
5.3.2009	4,52	0,52	9,21	1,52	2,48	0,35
6.3.2009	4,53	0,52	9,19	1,51	2,47	0,35
9.3.2009	4,51	0,52	9,12	1,51	2,44	0,35
10.3.2009	4,50	0,52	9,18	1,52	2,52	0,36
11.3.2009	4,50	0,52	9,25	1,53	2,52	0,37
12.3.2009	4,51	0,52	9,31	1,53	2,57	0,37
13.3.2009	4,51	0,52	9,33	1,53	2,57	0,37
16.3.2009	4,50	0,52	9,37	1,55	2,57	0,38
17.3.2009	4,50	0,52	9,40	1,54	2,62	0,38
18.3.2009	4,50	0,52	9,42	1,55	2,62	0,38
19.3.2009	4,51	0,52	9,34	1,54	2,54	0,37

se nadaljuje

nadaljevanje

Datum	Podatki o VEP					
	Triglav obvezniški	Publikum Bond	Uravnoteženi Triglav renta	Publikum Primus	Triglav svetovni	Publikum International
20.3.2009	4,52	0,52	9,29	1,53	2,53	0,37
23.3.2009	4,53	0,52	9,50	1,55	2,65	0,38
24.3.2009	4,51	0,52	9,45	1,56	2,63	0,38
25.3.2009	4,52	0,52	9,49	1,56	2,65	0,38
26.3.2009	4,52	0,52	9,55	1,57	2,67	0,38
27.3.2009	4,53	0,52	9,53	1,56	2,67	0,38
30.3.2009	4,54	0,52	9,42	1,54	2,60	0,37

Vir: Arhiv in grafi, 2009

Priloga 3: Izračuni

Tabela 1: Izračunana povprečna dnevna donosnost za posamezen sklad v določenem obdobju

Povprečna dnevna donosnost	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	0,0003	0,0006	0,0002	-0,0002	-0,0003	-0,0005	0,0000	-0,0001	0,0000
Publikum Bond	0,0007	0,0007	0,0006	0,0003	-0,0003	0,0000	-0,0003	0,0000	0,0000
Uravnoteženi Triglav renta	0,0008	0,0017	0,0007	-0,0001	-0,0022	-0,0006	-0,0011	-0,0026	-0,0006
Publikum Primus	0,0014	0,0025	0,0009	-0,0002	-0,0022	-0,0003	-0,0014	-0,0038	-0,0009
Triglav svetovni	0,0000	0,0009	-0,0001	-0,0005	-0,0028	-0,0010	-0,0009	-0,0030	-0,0023
Publikum International	0,0003	0,0016	0,0000	0,0000	-0,0024	-0,0009	-0,0015	-0,0032	-0,0017

Tabela 2: Izračunan VAR za posamezen sklad v določenem obdobju

VAR 5%	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,004	-0,004	-0,006	-0,004
Publikum Bond	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Uravnoteženi Triglav renta	-0,007	-0,003	-0,006	-0,010	-0,012	-0,007	-0,014	-0,027	-0,012
Publikum Primus	-0,005	-0,004	-0,008	-0,008	-0,012	-0,009	-0,014	-0,026	-0,013
Triglav svetovni	-0,009	-0,009	-0,018	-0,018	-0,022	-0,015	-0,033	-0,047	-0,033
Publikum International	-0,017	-0,016	-0,016	-0,015	-0,018	-0,017	-0,020	-0,045	-0,026

Tabela 3: Izračunana pričakovana največja izguba za posamezen sklad v določenem obdobju

Pričakovana največja izguba	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	-0,003	-0,003	-0,002	-0,002	-0,005	-0,004	-0,004	-0,008	-0,004
Publikum Bond	#DEL/0!	-0,020	-0,019	-0,019	-0,019	-0,019	-0,019	-0,019	#DEL/0!
Uravnoteženi Triglav renta	-0,011	-0,006	-0,007	-0,011	-0,019	-0,011	-0,018	-0,030	-0,014
Publikum Primus	-0,010	-0,007	-0,010	-0,009	-0,019	-0,010	-0,016	-0,029	-0,013
Triglav svetovni	-0,018	-0,012	-0,023	-0,021	-0,030	-0,026	-0,044	-0,059	-0,035
Publikum International	-0,022	-0,016	-0,025	-0,016	-0,032	-0,023	-0,045	-0,053	-0,028

Tabela 4: Izračunan standardni odklon za posamezen sklad v določenem obdobju

Standardni odklon	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,004	0,002
Publikum Bond	0,004	0,005	0,007	0,007	0,004	0,005	0,005	0,005	0,000
Uravnoteženi Triglav renta	0,005	0,003	0,004	0,005	0,007	0,006	0,007	0,014	0,007
Publikum Primus	0,005	0,005	0,006	0,005	0,008	0,006	0,007	0,014	0,006
Triglav svetovni	0,007	0,006	0,011	0,011	0,013	0,010	0,020	0,034	0,019
Publikum International	0,010	0,009	0,012	0,011	0,015	0,013	0,019	0,026	0,017

Tabela 5: Izračunan semistandardni odklon za posamezen sklad v določenem obdobju

Semi-standardni odklon	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003
Publikum Bond	0,000	0,020	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
Uravnoteženi Triglav renta	0,006	0,004	0,004	0,006	0,008	0,005	0,007	0,015	0,007
Publikum Primus	0,007	0,006	0,006	0,006	0,009	0,006	0,009	0,016	0,008
Triglav svetovni	0,010	0,007	0,013	0,012	0,014	0,012	0,021	0,034	0,021
Publikum International	0,019	0,016	0,018	0,015	0,020	0,019	0,024	0,034	0,026

Tabela 6: Izračunan koeficient variacije za posamezen sklad v določenem obdobju

Koeficient variacije	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	5,489	2,537	6,054	10,424	6,257	4,410	64,042	35,966	59,333
Publikum Bond	5,478	7,530	10,900	22,194	13,839	413,905	18,721	408,787	#DEL/0!
Uravnoreženi Triglav renta	5,680	1,860	5,207	51,633	3,193	12,798	6,191	5,819	17,154
Publikum Primus	3,624	1,817	5,337	27,941	3,374	44,824	4,414	3,851	9,043
Triglav svetovni	270,363	7,121	189,504	42,874	4,725	22,225	23,914	14,848	12,528
Publikum International	31,335	5,242	38,622	36,625	5,886	62,820	11,724	8,154	14,601

Tabela 7: Izračunan kazalec največjega padca za posamezen sklad v določenem obdobju

Kazalec največjega padca	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	0,013	0,038	0,004	0,010	0,019	0,036	0,021	0,007	0,013
Publikum Bond	0,000	0,020	0,019	0,000	0,019	0,037	0,019	0,019	0,000
Uravnoreženi Triglav renta	0,010	0,000	0,040	0,063	0,127	0,068	0,081	0,172	0,079
Publikum Primus	0,000	0,004	0,015	0,080	0,127	0,035	0,093	0,229	0,090
Triglav svetovni	0,062	0,025	0,087	0,097	0,191	0,112	0,112	0,230	0,200
Publikum International	0,066	0,015	0,075	0,029	0,167	0,098	0,158	0,224	0,167

Tabela 8: Izračunan Sharpov koeficient za posamezen sklad v določenem obdobju

Sharpov koeficient	1.četrletje 2007	2.četrletje 2007	3.četrletje 2007	4.četrletje 2007	1.četrletje 2008	2.četrletje 2008	3.četrletje 2008	4.četrletje 2008	1.četrletje 2009
Triglav obvezniški	0,120	0,325	0,079	-0,179	-0,223	-0,285	-0,073	-0,055	-0,059
Publikum Bond	0,153	0,109	0,074	0,029	-0,098	-0,022	-0,076	-0,017	#DEL/0!
Uravnoreženi Triglav renta	0,154	0,502	0,164	-0,042	-0,328	-0,098	-0,178	-0,179	-0,071
Publikum Primus	0,255	0,525	0,166	-0,060	-0,311	-0,043	-0,244	-0,267	-0,124
Triglav svetovni	-0,011	0,122	-0,006	-0,034	-0,220	-0,056	-0,048	-0,070	-0,084
Publikum International	0,021	0,177	0,016	0,017	-0,177	-0,025	-0,092	-0,126	-0,074