Broj 07

Kvartalni bilten IV/2009

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga

Uvodnik 3

1. Tržište kapitala 4

1.1. Kretanje Crobex-a 4
1.2. Tolerancija na rizik 5
1.3. Indikator konfirmacije volumena i cijene 9
1.4. „Izgubljeno desetljeće“ 15
1.5. Indeks relativnog momentuma (RMI) 19

2. Otvoreni investicijski fondovi 24

2.1. Novčani fondovi 27
2.2. Obveznički fondovi 28
2.3. Mješoviti fondovi 29
2.4. Dionički fondovi 30

3. Mirovinski fondovi 31

3.1. Obvezni mirovinski fondovi (OMF) 31
3.2. Otvoreni dobrovoljni mirovinski fondovi (ODMF) 33
3.3. Zatvoreni dobrovoljni mirovinski fondovi (ZDMF) 35

4. Tržište osiguranja 37

4.1. Zaračunata premija društava za osiguranje i društava za reosiguranje 37
4.2. Struktura bilance društava za osiguranje i društava za reosiguranje 40

5. Leasing 42

5.1. Financijski rezultat poslovanja 42
5.2. Struktura portfelja djelatnosti leasinga 42
5.2.1. Struktura portfelja djelatnosti leasinga prema objektima leasinga/zajma 44
5.3. Imovina, kapital i obveze 46
5.4. Indeksi koncentracije u djelatnosti leasinga u Republici Hrvatskoj 47

Drage čitateljice i čitatelji,

Poslije dvije godine recesije, većina ljudi koji prate tržište kapitala nije previše oduševljena izgledima za opravak u 2010. godini. Normalno je da negativni trendovi iz bliske prošlosti utječu na prognozu o kretanjima ekonomije i tržišta kapitala u budućnosti. Ako se usporede prognoze najpoznatijih analitičara s onim što nam kaže tržište kapitala kroz svoje indekse, onda uvijek pobijede prognoze tržišta kapitala. Nije uzalud tržište kapitala nazvano „vrhunskim barometrom za mjerenje budućih izgleda i uvjeta poslovanja". Robert Rhea je u knjizi „The Dow Theory" napisao da indeksi uračunavaju nade, razočaranja i znanje svih onih koji su povezani s ekonomijom i tržištem kapitala pa su zbog toga utjecaji budućih događaja (osim više sile) unaprijed uključeni u vrijednost indeksa. Neprekidni desetomjesečni rast indeksa pokazuje da tržište kapitala vidi nešto što mu se sviđa, a što je to, bit će jasno kad za to dođe vrijeme.

Tržište kapitala daje nam svoje prognoze kroz rast ili pad vrijednosti indeksa i volumena trgovanja. U ovom broju biltena opisujemo indikator konfirmacije volumena i cijena, koji predstojeći smjer kretanja cijene određuje pomoću odnosa prevladavajućeg trenda cijena i volumena kao stanje kontradikcije ili konfirmacije. Vrlo često taj indikator najavljuje promjenu trenda prije nego što se to dogodi pa ga to čini vrijednim alatom tehničke analize.

Indeks relativne snage (RSI) jedan je od najpopularnijih indikatora, koji poznaju i upotrebljavaju gotovo svi ulagatelji. Indeks relativnog momentuma (RMI) modificirani je indeks relativne snage, koji nam daje opciju da promjene cijena promatramo ne samo između dva uzastopna dana, već bilo koji broj dana.

Razdoblje od 2000. do 2009. naziva se „izgubljenim desetljećem" jer je vrijednost velikog broja burzovnih indeksa na kraju perioda bila ispod vrijednosti na početku perioda. U dijelu karakterističnog naziva „Izgubljeno desetljeće" dan je opis strategije korištenjem koje ulagatelj i u uvjetima relativno visoke volatilnosti ima mogućnost minimiziranja gubitaka ulaganja, odnosno oplemenjivanja cjelokupnog ulaganja.

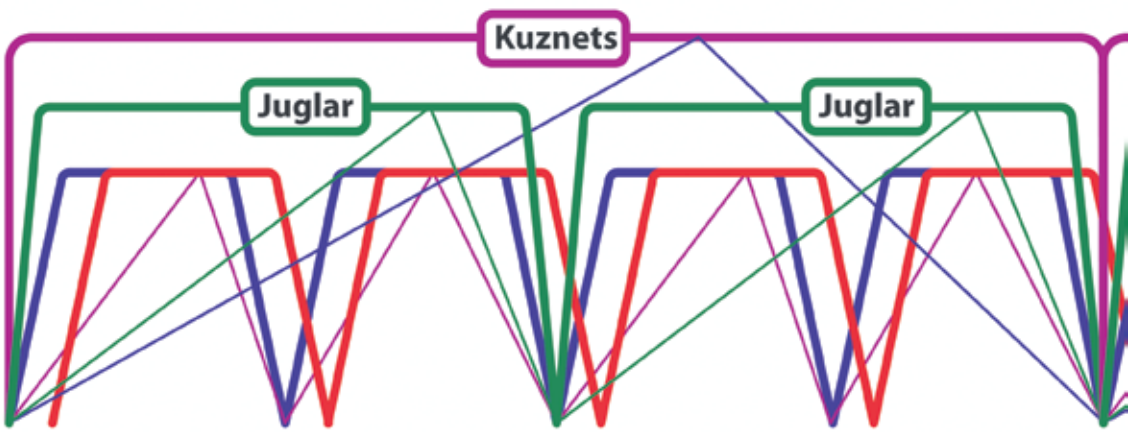
Pri trgovanju dionicama izlažemo se riziku gubitka dijela uloženog kapitala. Zakon o tržištu kapitala propisuje što su investicijska društva dužna napraviti da bi informirala klijente o rizicima kojima se izlažu. U članku o toleranciji rizika opisujemo kako se investicijska društva trebaju ponašati glede rizika kojem su izloženi njihovi klijenti i istodobno informiramo klijente o tome što oni mogu zahtijevati od društava s kojima investiraju.

Povoljna kretanja na domaćem i stranom tržištu kapitala imala su odgovarajući utjecaj na rezultate domaćih investicijskih i mirovinskih fondova. Više detalja o prinosima naći ćete u našim redovnim izvještajima o investicijskim i mirovinskim fondovima, društvima za osiguranje te leasing društvima.

Investitori na hrvatskom tržištu kapitala su u relativno kratkom vremenskom razdoblju doživjeli veliki rast i veliki pad vrijednosti investicija. Ciklusi na tržištu kapitala su već dugi niz godina predmet istraživanja mnogih stručnjaka. Utvrđeno je postojanje mnogih ciklusa, a najpopularniji su prikazani na priloženoj slici. Ciklusi iste vrste mogu se odvijati paralelno, ali s različitim početnim datumima što čini istraživanje i identifikaciju ciklusa kompleksnijim.

Vaš urednik,

Stjepan Morović



Prosječna dužina ciklusa tržišta kapitala: ■ Kuznets-ov 16 godina; ■ Juglar-ov 8 godina; ■ Kitchin-ov 4 godine; ■ Paralelni Kitchin-ov ciklus

1. Tržište kapitala

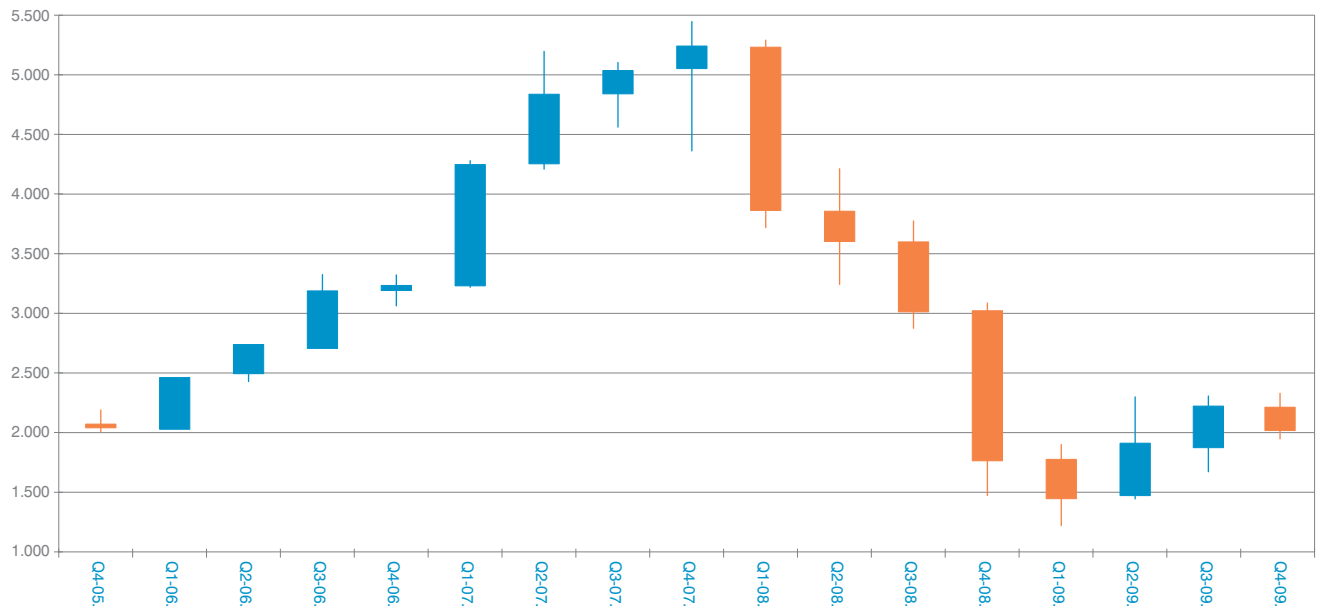
1.1. Kretanje CROBEX-a

Nakon dva kvartala u kojima je CROBEX ostvarivao pozitivne prinose, u posljednjem kvartalu 2009. pao je za 8,80% i godinu završio na 2.004,06 bodova. U listopadu je ostvaren pad od 2,39%, u studenom 3,63%, a u prosincu 3,04%.

Od 63 trgovinska dana u četvrtom kvartalu, 22 dana vrijednost indeksa je rasla, a 41 dan padala. Prosječni dnevni prinos iznosio je -0,14%. Ako gledamo samo dane u kojima je vrijednost rasla, prosječni dnevni prinos iznosi 1,10%, a ako gledamo samo dane u kojima je cijena padala, prosječni dnevni prinos iznosi -0,81%. Ipak, u zadnjem kvartalu CROBEX je ostvario svoje najviše vrijednosti ove godine. Završna vrijednost CROBEX-a bila je najviša 14. listopada (2.298,99 bodova), a najviša vrijednost indeksa, kako u kvartalu, tako i u 2009., postignuta je u toku trgovanja 16. listopada (2.318,41 bodova). Ukupni prinos u 2009. iznosi pozitivnih 16,36%.

CROBEX 10, indeks koji se sastoji od 10 dionica iz sastava CROBEX-a s najvećom free-float tržišnom kapitalizacijom i prometom, u četvrtom je kvartalu ostvario prinos od -8,72% te godinu završio na 1054,48 bodova i tako od svog početka 31. srpnja ostvario prinos od 5,45%.

Grafikon 1.1.1. Kretanje CROBEX-a po kvartalima



Izvor: HANFA, ZSE

1.2. Tolerancija na rizik

U današnje vrijeme sve je veći broj ljudi zainteresiran za ulaganja, odnosno očuvanje, ali i povećanje vrijednosti svoje postojeće imovine. Međutim, ulaganje nosi sa sobom i određeni rizik te se opravdano postavlja pitanje jesu li pojedinci koji se odluče za određena ulaganja svjesni kolikom se riziku izlažu, koliki može biti njihov eventualni gubitak te kolika je vjerojatnost da se njihovi željeni ciljevi ostvare. Svaki pojedinac koji se odluči za određena ulaganja mora biti svjestan rizika i realno procijeniti koliki je rizik spreman prihvatiti da bi ostvario željene ciljeve. Također, on može potražiti savjet investicijskog savjetnika ili prepustiti svoj portfelj na upravljanje u skladu s unaprijed dogovorenom razinom rizika koji može prihvatiti.
Prema Zakonu o tržištu kapitala investicijska društva i kreditne institucije koje se bave pružanjem usluga investicijskog savjetovanja i upravljanja portfeljem dužna su prikupiti podatke o znanju, iskustvu, financijskoj situaciji i ulagateljskim ciljevima klijenata, te u skladu s tim preporučiti im za njih primjerene investicijske usluge i financijske instrumente, a upozoriti ih ako procijene da neki proizvod ili usluga za njih nisu prikladni. Da bi to mogli učiniti, klijente moraju pobliže upoznati. Na koji način to mogu učiniti, opisat ćemo u nastavku.

Prihvaćanje rizika

Rizik postoji u svakoj situaciji gdje postoji mogućost nepovoljnog ishoda. Sve situacije u kojima se preuzima rizik zahtijevaju procjenu relativne vrijednosti danih alternativa te mogućnost i vjerojatnost uspješnog dostizanja najpovoljnije opcije. Za različite ljude rizik ima različito značenje – opasnost, nesigurnost, prilike, uzbuđenje. Isto tako, svatko od nas drugačije reagira na rizik – neki ga iz navike odbacuju, dok su ga drugi spremni prihvatiti. Većina ljudi smatra da su više voljni rizik izbjeći nego ga prihvatiti. Ljudi će radije donijeti financijsku odluku s kojom su voljni prihvatiti izvjestan mali dobitak, nego onu s kojom bi prihvatili veći, ali neizvjestan profit. Kada moraju odabrati između više ponuđenih izbora, neki ljudi imaju jasno određene granice te se, suočeni s mogućnošću odabira između velikog gubitka i dobitka, osjećaju ugodno. Za ostale, mogućnost i vrlo malog gubitka rezultira velikom nervozom, gubitkom sna, pa čak i depresijom. Pri upravljanju svojim osobnim financijama, ljudi se trude dosegnuti stupanj nezavisnosti koja im dozvoljava da udovolje ne samo svojim osnovnim ljudskim potrebama, nego i višem stupnju potreba za vlastitim razvojem i osobnim napretkom. Ako donesu odluke koje se pokažu profitabilnima, kod ljudi se može javiti osjećaj prevelike samouvjerenosti te se mogu izložiti dodatnom riziku koji u prijašnjim okolnostima ne bi prihvatili.

Tolerancija rizika kompleksni je psihološki koncept ključan u oblikovanju financijskih stavova i planiranju. To je spremnost pojedinca da se uključi u postupke gdje postoji željeni cilj, ali postignuće cilja je neizvjesno i popraćeno s vjerojatnošću gubitka, razina rizika za koju pojedinac vjeruje da ju je voljan prihvatiti, odnosno vjerojatnost koju je spreman prihvatiti da se njegovi željeni ciljevi neće ostvariti. Tolerancija rizika odražava vrijednosti pojedinca, uvjerenja i osobne ciljeve i preklapa se sa željom da osjeća samopouzdanje i ima sve pod kontrolom. Tolerancija financijskog rizika uključuje percepciju o tome koliko se ljudi pouzdaju u vlastitu sposobnost donošenja dobrih financijskih odluka, njihov stav o posuđivanju novaca i koliko rizika u smislu financijskog gubitka vjeruju da mogu prihvatiti kako bi dugoročno postigli financijske dobitke.

Tolerancija rizika važna je pri oblikovanju financijskih odluka potrošača. Mala tolerancija financijskog rizika sprečava mnoge da ostvare onoliko koliko bi mogli. S druge strane, neka najneugodnija životna iznenađenja događaju se jer ljudi prelaze svoju granicu tolerancije rizika.

Da bismo bolje razumjeli kako ljudi reagiraju i da bismo uopće mogli izmjeriti toleranciju rizika, iako ne egzaktno, potrebno je otkriti kakva je percepcija klijenata u vezi s balansiranjem između rizika i kompenzacije zahtijevane za preuzimanje rizika.

Za osobu s visokom razinom tolerancije rizika očekuje se da prihvati veću izloženost riziku u smislu preuzimanja isključive odgovornosti, djelovanja s manje informacija i zahtijevanja manje kontrole, nego netko s niskom razinom tolerancije rizika. Pojedinci s niskom razinom tolerancije rizika općenito zahtijevaju manju mogućnost gubitka, odabiru nesudjelovanje u nepoznatim situacijama, toleriraju manje nesigurnosti te zahtijevaju više informacija o tijeku same investicije. Drugim riječima, visoko tolerantni pojedinci prihvaćaju volatilne događaje, dok nisko tolerantni pojedinci zahtijevaju sigurnost.

Zašto mjeriti toleranciju rizika

Interes za razumijevanje tolerancije rizika ulagatelja povećan je i zbog unaprijeđenija modela za upravljanje imovinom. Moderni modeli za donošenje odluka pri upravljanju imovinom zahtijevaju od upravitelja imovinom unos minimalno četiri faktora u financijski i investicijski plan. Ti faktori uključuju:

a) ciljeve ulagtelja (kako potrošiti investiranu glavnicu i zaradu u svrhu troškova edukacije, umirovljenja, budućih očekivanih troškova i transfera imovine),

b) vremenski horizont ulaganja (unaprijed očekivan vremenski period nakon kojeg će ulagatelj početi koristiti uložena sredstva),

c) financijsku stabilnost ulagatelja (odnosi se na vrstu i stabilnost zaposlenja ulagatelja, imovinu, obveze i količinu dohotka potrebnog za trenutne životne troškove) i

d) toleranciju rizika ulagatelja (odnosi se na to koliko je ulagatelj u mogućnosti prebroditi uspone, a pogotovo padove na tržištu kapitala, s naglaskom na ponašanje i emocionalnu toleranciju rizika).

Za razliku od prva tri faktora, koji se mogu objektivno i lako izmjeriti, tolerancija rizika više je subjektivna, a jedinica mjere tolerancije rizika ne postoji.

Rezultati ulaganja mjere se u terminima klijentovog zadovoljstva, koje je definirano kao postignuti krajnji u odnosu na početno zadani cilj. Rezultati nekih istraživanja pokazuju da na mogućnost postizanja željenih investicijskih ciljeva najviše utječe emocionalna sposobnost ulagatelja da prihvati moguće gubitke u vrijednosti portfelja.

Svaki investicijski savjetnik ili osoba kojoj je povjerena imovina na upravljanje mora dobro upoznati klijenta i pomoći mu da definira ciljeve i razumije rizike kojima se izlaže. Izvori rizika su raznoliki, a upoznavanje ulagatelja s njihovim definiranjem i mjerenjem te sam razgovor o izlaganju riziku općenito važni su pri uspostavljanju otvorenog odnosa klijent – savjetnik, koji se temelji na povjerenju te odabiru ulaganja koje ne prelazi toleranciju rizika klijenta.

Mjerenje tolerancije rizika

Kada bi savjetnik upitao klijenta „Kako biste se rangirali, u odnosu na rizik koji ste voljni prihvatiti, u odnosu na ostale ulagatelje?“ sigurno ne bi dobio pouzdan odgovor - toleranciju rizika nije moguće točno izmjeriti samoprocjenjivanjem na temelju samo jednog pitanja.

U komunikaciji između klijenata i financijskih savjetnika koji bi trebali razumjeti njihovu toleranciju rizika javljaju se mnoge poteškoće. Naime, ciljevi klijenata često su slabo razvijeni i nerealni. Klijentima je najčešće teško svojim riječima opisati vlastite navike o riziku. Također, ljudi većinom nisu baš dobri intuitivni statističari. Pri donošenju financijskih odluka često se događaju velika odstupanja i greške u prosudbama. Također, prirodno podcjenjuju vjerojatnosti mogućeg gubitka iz investicijskih odluka, povode se za glasinama i prate ono što radi i većina.
Komunikacija među ljudima uključuje visok stupanj nerazumijevanja pa postoji velika šansa da novi klijent neće točno razumjeti većinu financijskih koncepata koje mu prezentira savjetnik te će ih zamijeniti pretpostavkama, a posljedično i greškama u interpretaciji.

Mjera tolerancije rizika mora reflektirati kompleksnost konstrukcije stavova prema toleranciji rizika. Treba postaviti višestruka i povezana pitanja koja otkrivaju osobna uvjerenja, razinu znanja i emocije klijenata. Funkcija tolerancije rizika trebala bi razlikovati ljude na osnovi rizika koji su spremni prihvatiti, izmjeriti razlike između ulagatelja i između reakcija pojedinog ulagatelja u različitim situacijama, ali i kroz vrijeme. Ponašanje kakvo je tolerancija rizika mijenja se s vremenom budući da ljudi s vremenom iskuse i pozitivne i negativne ishode svojih investicijskih odluka, promjene koje dolaze s godinama, promjene vezane uz obitelj, prijatelje, ali i promjene na tržištima kapitala.

Uspoređujući razine tolerancije rizika dobivene samoprocjenom ulagatelja i one dobivene iz odgovora na veći skup pitanja, studije potvrđuju da ljudi obično ne daju točnu procjenu svoje vlastite tolerancije rizika, već obično podcjenjuju razinu rizika koju su spremni prihvatiti. Moguće objašnjenje za to jest da je većina populacije sklonija izbjegavanju rizika, nego njegovom prihvaćanju. Suočeni s izborom između sigurnog i vjerojatno većeg, ali nesigurnog profita velika većina izabire siguran, ali vjerojatno manji profit. Netko tko je u apsolutnim uvjetima blago sklon izbjegavanju rizika, možda ne shvaća da je to tipično ponašanje populacije kao cjeline.

Dodatna poteškoća pri pokušaju ljudi da procijene svoju vlastitu toleranciju rizika jest ta da značenje riječi „rizik“ može ovisiti o situaciji. Kada pojedinci govore o riziku kao svojem iskustvu u osobnim financijama, ne govore o istoj stvari kao i investicijski analitičari dok govore o riziku investicije. Shvaćanje rizika sa strane klijenta i savjetnika nije ista stvar – samo neformalnim ispitivanjem klijenta teško je izraziti njihovu vlastitu toleranciju rizika na način kako je oni sami doživljavaju, a ne postoji standardna veličina kojom bi se klijentova pozicija u odnosu na populaciju kao cjelinu razjasnila u smislu jednostavne izjave s kojom se klijent bi ili ne bi složio.

Najjednostavnija klasifikacija razvrstava ulagatelje u tri skupine: visoko tolerantne, prosječno tolerantne i netolerantne na rizik, a kao razlikovni elementi koriste se demografske karakteristike – dob, spol, bračno stanje, zaposlenje, prihodi i stupanj obrazovanja. Pritom se pretpostavlja sljedeće:

a) žene su manje tolerantne prema riziku od muškaraca,

b) tolerancija rizika opada s godinama starosti,

c) neudani/neoženjeni pojedinci tolerantniji su od udanih/oženjenih,

d) pojedinci zaposleni u struci tolerantniji su od onih koji ne rade u struci,

e) osobe koje rade u vlastitoj firmi tolerantniji su od onih koji rade kod drugih,

f) tolerancija rizika raste s dohotkom,

g) tolerancija rizika raste sa stupnjem edukacije.

Ipak, oslanjanje isključivo na demografske karakteristike prilikom klasifikacije ulagatelja u kategorije prema toleranciji rizika ima samo ograničenu učinkovitost te može dovesti do pogrešnog odabira instrumenata koji ne odgovaraju stvarnoj toleranciji rizika ulagatelja i kreiranju investicijskog plana koji neće pogoditi investicijske ciljeve klijenta te će rezultirati gubicima.

Starost je najčešće korišten demografski faktor za klasifikaciju i istovremeno je dobar primjer za ovaj potencijalni problem: Investicijski savjetnici pretpostavljaju da su dob i tolerancija rizika inverzno povezani. Tako su stariji ulagatelji obično klasificirani kao da toleriraju samo niske razine rizika, dok se za mlađe ulagatelje pretpostavlja da preferiraju više razine rizika. Ako su pretpostavke krive i klijenti raspoređeni u pogrešne kategorije, oni mogu odustati od investicije pri gubitku ako su pogrešno klasificirani u kategoriju sa višom tolerancijom rizika ili ne uspjeti postići cilj ako su pogrešno klasificirani u kategoriju s nižom tolerancijom rizika, a kredibilitet investicijskog savjetnika zasnovan na povjerenju postaje upitan.

Konačno, ulagatelji slične dobi i profesije ne moraju nužno imati homogene investicijske preferencije. Uvođenje pristupa „životnog ciklusa“ od strane nekih investicijskih savjetnika stvara percepciju da su dva klijenta, na primjer zaposlene osobe od 45 godina, u istoj točki životnog ciklusa i horizonta planiranja. Ipak, zbog mnogih razloga, jedan od ovih klijenata mogao bi imati nižu razinu tolerancije rizika i osjećati se nesigurnije pri donošenju financijskih odluka. Svaki je klijent pojedinac i trebao bi biti tretiran kao osoba s jedinstvenim potrebama, stavovima i ponašanjem. Glavni je zadatak investicijskog savjetnika razumjeti klijenta kao pojedinca i odrediti koju je razinu rizika voljan prihvatiti u odnosu na širu populaciju ulagatelja.

Demografske karakteristike samo su početna točka u otkrivanju tolerancije rizika ulagatelja, a na nju se savjetnici oslanjaju zbog nedostatka alata, modela, tvrdnji. Kako bi se povećala pouzdanost u procjeni tolerancije rizika, potrebno je napraviti dodatna ispitivanja. Tako je toleranciju rizika, kao psihološku značajku, moguće izmjeriti testovima sastavljenim po međunarodno dogovorenim psihometrijskim standardima. Pitanja su grupirana u više područja, ispituju samoocjenu tolerancije rizika, prošla ponašanja u financijama, buduća namjeravana ponašanja u financijama, hipotetička ponašanja u rasponu različitih financijskih scenarija, znanje klijenta te emocionalne odgovore na financijske ishode. Na svako je pitanje ponuđeno više odgovora koji se međusobno isključuju i od kojih bi jedan trebao opisati stvarni stav klijenta o danoj situaciji. U generiranju konačnog rezultata, mjesta na skali tolerancije rizika, svim odgovorima dane su jednake težine.

Osim toga, postavljena su i standardna demografska pitanja koja pokrivaju dob, spol, obrazovanje, bračni status, broj uzdržavanih osoba, dohodak, imovinu, ali ne utječu direktno na rezultat testa tolerancije rizika, nego se koriste za opisivanje veze između demografskih karakteristika i tolerancije rizika. Velikim uzorkom ispitanika moguće je iskoristiti demografske karakteristike i stvoriti različite kriterije za raznovrsne podgrupe.

Svim klijentima postavljaju se ista pitanja u jednakom redoslijedu, što omogućava usporedbu odgovora klijenta sa širom populacijom, a time i bolju procjenu stvarne tolerancije rizika klijenta.

Rezultat testa daje numerički procjenitelj tolerancije rizika klijenta, određuje grupu rizika i pisani opis ključnih karakteristika relevantne grupe rizika temeljene na individualnim odgovorima klijenta. Također označava ona pitanja na koja je klijent odgovorio nekonzistentno u odnosu na grupu kojoj prema (ukupnoj) toleranciji rizika pripada. Te informacije savjetnik može dodatno upotrijebiti pri razvoju prikladne usluge za točno određenog klijenta. Rezultat pomaže u izgradnji odnosa između klijenta i savjetnika razvijajući veće međusobno razumijevanje potreba svake osobe - pomaže savjetniku u razumijevanju klijenta, a pomaže i klijentu da i sam bolje sagleda svoje ponašanje povezano s financijama, što znači da je vjerojatnije da će bolje informiran moći donijeti odluke o predloženim načinima poslovanja. Također upoznaje klijenta s pitanjima koja će potaknuti proces učenja kod financijski manje sofisticiranih klijenata.

Rezultat testa ne bi se trebao koristiti samostalno, već bi trebalo prikupiti i sve ostale informacije relevantne za konkretnu situaciju klijenta. Nadalje, nužno je da klijent pročita izvještaj dobiven iz testa te da napismeno izjavi da se slaže da je izvještaj točan odraz njegove financijske tolerancije rizika. Svaku veću razliku između rezultata i klijentova vlastita viđenja treba detaljno razjasniti s klijentom prije potpunog oslanjanja na rezultat testa.

Važno je razumjeti rezultat u kontekstu testa. Rezultat ne implicira nužno da je pojedinac s visokim rezultatom potpuno bezbrižan, kao ni da je onaj s malim rezultatom potpuno oprezan. Također, neće uvijek biti slučaj da će se rezultat testa reflektirati u cjelokupnom prijašnjem ponašanju. Mnogo je faktora koji utječu na financijsku odluku, kao što su osobne okolnosti, nedavna iskustva, prilike, partnerove želje i tolerancija rizika. Kao što je rečeno, rezultat može sugerirati da su određeni postupci prihvatljiviji od ostalih.

Klijenti bi se testu trebali podvrgnuti periodično – osobne situacije mijenjaju se kroz vrijeme i vode do potencijalnih promjena u razini tolerancije rizika. Testiranje bi se trebalo provoditi najmanje svake dvije godine i nakon velikih promjena u osobnim okolnostima koje se odnose na demografska pitanja. Savjetnici se ne bi smjeli oslanjati na rezultate i izvještaje starije od dvije godine.

Umjesto zaključka

Tolerancija rizika stupanj je do kojeg je klijent voljan i u mogućnosti prihvatiti vjerojatnost neizvjesnih ishoda koji su povezani s financijskim odlukama. Da bismo izmjerili toleranciju rizika, moramo otkriti kakva je percepcija klijenta u vezi s balansiranjem između rizika i kompenzacije zahtijevane za preuzimanje rizika. U tu svrhu financijski savjetnici trebaju što bolje upoznati svoje klijente i njihove navike, želje, ciljeve. Što ih točnije uspiju razumjeti, to im mogu osigurati prikladniji ciljani savjet. Za to postoje mnoge metode, od najjednostavnijih razgovora, razvrstavanja prema demografskim karakteristikama, pa sve do sofisticiranih psiholoških testova.

Iako je demografija pokazala da ima veliki klasifikacijski i diferencijacijski efekt na toleranciju rizika ulagatelja, procjena tolerancije rizika pojedinačnog ulagatelja mora uključiti i subjektivne informacije. Nakon što je klijent završio ispunjavanje upitnika, potrebno je usmjeriti diskusiju na rezultat, jer radom na profilu klijenta savjetnik ima mogućnost pomoći klijentu da bolje razumije bilo kakvo neslaganje između svojih psiholoških i financijskih potreba.

Ipak, ni savjetnici uz pomoć pouzdanih psihometrijskih testova ne naprave uvijek točnu procjenu tolerancije rizika svojih klijenata. Najčešće je precjenjuju kada je ona mala ili podcjenjuju kada je ona velika. To samo pokazuje da procjena tolerancije nije jednostavna, no ona je nužna. Tolerancija rizika mora prethoditi uspostavi financijskih ciljeva i razvoju planova.

Samo će tako profesionalni upravitelj imovinom moći na odgovarajući način alocirati sredstva klijenata i postići za njega zadovoljavajuće ciljeve.

1.3. Indikator konfirmacije volumena i cijene

U prošlom broju započeli smo analizu o pokazateljima s volumenom. U ovom broju proučit ćemo indikator konfirmacije volumena i cijene (VPCI – Volume Price Confirmation Indicator), koji predstojeći smjer kretanja cijene određuje pomoću odnosa prevladavajućeg trenda cijena i volumena kao stanje kontradikcije ili konfirmacije. Važno obilježje linije indikatora jest da je on često korak ispred cjenovnih kretanja, tako da njegov pad ili porast prethodi padu, odnosno porastu samih cijena.

Na volumen se može gledati kao na silu koja vodi tržište. Kada volumen raste, on potvrđuje trend kretanja cijena, a kada pada, očekuje se obrat trenda kretanja cijena. Trend cijene rezultat je osjećaja ulagatelja tijekom nekog vremenskog razdoblja. Osnovni je osjećaj koji tjera ulagatelja želja za profitom pa se tako rastući trend prepoznaje u vremenskim razdobljima nagomilavanja želje kada ulagatelj ulazi u poziciju kupnje. Suprotno tome, ulagatelj motiviran strahom da bi mogao izgubiti stvara zalihe te prodaje svoje investicije. Na volumen se često gleda kao na silu koja podržava cijenu, a ta sila podrazumijeva energiju. Rastući volumen tako predstavlja nakupljanje energije dok padajući volumen predstavlja gubljenje energije. Rastući trend s rastućim volumenom znak je potrebe tržišta za razvijanjem uz potrebnu potporu. Ukoliko ne postoji zanimanje šire javnosti za investiranje pojedinac će s vremenom izgubiti interes za određeno ulaganje i izaći iz investicije te uzrokovati preokret trenda. Za razliku od potrebe koja tjera tržište prema gore, stanje straha uzrokuje padajući trend te se može zadržati i duži period.

Osnovni koncept izračuna indikatora konfirmacije volumena i cijene jest razlika između volumenom ponderiranog pomičnog prosjeka (VWMA - Volume Weight Moving Average) i odgovarajućeg jednostavnog pomičnog prosjeka (SMA – Simple Moving Average), s određenim dijelovima kontradikcije ili konfirmacije trenda između cijene i volumena. Jednostavni pomični prosjek ne prikazuje količinu participacije ulagatelja, stoga se uvodi mjera volumenom ponderiranog pomičnog prosjeka koji mjeri privrženost vaganu s volumenom na taj dan u odnosu na ukupni volumen raspona trgovanja. Volumenom ponderirani pomični prosjek računa se vaganjem zadnje cijene s volumenom u odnosu na ukupni volumen promatrajućeg vremenskog raspona.

$$SMA(t) = \frac{\sum_{i=0}^{n-1} c(t-i)}{n}$$

$$VWMA(t) = \frac{1}{\sum_{i=0}^{n-1} V(t-i)} \sum_{i=0}^{n-1} c(t-i) * V(t-i)$$

n = broj dana pomičnog prosjeku c(t) = zadnja cijena na dan t

V(t) = volumen trgovanja na dan t

Nakon izračuna kratkoročnih i dugoročnih pomičnih prosjeka, vrijednost indikatora dobiva se množenjem sljedećih parametara:

- Faktor konfirmacije cijene i volumena (VPC – Volume - Price Confirmation)
- Omjer volumena i cijene (VPR – Volume Price Ratio)
- Faktor volumena (VM – Volume Multiplier)

Faktor konfirmacije cijene i volumena (VPC) dobiva se oduzimanjem dugoročnog jednostavnog pomičnog prosjeka od dugoročnog volumenom ponderiranog pomičnog prosjeka. Ukoliko je razlika pozitivna imamo potvrdu između volumena i cijene, a ukoliko je razlika negativna imamo kontradikciju između volumena i cijene.
Omjer volumena i cijene (VPR) računa se kao omjer kratkoročnog volumenom ponderiranog pomičnog prosjeka i kratkoročnog jednostavnog pomičnog prosjeka. Omjer veći od 1 povećava težinu VPC-a, dok je omjer manji od 1 smanjuje.
Faktor volumena (VM) računa se kao omjer kratkoročnog prosječnog volumena i dugoročnog prosječnog volumena. Dobivena vrijednost ili preopterećuje indikator VPCI kod rastućeg volumena, ili smanjuje opterećenje indikatora kod padajućeg volumena.

$$VPC(T_2) = VWMA(T_2) - SMA(T_2)$$

$$VPR(T_1) = \frac{VWMA(T_1)}{SMA(T_1)}$$

$$VM(T_1, T_2) = \frac{\text{prosječni volumen}(T_1)}{\text{prosječni volumen}(T_2)}$$

T1 = kratkoročno vremensko razdoblje T2 = dugoročno vremensko razdoblje

Indikator konfirmacije volumena cijena :

$$VPCI(T_1, T_2) = VPC(T_2) * VPR(T_1) * VM(T_1, T_2)$$

Upotreba indikatora:

Osnovni signal koji ovaj indikator pruža jesu pozitivne i negativne vrijednosti. Padom ispod nulte linije prelazi se u padajući trend. Što više linija indikatora pada ispod nule, to je padajući trend jači i obratno, što je linija indikatora više iznad nule, jači je rastući trend.

Sljedeća tehnika koja se koristi za identificiranje trenda jesu odnos kretanja cijena i indikatora, koje smo prikazali u donjoj tablici:

CIJENA	INDIKATOR (VPCI)	VEZA IZMEĐU CIJENE I TRENDA	SIGNAL
rastući trend	rastući trend	konfirmacija	bikovsko razdoblje
rastući trend	padajući trend	kontradikcija	medvđe razdoblje
padajući trend	rastući trend	konfirmacija	medvđe razdoblje
padajući trend	padajući trend	kontradikcija	bikovsko razdoblje

Signal koji daje kombinacija trendova u konfirmaciji je ili kontradikciji s trenutnim trendom cijena.

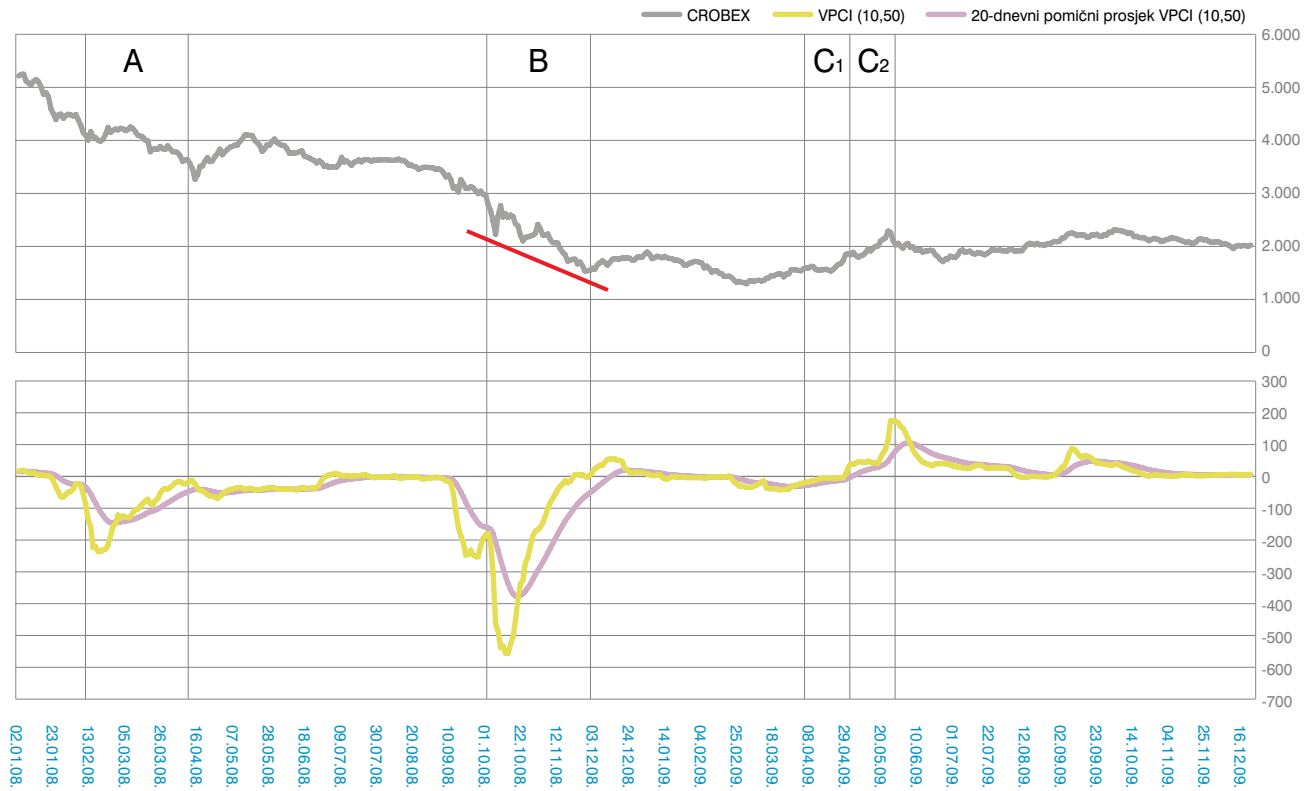
Tijekom rastućeg trenda kretanja cijena i indikatora postoje tri signala za bikovsko razdoblje, rast indikatora, rast volumena te rast cijene uz veliku potražnju. Kada cijena raste, a indikator ima padajući trend, indikator upućuje na to da se gubi kontrola nad potražnjom te se očekuje obrat rastućeg trenda cijene i početak medvđeg razdoblja. Padajuće cijene i rastuće vrijednosti indikatora potvrđuju padajući trend cijene u kojoj se najviše prodaje, stoga se očekuje nastavak medvđeg razdoblja. Padajući trend cijena i indikatora znak je rastuće potražnje, posebice ako je padajućem trendu cijena prethodio rastući trend. Nakon što indikator dosegne svoju najnižu vrijednost, slijedi bikovsko razdoblje.

Treća tehnika za otkrivanje trenda je križanje. Na isti graf crta se zaglađeni indikator, koji se dobiva računanjem pomičnog prosjeka indikatora, te indikator, ili dva pomična prosjeka indikatora. Zbog širokog opsega dugoročni pomični prosjeci slijede kratkoročne pomične prosjeke. Kada kretanje kratkoročnog pomičnog prosjeka prelazi iznad dugoročnog pomičnog prosjeka, identificira se rastući trend, to jest signali kupnje. Slično tome, kada kretanje kratkoročnog pomičnog prosjeka prelazi ispod dugoročnog pomičnog prosjeka, identificira se padajući trend, to jest signali prodaje.

U nastavku slijedi analiza indikatora konfirmacije volumena i cijene s indeksom CROBEX-a, na podacima iz 2008. i 2009. godine.
Odabir duljine vremenskog razdoblja pomičnih prosjeka ovisi o razdoblju koje uzimamo za analizu. Dugoročni pomični prosjeci sadržavaju više informacija i povoljniji su za prikaz dugoročnih trendova. Što je pomični prosjek kraći, promjene u cijenama i trendu imaju točniji prikaz zato što naglašavaju najnovije promjene u cijenama. Popularne kombinacije za kraći i duži pomični prosjek su: petodnevni i dvadesetodnevni, desetodnevni i pedesetodnevni, pedesetodnevni i dvjestodnevni,...

Na grafikonu 1.3.1. prikazan je indikator konfirmacije volumena i cijene izračunat na desetodnevnom i pedesetodnevnom pomičnom prosjeku. Da bi se prepoznali trendovi unutar razdoblja od dvije godine, izabrani su dugoročniji pomični prosjeci. Krajem veljače i u ožujku 2008. (područje "A") vrijednosti indikatora imaju rastući trend te u kombinaciji s padajućim trendom cijena daju signale medvređeg razdoblja. Slična situacija, ali sa znatno negativnijim vrijednostima indikatora, može se primijetiti u listopadu i studenom 2008 godine (područje "B"). Izraženo dno slova "V" vodeći je signal za medvđeđe razdoblje. U travnju 2009. (područje "C1") prelazak zaglađenog indikatora iznad VPCI-a signalizira rastući trend kretanja cijena, koji je potvrđen prelaskom indikatora preko nulte linije u svibnju (područje "C2").

Grafikon 1.3.1. CROBEX, Indikator konfirmacije volumena i cijene

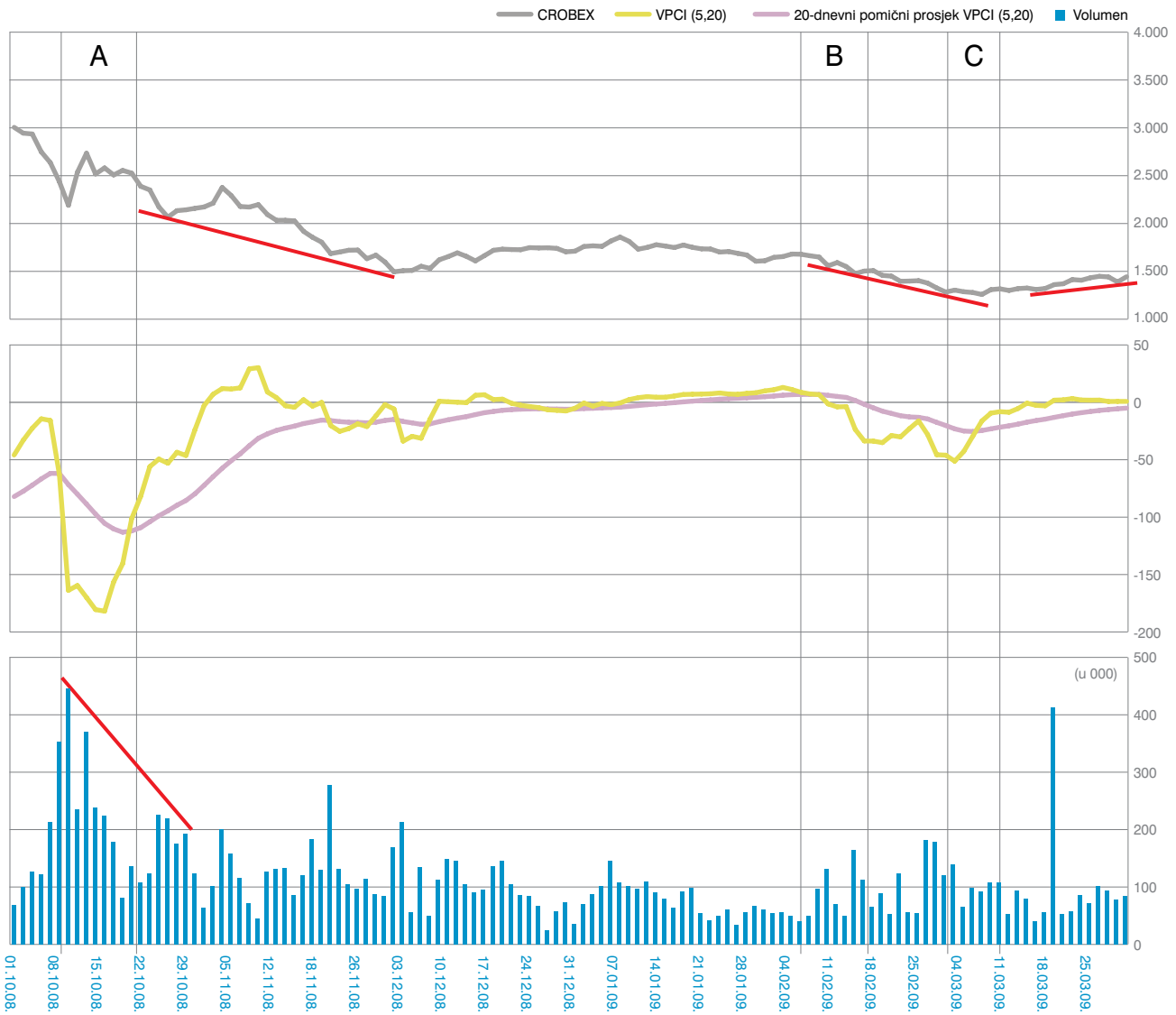


Izvor: HANFA, Bloomberg

Na grafikonu 1.3.2. detaljnije ćemo proučiti što se događalo u razdoblju listopada i studenog 2008. godine.

Da bismo prepoznali kratkoročne trendove, za analizu smo odabrali petodnevni i dvadesetodnevni pomični prosjek. Petodnevni pomični prosjek predstavlja temeljnu osnovu za vremenski period od jednog tjedna, dok dvadesetodnevni pomični prosjek predstavlja vremenski period od mjesec dana. Sredinom listopada 2008. (područje "A") indikator dostiže svoje dno. Možemo vidjeti kako su u tim točkama volumeni trgovanja iznimno visoki, no kada započinje uzlazni trend indikatora, volumen trgovanja znatno opada. Razdoblje je to kada se ulagatelji povlače. Iako nam indikator prelaskom zaglađenog indikatora daje signale uzlaznog trenda indeksa, još uvijek se osjeća posljedica dubokog dna te medvjeđeg razdoblja. Kretanje indikatora oko nule upućuje na to da nema promjena u trendu. U veljači 2009. (područje "B") indikator započinje silazni trend koji se nastavlja do postignute najniže vrijednosti indikatora u ožujku 2009. (područje "C"), što signalizira rast cijena. Prelaskom zaglađenog indikator potvrđen je uzlazni trend, međutim bez velikih promjena, jer se vrijednosti indikatora kreću oko nulte linije.

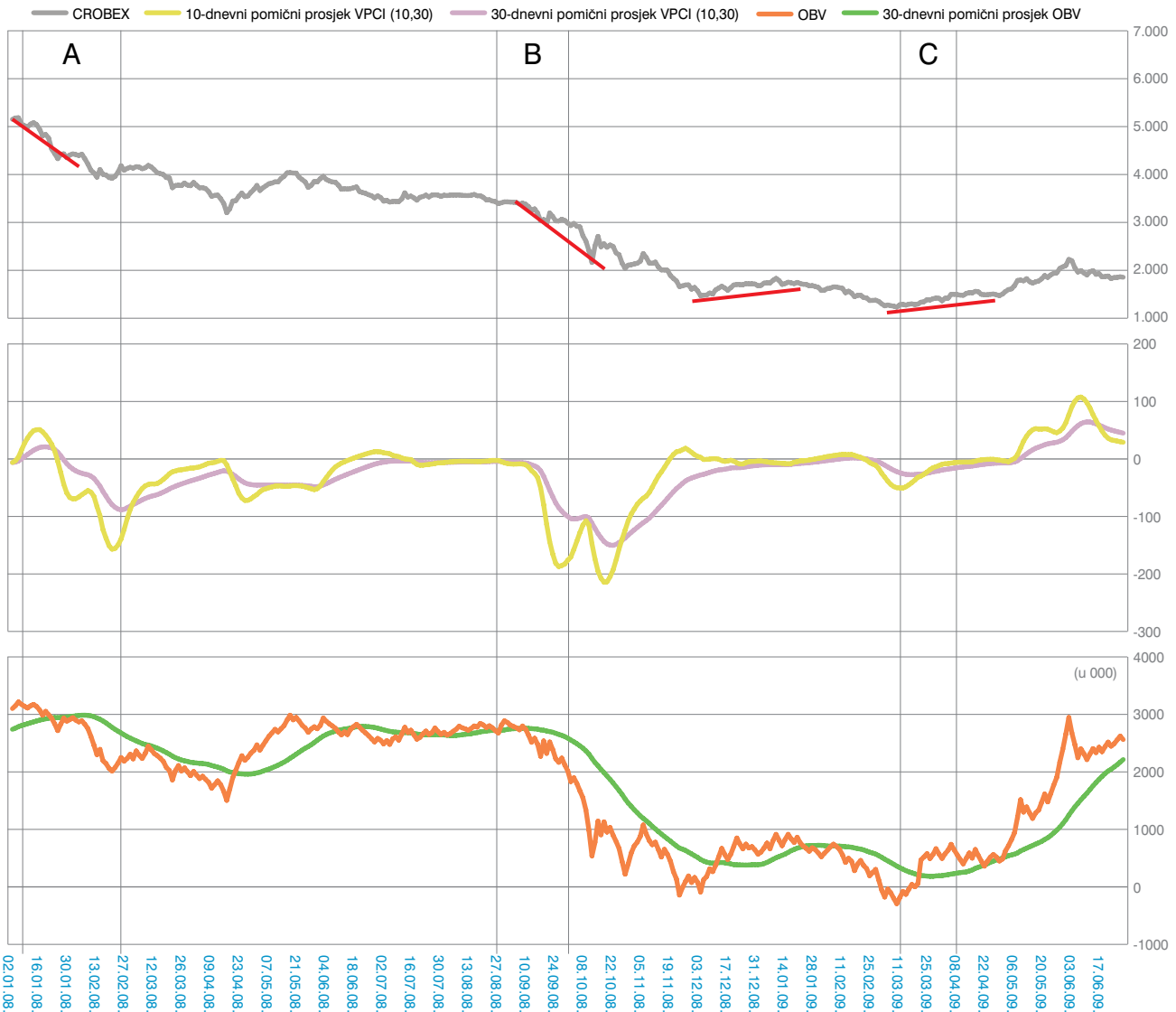
Grafikon 1.3.2. CROBEX, Indikator konfirmacije volumena i cijene, Volumen CROBEX-a



Izvor: HANFA, Bloomberg

Za efikasnije korištenje signala koje nam ovaj indikator daje najbolje je kombinirati ga s nekim drugim indikatorom. Najčešće je to kombinacija s usavršenim ravnotežnim pokazateljem (OBV – On Balance Volume). Indikator konfirmacije volumena i cijene izračunat je pomoću desetodnevnog i tridesetodnevnog pomičnog prosjeka. Na grafikonu 1.3.3. prikazan je kratkoročni i dugoročni indikator te usavršeni ravnotežni pokazatelj i njegov tridesetodnevni jednostavni pomični prosjek. Gledamo samo one signale koji se pojavljuju i kod jednog i kod drugog indikatora. U drugoj polovici siječnja 2008. (područje "A") javlja se signal "prodaj", u kojem kratkoročni pokazatelji prelaze ispod dugoročnih. Nakon što indikator postigne dno, pojavljuje se signal za početak bikovskog razdoblja, što potvrđuje i rast pokazatelja OBV. Sličan signal pojavljuje se krajem kolovoza 2008. (područje "B"), međutim pokazatelj OBV nastavlja svoj padajući trend nakon što VPCI započinje rastući trend. Sredinom ožujka 2009. (područje "C") kratkoročni indikatori prelaze iznad linije dugoročnih te ukazuju na uzlazni trend kretanja indeksa.

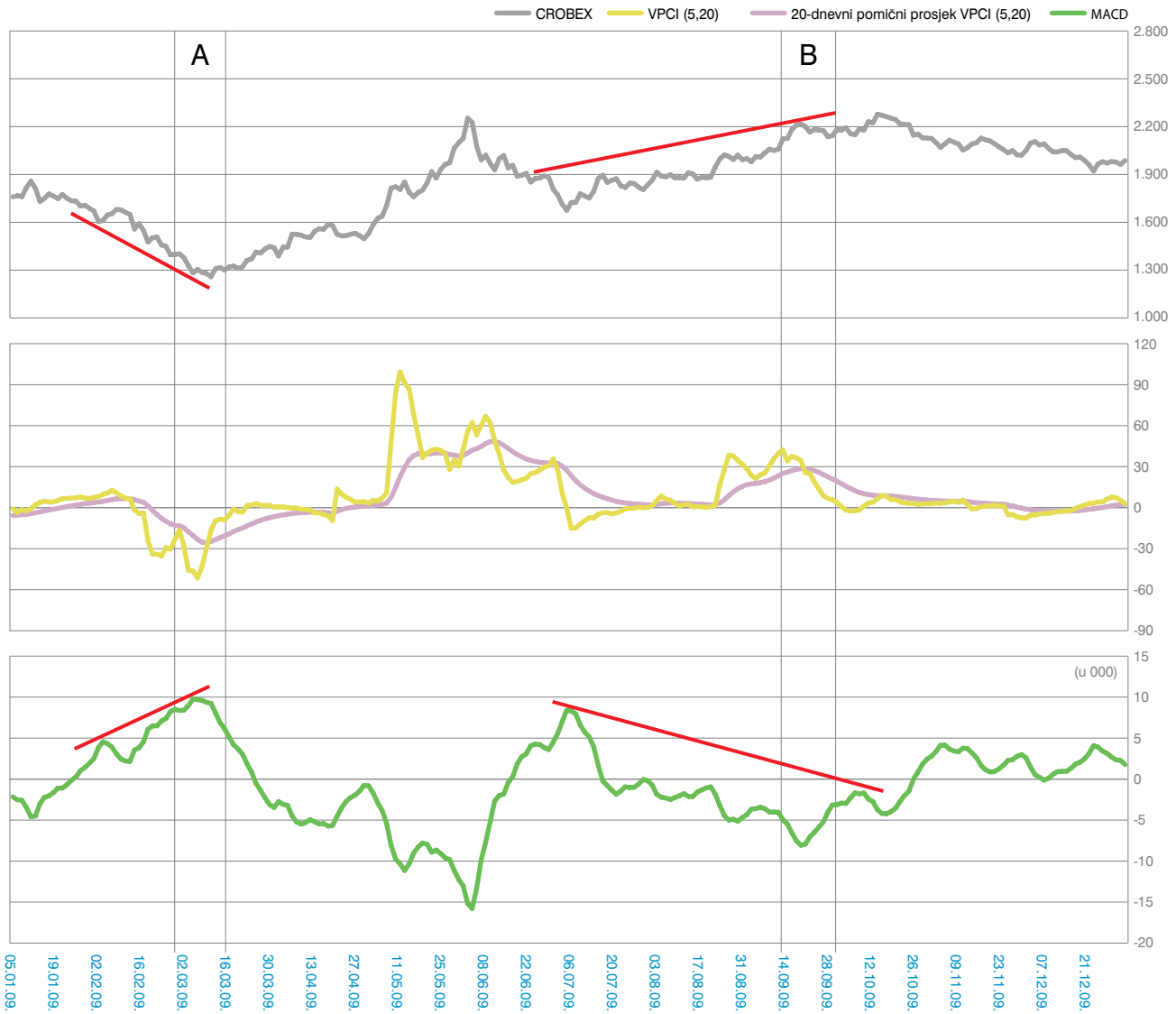
Grafikon 1.3.3. CROBEX, Indikator konfirmacije volumena i cijene, Usavršen ravnotežni pokazatelj volumena



Izvor: HANFA, Bloomberg

Indikator konfirmacije volumena i cijene može se kombinirati i s Indikatorom konvergencije / divergencije pomičnih prosjeka (MACD – Moving Average Convergence Divergence), koji daje dobre signale u kretanju trenda cijene. Na grafikonu 1.3.4. može se primijetiti divergencija koja se pojavljuje u ožujku 2009. godine (područje "A"). Signal je to za obrat trenda i početak uzlaznog kretanja cijena. U istom trenutku kratkoročni indikator konfirmacije volumena i cijene prelazi iznad dugoročnog te daje signale za kupnju. Sredinom kolovoza (područje "B") vrijednosti indikatora VPCI prelaze nultu liniju te dugoročni indikator i time daje signal konfirmacije rastućeg trenda cijena. Sredinom rujna 2009. (područje "C") indikator VPCI ulazi u padajući trend, koji početkom listopada dostiže dno i time signalizira bikovsko razdoblje, koje potvrđuje i divergencija trenda cijena i MACD indikatora.

Grafikon 1.3.4. CROBEX, Indikator konfirmacije volumena i cijene, Indikator konvergencije / divergencije pomičnih prosjeka



Izvor: HANFA, Bloomberg

1.4. „Izgubljeno desetljeće“

Razdoblje od početka 2000. do kraja 2009. ocijenjeno je kao „izgubljeno desetljeće“ za ulagatelje u dionice budući da su izgubljene milijarde dolara njihove imovine. U ovom članku je opisano kako ulagatelj koji je koristio prilično jednostavan princip prilikom ulaganja na dioničkom tržištu nije nužno i bio dio tih masovnih gubitaka. Konkretnije, korištenjem strategije „kupi-prodaj“, temeljene na serijama fiksnih ulaganja, pojedinac je mogao oplemeniti svoje cjelokupno ulaganje, dok bi samim ulaganjem i držanjem uloženog novca prema glavnom dioničkom indeksu ostvario oko 10% gubitka.

Sistematični pristup prema tome kada kupiti, a kada prodati može „običnom“ ulagatelju dati veliku prednost u uspješnom održavanju malih troškova po dionici i pomoći da se ustvari realiziraju dobici. Većina investicijskih stručnjaka složila bi se da je za ostvarivanje dobrih rezultata ulaganja najbolje slijediti često spominjanu, ali uvijek tako teško provedivu mantru „kupi jeftino - prodaj skupo“. Pitanje je na koji način ulagatelji najbolje mogu realizirati takav ishod.

Jedan od pristupa sastoji se u definiranju razina cijena dionica i za kupnju i za prodaju puno prije izvršenja samih transakcija. Budući da se ne može garantirati kupnja na najnižim mogućim razinama, kao ni prodaja na samom vrhu, pojedinac na ovaj način ima mnogo veće mogućnosti barem za približavanje tom cilju.
Budući da je u prethodnom desetljeću tržište kapitala raslo, strategija je sljedeća: kupuje se samo nakon 10%-tnog pada u odnosu na dotad najveću postignutu cijenu, a nakon toga se ponovo kupuje prilikom svakog sljedećeg 10%-tnog pada od najviše cijene. Neke od pozicija prodaju se nakon 25%-tnog rasta od najmanje cijene i poslije toga nakon svakog sljedećeg 25%-tnog rasta od najniže cijene.

U nastavku slijede rezultati ostvareni primjenom gore opisane strategije u odnosu na samu kupnju i držanje indeksa **S&P 500** kroz cijelo prošlo desetljeće.

Indeks S&P 500 započeo je 2000. godinu na 1.469 bodova, a 2009. godinu završio na 1.115 bodova, što predstavlja kumulativni gubitak od 24,1% za one koji su kupili indeks na početku i držali ga kroz cijelo desetljeće. Ipak, kad se uzmu u obzir dividende koje su isplaćene po dionicama iz sastava indeksa, ukupni je gubitak 9,5%. Budući da se ne mogu uložiti sredstva u sam indeks, pretpostavimo da su umjesto toga kupljeni udjeli u fondu **Vanguard Index 500**, koji replicira spomenuti indeks.

S druge strane, ulagatelj koji je počeo kupovati udjele u protuvrijednosti od 3.000 USD svaki puta kada je vrijednost pala 10%, koristeći 1.469 bodova kao početnu razinu, postepeno bi ušao na tržište postižući sukcesivno niže cijene budući da je vrijednost indeksa do kraja 2002. smanjena za više od 50%. Nakon što je dosegnuo dno, indeks je postupno ostvario rast od preko 75%, što je zahtijevalo seriju prodaja u protuvrijednosti od 3.000 USD tokom sljedeće četiri godine. Naknadne kupnje bilo je potrebno izvršiti za vrijeme medvjeđeg tržišta od 2007. do 2009., a prodaje u vrijeme značajnog oporavka, koji je uslijedio u 2009. godini. Prema ovom kriteriju kupnje i prodaje ukupno je trebalo izvršiti 15 transakcija u deset godina, prosječno jednu svakih osam mjeseci.

U sljedećim tablicama prikazane su sve transakcije izvršene prema opisanim pravilima zajedno s vrijednostima indeksa i pripadnog indeksnog fonda.

Tablica 1.4.1. Transakcije kupnje u razdoblju od 2000. do 2002. godine

	Datum	S&P Index	Postotni pad s obzirom na prethodnu najvišu vrijednost	Cijena udjela u Vanguard 500 indeksnom fondu	Kumulativni trošak investicije	Vrijednost investicije
1	14.04.2000	1357	-10%	125.07	$ 3.000	$ 21.000
2	28.02.2001	1240	-20%	114.65	$ 6.000	$ 20.750
3	07.09.2001	1086	-30%	100.47	$ 9.000	$ 20.039
4	10.07.2002	920	-40%	84.98	$ 12.000	$ 18.799
5	09.10.2002	777	-50%	71.75	$ 15.000	$ 17.254

Izvor: Bloomberg, HANFA

Tablica 1.4.2. Transacije prodaje nakon ostvarenog rasta od 2003. do 2006. godine

	Datum	S&P Index	Postotni pad s obzirom na prethodnu najvišu vrijednost	Cijena udjela u Vanguard 500 indeksnom fondu	Kumulativni trošak investicije	Vrijednost investicije
6	30.05.2003	964	+25%	89.19	$ 12.000	$ 20.014
7	26.01.2004	1155	+50%	106.74	$ 9.000	$ 22.181
8	04.10.2006	1350	+75%	124.40	$ 6.000	$ 23.866

Izvor: Bloomberg, HANFA

Tablica 1.4.3. Kupnje u razdoblju medveđeg tržišta od kraja 2007. godine i u 2008. godini

	Datum	S&P Index	Postotni pad s obzirom na prethodnu najvišu vrijednost	Cijena udjela u Vanguard 500 indeksnom fondu	Kumulativni trošak investicije	Vrijednost investicije
9	21.11.2007	1417	-10%	130.84	$ 9.000	$ 24.325
10	07.07.2008	1252	-20%	115.32	$ 12.000	$ 22.863
11	03.10.2008	1099	-30%	101.23	$ 15.000	$ 21.169
12	09.10.2008	910	-40%	83.84	$ 18.000	$ 18.563
13	20.11.2008	752	-50%	69.57	$ 21.000	$ 15.914

Izvor: Bloomberg, HANFA

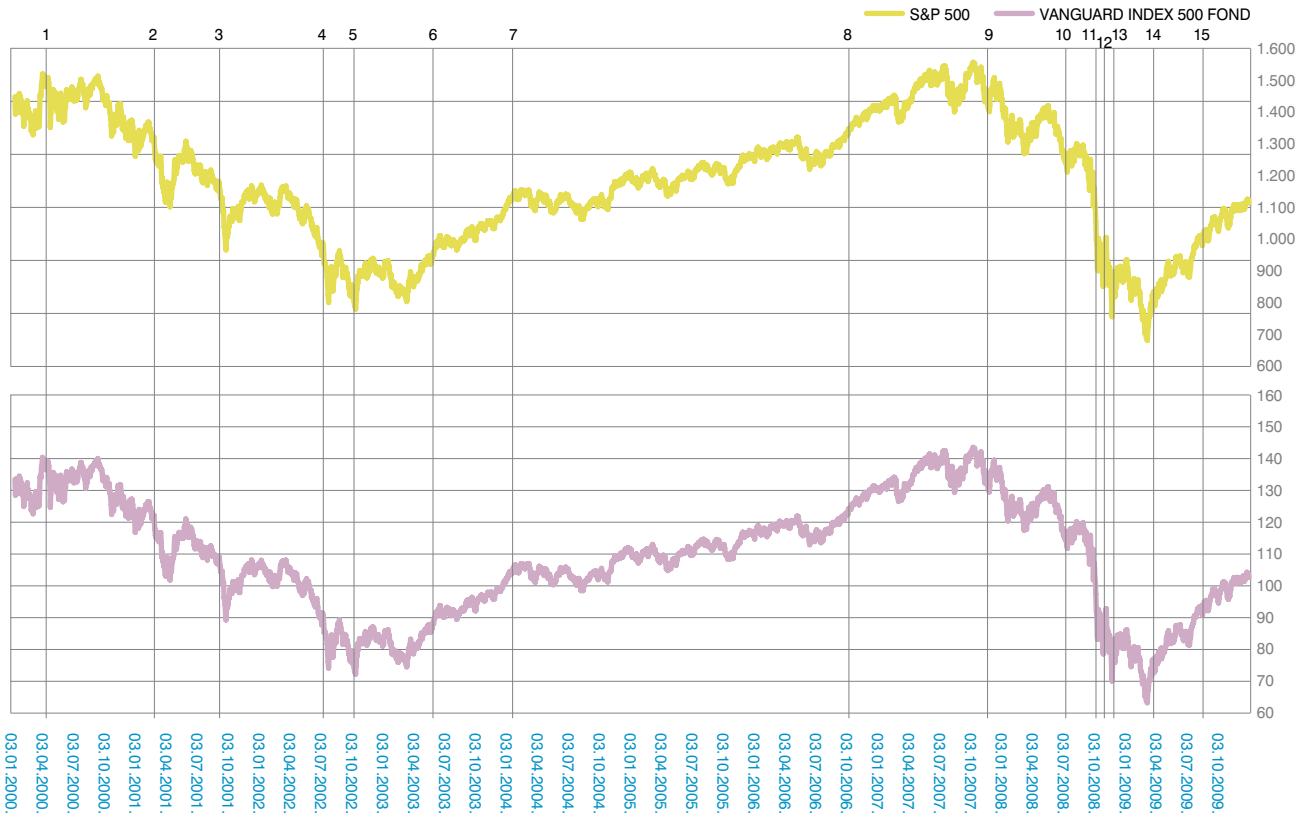
Tablica 1.4.4. Prodaje u 2009. godini s konačnim stanjem na kraju desetljeća

	Datum	S&P Index	Postotni pad s obzirom na prethodnu najvišu vrijednost	Cijena udjela u Vanguard 500 indeksnom fondu	Kumulativni trošak investicije	Vrijednost investicije
14	02.04.2009	834	+25%	76.82	$ 18.000	$ 17.573
15	03.08.2009	1003	+25%	92.54	$ 15.000	$ 20.555
	31.12.2009	1115		102.67		$ 20.555

Izvor: Bloomberg, HANFA

Na grafikonu 1.4.1. prikazana su kretanja indeksa i indeksnog fonda te su numerirana vremena izvršenja pojedinih transakcija iz prethodnih tablica.

Grafikon 1.4.1. Kretanje indeksa S&P 500 i fonda Vanguard Index 500 s izvršenim transakcijama tijekom desetljeća



Izvor: Bloomberg, HANFA

Strategija „kupi i prodaj", tj. kupnja kada su cijene relativno niske, a prodaja kada su cijene relativno visoke, poboljšala je kumulativni ukupni prinos: plus 5,5% u desetljeću u odnosu na minus 23,4% korištenjem strategije „kupi i drži", što predstavlja povećanje ostvarenog prinosa od 28,9%.

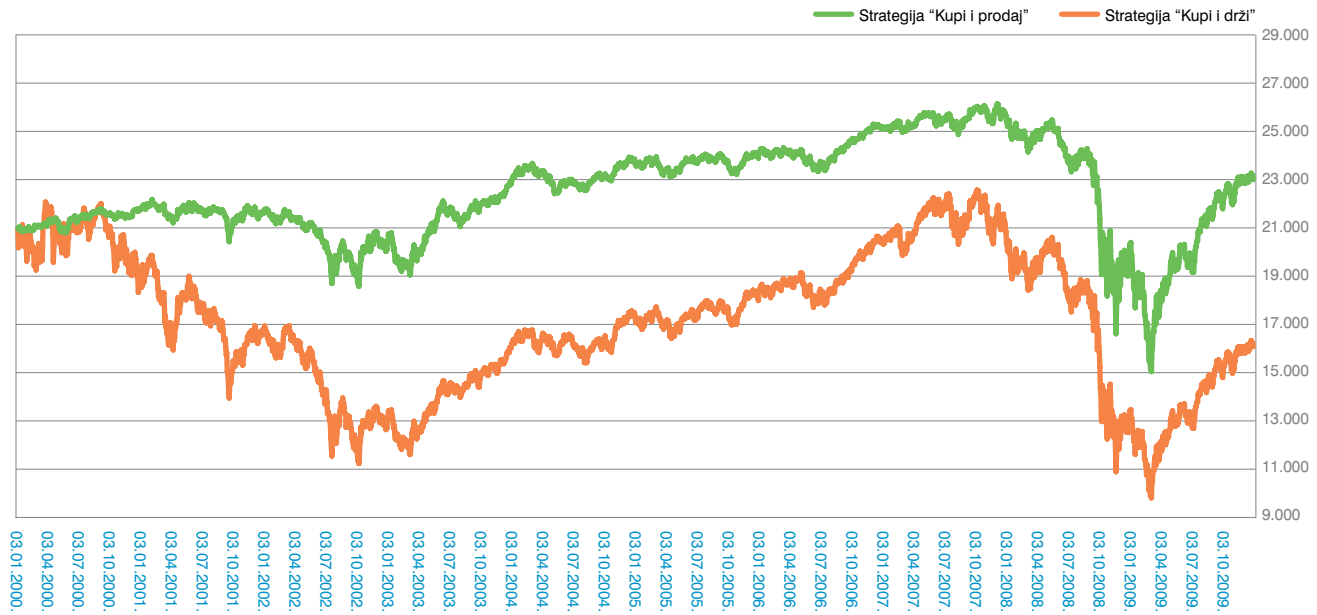
Međutim, ovaj puno bolji rezultat ne pokazuje u pravoj mjeri koliko se stvarno može dobiti korištenjem gornje strategije. Naime, korištenjem strategije „kupi i drži" cijela je investicija „zaključana" za vrijeme svih 10 godina, dok se korištenjem strategije „kupi i prodaj" i ostatak sredstava može dalje ulagati.

U prosjeku je u indeksni fond tijekom cijelog desetljeća uloženo samo 9.500 USD, dok je ostatak raspoloživ za bilo koju drugu vrstu ulaganja. Budući da strategija ne nalaže da se cijela investicija ulaže u dionice, ima smisla preostali iznos uložiti u obveznice ili gotovinu i ostvariti dodatan prinos.

Pretpostavimo da na početku desetljeća imamo na raspolaganju isti ukupni iznos od 21.000 USD, što predstavlja neto trošak ulaganja u obje strategije. U prvom slučaju svih 21.000 USD ulažemo u indeksni fond na početku 2000. i držimo do kraja desetljeća. U drugom slučaju čekamo signal za kupnju, odnosno pad od 10% u odnosu na zadnju najvišu cijenu. U međuvremenu sredstva ulažemo u obvezнički fond **Vanguard Total Bond Market Index**. Približni anualizirani prinos tog fonda u prošlom desetljeću bio je 6,2%. Nakon signala za kupnju prodajemo udjele u vrijednosti od 3.000 USD iz obvezničkog fonda i ulažemo u indeksni fond. Isto tako, prilikom signala za prodaju, 25%-tnog rasta cijene u odnosu na zadnju najnižu cijenu, prodajemo 3.000 USD iz indeksnog fonda i ulažemo u obvezнički fond. Uloženi višak donio je zaradu bez obzira na to što nije uložen u indeksni fond.

Na grafikonu 1.4.2. prikazano je kretanje imovine ulagatelja primjenom obje strategije. Primjenom strategije „kupi i prodaj" na kraju 2009. vrijednost ulaganja bila je 23.024 USD, dok je primjena strategije „kupi i drži" rezultirala gubitkom, te je početno ulaganje od 21.000 USD na kraju 2009. vrijedilo samo 16.085 USD.

Grafikon 1.4.2.. Usporedba kretanja imovine ulagatelja primjenom obje strategije



Izvor: Bloomberg, HANFA

Dok se ulagatelji prilikom ulaganja u dionice općenito nadaju anualiziranim prinosima blizu 9% ili 10%, takvi „tipični" prinosi bili su skoro nemogući tijekom „izgubljenog desetljeća". Tako se ostvarenih 9,6% ukupnog prinosa ovakvim ulaganjem ipak može smatrati dobrim rezultatom.

Iako preuzimanje strategije „kupi i prodaj" izgleda vrlo jednostavno, ono je u suprotnosti s ljudskom prirodom. Kada se posjeduju pozicije u dionicama i kada postoji rizik od ponovljenih gubitaka u iznosu 10% te pozicije, ponekad je unutar kratkog razdoblja teško imati dovoljno povjerenja ili dovoljno druge imovine kako se imovina ne bi samo „držala", nego bi se i više ulagalo. Isto tako, jednako je teško prodati imovinu uslijed događaja koji je čine dobrom prilikom i za dobitke u budućnosti.

Usprkos nemogućnosti predviđanja kretanja tržišta u sljedećem desetljeću, od 2010. do 2019., ako dionice budu sklone naglom padu i naglom rastu, kao što je bilo tijekom zadnjeg desetljeća, ovakva će strategija donijeti ploda. U slučaju da tržište samo raste, bez korekcija, kupovina i „automatska" prodaja sigurno ne može biti najbolji pristup. Loši se rezultati pojavljuju i ako tržište tijekom cijelog desetljeća značajno pada, uz gubitke svaki put kada se kupi dionica. Ipak, volatilno ponašanje s blagim porastom i blagim padom karakteristično je za dionička tržišta pa je najvjerojatnije da će tako biti i u budućnosti.

1.5. Indeks relativnog momentuma (RMI)

Indeks relativnog momentuma (Relative Momentum Index – RMI) predstavio je 1993. Roger Altman u časopisu Technical Analysis of Stocks & Commodities. Indeks relativnog momentuma (RMI) bazira se na indeksu relativne snage (RSI) te ga se često naziva i **modificiranim indeksom relativne snage**.

Kod RSI pokazatelja račun se bazira na broju dana s rastućim cijenama i broju dana s padajućim cijenama u uzastopnim danima. Međutim, Altman je želio testirati pokazatelj uvođenjem momentum parametra u RSI pokazatelj, odnosno računanjem broja dana s rastućim i padajućim cijenama u danima s međusobnim rasponom većim od 1 (na primjer cijena danas u odnosu na cijenu n dana ranije, gdje je n>1). Ako RMI ima momentum faktor jednak 1, pokazatelj je identičan RSI pokazatelju, no ako je momentum faktor veći od 1, tada se se RSI i RMI pokazatelji razlikuju. Treba primijetiti da dugoročniji razmaci daju manju volatilnost, na primjer, fluktuacije u 45-dnevnoj seriji manje su naglašene nego u 14-dnevnom RMI pokazatelju. Općenito govoreći, dugoročniji razmaci daju sporije i promišljenije pomake. Treba primijetiti da je kod naziva ove modifikacije RSI pokazatelja „jačina" zamijenjena riječju „momentum" (indeks relativnog momentuma). RMI uključuje dva parametra: vremenski period i momentum faktor.

Treba naglasiti da RSI i RMI, kao i svi drugi oscilatori, ne govore mnogo sami za sebe. RSI može biti zaista koristan kada signalizira divergenciju, no ako je jedan takav signal također potvrđen i signalom obrata trenda kod same cijene, to je zasigurno signal na koji treba obratiti pozornost i u tom je slučaju RSI pouzdan.
Kada tehnički pokazatelj, kao što je na primjer pokazatelj pomičnih prosjeka, ne pokaže signal u pravo vrijeme, to je gotovo uvijek radi vremenskog perioda samog pokazatelja koji nije u fazi s kretanjem cijena. Da bi pokazatelji primjereno reagirali, trebaju koristiti pravu vrijednost vremenskog perioda, koju je, nažalost, teško odrediti. Zato u nekim slučajevima kod tehničkih pokazatelja dolazi do smanjene pouzdanosti. Uvođenjem dodatnog parametra kod RSI pokazatelja pouzdanost uočenih signala se povećava.

Kod RMI pokazatelja potrebno je izračunati broj dana s porastom cijena i broj dana s padom cijena počevši od današnje zadnje cijene u odnosu na zadnju cijenu k dana ranije, gdje k ne treba nužno biti 1, kao što je kod RSI pokazatelja. Dakle, kod RMI pokazatelja više se ne moraju uspoređivati promjene cijena u uzastopnim danima.

Indeks relativnog momentuma pokazatelj je obrata cijena te ga ne bi trebalo samog razmatrati pri trgovanju. Uvijek bi trebalo uključiti i zaštitne stop-loss naloge kod trgovanja primjenom RMI pokazatelja. RMI oscilira (isto kao i RSI pokazatelj) u rasponu od 0 do 100. U nastavku je detaljno objašnjen izračun indeksa modificiranog momentuma.

Izračun indeksa relativnog momentuma

Prije same definicije jednadžbe za RMI pokazatelj potrebno je definirati sljedeće:

$$(x-y)_+ = \begin{cases} x-y, \text{ ako je } x \geq y \\ 0, \text{ ako je } x < y \end{cases}$$

i

$$(x-y)_- = \begin{cases} y-x, \text{ ako je } y \geq x \\ 0, \text{ ako je } y < x \end{cases}$$

Sada je jednadžba za izračun RMI pokazatelja:

$$RMI = 100 - \left(\frac{100}{1+RM}\right) \quad (1)$$

$$RM = \frac{RC}{PC} \quad (2)$$

$$RC = \sum_{i=0}^{n-1} (p_{t-i} - p_{t-k-i})_+$$

$$PC = \sum_{i=0}^{n-1} (p_{t-i} - p_{t-k-i})_-$$

gdje je p_{t-i} cijena u danu t-i, p_{t-k-i} je cijena u danu t-k-i, k je proizvoljan momentum parametar, a n je vremensko razdoblje na kojem se radi izračun. Postupak izračuna sličan je izračunu RSI pokazatelja.

Nakon izračuna RM uz prethodno navedene formule dobiva se prvi izračun modificiranog indeksa relativne snage (RMI). Za sljedeće izračune treba imati samo posljednji RC i posljednji PC . Procedura koja uključuje „izglađivanje" navedena je u sljedećim koracima:

1. Da bismo izračunali sljedeći RC, potrebno je pomnožiti posljednji iznos RC s (n-1), dodati ovoj sumi prirast rastuće zadnje cijene danas u odnosu na zadnju cijenu k dana ranije (ako postoji) i podijeliti ukupnu vrijednost s n.

$$\frac{RC * (n-1) + (p_t - p_{t-k})_+}{n}$$

2. Da bismo izračunali sljedeći PC, potrebno je pomnožiti posljednji iznos PC s (n-1), dodati ovoj sumi prirast današnje padajuće zadnje cijene u odnosu na zadnju cijenu k dana ranije (ako postoji) i podijeliti ukupnu vrijednost s n.

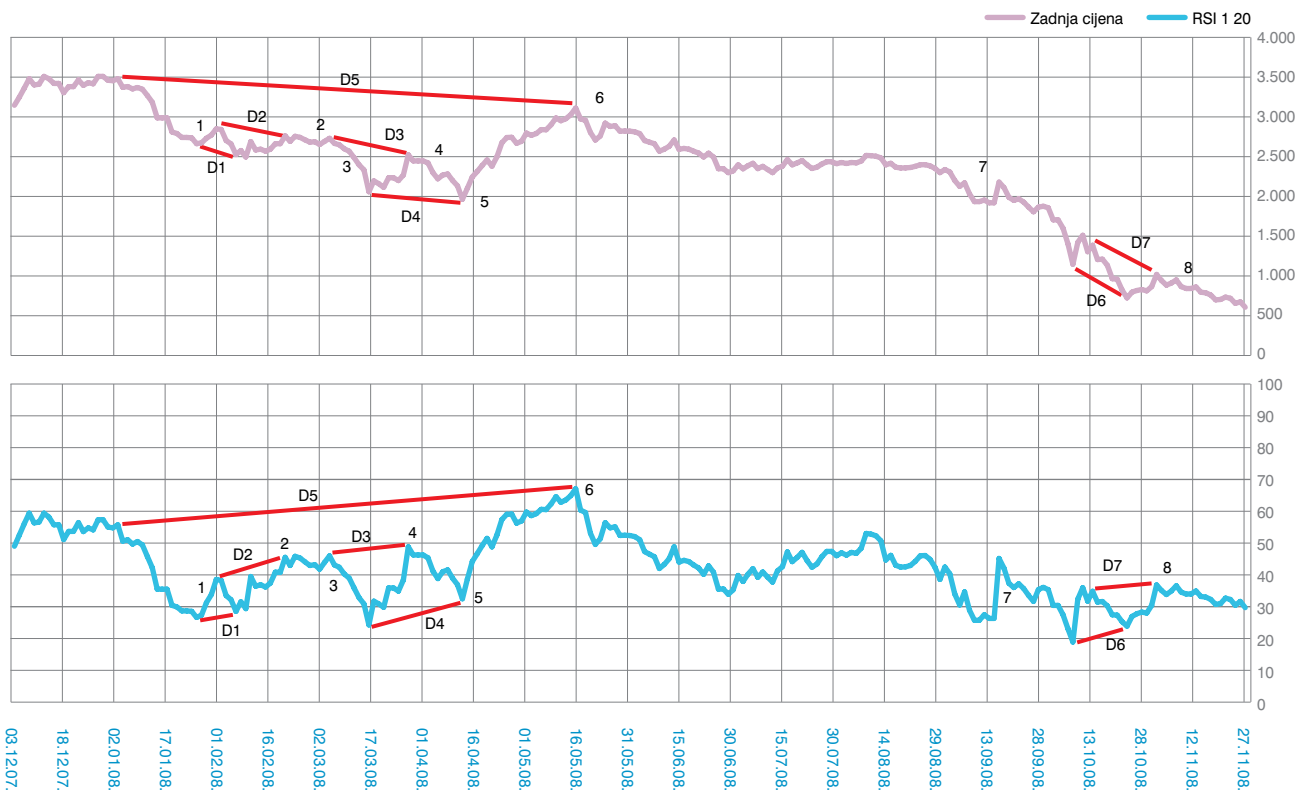
$$\frac{PC * (n-1) + (p_t - p_{t-k})}{n}$$

Dalje se primjenjuju formule (1) i (2). RMI ima ista svojstva pri tumačenju tog pokazatelja kao i indeks relativne snage, koja su detaljno predstavljena u prethodnom broju kvartalnog biltena.

Da bi se utvrdilo je li RMI bolji pokazatelj u odnosu na RSI pokazatelj s obzirom na predviđanje točaka obrata cijena, usporedit će se RSI i RMI pokazatelji primjenom na cijenama vrijednosnice Atlantske plovidbe d.d (ATPL-R-A) u periodu od 01.12.2007.-30.06.2009., kada je došlo do velikog pada cijene vrijednosnice u iznosu većem od 75%.

U nastavku je grafikon cijena vrijednosnice ATPL-R-A i RSI pokazatelja izračunatih u vremenskom razdoblju od 20 dana.

Grafikon 1.5.1. Ciiene dionice ATPL-R-A i RSI



1) RSI je pao ispod 30, zatim je počeo rasti te dostigao nivo iznad 30. Signal za dugu poziciju (1) pojavljuje se 30.01.2008. (2.740,00 kn). U nastavku se pojavljuje i bikovska divergencija (D1), koja ukazuje na rast cijena.

2) Nastupajuća divergencija (D2) negativni je obrat, koji ukazuje na daljnji pad cijena te izlazak iz duge pozicije (2) (28.02.2008., 2.690,00 kn).

3) RSI je pao ispod 30, zatim je počeo rasti te dostigao nivo iznad 30, što je signal (3) za ulazak u dugu poziciju (18.03.2008., 2.195,05 kn).

4) Nastupajuća divergencija (D3) negativni je obrat, koji ukazuje na daljnji pad cijena te izlazak iz duge pozicije (4) (04.04.2008., 2.300,00 kn).

5) Uočava se bikovska divergencija (D4), kod koje je prvo dno ispod 30 bodova, što ukazuje na ulazak u dugu poziciju (5) (15.04.2008., 2.100,00 kn).

6) Nastupajuća divergencija negativni je obrat (D5), koji ukazuje na daljnji pad cijena te izlazak iz duge pozicije (6) (20.05.2008.,2.986,05 kn).

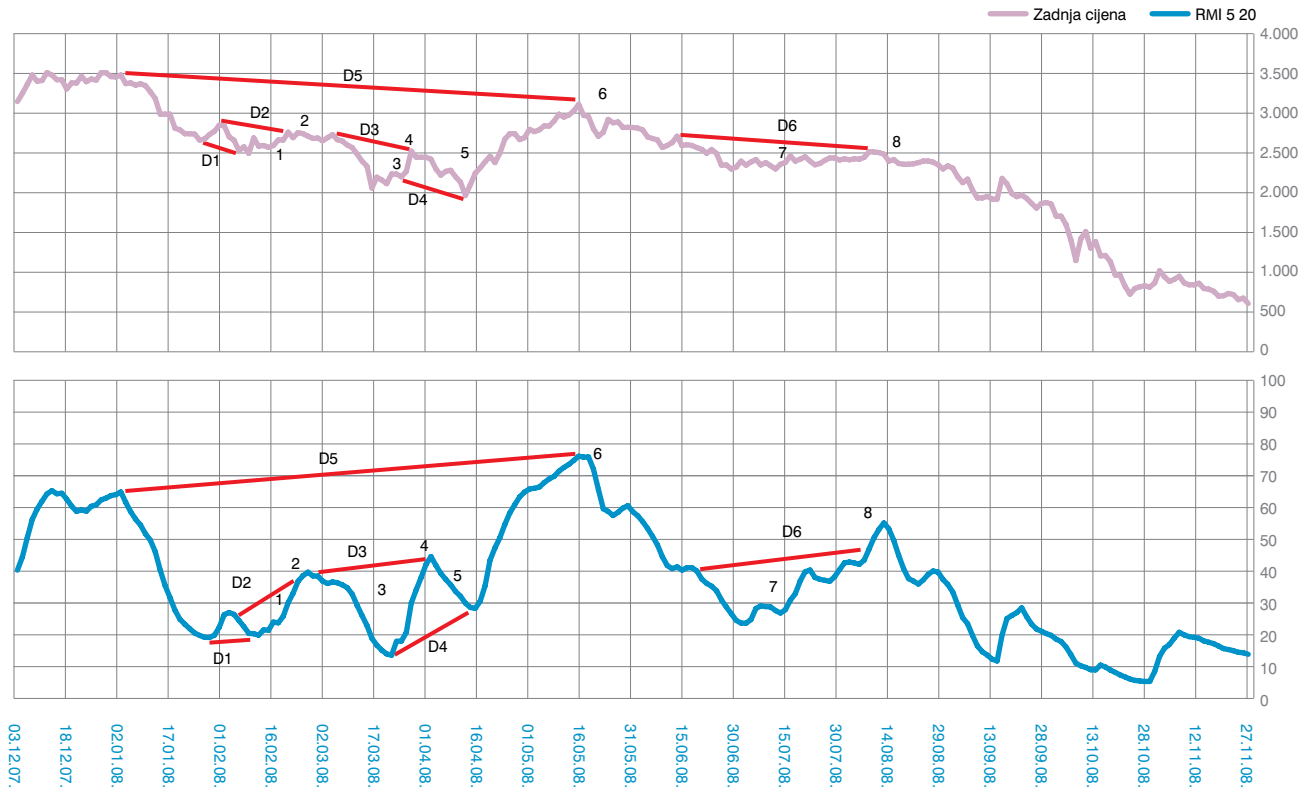
7) RSI je pao ispod 30, zatim je počeo rasti te dostigao nivo iznad 30, što je signal (7) za ulazak u dugu poziciju (19.09.2008., 2.180,00 kn).

8) Uočava se bikovska divergencija (D6), nakon koje slijedi blagi porast cijena, te ubrzo i negativni obrat (D7), koji naglašava pad cijena te ukazuje na prodaju vrijednosnice (8) (22.12.2008., 695,00 kn).

Gubitak u ovom razdoblju velikog pada cijena vrijednosnice, dobiven primjenom RSI pokazatelja, jednak je -544 kn.

Sljedeći grafikon prikazuje cijene vrijednosnice ATPL-R-A i RMI pokazatelj s parametrima 5 i 20, gdje je 5 momentum parametar, a 20 je vremensko razdoblje na kojem su računate vrijednosti pokazatelja.

Grafikon 1.5.2. Cijene dionice ATPL-R-A i RMI 1 20



1) RMI je pao ispod 30, zatim je počeo rasti te dostigao nivo iznad 30. Ovo je signal za ulazak u dugu poziciju (1) (21.02.2008., 2.770,00 kn). U istom razdoblju uočava se i bikovska divergencija (D1), koja ukazuje na porast cijena.

2) Nastupajuća divergencija (D2) negativni je obrat, koji ukazuje na pad cijena te izlazak iz duge pozicije (2) (28.02.2008., 2.690,00 kn).

3) RMI pada ispod 30 bodova, zatim je počeo rasti i dostiže nivo iznad 30, što je signal za kupovinu vrijednosnice (3) (28.03.2008., 2.528,00 kn).

4) Nakon gornjeg signala nastupa negativni obrat (D3), što ukazuje na pad cijena i daje signal za prodaju vrijednosnice (4) (03.04.2008., 2.425,00 kn).

5) Uočava se bikovska divergencija (D4), dakle najavljuje se porast cijena.RMI pada ispod 30 bodova te dostiže vrijednost iznad te razine, što ukazuje na signal za kupovine vrijednosnice (5) (17.04.2008., 2.314,99 kn).

6) Nastupajuća divergencija (D5) negativni je obrat, koji najavljuje daljnji pad cijena te ukazuje na prodaju vrijednosnice (20.05.2008., 2.986,00 kn). RMI dostiže vrijednost veću od 70 i ubrzo nakon spomenute divergencije pada ispod 70 bodova te dodatno potvrđuje izlazak iz duge pozicije.

7) RMI je pao ispod 30, zatim je počeo rasti te dostigao nivo iznad 30, što je signal (7) za ulazak u dugu poziciju (21.07.2008., 2.468,00 kn).

8) Nastupajuća divergencija negativni je obrat (D6), koji ukazuje na daljnji pad cijena te izlazak iz duge pozicije (8) (22.08.2008., 2.420,00 kn).

Dobitak u ovom razdoblju velikog pada cijena na tržištu dobiven primjenom RMI pokazatelja jednak je 440,01 kn.

Isti je test proveden na RMI pokazateljima s mometum parametrima 2,3 i 4 i vremenskim razdobljem jednakim 20 dana.

U nastavku je dana tablica u kojoj su prikazani dobici/gubici u trgovanju dobiveni korištenjem RSI i RMI pokazatelja s različitim parametrima. Može se zaključiti da je dobitak dobiven primjenom RMI pokazatelja veći od dobitka uz primjenu RSI pokazatelja. Primjećuje se da su signali za prekomjernu prodaju, odnosno prekomjernu kupovinu ujednačeniji kod RMI, nego kod RSI pokazatelja. No, bitno je naglasiti da se kod primjene bilo kojeg pokazatelja tehničke analize trader uvijek mora zaštititi zadavanjem zaštitinih naloga pri trgovanju i time spriječiti neočekivane velike gubitke.

Tablica 1.5.1. Dobitak/gubitak trgovanja primjenom različitih pokazatelja

Pokazatelj	Dobitak/gubitak (kn)
RSI 1 20	-544,00
RMI 2 20	-38,31
RMI 3 20	-266,02
RMI 4 20	-456,99
RMI 5 20	440,01

2. Otvoreni investicijski fondovi

Tijekom IV. kvartala 2009. došlo je do promjena broja, ali i strukture otvorenih investicijskih fondova (OIF). Osnovana su 3 nova fonda, 4 fonda su pripojena drugim fondovima, 2 su fonda promijenila naziv i vrstu ulaganja, dok je 1 fond izbrisan iz registra otvorenih investicijskih fondova. Na kraju 2009. ukupno je registrirano 130 OIF-a, što u usporedbi s prethodnim kvartalom predstavlja smanjenje od 1,52%. Kvartalno povećanje od 9,52% zabilježeno je samo kod novčanih fondova, dionički su smanjeni za 1,54%, obveznički su smanjeni za 21,43% dok ostali nemaju promjena. U odnosu na isto razdoblje prethodne godine broj fondova povećan je za 4 odnosno za 3,17%.

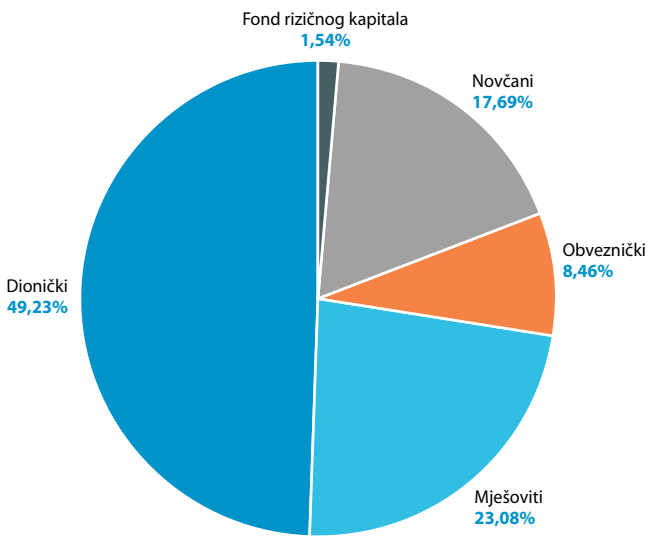
Tablica 2.1. Broj fondova prema vrsti fonda

Vrsta fonda	Broj fondova na dan 31.12.2008.	Broj fondova na dan 31.03.2009.	Broj fondova na dan 30.06.2009.	Broj fondova na dan 30.09.2009.	Broj fondova na dan 31.12.2009.	% promjena 31.12.2009/ 30.09.2009.
Novčani	18	19	21	21	23	9,52%
Obveznički	15	15	14	14	11	-21,43%
Mješoviti	28	28	29	30	30	0,00%
Dionički	63	64	66	65	64	-1,54%
Fond rizičnog kapitala	2	2	2	2	2	0,00%
UKUPNO	126	128	132	132	130	-1,52%

Izvor: HANFA

U strukturi ukupnog broja OIF-a najzastupljeniji su dionički fondovi s 49,23%, mješoviti fondovi s 23,08%, novčani sa 17,69% i obveznički s 8,46%. Najmanju zastupljenost, od 1,54%, imaju fondovi rizičnog kapitala.

Grafikon 2.1. Struktura broja fondova prema vrsti fonda u IV. kvartalu 2009.



Izvor: HANFA

Ukupna neto imovina (NAV) otvorenih investicijskih fondova na kraju IV. kvartala povećala se za 15,32% u odnosu na III. kvartal 2009. odnosno s 10,44 mlrd. kuna koliko je iznosila na kraju III. kvartala, povećala se na 12,03 mlrd. kuna. Najveći postotak povećanja NAV-a, od 37,94%, zabilježili su novčani fondovi, zatim obveznički fondovi (2,73%), dok su dionički fondovi zabilježili smanjenje od 2,10%, a mješoviti od 1,67%. Promatramo li sva četiri kvartala u 2009. uočavamo trend rasta neto imovine OIF-a. Kvartalno kretanje NAV-a, prema vrsti fonda u zadnjih godinu dana prikazano je u tablici 2.2.

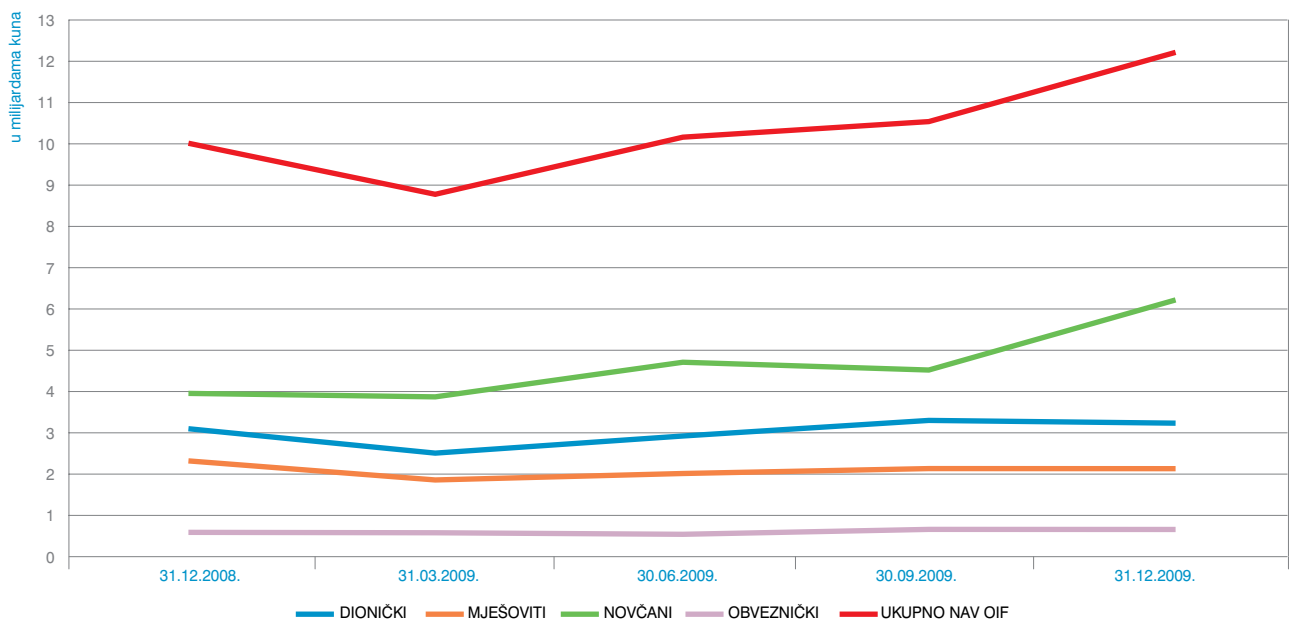
Tablica 2.2. Neto imovina fondova prema vrsti fonda

Vrsta fonda	Imovina fondova na dan 31.12.2008.	Imovina fondova na dan 31.03.2009.	Imovina fondova na dan 30.06.2009.	Imovina fondova na dan 30.09.2009.	Imovina fondova na dan 31.12.2009.	% promjena 31.12.2009. 30.09.2009.
Novčani	3.915.780.009	3.840.879.338	4.642.884.769	4.443.555.679	6.129.628.580	37,94%
Obveznički	589.245.623	561.997.847	525.734.491	620.035.187	636.953.661	2,73%
Mješoviti	2.300.987.423	1.846.614.048	1.978.550.929	2.113.843.854	2.078.594.435	-1,67%
Dionički	3.084.217.480	2.465.877.931	2.861.579.500	3.258.338.271	3.189.764.603	-2,10%
UKUPNO	9.890.230.534	8.715.369.164	10.008.749.689	10.435.772.991	12.034.941.279	15,32%

Izvor: HANFA

Rast ukupne vrijednosti neto imovine otvorenih investicijskih fondova koji je zabilježen u prethodnom kvartalu, nastavljen je i u IV. kvartalu 2009. godine. Grafikon 2.2. prikazuje kvartalno kretanje neto imovine OIF-ova prema vrsti fonda u zadnjih godinu dana.

Grafikon 2.2. Neto imovina OIF-ova po kvartalima



Izvor: HANFA

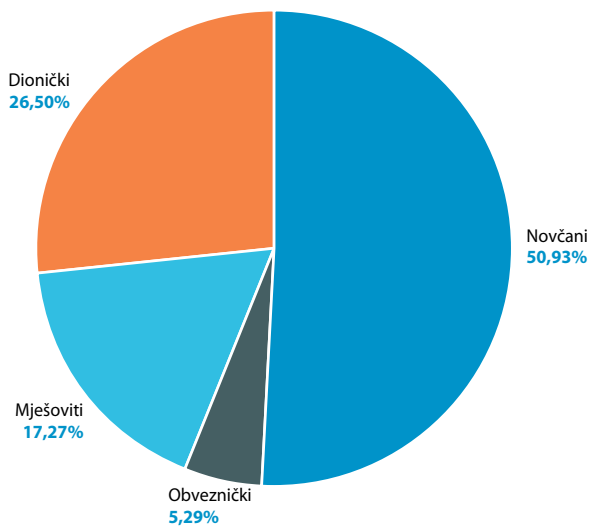
U IV. kvartalu 2009. u strukturi neto imovine otvorenih investicijskih fondova najveće učešće, od 50,93%, imaju novčani fondovi, zatim dionički (26,50%) i mješoviti (17,27%), dok najmanje učešće, od 5,29%, imaju obveznički fondovi.

Tablica 2.3. Struktura neto imovine OIF-a po kvartalima i vrsti fonda u zadnjih godinu dana

Vrsta fonda	NAV - učešće fondova u % na dan 31.12.2008.	NAV - učešće fondova u % na dan 31.03.2009.	NAV - učešće fondova u % na dan 30.06.2009.	NAV - učešće fondova u % na dan 30.06.2009.	NAV - učešće fondova u % na dan 31.12.2009.
Novčani	39,59%	44,07%	46,39%	42,58%	50,93%
Obveznički	5,96%	6,45%	5,25%	5,94%	5,29%
Mješoviti	23,27%	21,19%	19,77%	20,26%	17,27%
Dionički	31,18%	28,29%	28,59%	31,22%	26,50%
UKUPNO	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

Izvor: HANFA

Grafikon 2.3. Učešće OIF-a u strukturi neto imovine u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

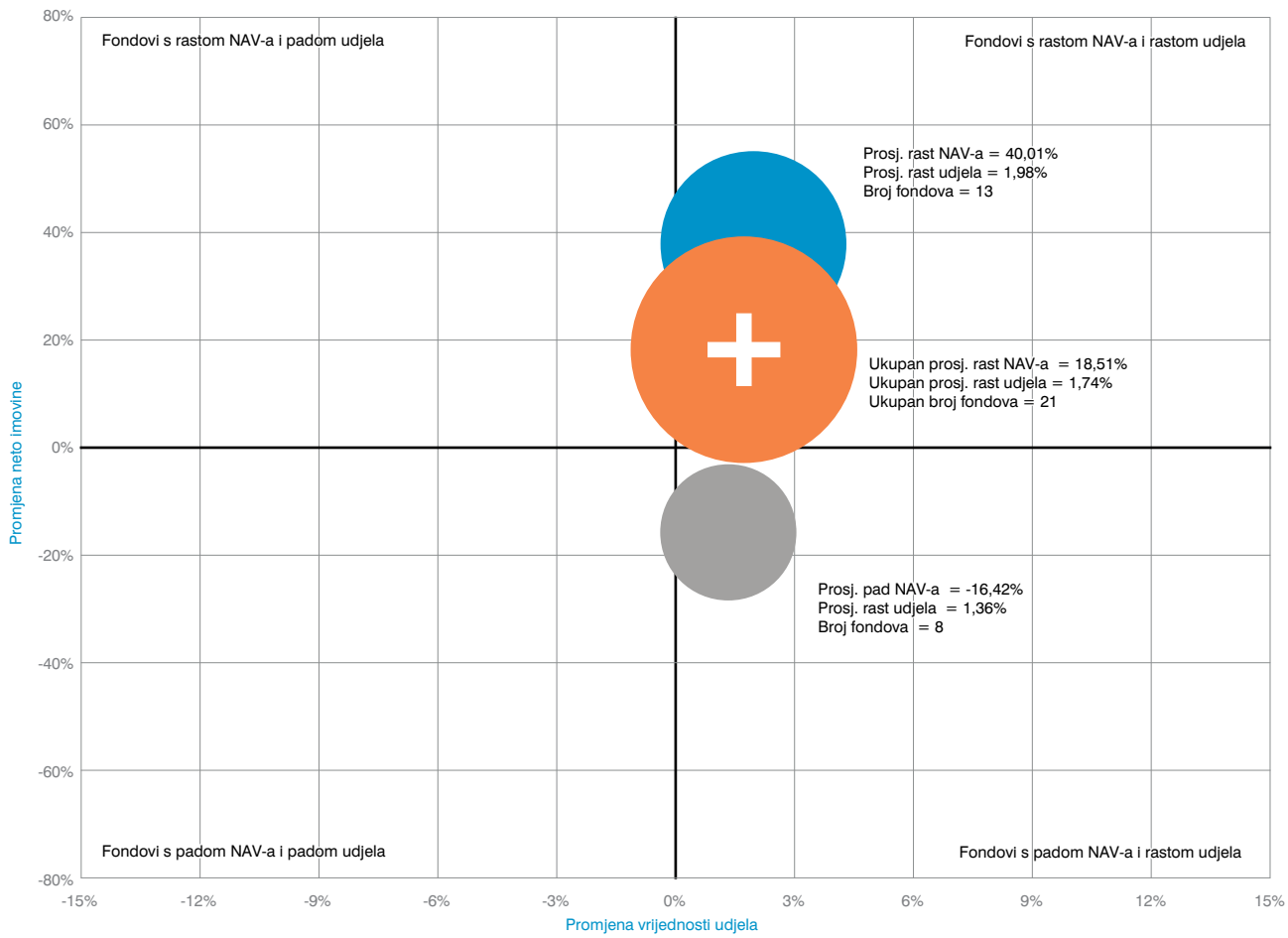
Analiza distribucije promjene neto imovine i vrijednosti udjela otvorenih investicijskih fondova u IV. kvartalu 2009. godine

Na osnovi usporedbe vrijednosti neto imovine i vrijednosti udjela otvorenih investicijskih fondova u IV. kvartalu u odnosu na prethodni kvartal, sukladno vrsti fonda, konstruirana su 4 grafikona i to za: novčane, obveznicke, mješovite i dioničke fondove.

2.1. Novčani fondovi

Analiziran je 21 fond od ukupno 23 novčana fonda jer je 1 novoosnovani fond u IV. kvartalu, dok je drugi fond (bivši obveznički koji je promijenio naziv i vrstu ponude) isključen iz obuhvata budući da ima jako visok rast neto imovine (294,65%). U prosjeku, novčani fondovi zabilježili su porast neto imovine od 18,51% i prosječni porast vrijednosti udjela od 1,74%. Čak trinaest novčanih OIF-ova zabilježilo je prosječno povećanje neto imovine od 40,01% i povećanje vrijednosti udjela od 1,98%. Preostalih 8 fondova poslovalo je s prosječnim padom neto imovine od 16,42%, ali i s prosječnim rastom vrijednosti udjela od 1,36 %.

Grafikon 2.1.1. Distribucija promjene neto imovine i vrijednosti udjela novčanih OIF-a u IV. kvartalu 2009. godine



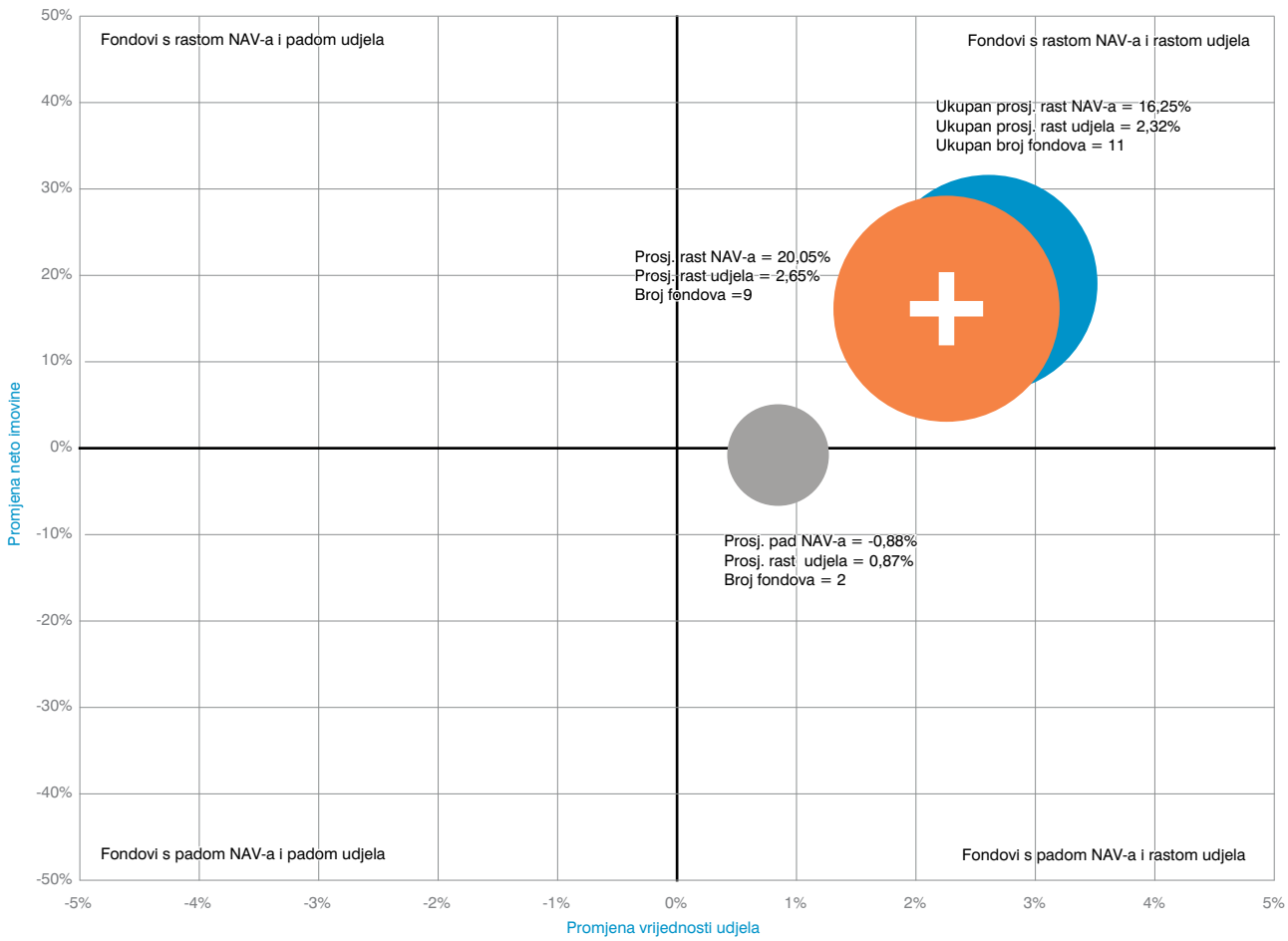
Izvor: HANFA

2.2. Obvezznički fondovi

Jedanaest obvezničkih fondova zajedno poslovalo je s prosječnim rastom neto imovine od 16,25% i prosječnim rastom vrijednosti udjela od 2,32%. Devet fondova poslovalo je s prosječnim porastom neto imovine od 20,05% i prosječnim porastom vrijednosti udjela od 2,65%. Preostala dva obveznička fonda zabilježila su prosječni pad neto imovine od 0,88% i prosječni rast vrijednosti udjela od 0,87%.

Značajno je napomenuti da je broj obvezničkih fondova u IV. kvartalu smanjen za 3 ili za 21,43% u odnosu na III. kvartal. Dva su fonda promijenila naziv i vrstu ponude, odnosno jedan od njih postao je novčani,a drugi dionički. Treći je fond pripojen drugom fondu istog investicijskog društva, ali mješovite ponude.

Grafikon 2.2.1. Distribucija promjene neto imovine i vrijednosti udjela obvezničkih OIF-a u IV. kvartalu 2009. godine



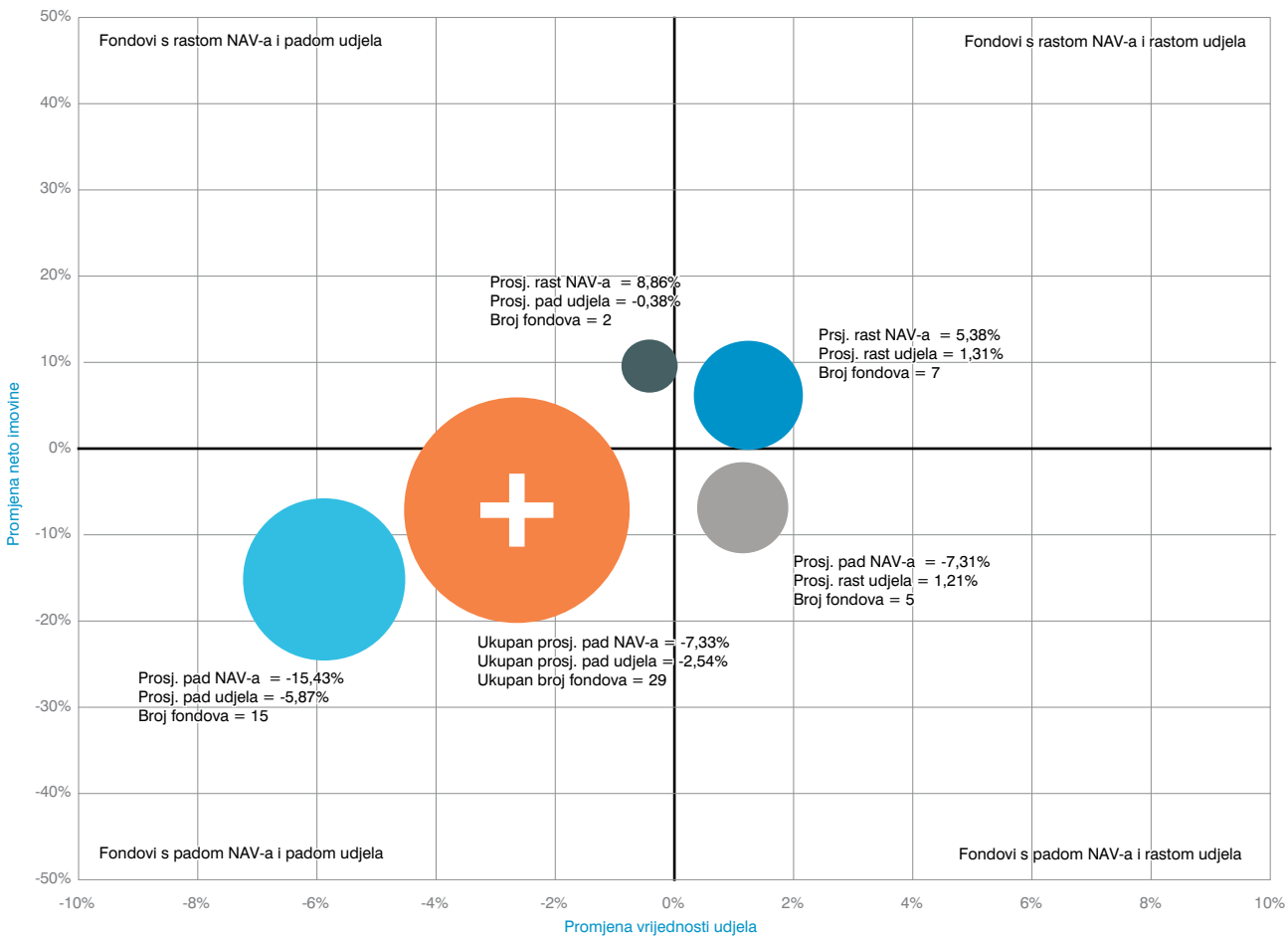
Izvor: HANFA

2.3. Mješoviti fondovi

U IV. kvartalu 2009., od ukupno 30 mješovitih fondova analizirano je njih 29 jer jedan fond još nije počeo s radom. Mješoviti fondovi ukupno su zabilježili prosječni pad neto imovine od 7,33% te prosječan pad vrijednosti udjela od 2,54% u odnosu na III. kvartal tekuće godine. Kod 7 mješovitih fondova zabilježen je prosječan rast neto imovine od 5,38% i prosječan rast vrijednosti udjela od 1,31%. Pet fondova ima prosječan pad neto imovine od 7,31% i rast vrijednosti udjela od 1,21%. Prosječan pad neto imovine za 15,43% i prosječan pad vrijednosti udjela za 5,87% zabilježen je kod 15 mješovitih fondova. Prosječan rast neto imovine od 8,86% i prosječan pad vrijednosti udjela od 0,38% imaju dva mješovita fonda.

Iako se broj mješovitih fondova nije mijenjao u zadnjem kvartalu 2009. u odnosu na prethodni kvartal, ipak su se događale određene promjene i kod ove vrste fondova. Naime, tri dionička fonda pripojena su mješovitom fondu istog investicijskog društva, kao i jedan obveznički fond koji je pripojen mješovitom fondu unutar istog investicijskog društva.

Grafikon 2.3.1. Distribucija promjene neto imovine i vrijednosti udjela mješovitih OIF-a u IV. kvartalu 2009. godine



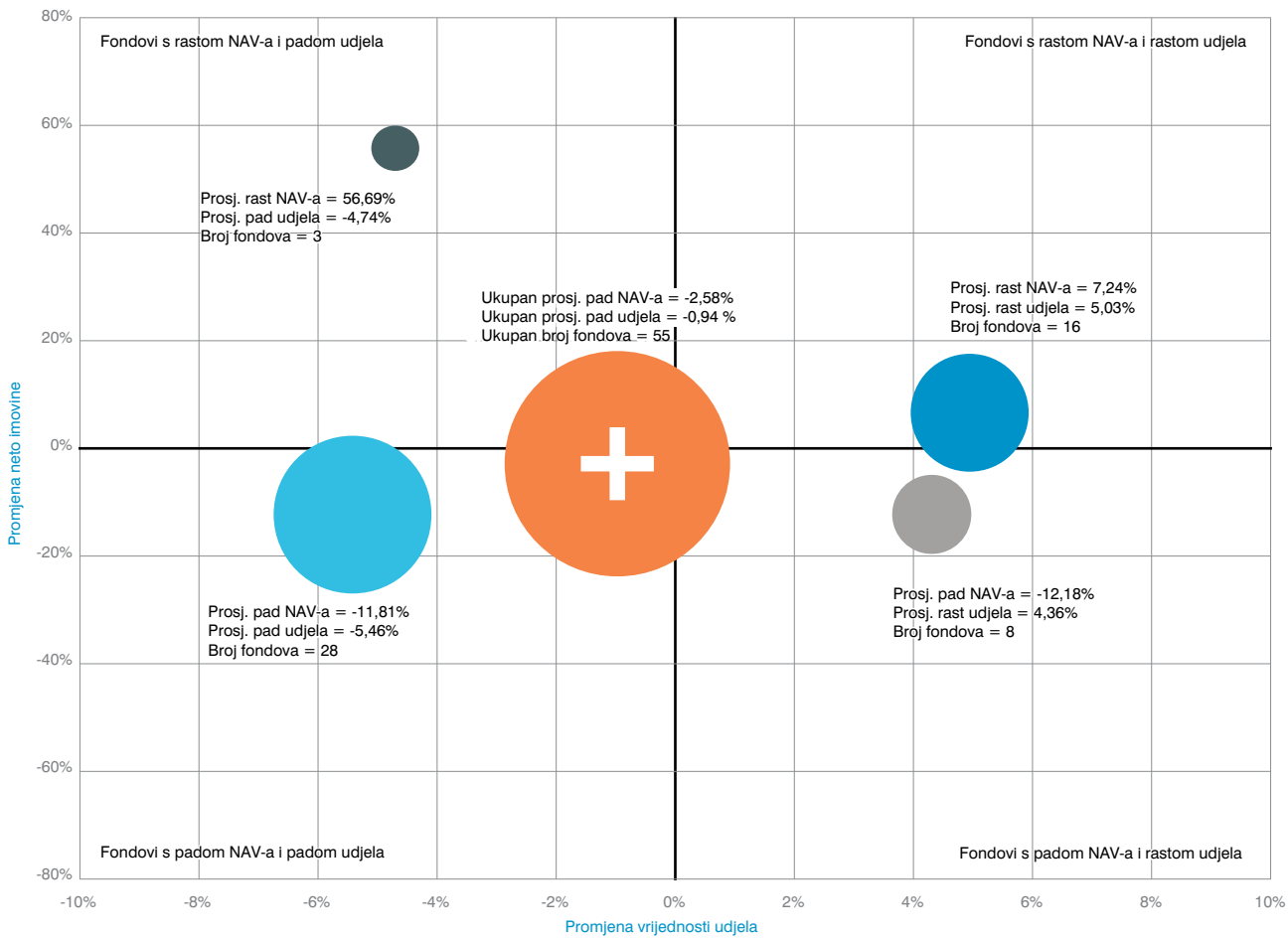
Izvor: HANFA

2.4. Dionički fondovi

Analizirano je 55 dioničkih fondova, od ukupno 65 registriranih dioničkih fondova. Devet fondova nije bilo moguće uspoređivati jer su 2 fonda novoosnovana u zadnjem kvartalu 2009., dok 7 fondova još nije počelo s radom. Analizirani dionički fondovi zabilježili su ukupan prosječan pad neto imovine od 2,58% i prosječan pad vrijednosti udjela od 0,94% u odnosu na treći kvartal 2009. godine. Više od 50% dioničkih fondova poslovalo je s padom vrijednosti neto imovine i padom vrijednosti udjela, odnosno ukupno 28 dioničkih fondova poslovalo je s prosječnim padom neto imovine od 11,81% i prosječnim padom vrijednosti udjela od 5,46%. Prosječan rast neto imovine od 7,24% i prosječan rast vrijednosti udjela od 5,03% zabilježilo je 16 fondova. Porast neto imovine od 56,69% i pad vrijednosti udjela od 4,74% zabilježila su tri fonda. Osam fondova poslovala su s prosječnim padom neto imovine od 12,18%, ali i prosječnim rastom vrijednosti udjela od 4,36%.

Tijekom IV. kvartala 2009. promjene u broju fondova najviše su se događale unutar dioničkih fondova: jedan je dionički fond izbrisan iz registra fondova, tri fonda pripojena su mješovitom fondu unutar istog investicijskog društva, dva fonda su novoosnovana, dok je jedan obveznički fond promijenio naziv i vrstu ponude te je postao dionički fond.

Grafikon 2.4.1. Distribucija promjene neto imovine i vrijednosti udjela dioničkih OIF-a u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

3. Mirovinski fondovi

3.1. Obvezni mirovinski fondovi (OMF)

Obvezni su mirovinski fondovi (OMF) u IV. kvartalu 2009. imali ukupno 1.522.149 članova. U odnosu na prethodni kvartal, to je porast od 0,98% ili 14.717 novih članova. Povećanje broja članova u odnosu na IV. kvartal 2008. iznosi 3,15% (46.420 novih članova).

Ukupna neto imovina obveznih mirovinskih fondova u IV. kvartalu 2009. iznosila je 29,3 mlrd. kn, što je porast od 6,35% (1,7mlrd. kn) u odnosu na III. kvartal, dok povećanje u odnosu na IV. kvartal prethodne godine iznosi 29,54% (6,7mlrd. kn).

Tablica 3.1.1. Neto imovina OMF-ova (u mil. kn.)

Fond	31.12.2009	30.09.2009	31.12.2008	Promjena 31.12.2009. - 30.09.2009.		Promjena 31.12..2009. - 31.12..2008.	
				Apsolutna	Postotna	Apsolutna	Postotna
AZ OMF	11.647	10.927	9.106	719	6,58%	2.541	27,90%
Erste Plavi OMF	3.855	3.624	2.911	231	6,38%	944	32,44%
PBZ/CO OMF	4.870	4.570	3.736	300	6,56%	1.134	30,34%
Raiffeisen OMF	8.893	8.397	6.838	496	5,91%	2.055	30,06%
Ukupno	29.265	27.518	22.591	1.746	6,35%	6.674	29,54%

Izvor: HANFA

Kod **strukture ulaganja** na polju **domaće** imovine nastavljen je trend iz prethodnog kvartala, što znači da je dominantno ulaganje u državne obveznice, koje iznosi 16,7 mlrd. , odnosno 56,93% imovine. To je za 4,03% više u odnosu na III. kvartal, odnosno 4,88% više u odnosu na IV. kvartal 2008. godine.

Ulaganje u dionice iznosilo je 3,9 mlrd. kn, ili 13,31% imovine svih OMF-ova, što predstavlja kvartalni porast od 5,12%, odnosno 54,52% na godišnjoj razini (u odnosu na IV. kvartal 2008.).

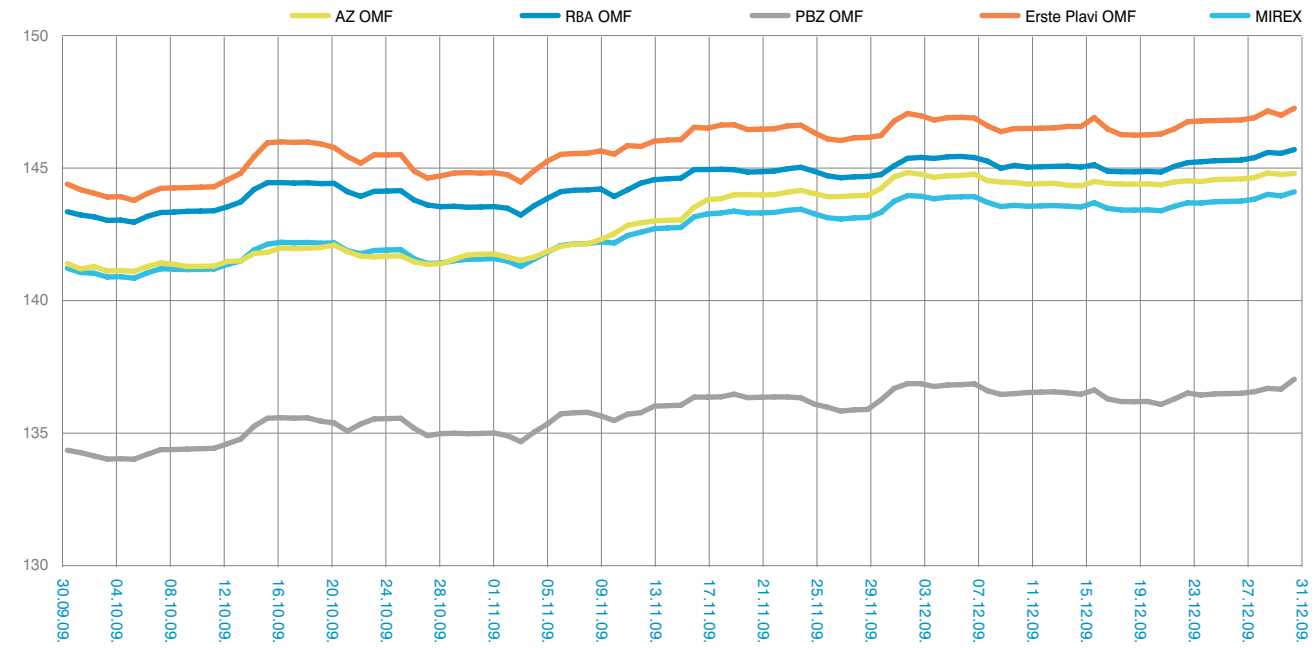
Raspon **kvartalnih prinosa** sva četiri OMF-a na kraju IV. kvartala kretao se od 1,65% do 2,43%.

Kvartalni prinos Mirex-a iznosio je 2,06%.

Raspon **dnevnih** prinosa svih OMF-ova tijekom IV. kvartala kretao se od minimalnih -0,43% do maksimalnih 2,45%. **Prosječni dnevni** prinosi OMF-ova u IV. kvartalu bili su u rasponu od 0,77% do 1,20%.

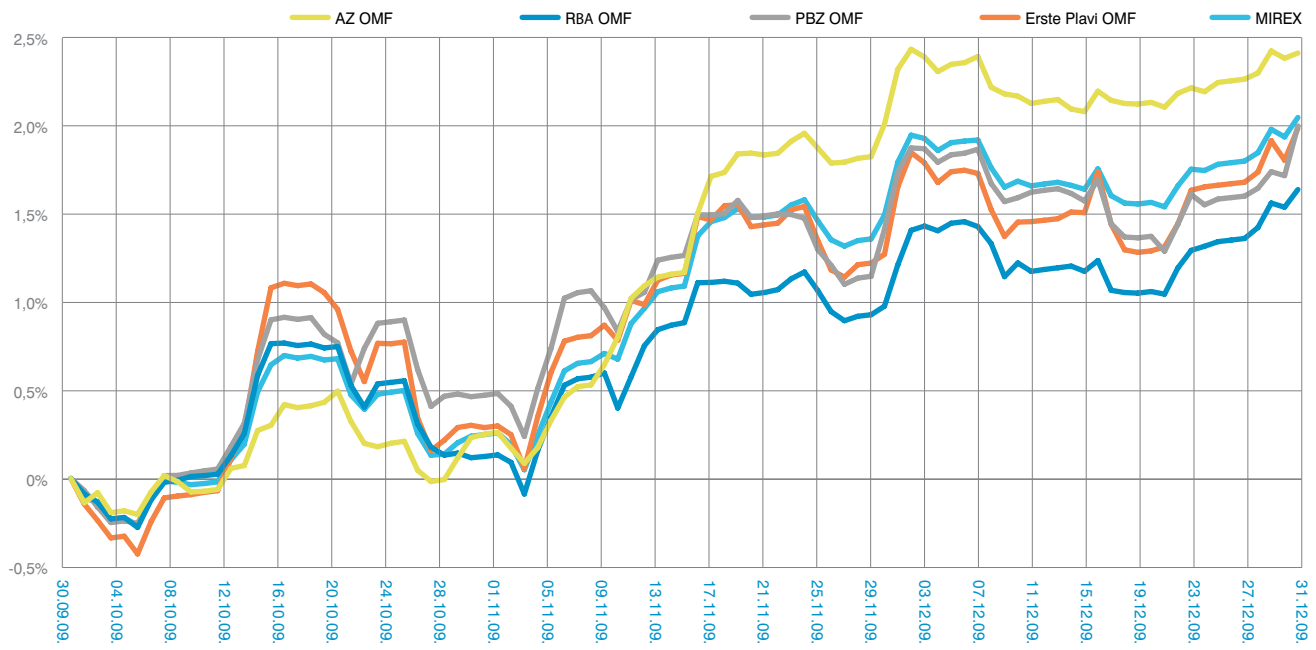
Dnevni prinosi Mirex-a kretali su se u rasponu od -0,27% do 2,06%, a **prosječni dnevni** prinos **Mirex-a** u IV. kvartalu 2009. iznosio je 1,02%.

Grafikon 3.1.1. Kretanje OJ-a i Mirex-a OMF-ova u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

Grafikon 3.1.2. Kretanje prinosa OMF-ova u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

3.2. Otvoreni dobrovoljni mirovinski fondovi (ODMF)

Na kraju IV. kvartalu 2009. godine otvoreni dobrovoljni mirovinskim fondovi (ODMF) su imali ukupno 146.410 **članova**, što je u odnosu na III. kvartal porast od 4,35%%, odnosno 6.104 nova člana. U odnosu na IV. kvartal 2008. to je povećanje od 14,62% (18.672 nova člana).

Ukupna neto imovina ODMF-ova u IV. kvartalu iznosila je 1,1 mlrd. kn. To predstavlja kvartalni rast od 104 mil. kn, odnosno 9,99%. U odnosu na IV. kvartal 2008., porast ukupne neto imovine iznosi 345 mil. kn ili 43,16%.

Tablica 3.2.1. Neto imovina ODMF-ova (u mil. kn.)

Ukupna neto imovina ODMF-ova	31.12.2009	30.09.2009	31.12.2008	Promjena 31.12.2009. - 30.09.2009.		Promjena 31.12..2009. - 31.12..2008.	
				Apsolutna	Postotna	Apsolutna	Postotna
	1.145	1.041	800	104	9,99%	345	43,16%

Izvor: HANFA

U **strukturi ulaganja** ODMF-ova na polju **domaće** imovine najveću stavku i dalje čine ulaganja u državne obveznice, 332,1 mil. kn (28,90% imovine). Slijede ulaganja u dionice sa 175,2 mil. kn. (15,25% imovine), kratkoročne vrijednosne papire sa 143,5 mil. kn (15,25% imovine) i korporativne obveznice sa 126,2 mil. kn (10,98% imovine).

Najveći kvartalni rast bilježe ulaganja u OIF-ove (827,35%), dok najveći kvartalni pad bilježe ulaganja u municipalne obveznice (-11,85%).

U odnosu na IV. kvartal 2008. najviše su se povećala ulaganja u OIF-ove (1039,16%), kratkoročne vrijednosne papire (115,82 %) i dionice (61,48%), dok je najveći pad zabilježen kod ulaganja u državne obveznice (-8,38%).

Na polju **inozemne** imovine najviše se ulagalo u dionice: 63,9 mil. kn. (5,35% imovine), što je 50,30% više u odnosu na prethodni kvartal.

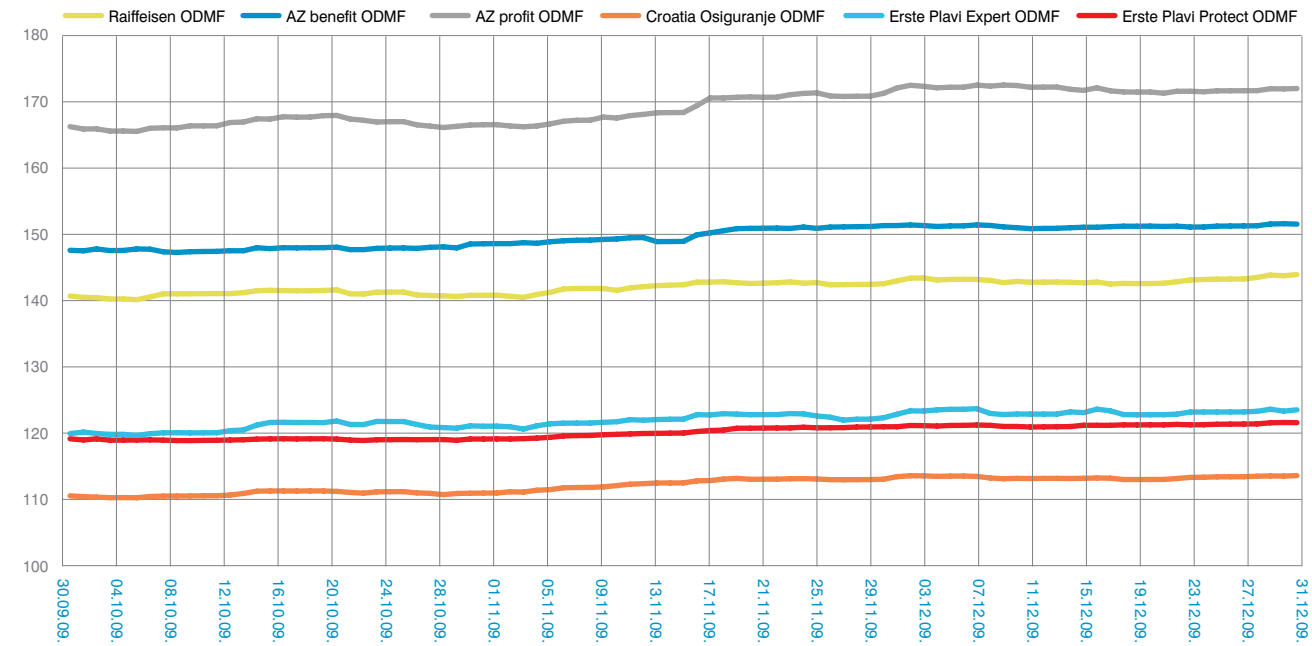
Raspon **kvartalnih prinosa** svih ODMF-ova u IV. kvartalu 2009. kretao se od 2,02% do 3,48%.

Prosječni kvartalni prinos svih ODMF-ova iznosio je 2,73%.

Raspon **dnevnih prinosa** svih ODMF-ova u IV. kvartalu varirao je od minimalnih -0,43% do maksimalnih 3,80%.

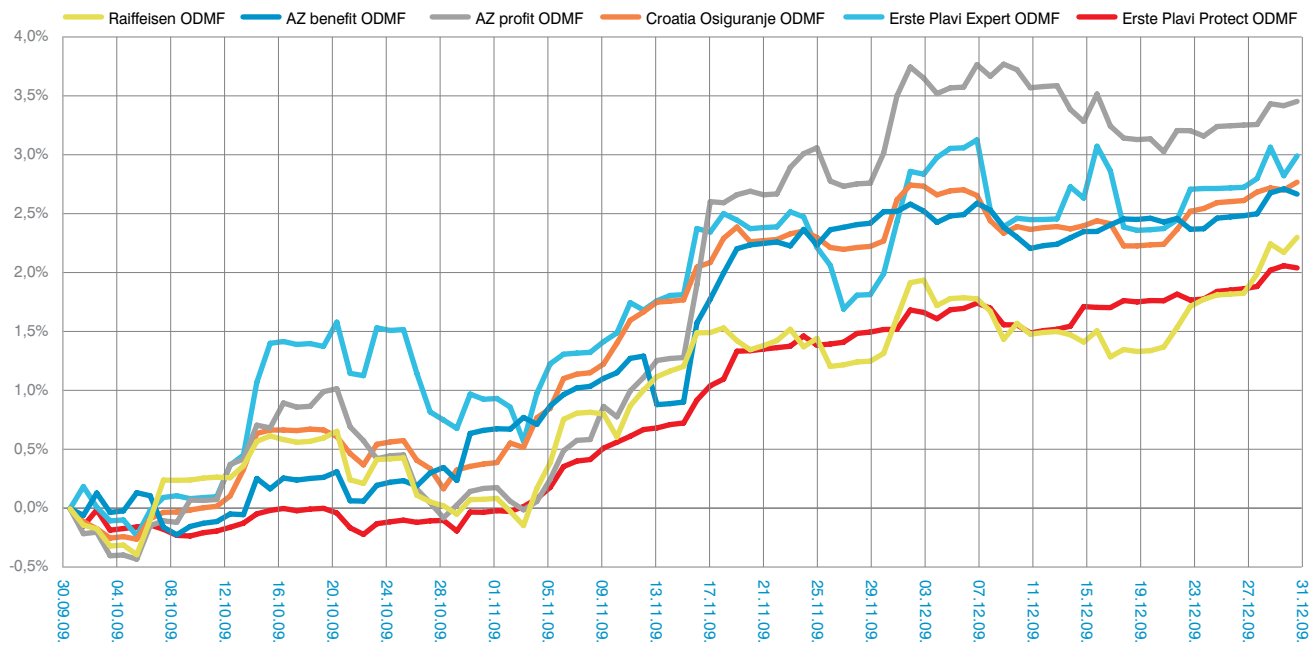
Raspon **prosječnih dnevnih prinosa** ODMF-ova se kretao od 0,83% do 1,81%.

Grafikon 3.2.1. Kretanje OJ-a ODMF-ova u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

Grafikon 3.2.2. Kretanje prinosa ODMF-ova u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

3.3. Zatvoreni dobrovoljni mirovinski fondovi (ZDMF)

Na kraju IV. kvartala 2009., zatvoreni dobrovoljni mirovinski fondovi (ZDMF) imali su ukupno 17.733 **članova**, što je kvartalni porast od 0,73% (129 novih članova). U odnosu na IV. kvartal 2008. taj porast iznosi 2,59% (448 novih članova).

Ukupna neto imovina zatvorenih dobrovoljnih mirovinskih fondova na kraju IV. kvartala iznosila je 218 mil. kn. To je povećanje za 20 mil. kn ili 9,96% u odnosu na prethodni kvartal, dok ono u odnosu na IV. kvartal 2008. predstavlja porast od 47,15% (70 mil. kn).

Tablica 3.3.1. Neto imovina ZDMF-ova (u mil. kn.)

Ukupna neto imovina ZDMF-ova	31.12.2009	30.09.2009	31.12.2008	Promjena 31.12.2009. - 30.09.2009.		Promjena 31.12..2009. - 31.12..2008.	
				Apsolutna	Postotna	Apsolutna	Postotna
	218	199	148	20	9,96%	70	47,15%

Izvor: HANFA

Kod **strukture ulaganja** ZDMF-ova u IV. kvartalu 2009. na polju **domaće** imovine i dalje se najviše ulagalo u državne obveznice (53,9 mil. kn ili 24,62% imovine) i kratkoročne vrijednosne papire (50,5 mil. kn ili 23,10% imovine).

Najveći kvartalni rast bilježe ulaganja u OIF-ove (103,40 %) i državne obveznice (11,58%), dok najveći kvartalni pad bilježe ulaganja u municipalne obveznice (-19,61%).

U odnosu na IV. kvartal 2008. najveći rast bilježe ulaganja u OIF-ove (226,68%) i kratkoročne vrijednosne papire (170,67%), a najveći pad imaju ulaganja u državne obveznice (-10,47%).

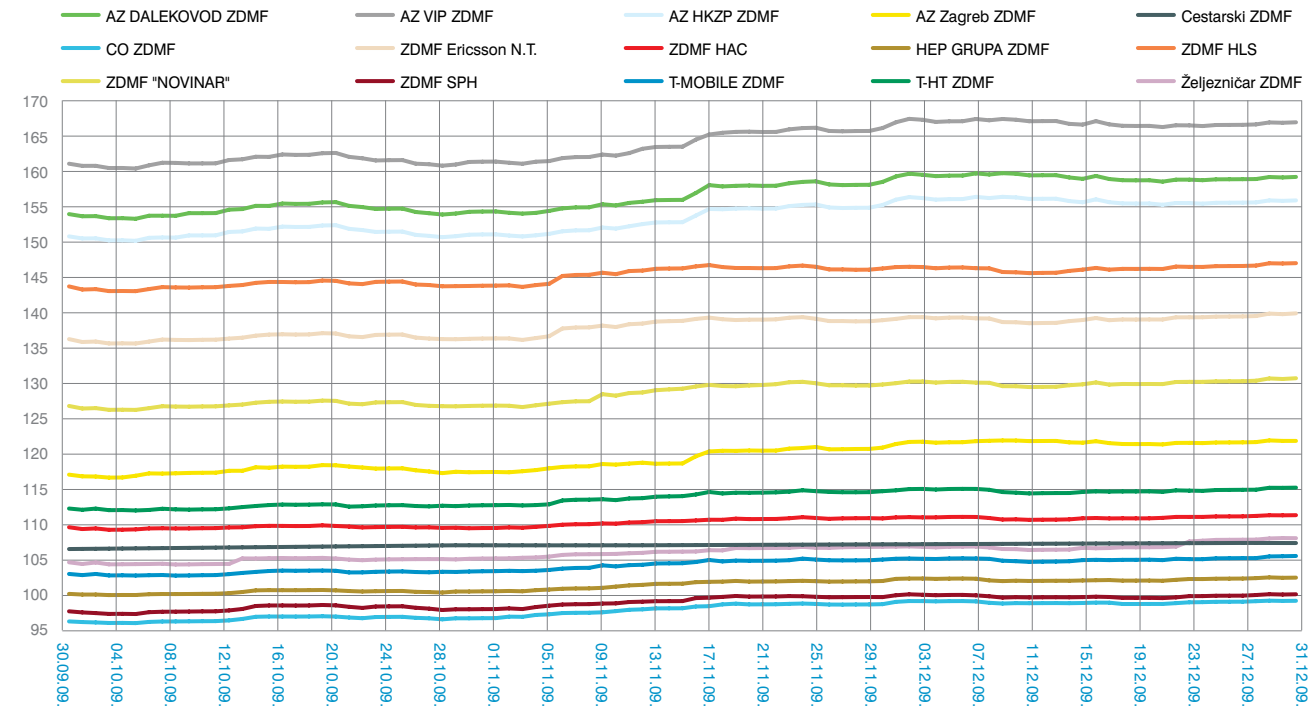
Na polju **inozemne** imovine najveći kvartalni rast bilježe ulaganja u dionice (58,31%), dok najveći kvartalni pad imaju ulaganja u inozemne OIF-ove (-48,36%).

Raspon **kvartalnih prinosa** svih ZDMF-ova na kraju IV. kvartala 2009. kretao se od 0,80% do 4,10%, a **prosječni kvartalni prinos** svih ZDMF-ova iznosio je 2,75%.

Raspon **dnevnih** prinosa svih ZDMF-ova tijekom IV. kvartala kretao se od -0,47% do 4,16%.

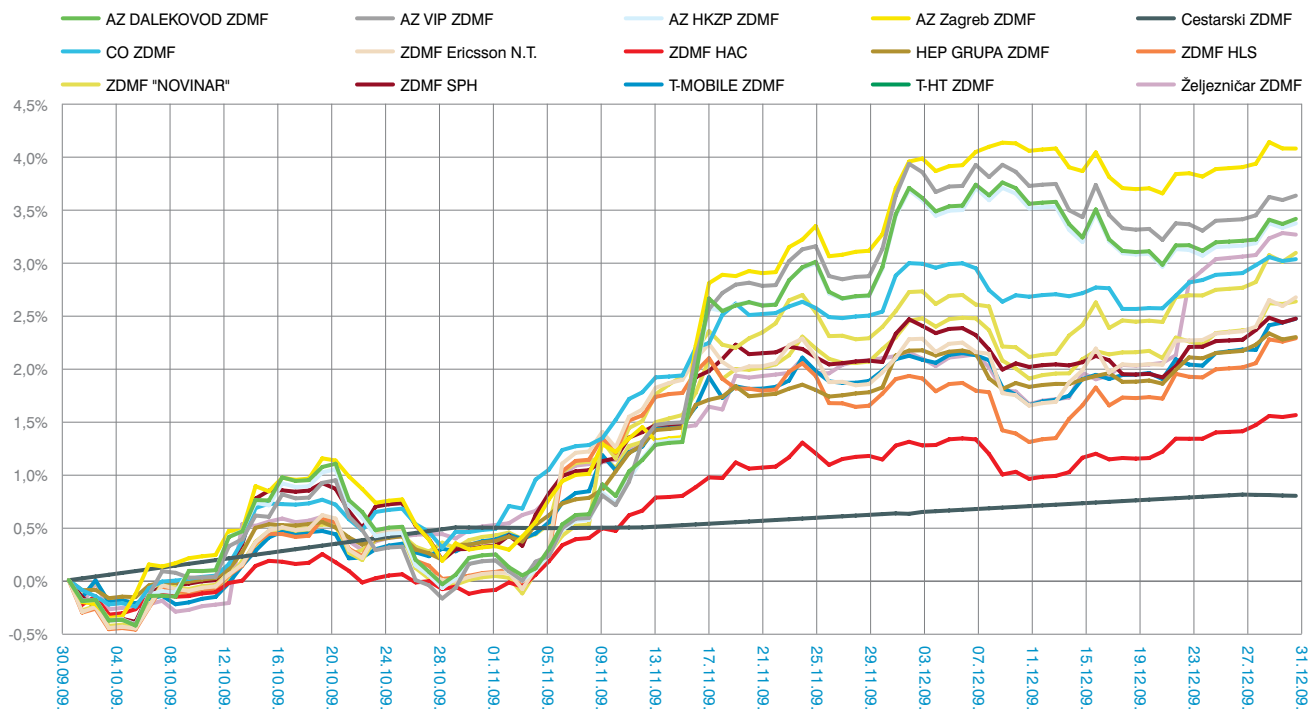
Raspon **prosječnih dnevnih prinosa** ZDMF-ova kretao se od 0,52% do 2,13%.

Grafikon 3.3.1. Kretanje OJ-a ZDMF-ova u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

Grafikon 3.3.2. Kretanje prinosa ZDMF-ova u IV. kvartalu 2009. godine



Izvor: HANFA

4. Tržište osiguranja

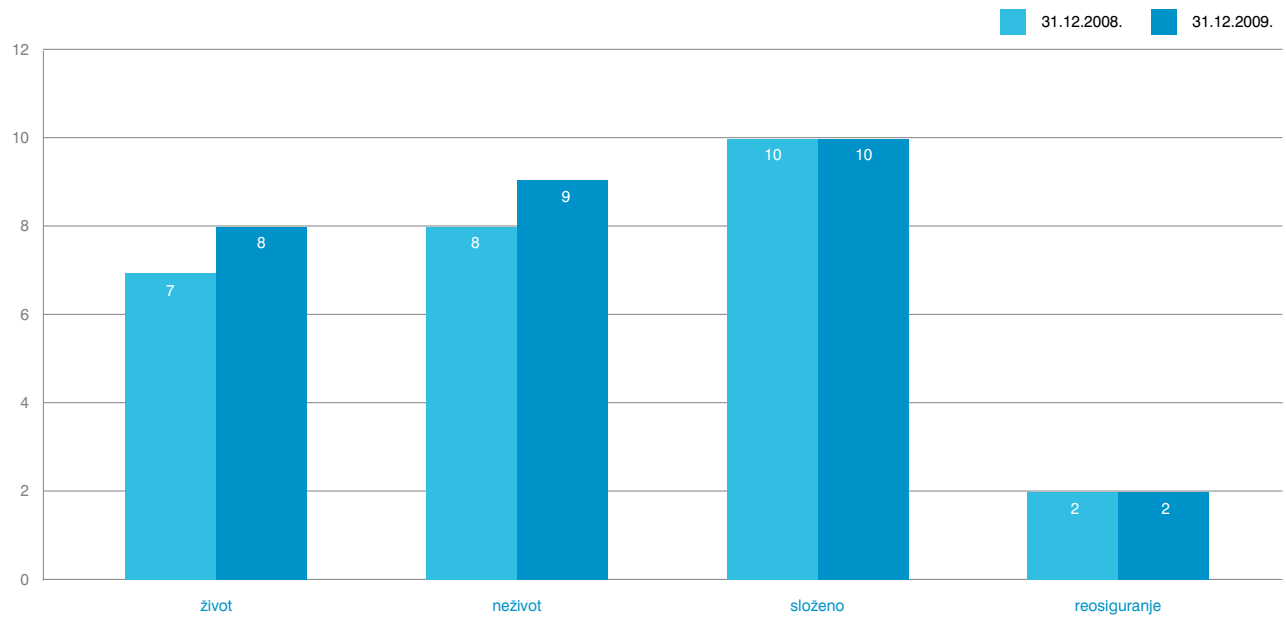
Kao ukupni rezultat poslovanja[1] društava za osiguranje i društava za reosiguranje u 2009. ostvarena je dobit u iznosu od 26,86 mil. kn, što u odnosu na dobit iz 2008., koja je iznosila 13,93 mil.kn [2], predstavlja povećanje dobiti za 92,8%.

Promatrano po skupinama osiguranja, u segmentu životnih osiguranja u 2009. ostvaren je gubitak od 37,80 mil. kn, dok je u prethodnoj godini gubitak iznosio 110,64 mil. kn. U segmentu neživotnih osiguranja ostvarena dobit u 2009. iznosila je 64,67 mil. kn, te je niža u odnosu na 2008., kada je ostvarena dobit od 124,57 mil. kn.

Na razini djelatnosti, od ukupno 27 društava za osiguranje i 2 društva za reosiguranje, u 2009. 13 društava za osiguranje i 2 društva za reosiguranje ostvarila su neto dobit od 351,74 mil. kn, dok je neto gubitak u visini od 324,88 mil. kn rezultat poslovanja 14 društava za osiguranje.

Društvo za osiguranje Hrvatsko kreditno osiguranje d.d., koje je u rujnu 2009. ishodilo dozvolu za sklapanje i ispunjavanje ugovora o osiguranju kredita, nije započelo s poslovanjem u 2009. godini.

Grafikon 4.1. Usporedni prikaz broja društava za osiguranje i društava za reosiguranje koja su poslovala na dan 31.12.2008. i 31.12.2009. godine



Izvor: HANFA

4.1. Zaračunata premija društava za osiguranje i društava za reosiguranje

Ukupna zaračunata bruto premija društava za osiguranje i društava za reosiguranje za obračunsko razdoblje siječanj – prosinac 2009. iznosi 9,90 mlrd. kn, što je za 2,7% manje u odnosu na ostvarenu premiju u istom razdoblju 2008. godine.

Premija životnih osiguranja iznosi 2,49 mlrd. kn i manja je u odnosu na isto razdoblje prethodne godine za 2,2%, odnosno 57,10 mil. kn. Od ukupno 18 društava za osiguranje koja su u 2009. obavljala poslove životnih osiguranja, 8 društava je zabilježilo pad premije u odnosu na isto razdoblje prethodne poslovne godine.

Na **premiju neživotnih osiguranja**, uključujući iznos premije koji su ostvarila i društva za reosiguranje, odnosi se 7,41 mlrd. kn, što je u odnosu na isto razdoblje prethodne poslovne godine manje za 218,71 mil. kn, odnosno 2,9%. Od ukupno 19 društava za osiguranje i 2 društva za reosiguranje koja su obavljala poslove neživotnih osiguranja, pad premije u odnosu na promatrano razdoblje u 2008. zabilježilo je 9 društava za osiguranje i 1 društvo za reosiguranje.

[1] Podaci za kvartalni bilten temelje se na preliminarnim, nerevidiranim podacima za razdoblje 01.01-31.12.2009. i to za ukupno 27 aktivnih društava za osiguranje i 2 društva za reosiguranje koja su u 2009. obavljala poslove osiguranja, odnosno reosiguranja.

[2] Podaci o rezultatu poslovanja za 2008. nisu identični prethodno objavljenim podacima radi usklađenja s revidiranim podacima za navedenu godinu.

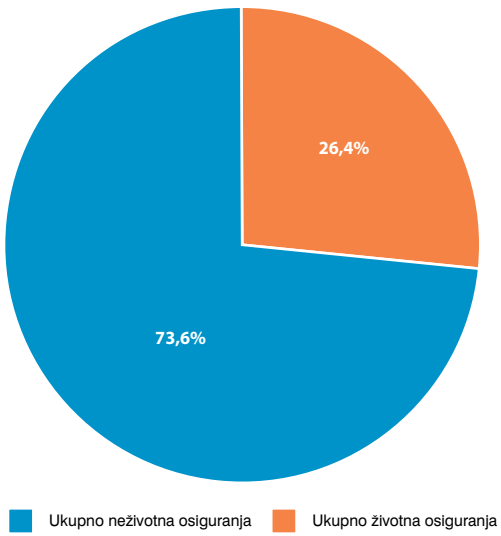
Tablica 4.1. Zaračunata bruto premija osiguranja društava za osiguranje i društava za reosiguranje (u kn), uključuje premiju suosiguranja

DRUŠTVA ZA OSIGURANJE I DRUŠTVA ZA REOSIGURANJE	ŽIVOTNA OSIGURANJA					NEŽIVOTNA OSIGURANJA					UKUPNO				
	I. - XII. / 2008.	I. - XII. / 2009.	Indeks 2009. /2008.	Udjel u premiji svih društava u %		I. - XII. / 2008.	I. - XII. / 2009.	Indeks 2009./ 2008.	Udjel u premiji svih društava u %		I. - XII. / 2008.	I. - XII. / 2009.	Indeks 2009./ 2008.	Udjel u premiji svih društava u %	
				I. - XII. / 2008.	I. - XII. / 2009.				I. - XII. / 2008.	I. - XII. / 2009.				I. - XII. / 2008.	I. - XII. / 2009.
Agram životno osiguranje d.d.	235.856.335	227.754.628	96.6	9.3	9.2				0.0	0.0	235.856.335	227.754.628	96,6	2,4	2,4
Allianz Zagreb d.d.	423.963.506	336.531.944	79,4	16,7	13,5	697.106.316	649.632.139	93,2	9,8	9,4	1.121.069.823	986.164.083	88,0	11,6	10,5
Basler osiguranje d.d.				0,0	0,0	27.326.399	28.189.629	103,2	0,4	0,4	27.326.399	28.189.629	103,2	0,3	0,3
Basler osiguranje Zagreb d.d.	197.891.709	179.211.206	90,6	7,8	7,2	198.983.576	191.683.860	96,3	2,8	2,8	396.875.284	370.895.066	93,5	4,1	3,9
Basler životno osiguranje d.d.	64.702.361	49.818.470	77,0	2,5	2,0				0,0	0,0	64.702.361	49.818.470	77,0	0,7	0,5
Cardif osiguranje d.d.				0,0	0,0	25.204.675	35.501.898	140,9	0,4	0,5	25.204.675	35.501.898	140,9	0,3	0,4
Cosmopolitan Life VIG d.d.	82.190.086	87.442.992	106,4	3,2	3,5				0,0	0,0	82.190.086	87.442.992	106,4	0,8	0,9
Croatia osiguranje d.d.	363.696.543	356.410.217	98,0	14,3	14,3	2.885.363.215	2.678.055.173	92,8	40,4	38,7	3.249.059.758	3.034.465.389	93,4	33,5	32,2
Croatia zdravstveno osiguranje d.d.				0,0	0,0	88.600.149	97.006.681	109,5	1,2	1,4	88.600.149	97.006.681	109,5	0,9	1,0
Erste VIG osiguranje d.d.	75.267.425	88.820.489	118,0	3,0	3,6				0,0	0,0	75.267.425	88.820.489	118,0	0,8	0,9
Euroherc osiguranje d.d.				0,0	0,0	1.086.568.152	1.043.631.778	96,0	15,2	15,1	1.086.568.152	1.043.631.778	96,0	11,2	11,1
Generali osiguranje d.d.	127.460.507	106.424.813	83,5	5,0	4,3	139.795.563	165.652.230	118,5	2,0	2,4	267.256.069	272.077.043	101,8	2,8	2,9
Grawe Hrvatska d.d.	267.070.091	259.008.829	97,0	10,5	10,4	165.787.178	157.418.776	95,0	2,3	2,3	432.857.269	416.427.605	96,2	4,5	4,4
Helios VIG d.d.	51.352.523	52.805.230	102,8	2,0	2,1	63.470.806	47.222.977	74,4	0,9	0,7	114.823.328	100.028.207	87,1	1,2	1,1
HOK osiguranje d.d.				0,0	0,0	105.057.571	145.127.508	138,1	1,5	2,1	105.057.571	145.127.508	138,1	1,1	1,5
Jadransko osiguranje d.d.				0,0	0,0	680.209.240	661.196.083	97,2	9,5	9,6	680.209.240	661.196.083	97,2	7,0	7,0
KD životno osiguranje d.d.	812.435	4.246.368	522,7	0,0	0,2				0,0	0,0	812.435	4.246.368	522,7	0,0	0,0
Kvarner VIG d.d.	206.029.828	214.029.127	103,9	8,1	8,6	334.449.477	326.506.634	97,6	4,7	4,7	540.479.304	540.535.761	100,0	5,6	5,7
Merkur osiguranje d.d.	267.483.718	264.198.003	98,8	10,5	10,6	29.222.235	31.740.002	108,6	0,4	0,5	296.705.953	295.938.005	99,7	3,1	3,1
Societe Generale d.d.		17.701.318		0,0	0,7				0,0	0,0		17.701.318		0,0	0,2
Sunce osiguranje d.d.						186.357.489	180.900.833	97,1	2,6	2,6	186.357.489	180.900.833	97,1	1,9	1,9
Triglav osiguranje d.d.	80.775.958	81.408.584	100,8	3,2	3,3	297.084.293	318.680.653	107,3	4,2	4,6	377.860.251	400.089.237	105,9	3,9	4,3
Uniqa osiguranje d.d.	92.294.587	121.792.314	132,0	3,6	4,9	91.272.109	112.577.747	123,3	1,3	1,6	183.566.696	234.370.062	127,7	1,9	2,5
Velebit osiguranje d.d.						38.468.335	51.818.493	134,7	0,5	0,7	38.468.335	51.818.493	134,7	0,4	0,6
Velebit životno osiguranje d.d.	7.948.046	9.912.507	124,7	0,3	0,4						7.948.046	9.912.507	124,7	0,1	0,1
Victoria osiguranje d.d.							131.414		0,0	0,0		131.414		0,0	0,0
Victoria životno osiguranje d.d.	979.319	31.157.583	3,181,6	0,0	1,3						979.319	31.157.583	3,181,6	0,0	0,3
UKUPNO društva za osiguranje	**2.545.774.976**	**2.488.674.623**	**97,8**	**100,0**	**100,0**	**7.140.326.775**	**6.922.674.507**	**97,0**	**100,0**	**100,0**	**9.686.101.751**	**9.411.349.130**	**97,2**	**100,0**	**100,0**
Allianz reosiguranje d.d.						3.577.496	2.026.343	56,6	0,7	0,4	3.577.496	2.026.343	56,6	0,7	0,4
Croatia Lloyd d.d.						482.240.163	482.732.164	100,1	99,3	99,6	482.240.163	482.732.164	100,1	99,3	99,6
UKUPNO društva za reosiguranje						**485.817.659**	**484.758.507**	**99,8**	**100,0**	**100,0**	**485.817.659**	**484.758.507**	**99,8**	**100,0**	**100,0**
UKUPNO	**2.545.774.976**	**2.488.674.623**	**97.8**	**100.0**	**100.0**	**7.626.144.434**	**7.407.433.014**	**97.1**	**100.0**	**100.0**	**10.171.919.410**	**9.896.107.637**	**97.3**	**100.0**	**100.0**

Napomena: Osiguranje Zagreb d.d. od 20. listopada 2009. posluje pod imenom Basler osiguranje Zagreb d.d.

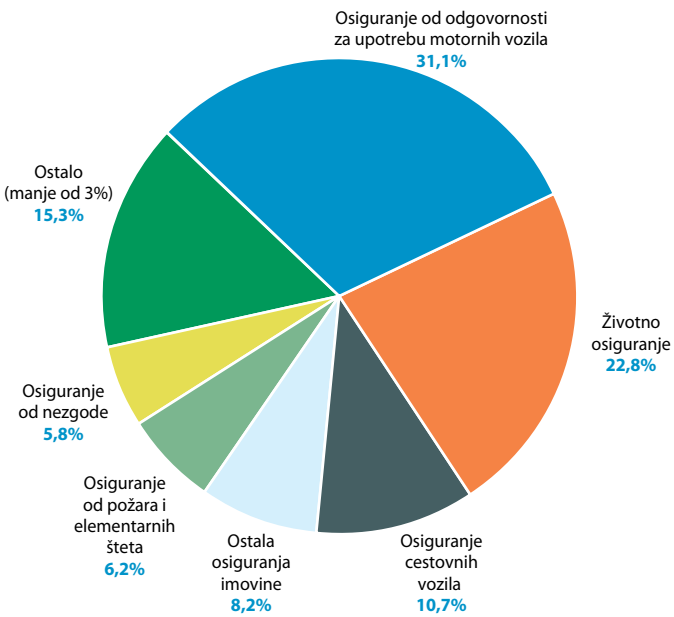
Izvor: HANFA

Grafikon 4.2. Udjel skupina osiguranja u ukupnoj zaračunatoj bruto premiji društava za osiguranje za razdoblje siječanj – prosinac 2009. godine (u %)



Izvor: HANFA

Grafikon 4.3. Struktura zaračunate premije društava za osiguranje po vrstama osiguranja za razdoblje siječanj – prosinac 2009. godine (u %)



Izvor: HANFA

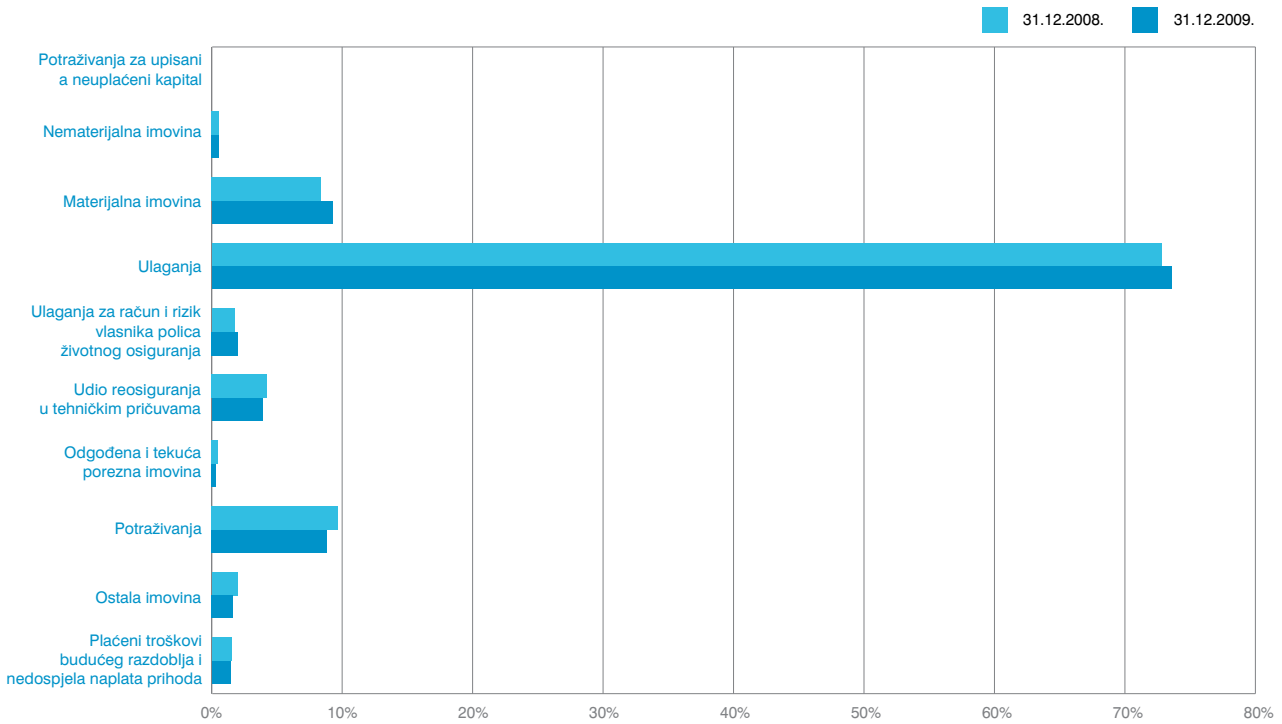
4.2. Struktura bilance društava za osiguranje i društava za reosiguranje

Tablica 4.2. Struktura aktive društava za osiguranje i društava za reosiguranje na dan 31.12.2008. i 31.12.2009. godine (u kn)

	život	neživot	ukupno	ukupno udjel (%)	život	neživot	ukupno	ukupno udjel (%)	Indeks 2009/ 2008
	31/12/2008/				31/12/2009/				
Potraživanja za upisani a neuplaćeni kapital	0	0	0	0,0%	0	0	0	0,0%	0
Nematerijalna imovina	7.380.482	97.956.496	105.336.978	0,4%	8.913.953	113.597.250	122.511.203	0,4%	116,3
Materijalna imovina	110.528.969	2.033.901.755	2.144.430.724	8,1%	105.294.852	2.495.698.308	2.600.993.160	9,0%	121,3
Ulaganja	10.323.491.792	9.021.173.747	19.344.665.540	72,8%	11.892.201.840	9.318.308.157	21.210.509.998	73,5%	109,6
Ulaganja za račun i rizik vlasnika polica životnog osiguranja	426.656.549	0	426.656.549	1,6%	521.607.179	0	521.607.179	1,8%	122,3
Udio reosiguranja u tehničkim pričuvama	239.477.653	855.351.415	1.094.829.068	4,1%	282.449.337	790.758.755	1.073.208.093	3,7%	98,0
Odgođena i tekuća porezna imovina	68.008.529	64.707.449	132.715.978	0,5%	37.897.749	39.693.276	77.591.025	0,3%	58,5
Potraživanja	267.044.164	2.258.644.988	2.525.689.152	9,5%	232.182.517	2.258.362.664	2.490.545.182	8,6%	98,6
Ostala imovina	119.302.443	337.250.355	456.552.798	1,7%	107.465.749	299.238.243	406.703.992	1,4%	89,1
Plaćeni troškovi budućeg razdoblja i nedospjela naplata prihoda	150.246.258	209.397.166	359.643.425	1,4%	150.028.838	209.548.488	359.577.326	1,2%	100,0
UKUPNO AKTIVA	**11.712.136.840**	**14.878.383.371**	**26.590.520.211**	**100%**	**13.338.042.015**	**15.525.205.142**	**28.863.247.157**	**100%**	**108,5**

Izvor: HANFA

Grafikon 4.4. Usporedni prikaz strukture aktive društava za osiguranje i društava za reosiguranje na dan 31.12.2008. i 31.12.2009. godine (u %)



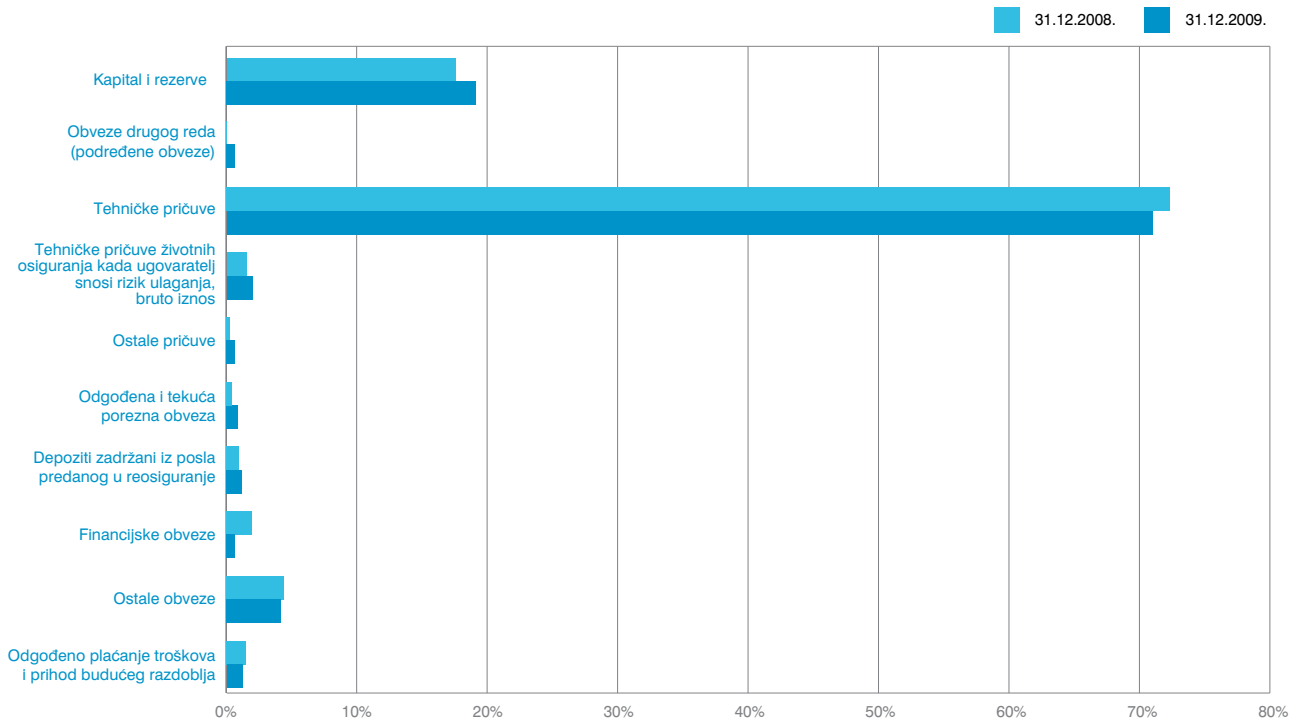
Izvor: HANFA

Tablica 4.3. Struktura pasive društava za osiguranje i društava za reosiguranje na dan 31.12.2008. i 31.12.2009. godine (u kn)

	život	neživot	ukupno	ukupno udjel (%)	život	neživot	ukupno	ukupno udjel (%)	Indeks 2009/2008
	31/12/2008/				31/12/2009/				
Kapital i rezerve	959.400.151	3.708.049.106	4.667.449.257	17,6%	1.365.368.908	4.139.366.079	5.504.734.987	19,1%	117,9
Obveze drugog reda (podređene obveze)				0,0%	75.734.098	91.330.742	167.064.840	0,6%	
Tehničke pričuve	9.654.768.157	9.596.269.654	19.251.037.811	72,4%	10.777.902.095	9.747.192.176	20.525.094.271	71,1%	106,6
Tehničke pričuve životnih osiguranja kada ugovaratelj snosi rizik ulaganja, bruto iznos	407.306.342	0	407.306.342	1,5%	518.863.609	0	518.863.609	1,8%	127,4
Ostale pričuve	3.306.978	40.049.480	43.356.458	0,2%	6.611.078	97.216.938	103.828.016	0,4%	239,5
Odgođena i tekuća porezna obveza	15.026.925	38.231.237	53.258.163	0,2%	25.668.037	174.324.022	199.992.058	0,7%	375,5
Depoziti zadržani iz posla predanog u reosiguranje	213.825.467	19.236.351	233.061.818	0,9%	259.030.842	18.573.583	277.604.425	1,0%	119,1
Financijske obveze	120.960.857	410.088.310	531.049.167	2,0%	11.540.661	122.059.618	133.600.279	0,5%	25,2
Ostale obveze	228.319.729	937.695.286	1.166.015.015	4,4%	221.210.833	994.259.788	1.215.470.621	4,2%	104,2
Odgođeno plaćanje troškova i prihod budućeg razdoblja	109.222.234	128.763.948	237.986.182	0,9%	76.111.855	140.882.195	216.994.050	0,8%	91,2
UKUPNA PASIVA	**11.712.136.841**	**14.878.383.371**	**26.590.520.212**	**100%**	**13.338.042.015**	**15.525.205.142**	**28.863.247.157**	**100%**	**108,5**

Izvor: HANFA

Grafikon 4.5. Usporedni prikaz strukture pasive društava za osiguranje i društava za reosiguranje na dan 31.12.2008. i 31.12.2009. godine (u %)



Izvor: HANFA

5. Leasing

Utjecaj globalne financijske krize snažno se osjeća u domaćoj djelatnosti leasinga tijekom čitave 2009. godine. Tako se i u IV. kvartalu 2009. bilježi daljnje usporavanje poslovnih aktivnosti, na što ukazuje značajno smanjenje broja i vrijednosti novozaključenih[3] ugovora.

Broj novozaključenih ugovora u razdoblju 01.01.-31.12.2009. iznosi 31.581, što je za 27.829 ugovora, ili 46,8% manje u odnosu na broj novozaključenih ugovora u razdoblju 01.01.-31.12.2008. godine. Sukladno navedenom, značajno smanjenje od čak 7,3 mlrd. kn, ili 46,9% bilježi i **vrijednost**[4] **novozaključenih ugovora** te vrijednost novih ugovora o leasingu sklopljenih tijekom 2009. iznosi 8,2 mlrd. kn.

U sljedećoj tablici prikazani su osnovni podaci o djelatnosti leasinga po godinama.

Tablica 5.1. Pregled stanja u djelatnosti leasinga na dan 31.12.2007., 31.12.2008. i 31.12.2009. godine

Datum	Broj leasing društava	Ukupna aktiva (mlrd. kn)	Broj zaposlenih	Broj novozaključenih ugovora	Vrijednost novozaključenih ugovora (mlrd. kn)	Broj aktivnih ugovora	Vrijednost aktivnih ugovora (mlrd. kn)
31.12.2007.	25	30,3	997	55.835	13,8	158.407	39,2
31.12.2008.	26	35,1	1.007	59.410	15,5	177.572	46,8
31.12.2009.	26	33,7	993	31.581	8,2	166.414	47,5

Izvor: HANFA

5.1. Financijski rezultat poslovanja

Na razini djelatnosti leasinga u razdoblju 01.01.-31.12.2009. iskazan je gubitak nakon oporezivanja u visini od 606,5 mil. kn, od čega je dobit nakon oporezivanja u iznosu od 267,3 mil. kn ostvarilo 15 društava, dok je gubitak nakon oporezivanja u iznosu od 873,7 mil. kn ostvarilo 11 društava. Na iskazani gubitak djelatnosti leasinga u 2009. u najvećoj mjeri utječu rezerviranja za sumnjiva i sporna potraživanja, koja iznose 1,3 mlrd. kn, što je za čak 983,3 mil. kn više nego u 2008. godini.

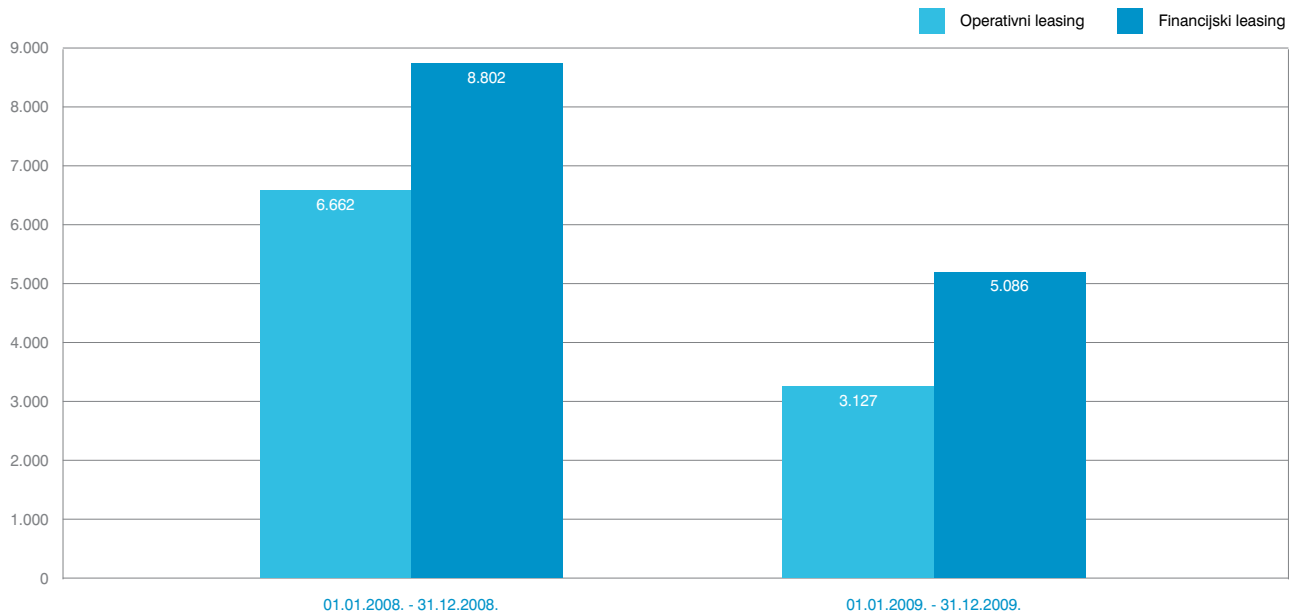
5.2. Struktura portfelja djelatnosti leasinga

Udjel financijskog leasinga u strukturi broja novozaključenih ugovora do kraja 2009. iznosi 51,3%, dok istovremeno udjel operativnog leasinga iznosi 48,7%. Navedena struktura značajno se razlikuje u odnosu na 2008., kada se na financijski leasing odnosilo 47,1%, a na operativni leasing 52,9% ukupnog broja novozaključenih ugovora. Sukladno navedenom promijenila se i struktura vrijednosti novozaključenih ugovora. Udjel financijskog leasinga u ukupnoj vrijednosti novozaključenih ugovora porastao je sa 56,9% tijekom 2008. na 61,9% tijekom 2009., dok se istovremeno udjel operativnog leasinga smanjio sa 43,1% na 38,1%.

[3] Novozaključenim ugovorima smatraju se ugovori koje je leasing društvo sklopilo tijekom izvještajnog razdoblja.

[4] Izraz „vrijednost" u operativnom leasingu odnosi se ugovorenu vrijednost ugovora (zbroj svih obroka u razdoblju trajanja najma), dok se u financijskom leasingu i zajmovima odnosi na financiranu vrijednost ugovora (ugovoreni iznos s kojim leasing društvo financira primatelja leasinga/zajma).

Grafikon 5.1. Struktura portfelja djelatnosti leasinga - usporedba vrijednosti novozaključenih ugovora u razdoblju (u mil. kn)



Izvor: HANFA

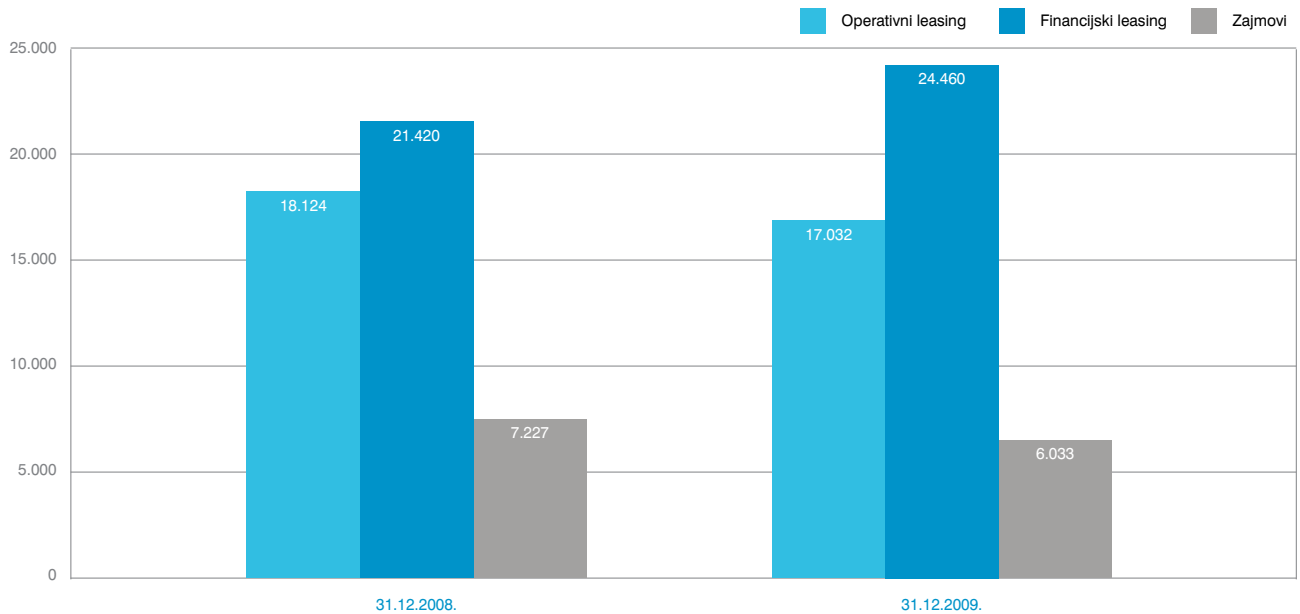
Broj aktivnih[5] **ugovora** na dan 31.12.2009. iznosi 166.414 te u odnosu na 2008. bilježi pad od 6,3%. Istovremeno, vrijednost aktivnih ugovora djelatnosti leasinga iznosi 47,5 mlrd. kn, što predstavlja povećanje od 754,3 mil. kn ili 1,6%.

U **strukturi broja aktivnih ugovora** udjel financijskog leasinga povećan je sa 41,2% na dan 31.12.2008. na 44,1%, koliko iznosi na dan 31.12.2009. godine. Istovremeno, udjel operativnog leasinga u ukupnom broju aktivnih ugovora na dan 31.12.2009. iznosi 49,2%, što je jednako udjelu u prethodnoj godini.

U **strukturi vrijednosti aktivnih ugovora** udjel financijskog leasinga bilježi povećanje sa 45,8%, koliko je iznosio na dan 31.12.2008., na 51,5% na dan 31.12.2009. godine. Udjel operativnog leasinga u ukupnoj vrijednosti aktivnih ugovora iznosi 35,8%, što je smanjenje u odnosu na 31.12.2008., kada je iznosio 38,8%. Istovremeno, smanjen je i udjel zajmova u ukupnoj vrijednosti aktivnih ugovora sa 15,5% u 2008. na 12,7% u 2009. godini.

[5] Aktivni ugovori su svi ugovori o leasingu/zajmu temeljem kojih leasing društva imaju potraživanja u poslovnim knjigama.

Grafikon 5.2. Struktura portfelja djelatnosti leasinga - usporedba vrijednosti aktivnih ugovora na dan (u mil. kn)



Izvor: HANFA

5.2.1. Struktura portfelja djelatnosti leasinga prema objektima leasinga/zajma

U strukturi portfelja novozaključenih ugovora prema objektima leasinga u 2009. došlo je do značajnog smanjenja i broja i vrijednosti svih objekata leasinga u odnosu na 2008. godinu. Najveće relativno smanjenje vrijednosti novozaključenih ugovora za čak 58,2% evidentirano je kod plovila, dok se najveće apsolutno smanjenje vrijednosti novozaključenih ugovora za čak 2,6 mlrd. kn, ili 46,3% u odnosu na 2008., odnosi na osobne automobile. Gospodarska vozila u istom razdoblju bilježe smanjenje za 1,8 mlrd. kn, ili 51,5%, strojevi i oprema bilježe smanjenje od 1,2 mlrd. kn ili 51,4%, dok je kod plovila evidentirano smanjenje od 826,8 mil. kn, ili 58,2%. Usporavanje financiranja novih ugovora tijekom 2009. vidljivo je i kod svih ostalih objekata leasinga.

Tablica 5.2.Vrijednost novozaključenih ugovora djelatnosti leasinga prema objektima leasinga (u kn)

Objekt leasinga / zajma	Vrijednost novozaključenih ugovora u razdoblju					
	01.01.2008. -31.12.2008.	udio u %	01.01.2009. -31.12.2009.	udio u %	indeks 2009. /2008.	Apsolutna promjena
Osobni automobili	5.720.159.306	37,0%	3.071.728.409	37,4%	53,7	-2.648.430.897
Gospodarska vozila	3.442.799.732	22,3%	1.670.307.657	20,3%	48,5	-1.772.492.075
Strojevi i oprema	2.370.631.604	15,3%	1.151.245.763	14,0%	48,6	-1.219.385.840
Postrojenja	25.975.315	0,2%	20.080.407	0,2%	77,3	-5.894.908
Nekretnine	2.340.566.307	15,1%	1.578.396.991	19,2%	67,4	-762.169.316
Plovila	1.421.728.262	9,2%	594.940.172	7,2%	41,8	-826.788.090
Ostalo	142.156.377	0,9%	125.535.116	1,5%	88,3	-16.621.261
UKUPNO	**15.464.016.902**	**100,0%**	**8.212.234.514**	**100,0%**	**53,1**	**-7.251.782.387**

Izvor: HANFA

Najveća **vrijednost aktivnih ugovora** prema objektima leasinga/zajma na dan 31.12.2009. odnosi se na osobne automobile i iznosi 15,9 mlrd. kn, ili 33,5% vrijednosti aktivnih ugovora, što je smanjenje za 729,1 mil. kn u odnosu na 31.12.2008. godine.

Navedeno je u prvom redu uvjetovano smanjenjem vrijednosti novozaključenih ugovora o leasingu automobila, čija vrijednost krajem 2009. iznosi svega 53,7% vrijednosti novozaključenih ugovora na dan 31.12.2008. godine.

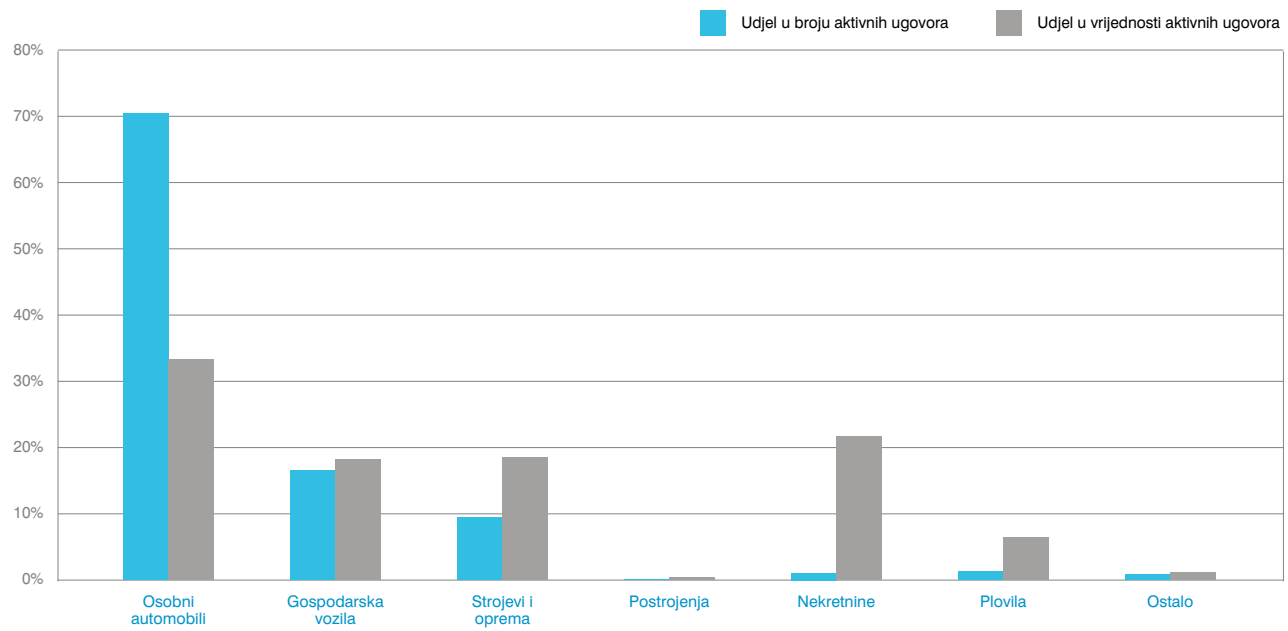
Tablica 5.3.Vrijednost aktivnih ugovora djelatnosti leasinga prema objektima leasinga/zajma (u kn)

Objekt leasinga / zajma	Vrijednost aktivnih ugovora na dan					
	31.12.2008.	udio u %	31.12.2009.	udio u %	indeks 31.12.2009. /31.12.2008.	Apsolutna promjena
Osobni automobili	16.644.565.746	35,6%	15.915.500.541	33,5%	95,6	-729.065.205
Gospodarska vozila	9.105.599.984	19,5%	8.645.392.755	18,2%	94,9	-460.207.228
Strojevi i oprema	8.416.210.410	18,0%	8.786.309.858	18,5%	104,4	370.099.448
Postrojenja	67.231.315	0,1%	76.950.818	0,2%	114,5	9.719.503
Nekretnine	8.851.159.650	18,9%	10.407.315.026	21,9%	117,6	1.556.155.376
Plovila	2.993.429.707	6,4%	3.064.280.963	6,4%	102,4	70.851.255
Ostalo	692.373.837	1,5%	629.148.564	1,3%	90,9	-63.225.273
UKUPNO	**46.770.570.648**	**100,0%**	**47.524.898.525**	**100,0%**	**101,6**	**754.327.876**

Izvor: HANFA

Struktura broja i vrijednosti aktivnih ugovora na razini djelatnosti leasinga prema objektima leasinga/zajma na dan 31.12.2009. prikazana je sljedećim grafikonom.

Grafikon 5.3. Usporedba strukture broja i vrijednosti aktivnih ugovora prema objektima leasinga/zajma na dan 31.12.2009. godine (u %)



Izvor: HANFA

5.3. Imovina, kapital i obveze

Ukupna aktiva djelatnosti leasinga na dan 31.12.2009. iznosi 33,7 mlrd. kn i manja je za 1,4 mlrd. kn ili 4,0% u odnosu na ukupnu aktivu iskazanu na dan 31.12.2008. godine. U strukturi aktive najznačajnija su stavka potraživanja po osnovi financijskog leasinga u iznosu od 16,1 mlrd. kn, ili 47,8% aktive.

Tablica 5.4. Usporedni prikaz aktive djelatnosti leasinga (u kn)

Opis	31.12.2008.	31.12.2009.	Indeks 31.12.2009. /31.12.2008.	Apsolutna promjena 31.12.2009/ 31.12.2008.
DUGOTRAJNA IMOVINA (stalna sredstva)	**28.394.641.444**	**25.033.280.279**	**88,2**	**-3.361.361.165**
Nematerijalna imovina	42.174.804	29.377.655	69,7	-12.797.149
Materijalna imovina	13.065.275.477	10.832.490.034	82,9	-2.232.785.443
Dugotrajna financijska imovina	2.582.953.427	2.157.173.409	83,5	-425.780.018
Dugotrajna potraživanja	12.704.237.736	12.014.239.181	94,6	-689.998.555
KRATKOTRAJNA IMOVINA	**6.454.734.767**	**8.331.755.439**	**129,1**	**1.877.020.672**
Zalihe	94.751.312	278.294.762	293,7	183.543.450
Kratkotrajna potraživanja	3.597.472.613	4.785.136.919	133,0	1.187.664.305
Kratkotrajna financijska imovina	2.481.595.882	2.995.127.366	120,7	513.531.484
Novac na računu i blagajni	280.914.959	273.196.392	97,3	-7.718.567
Plaćeni troškovi budućeg razdoblja i nedospjela naplata prihoda	**218.558.546**	**300.773.583**	**137,6**	**82.215.037**
UKUPNA AKTIVA	**35.067.934.757**	**33.665.809.301**	**96,0**	**-1.402.125.456**
Aktivni izvanbilančni zapisi	**933.583.576**	**1.411.231.983**	**151,2**	**477.648.407**

Izvor: HANFA

U strukturi pasive djelatnosti leasinga najznačajnija su stavka obveze za kredite domaćih i ino banaka te financijskih institucija, koje iznose 16,8 mlrd. kn, ili 49,8% pasive, dok istovremeno obveze prema povezanim poduzećima iznose 14,1 mlrd. kn, ili 41,8% pasive.

Kapital i rezerve na dan 31.12.2009. iznose -51,8 mil. kn (72,1 mil. kn na dan 31.12.2008.), što je najvećim dijelom posljedica prenesenog gubitka u iznosu od 328,0 mil. kn, te iskazanog gubitka za 2009. u iznosu od 606,5 mil. kn. Na dan 31.12.2009. ukupno iskazani temeljni kapital 26 aktivnih leasing društava iznosi 617,6 mil. kn, od čega je udjel kapitala nerezidenata[6] 79,4%, ili 490,0 mil. kn, dok se 20,6%, ili 127,5 mil. kn odnosi na temeljni kapital u vlasništvu rezidenata[7].

[6] Prema odredbama Zakona o porezu na dobit (Narodne novine br. 177/04, 90/05 i 57/06) nerezident je osoba koja ne ispunjava jedan od uvjeta iz stavka 1. članka 3. Zakona o porezu na dobit.

[7] Prema odredbama stavka 1. članka 3. Zakona o porezu na dobit (Narodne novine br. 177/04, 90/05 i 57/06) rezidenti su pravne i fizičke osobe čije je sjedište upisano u sudski ili drugi registar ili upisnik u RH ili kojima se mjesto stvarne uprave i nadzor poslovanja nalazi u RH; rezidenti su i poduzetnici fizičke osobe s prebivalištem ili uobičajenim boravištem u RH čija je djelatnost upisana u registar ili upisnik.

Tablica 5.5. Usporedni prikaz pasive djelatnosti leasinga (u kn)

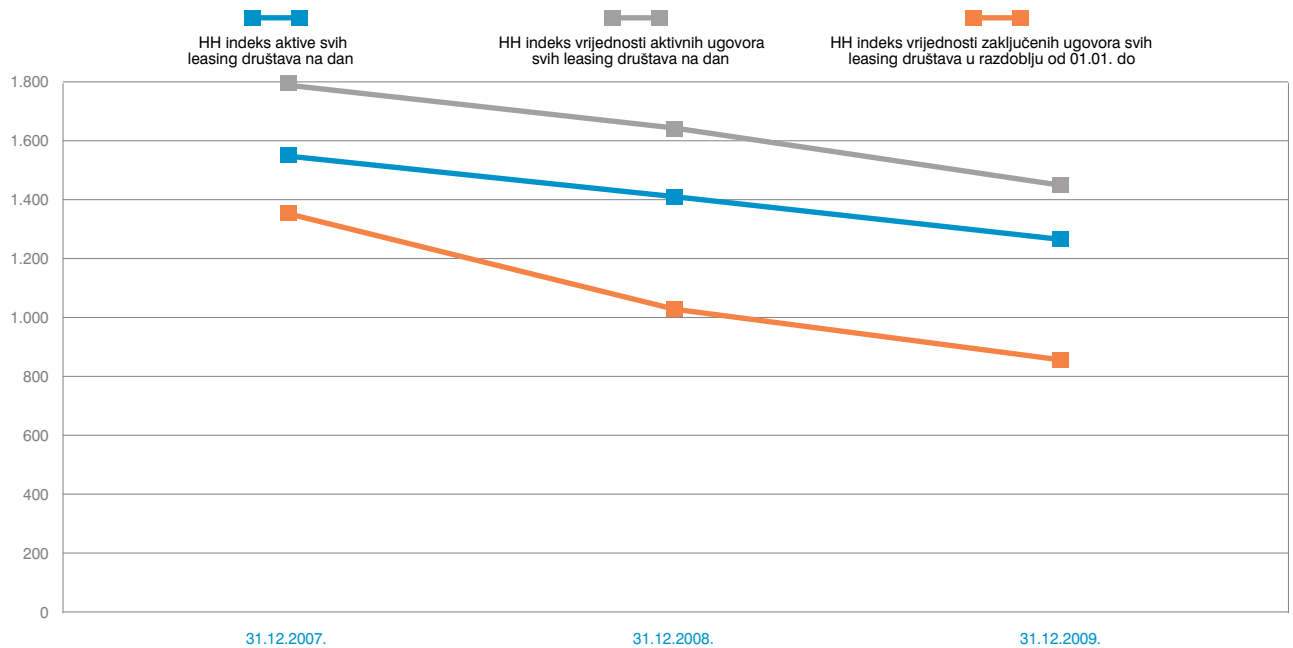
Opis	31.12.2008.	31.12.2009.	Indeks 31.12.2009. 31.12.2008./	Apsolutna promjena 31.12.2009/ 31.12.2008.
KAPITAL I REZERVE	72.061.333	-51.778.669	-71,9	-123.840.003
Upisani kapital	401.653.400	617.519.500	153,7	215.866.100
DUGOROČNE OBVEZE	30.174.992.960	26.451.782.000	87,7	-3.723.210.960
KRATKOROČNE OBVEZE	4.091.187.709	6.595.262.011	161,2	2.504.074.303
Odgođeno plaćanje troškova i prihod budućeg razdoblja	729.692.754	670.543.958	91,9	-59.148.796
UKUPNA PASIVA	35.067.934.757	33.665.809.301	96,0	-1.402.125.456
Pasivni izvanbilančni zapisi	933.583.576	1.411.231.983	151,2	477.648.407

Izvor: HANFA

5.4. Indeksi koncentracije u djelatnosti leasinga u Republici Hrvatskoj

Herfindahl-Hirschmanovi indeksi koncentracije (u daljnjem tekstu: HH indeksi) čine osnovu za sustavno praćenje tržišne strukture, odnosno koncentracije djelatnosti leasinga u RH. Isti su analizirani kao omjer aktive, vrijednosti aktivnih i zaključenih ugovora po razdobljima.

Grafikon 5.4. HH indeksi djelatnosti leasinga po razdobljima



Izvor: HANFA

U IV. kvartalu 2009. koncentriranost tržišta leasinga u RH smanjuje se u odnosu na ista razdoblja 2007. i 2008., na što su u najvećoj mjeri utjecale promjene u strukturi tržišnih udjela po razdobljima (u aktivi te u vrijednosti aktivnih i novozaključenih ugovora) najvećih pojedinačnih leasing društava.

Impresum

Izdavač:

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga
Miramarska 24b
10 000 Zagreb
web: www.hanfa.hr
telefon: +385 1 6173 200
fax: +385 1 4811 406

Glavni urednik:

Stjepan Morović

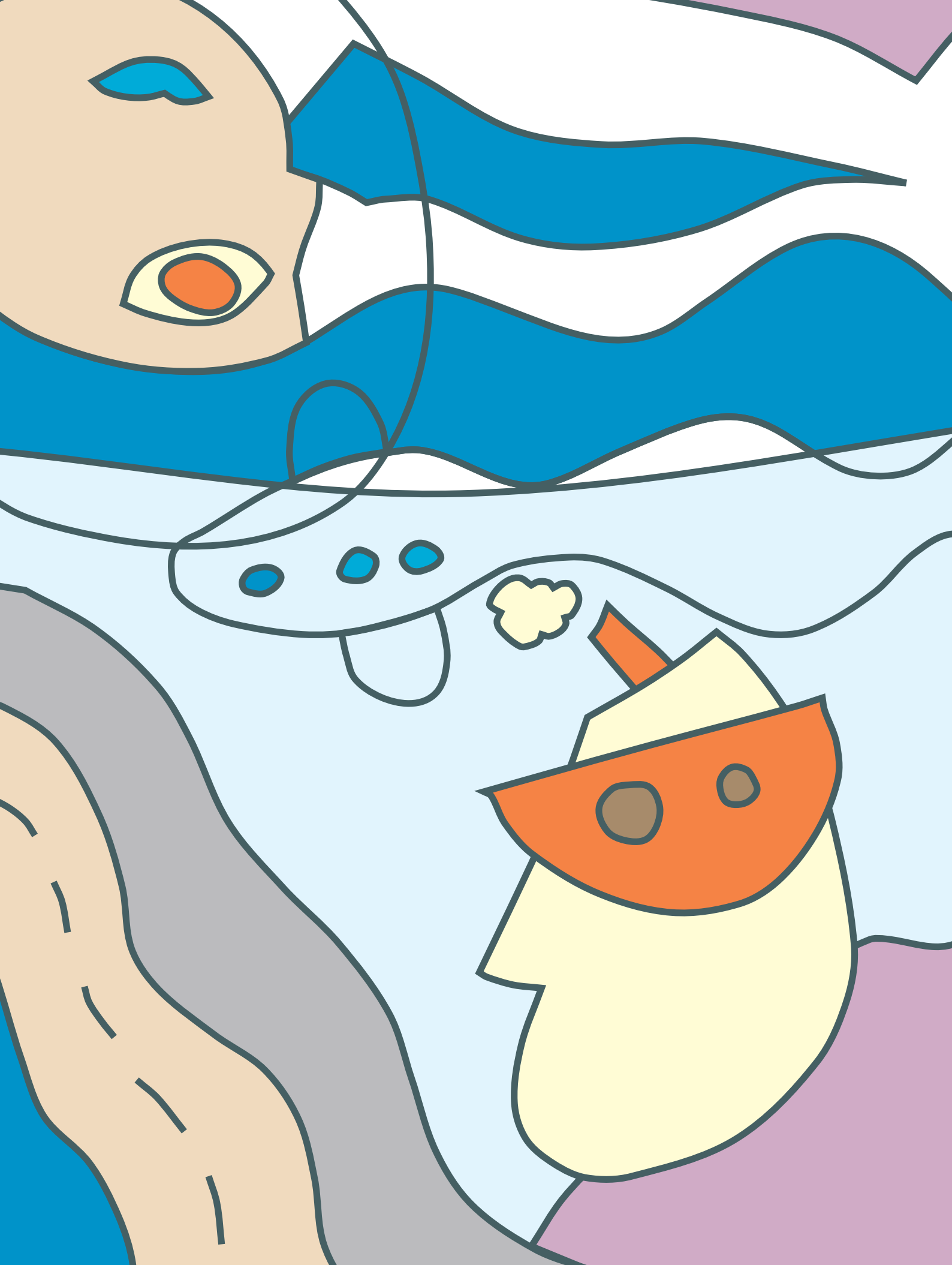
Suradnici:

Ana Peručić
Damir Maričić
Jadranka Grubešić
Jasminka Plenković Pastuović
Jelena Dostal Pilipić
Jelena Rafaj
Miroslav Linzbauer
Sandra Sontor
Tatjana Kovač Klemar
Željko Kovačić

Dizajn

NEOMEDIA :: kreativne komunikacije
www.neomedia.hr

Prepress

RedPoint
www.redpoint.hr

Molimo korisnike ove publikacije da prilikom korištenja podataka obvezno navedu izvor