TEORIJA INVESTIRANJA

Dr Slobodan Slović

TEORIJA INVESTIRANJA

1. OSNOVE INVESTIRANJA NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

Značaj i uloga investicija

Pojam "investicija" ima nekoliko značenja. On označava kupovinu hartija od vrednosti u cilju ostvarivanja određenog finansijskog rezultata; on, takođe, označava i ulaganje u realnu aktivu, na primer nekretnine, mašine i opremu potrebnu za proizvodnju. U najširem smislu, investicije obezbeđuju mehanizam neophodan za finansiranje rasta i razvoja privrede jedne zemlje. Da bi smo stekli opštu predstavu o ulozi investicija, na samom početku će se razmotriti osnovni pojmovi, struktura investicionog procesa, učesnici u procesu investiranja i vrste investitora.

Investiranje je proces ulaganja kapitala sa ciljem očuvanja i uvećanja njegove vrednosti i/ili ostvarivanja prihoda. Slobodna novčana sredstva nisu investicija, jer novac gubi vrednost zbog inflacije i ne donosi nikakav prihod. Ali, ako se ta ista sredstva stave na štedni račun u banci, onda se mogu smatrati investicijom, jer banke na primljena sredstva plaćaju kamatu. Postoje razni načini plasiranja (ulaganja) kapitala koji se razlikuju po više faktora:

- vrsti ulaganja (hartije od vrednosti ili realna imovina)
- stepenu rizika (sa manjim ili većim rizikom)
- ročnosti (na kraći ili duži rok)
- načinu ulaganja (direktno ili indirektno)

Hartije od vrednosti su investicioni instrumenti koji (1) daju pravo imaocu na deo osnovnog kapitala akcionarskog društva (obične i privilegovane akcije) i prihod u vidu dividende, (2) potvrđuju dugoročnu dužničku obavezu emitenta prema imaocu (obveznice čiji su emitenti preduzeća i/ili država) i daju pravo na prihod u vidu kamate, (3) potvrđuju kratkoročnu dužničku obavezu emitenta prema imaocu (komercijalni i blagajnički zapis, sertifikat o depozitu) i daju pravo na prihod u vidu kamate, (4) predstavljaju kombinaciju prava iz navedenih hartija (finansijski derivati).

Investicije u realnu imovinu predstavljaju ulaganje kapitala u nepokretne (građevinski objekti, stanovi, poslovni prostor, zemlja) i pokretne (mašine, oprema, vozila, umetnički predmeti i sl.) stvari. Realna imovina donosi prihod tako što je sam investitor koristi za obavljanje delatnosti ili je izdaje u zakup i naplaćuje rentu.

Zanimljiv primer ulaganja su umetnička dela kod kojih se javlja tzv. Van Gog efekat. Radi se o tome da investitori kupuju slikarska i vajarska dela, ili čak lične stvari poznatih osoba. Ova dela i stvari, u principu ne služe obavljanju delatnosti (osim kod umetničkih galerija i antikvarnica), ali samim protekom vremena cena pojedinih dela višestruko raste. Takav je slučaj, na primer, sa delima umetnika kao što su Mikelanđelo, Leonardo da Vinči, Sezan, Rubens, Van Gog i drugi.

Svako ulaganje nosi sa sobom određeni stepen rizika. Pod rizikom se podrazumeva mogućnost (ili verovatnoća) neostvarivanja ciljeva ulaganja. Kod akcija, na primer, postoji rizik da preduzeće posluje sa gubitkom i da zbog toga ne može da isplati dividende; iz raznih razloga može doći do pada cena akcija, tako da se ne mogu prodati po ceni po kojoj su kupljene. Kod dužničkih hartija (obveznice, komercijalni zapisi i dr.) postoji rizik likvidnosti, koji označava nemogućnost izdavaoca da u momentu dospeća hartije isplati glavnicu i kamatu. Kod realne imovine postoji rizik pada cena na tržištu ili smanjenja visine rente. Postoje i određeni sistematski rizici koji se ne mogu (ili se teško mogu) izbeći: inflacija, pad kursa domaće valute, ekonomske krize itd. Izborom određene vrste ulaganja, investitor se opredeljuje za manji ili veći stepen rizika. Opšte je pravilo – veći rizik donosi veću zaradu (ali i veći gubitak) i obrnuto.

Prema ročnosti ulaganje može biti kratkoročno ili dugoročno. Kratkoročnim ulaganjima se smatraju ona čiji je vremenski okvir do godinu dana, a dugoročnim – preko godinu dana. Uobičajeno je da se ulaganja u akcije, obveznice i nekretnine smatraju dugorčnim investicijama. Međutim, ovu podelu, kao i svaku drugu, treba tretirati uslovno, jer se u današnjem svetu modernih telekomunikacija i elektronskih berzi akcije kupuju i prodaju u roku od nekoliko meseci, nedelja, dana, pa čak i sati. Za ilustraciju, navešćemo jedan primer. Kada su novinari, istražujući način i rokove trgovanja na berzi u Tokiju, pitali jednog brokera šta za njega znači dugi rok, on je "kao iz topa" odgovorio: "Pa, verovatno 10 minuta."

Direktno ulaganje daje investitoru neposredno pravo vlasništva nad hartijom od vrednosti ili realnom imovinom. Na primer, kada investitor kupi akciju, obveznicu ili zemlju, da bi sačuvao vrednost novca i ostvario prihod, on realizuje direktno ulaganje. Kada investitor kupi udeo u određenom portfoliju, odno-

sno grupi hartija od vrednosti ili imovine, on vrši indirektno (posredno) ulaganje. Klasičan primer indirektnog ulaganja je kupovina akcija ili udela u investicionim fondovima. Naime, sam investicioni fond ulaže prikupljena sredstva u hartije od vrednosti i realnu imovinu na tržištu, tako da vrednost udela koji investitor ima u fondu zavisi od ponderisane prosečne cene ulaganja fonda.

Finansijsko tržište

Kao i bilo koje drugo tržište, tako je i finansijsko mesto na kome se susreću prodavci i kupci. Zamislite šta bi se dogodilo da takva mesta ne postoje. Ako biste želeli da uložite u neku hartiju od vrednosti, morali biste sami da pronađete one koji žele da je prodaju. Ako bi vam trebao zajam, morali biste sami naći voljnog i prihvatljivog zajmodavca. Iz tih razloga su nastala finansijska tržišta. Finansijsko tržište čine finansijski subjekti, instrumenti (hartije od vrednosti), tokovi i tehnike koji u uređenom sistemu trgovanja omogućavaju razmenu novčanih viškova i manjkova i određuju cene po kojima se ta razmena obavlja. U najopštijem smislu, finansijsko tržište je sinonim za ukupni finansijski sistem koji je u svakoj zemlji determinisan njenim istorijskim kretanjima i razvijenošću privrede.

Učesnici

Kratka geneza modernog finansijskog tržišta

Sve što se dogodilo i što se događa u finansijskoj sferi razvijenog Zapada samo je izraz finansijske ekonomije u kojoj se vekovima odvijao proces razvoja. Taj proces postupno je zahvatao sve subjekte, pa je tokom vremena iznikla čitava galaksija finansijskih institucija usmerenih na zadovoljavanje raznovrsnih finansijskih potreba - od detinjstva do penzije.

Sve to, kao i ono što je zahvatilo stanovništvo, izrazilo se kroz ponudu sve atraktivnijih štednih shema i finansijskih instrumenata za različite kategorije štediša/investitora, što odražava razvoj finansijske ekonomije utemeljene na težnjama svakog subjekta da optimalno upravlja svojim finansijama, a to znači aktivom i pasivom. Te sheme razrađuju se u bankama, štedionicama, osiguravajućim društvima, penzionim i investicionim fondovima. Razrađuju se i na berzama, od strane raznih kompanija, pa i od države, a sve radi uvlačenja štediša u aktivnu finansijsku igru, tj. da eventualno dosegnu one delove tržišta na koje se ne bi usudili sami da izađu.

To šarenilo finansijskih institucija živa je, promenjiva stvarnost, čija je suština u odnosima koji njen izgled generišu, prožimaju i menjaju. Proizlazeći iz primarnog (emisionog) tržišta, svi odnosi na sekundarnom - transakcijskom - tržištu stalno se menjaju i multiplikuju. Otuda i brojni inovirani, hibridni oblici finansijskih odnosa pomoću kojih se uravnotežuju razni debalansi koji se stalno javljaju, kako na mikronivou tako i sa makroekonomskog aspekta. Svi oni svojom vrevom, raznovrsnošću i sofisticiranošću oblika i tehnika privlače posebnu pažnju, pa čak ponekad dovode i do pomodarskog zaluđivanja, koje je tim veće što je veće poznavanje osnovnih principa finansijske ekonomije i geneze modernog finansijskog tržišta.

Na finansijskim tržištima postoje sledeći učesnici:

1. Preduzeća iz privrede, bez obzira kojom delatnošću se bave, povremeno dolaze u situaciju da su im potrebna dodatna finansijska sredstva. Ove potrebe mogu biti dugoročne (za finansiranje razvoja, investicije u opremu) ili kratkoročne (za prevazilaženje problema sa tekućom likvidnošću). Za finansiranje ovih potreba, preduzećima stoji na raspolaganju veliki broj opcija. Dugorčne potrebe se, po pravilu, finansiraju iz dugoro-

čnih izvora: emisijom akcija, obveznica ili uzimanjem dugoročnih kredita. Kratkoročne potrebe se finansiraju iz kratkoročnih izvora: emisijom komercijalnih (kod banaka, blagajničkih) zapisa ili drugih kratkoročnih hartija od vrednosti, ili uzimanjem kratkoročnih kredita. U svakom slučaju, preduzeća se javljaju na finansijskom tržištu ili kod finansijskih institucija tražeći novčana sredstva i, na taj način, formiraju tražnju. Svakako, postoje periodi kada preduzeća imaju, na kraći ili duži rok, slobodna sredstva, nude ih na tržištu i formiraju ponudu. U celini gledano, privreda se, kao i država javlja u ulozi neto tražioca kapitala. Preduzeća su neto-zajmoprimci.

2. Stanovništvo (fizička lica, pojedinci) se, takođe, povremeno javlja na strani tražnje za kapitalom. S obzirom da pojedinac ne može da emituje hartiju od vrednosti, stanovništvo je u potrazi za novčanim sredstvima, usmereno na finansijske institucije (najčešće banke) koje odobravaju kratkoročne (potrošačke) ili dugoročne (za izgradnju i kupovinu nekretninia) kredite. Kao država i privreda, stanovništvo svoja slobodana novčana sredstva ulaže na razne načine: štednjom u bankama, kupovinom hartija od vrednosti, kupovinom realne imovine itd. Za razliku od države i privrede, u stabilnim tržišnim privredama, stanovništvo je neto ponuđač kapitala. Iz ovoga je jasno zašto je vrlo bitno poverenje stanovništva u finansijske institucije i finansijsko tržište, jer kada tog poverenja nema, kao što je to bio slučaj u Srbiji dugi niz godina, novac stanovništva ostaje u "slamaricama" od čega svi imaju štetu. Sektor stanovništva je neto-štediša. Oni kupuju hartije preduzeća čiji prinos proizilazi od prihoda ostvarenog realnom imovinom koja je bila finansirana izdavanjem tih hartija.

3. Državi su potrebna ogromna sredstva za obavljanje svoje funkcije. Ona ulaže u izgradnju škola, bolnica, stanova, puteva. Finansiranje ovih projekata obično se vrši emisijom dugoročnih obveznica. Drugi vid tražnje za novcem od strane države je finansiranje tekućih potreba u periodima kada su rashodi veći od prikupljenih poreza i carina. Ili, na primer, gradskim vlastima su potrebna sredstva, a deo sredstava iz državnog budžeta ili naplaćenih gradskih taksi još nije naplaćen. Situacija kada su budžetski rashodi veći od prihoda naziva se debalans budžeta. Za pokriće privremenog debalansa, državne ili lokalne vlasti mogu da emituju kratkoročne hartije od vrednosti (državni ili municipalni zapisi). Prodajom ovih hartija, državni organi dolaze do potrebnih sredstava. Ponekad se dešava da državni ili lokalni budžeti imaju privremeno slobodna sredstva i oni se tada javljaju na finansijskom tržištu kao investitori. Generalno, država je neto tražilac novčanih sredstava, tj. više koristi pozajmljena sredstva nego što plasira svoja slobodna. Ona može biti u ulozi i zajmodavca i zajmoprimca, što zavisi od odnosa poreskih prihoda i rashoda. Ako postoji budžetski deficit, onda država mora da pozajmi sredstva kako bi taj deficit pokrila izdajući trezorske zapise i obveznice.

4. Finansijski posrednici, kao što samo ime kaže, su institucije koje "povezuju" zajmodavce i zajmoprimce pribavljajući sredstva od prvih i dajući ih zajmoprimcima. Oni uključuju banke, osiguravajuća društva, investicione fondove i brokersko-dilerske firme. Ove institucije nalaze se između emitenta hartija od vrednosti i njihovog kupca. Naime, ni preduzeća ni država ne prodaju sve, pa čak ni većinu svojih hartija direktno pojedincima. Najveću količinu tih hartija drže upravo velike finansijske institucije.

Gde je finansijsko tržište u Srbiji danas?

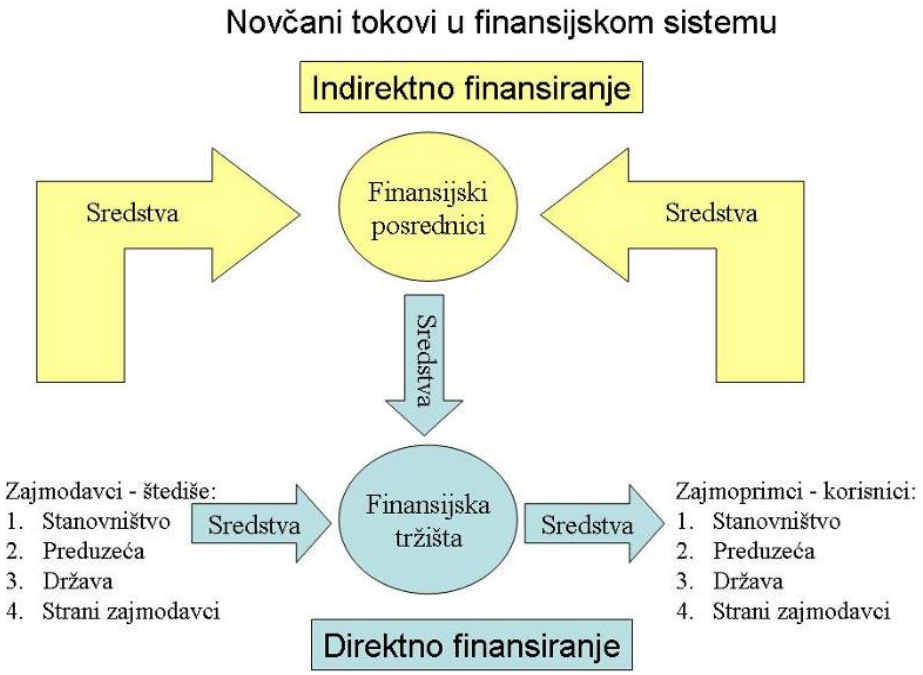
Čini se da nas istorija nikad nije posebno interesovala. Za mnoge je to tek istoricizam, a ne duboko uslovljen proces. Naša nevoljnost ili nemar da proučimo nastanak tog tržišta i uporedimo ga s našim, obilno se nadoknađivala bučnom frazeologijom o finansijskim tržištima, hartijama od vrednosti, berzi i sl. A u zaokupljenosti preslikavanjem instituta modernog finansijskog tržišta, koji su u našim specifičnim uslovima često postajali protivrečni osnovnim principima finansijske ekonomije, čitav *money game* je u svojoj je suštini ostao u velikoj meri neshvaćen.

Naša razmišljanja, pa i reforme, kao da su uvek bili nadahnuti atraktivnim oblicima iz nekog drugog sveta, a ne odnosima koji ih stvaraju i našom specifičnom realnošću. Ono što je trebalo upoznati najpre se odnosi na prirodu ambijenta koji pokreće diverzfikaciju finansijskih instrumenata i vrevu transakcijskih tehnika. Ishodište svega toga je u nezadrživim težnjama tržišnih subjekata da optimiziraju svoje finansije i upravo je ono ostalo izvan našeg vidokruga.

Umesto težnje da samostalno i efikasno upravljamo svojim finansijama, kod nas je preovladala iskrivljena finansijska logika čije su posledice dobro poznate: finansijska autonomija najvećeg broja gradana i cele države, danas je pod teretom gotovo nerazrešive prezaduženosti i finansijske iscrpljenosti. A upravo su to bitni ograničavajući faktori u daljem razvoju srpskog finansijskog tržišta. U našemu finansijskom sistemu forsira se bankarsko-kreditni mehanizam i tek učimo kako da ga diverzifikujemo. Činjenica je da je u nekoliko poslednjih godina došlo do svojevrsnog razmaha investicionih mogućnosti, posebno kada je u pitanju trgovanje akcijama i obveznicama kao i ulaganja u "ostale" finansijske institucije, kao što su investiconi i penzioni fondovi i osiguravajuća društva. Međutim, još smo uvek daleko od onog što bi se zvalo srpski Wall Street. Mnogi oblici savremenih finansijskih odnosa i dalje su nepoznati, pa i nedozvoljeni, a to su, zapravo, pojave koje tek treba proučiti i primeniti u našoj praksi.

Podela

Finansijska tržišta mogu se klasifikovati na razne načine: prema formalnosti strukture, prema tome radi li se o trgovini novih ili ranije izdatih hartija, prema načinu prodaje hartija, prema roku njihovog dospeća, prema obliku u kom su sredstva pribavljena, kao i prema načinu trgovanja. Sa aspekta svoga osnovnog zadatka, tj. prenosa novčanih sredstava od suficitarnih sektora ka deficitarnim, može se reći da postoje dve osnovne komponente finansijskog tržišta: direktno i indirektno (posredno) finansijsko tržište.



Na direktnom finansijskom tržištu deficitarni sektori emituju i nude svoja obećanja plaćanja na novčanom tržištu i tržištu kapitala, a suficitarni sektori takva potraživanja kupuju. Drugim rečima, suficitarni sektori (investitori) kupujući ta direktna/primarna potraživanja (hartije od vrednosti) postaju kreditori emitenata (izdavača) hartija od vrednosti (kada su u pitanju obveznice i druge dužničke hartije) ili njihovi suvlasnici (kada su u pitanju akcije). Ta potraživanja ostaju nepromijenjena sve do dospijeća (ako se radi o obveznici) ili dok god poduzeće postoji (ako se radi o akciji).

lnvesticije u hartije od vrednosti su ulaganja u prenosive vrednosne papire - hartije od vrednosti. Iako investicije u razne vrste hartija po formi izgledaju slično - kupuje se hartija od vrednosti koja nosi određena prava i ima svoju tržišnu cenu - njihova suština znatno se razlikuje, pa samim tim i priroda ulaganja.

U osnovi, govorimo o primarnom (emisionom) finansijskom tržištu, gde se prodaju nove hartije od vrednosti. Osnovna funkcija im je prikupljanje novih sredstava i njihova alokacija među konkurentnim sektorima. Prodaja ovih hartija obično se obavlja uz pomoć investicionih banaka. Investicione banke otkupljuju celu emisiju (ili deo emisije) kao veliki trgovci i rasprodaju je dalje, preuzimajući time i rizike emisije. Taj postupak zove se *čvrsta obaveza.* Alternativa čvrstoj obavezi je *sporazum najboljih namera*, kada investiciona banka ne kupuje hartije od vrednosti, ali pristaje da pomogne preduzeću kod prodaje emisije javnosti. Banka prema javnosti jednostavno djeluje kao broker. Izdavanjem i rasprodajom hartija direktno od emitenta završava se njihov život na primarnom tržištu.

Na primarnom tržištu od posebne važnosti su informacije o bonitetu emitenta hartija i njegovom rejtingu. Njih prikupljaju specijalizovane organizacije uz naknadu rangirajući emitente tako da im dodeljuju ocene od tri A (najniži rizik) do D (najrizičnije). Na osnovu tih ocena, investitori procenjuju rizik, a emitenti utvrđuju svoju tržišnu poziciju, a time i cenu hartije.

Na indirektnom finansijskom tržištu finansijski posrednici kupuju direktna potraživanja od deficitarnih sektora na isti način kao što to čine na direktnom finansijskom tržištu (kupuju hartije od vrednosti, odobravaju kredite i sl.), s tim da tu kupovinu finansiraju prikupljajući novčana sredstva emisijom tzv. sekundarnih obaveza prema suficitarnim sektorima (oročeni depoziti, depoziti po videnju, prodaja polisa osiguranja i udela u investicionim fondovima, emisija obveznica, sertifikata o depozitu, blagajničkih zapisa i sl.).

Primeri indirektnog finansiranja:

- Ulažete novac u banku na oročenu štednju, a banka drugoj osobi odobrava dugoročni kredit.
- Kupujete polisu životnog osiguranja od osiguravajućeg društva, a taj novac osiguravajuće društvo investira u dugoročne korporativne obveznice.
- Uplaćujete dobrovoljno penzijsko osiguranje, a penzioni fond taj novac investira u državne hartije od vrednosti.
- Banka vam je odobrila kredit, a ta sredstva prikupila je emisijom blagajničkih zapisa.

Na sekundarnom (transakcionom) tržištu obavlja se stalna kupoprodaja već emitiranih hartija od vrednosti. Preprodaja hartija omogućava investitorima likvidnost, tj. investitori mogu prodati svoju hartiju i tako osloboditi sredstva za druge plasmane Bez sekundarnog tržišta hartije od vrednosti bi bile obični papiri s kojima ništa ne bi moglo da se uradi do njihovog dospeća.

Transakcije na sekundarnom tržištu obavljaju se na berzi, kao najorganiziranijem obliku sekundarnog tržišta, i na vanberzanskim - OTC tržištima (engl. over-the-counter), koja u odnosu na berzu imaju labaviju organizaciju, informacijsku strukturu i pravila trgovanja.

Prema načinu prodaje hartija od vrednosti razlikujemo: otvoreno tržište - na kome se hartije prodaju javnosti (primarno tržište) postajući tako predmetom stalnih prodaja i kupovina do roka dospeća (sekundarno tržište), i dogovorno tržište - gde se hartije od vrednosti prodaju jednom ili nekolicini velikih finansijskih institucija ili bogatim pojedincima.

U medijima i literaturi najčešća je podela finansijskih tržišta na tržišta kapitala i tržišta novca. Između tih tržišta, odnosno njihovih instrumenata, ne postoji precizna linija razgraničenja (jer novac može i ne mora biti kapital, i obrnuto). Grubi indikatori te podele bili bi ročnost, likvidnost i prinos. Oni su ujedno osnov u strategiji strukturiranja investicionog portfelja.

Na tržištu kapitala kupuje se i prodaje kapital, tj. trguje se finansijskim instrumentima sa rokom dospeća preko jedne godine. Prema obliku u kom se sredstva pribavljaju razlikujemo: tržište vlasničkih hartija (akcija) na kom preduzeća i finansijske institucije emisijom akcija pribavljaju ili povećavaju vlastiti kapital, i tržišta dužničkih hartija (obveznica i dr.).

Na novčanom tržištu trguje se novcem i kratkoročnim hartijama sa rokom dospeća kraćim jedne godine. U tu kategoriju hartija spadaju blagajnički i trezorski zapisi, sertifikati o depozitu, komercijalni papiri, bankarski akcepti, ugovori o reotkupu itd. i svi se lako prodaju i pre dospeća. To tržište nema čvrstu institucionalnu strukturu i formalnu organizaciju, veleprodajno je i posluje se "na reč".

Instrumenti finansijskih tržišta: klasifikacija

Svako razmišljanje o investiranju obično započinje pitanjem: "U koje hartije od vrednosti uložiti svoj slobodni kapital?" To pitanje posebno zabrinjava male štediše/investitore čiji je oprez povezan sa željom zaštite svoja sredstva za budućnost. Ali, pre nego što navedemo koji se sve instrumenti nude na finansijskom tržištu, treba objasniti razliku izmedu realne i finansijske imovine, tj. investicija.

Realne i finansijske investicije

Nacionalno bogatstvo jednog društva određeno je proizvodima i uslugama koje njegovi članovi mogu da proizvedu, tj. zavisi od realne imovine privrede: zemljišta, građevinskih objekata, opreme, postrojenjia i znanja koji se mogu iskoristiti u proizvodnji. Realne investicije mogu biti i neproizvodne, a njihova najvažnija stavka su stambene investicije.

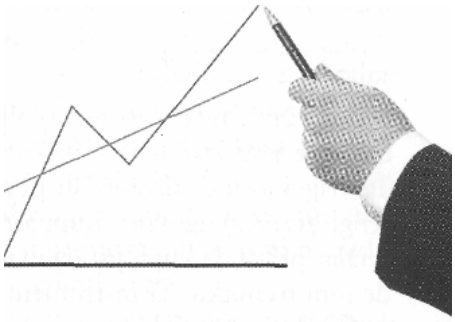
S druge strane, imamo finansijske investicije koje podrazumevaju ulaganje štednje tržišnih subjekata u hartije od vrednosti. Takva ulaganja predstavljaju samo transfer finansijskih sredstava izmedu tržišnih učesnika, pa se njima veličina nacionalnog bogatstva ne menja. Drugim rečima, te investicije su sredstvo pomoću koga tržišni subjekti polažu pravo na realnu imovinu, odnosno predstavljaju potraživanja dohotka stvorenog realnim investicijama. Ako ne možemo da posedujemo svoju sopstvenu kompaniju za proizvodnju nameštaja, onda možemo da kupimo akcije takve kompanije i na taj način da učestvujemo u dohotku koji potiče od proizvodnje nameštaja.

Dakle, dok realne investicije stvaraju dohodak privrede, finansijske investicije određuju alokaciju prihoda medu investitorima. Pojedinci mogu da odaberu hoće li danas da troše svoje bogatstvo ili će ulagati za budućnost. Ako se odluče za ovo drugo, svoj slobodni kapital mogu da ulože u finansijske investicije kupujući različite hartije od vrednosti. Na taj način preduzeća dolaze do svežeg kapitala koji koriste za plaćanje realne imovine (postrojenja, opreme, tehnologije, zaliha), a od prihoda ostvarenog realnom imovinom zavisi i prinos njihovih akcija.

Uobičajeno se razlikuju tri osnovne vrste finansijskih instrumenata: hartije od vrednosti sa varijabilnim prinosom, hartije od vrednosti sa fiksnim prinosom i finansijske derivati. Hartije od vrednosti sa varijabilnim prinosom – obične akcije - predstavljaju vlasnički udeo u preduzeću (akcionarskom društvu), s tim da vlasnicima nije garantovana isplata prihoda na uloženi kapital (dividende). Uspeh ulaganja u obične akcije direktno je vezan za uspeh preduzeća i njegovu realnu imovinu, zbog čega se takva ulaganja smatraju rizičnim, ali i mpgu da donesu značajnu zaradu.

Za razliku od hartija sa varijabilnim prinosom, hartije od vrednosti s fiksnim prinosom vlasnicima pružaju bezuslovna prava na fiksni iznos i povraćaj uloženih sredstava, osim ako emitent ne proglasi stečaj. Iz tog razloga, performanse tih hartija usko su vezane uz finansijsko stanje emitenta. Te hartije od vrednosti zapravo su prenosivi ugovor o kreditu ili depozitu između izda-

vača, kao korisnika sredstava, i kupca kao kreditora. Oni koji su zainteresovani za kupovinu tih hartija, u pravilu se ponašaju kao obične štediše, s tim da su motivisani većom kamatnom stopom od one koju bi dobili na štedne uloge.



Hartije od vrednosti s fiksnim prihodom pojavljuju se u širokom spektru raznolikosti doseća i prinosa. Na jednoj strani su kratkoročne hartije od vrednosti novčanog tržišta (sa rokom dospijeća do godinu dana). Za njih je karakterističan visok stepen likvidnosti, nizak nivo rizika i mala fluktuacija cena. Primeri ovih hartija su blagajnički i trezorski zapisi, sertifikati o depozitu, bankarski akcepti i sl. Nasuprot tome, na tržištu kapitala imamo dugoročne hartije od vrednosti (sa rokom dospeća preko godinu dana), kao što su državne i municipalne obveznice. Neke dugoročne hartije od vrednosti, kao na primer - akcije, nemaju rok dospeća. Te hartije od vrednosti variraju od vrlo sigurnih do visokorizičnih.

Naravno, ta podela, kao i činjenica da se tržišta akcija uvek smatraju tržištima kapitala, bez obzira na rokove njihovih transakcija, može se samo uslovno prihvatiti. Naime, možete kupiti dugoročnu hartiju (akciju) i tretirati je kao kratkoročnu prodajući je u okviru jedne godine. Nesporno je da je reč o kratkoročnoj transakciji, ali nas karakteristika te hartije od vrednosti upućuje na to da taj tip transakcije spada u tržišta kapitala.

Konačno, relativno nova, ali izrazito važna vrsta finansijske imovine jesu izvedene hartije od vrednosti (finansijski derivati). Te hartije od vrednosti su nosioci prava, kao što su opcije i terminski (engl. futures) ugovori. Kupovinom tih hartija kupac postaje imalac prava da kupi, proda ili uđe u posed nekog dobra u određenom trenutku. Ti instrurnenti osiguravaju isplate koje zavise od performansi nekog unapred dogovorenog standarda, tj. zavise od vrednosti druge imovine, kao što su cene trgovačke robe, obveznica, akcija ili vrednosti tržišnog indeksa, ili se njihova vrednost izvodi iz vrednosti te imovine. Finansijski derivati se primarno upotrebljavaju radi osiguranja od rizika, ali isto tako mogu da budu moćni špekulativni instrumenti.

Treba imati na umu da ni jedna hartija od vrednosti kao ulaganje nije potpuno sigurna. Ni jedna nije u dovoljnoj meri zaštićena od inflacije, bankrota finansijskih posrednika, pre svega banaka, i državne politike, i od svojevrsnih manipulacija. Premda su manipulacije u većini zemalja zabranjene i kažnjive, one se povremeno događaju, a najveći je problem u tome što ih je teško prepoznati i dokazati.

Investiranje i špekulisanje

U literaturi ćete se susresti s različitim definicijama investiranja. Iako neke od njih ne prave razliku izmedu koncepta investiranja i koncepta špekulisanja, ta razlika ipak postoji i treba je uzimati u obzir iz više razloga. Ako ni zbog čega drugog, ono zbog toga što bi negiranje te razlike stimulisalo urođenu sklonost ljudi prema kockanju. Same berze, u svojim poslovima sa javnošću trebalo bi da tu razliku uvek naglašavaju, u suprotnom bi jednog dana mogle biti okrivljene za (špekulativne) gubitke od strane onih koji nisu bili upozoreni kako treba investirati.

Kada je u pitanju investiranje, čini se da definicija B. Grahama ne može biti jasnija: "Investiciona operacija je ona koja na osnovu analize obećava sigurnu glavnicu i adekvatan prinos." Drugim rečima, investiranje uključuje sledeće:

- analizu - pre kupovine hartija morate, u svetlu utvrđenih standarda sigurnosti ulaganja i vrednovanja, analizirati pouzdanost i perspektivu biznisa pojedinih firmi
- zaštitu od gubitaka koji se mogu očekivati pod pretpostavkom "normalnih okolnosti"
- adekvatan prinos, tj. onaj prinos koji bi objektivno mogao da se smatra zadovoljavajućim i održivim tokom vremena.

Aktivnosti koje ne traže takve zahteve mogu se smatrati špekulativnim.

Konfuzija u pogledu upotrebe reči investiranje i špekulisanje postoji godinama. Kako su se tokom vremena menjali načini vrednovanja hartija, tako su nastajale i nove klasifikacije. Posle ekonomske krize 1929. - 1932. sve obične akcije same po sebi su se smatrale špekulativnim i vladalo je uverenje da samo obveznice mogu da se tretiraju kao investicije. Danas, međutim, znamo da postoje izuzetno špekulativne, tzv. junk-obveznice, kao što postoje akcije koje imaju vrlo visok investicioni kvalitet.

Uobičajeno je da se u berzanskom žargonu pod terminom "investitor" podrazumevaju svi učesnici na tržištu kapitala. Naime, svako ko kupuje i prodaje hartije od vrednosti postaje investitor, bez obzira na to kako kupuje, šta kupuje, u koju svrhu, po kojoj ceni i sl. Međutim, samim tim što ste uložili neki novac ne znači da ste postali investitor. Može li se, recimo, prodaja nekoliko akcija od strane neiskusnog pojedinca, koji čak i ne zna što prodaje i koji je uveren da će moći ponovno da ih kupi po mnogo nižoj ceni, u svetlu navedene definicije, smatrati investiranjem ili je reč o nepromišljenosti ili čak rasipništvu?

Možda je najbolje, kao što je to istakao John Maynard Keyns, poznati engleski ekonomista, koncept investiranja promatrati u svetlu preduzetništva - aktivnosti predviđanja izvesne dobiti po hartijama, a špekulaciju kao "aktivnost predviđanja psihologije tržišta". Dok investitor ulaže u dugoročnu aktivu i ne traži brzu promenu cene, nego postojan prinos, špekulant ulaže kratkoročno, često dnevno (day trading), čak i na samo nekoliko minuta, nastojeći da iskoristi tržišni trend. Glavni cilj špekulanta je ostvarivanje zarade na kratkoročnim promenama cena. Oni koji špekulišu sa akcijama malo se brinu o kvalitetu akcije. Umesto toga oni se klade na očekivanu promenu cena, a u cilju ostvarivanja kratkoročnog kapitalnog dobitka.

Prema ekstremnoj špekulativnoj doktrini razloge koji se skrivaju iza promena cena hartija ne treba pokušavati ni saznati ni shvatiti. Buduće cene pokušavaju da se prognoziraju gotovo isključivo na osnovu analize prethodnog kretanja cena osluškujući psihologiju tržišta. U tome, medutim, treba steći mnogo znanja i iskustva.

Kao što postoji (ne)inteligentno investiranje, postoji i (ne)inteligentno špekulisanje. Najčešći slučajevi neinteligentnog špekulisanja su sledeći: (a) špekulisanje kada mislite da zapravo investirate, (b) špekulisanje kada nemate odgovarajuće znanje i veštine i (c) rizikovanje većeg iznosa novca nego što možete da priuštite sebi. Prema konzervativnom aspektu, svaki neprofesionalac koji trguje *na marginu*, tj. kupuje hartije od vrednosti na kredit, zapravo je u špekulisanju. Isto je i sa onima koji kupuju tzv. vruće akcije. Špekulacija je najfascinantnija igra na svijetu, igra koja može doneti izvanrednu zaradu, ali i isto tako spektakularne gubitke. Zbog takvih mogućnosti ponekad joj podlegnu i ozbiljni investitori. Medutim, svako ko želi da špekuliše sa hartijama mora čvrsto da odluči da će špekulisanje učiti i pokušati da razume najviše što može. Špekulisanje nije za emocionalno neuravnotežene osobe, a nipošto nije za početnike. Ako baš ne možete da odolite svojim kockarskim strastima, odvojite jedan mali deo portfelja (za većinu ljudi to je maksimalno 10%) za špekulativne svrhe.

Verujemo da ćete čitanjem ovog teksta dobiti jasnu ideju o tome da su rizici svojstveni svakom ulaganju, da su neodvojivi od mogućnosti ostvarenja profita (prinosa), i da obe stvari moraju biti uključene u svaku investicionu kalkulaciju. Iako su kod pojedinih oblika investiranja ti parametri različito naglašeni, njihova uzajamnost uvek postoji. Zato se može reći da ne postoji čista investiciona politika. Svakom ulaganju, uključujući i ona reprezentativna, svojstvena je špekulativna komponenta. Inteligentni investitor uvek će nastojati držati tu komponentu u okviru minimalnih granica.

Prinos i rizik

Kako je već rečeno, rizik i prinos su glavni elementi svake investicione odluke. Uopšteno govoreći, izmedu prinosa i rizika uvek postoji neka ravnoteža. Ako želite manji rizik, zauzvrat ćete imati i relativno niži prinos na ulaganje i obrnuto. Da biste mogli da uspostavite odgovarajući balans između rizika i prinosa, morate znati kako se meri prinos, a kako rizik. U tom smislu, veoma je važno da steknete osećaj za vremensku vrednost novca. Oročavanjem uz kamatu od 7% godišnje i stalnim ponovnim oročavanjem kamate, svoj kapital ćete udvostručiti za deset godina. Mada se taj prinos nekome može učiniti malim, pametnije ga je uzeti, nego novac držati u akcijama u periodu u kojem se prinos možda neće ni pomeriti sa nule.

Pre nego što krenemo s objašnjenjima kako se mere prinos i rizik, ukratko se osvrćemo na izračunavanje sadašnje i buduće vrednosti novca.

Vremenska vrednost novca

Veza između vremena i novca predstavlja jedan od ključnih koncepata finansija. On nam ukazuje na to da novac koji će se primiti ili platiti u različitim vremenskim periodima ima različitu vrednost. Na primer, jedan dinar (ili jedinica neke druge valute) vrednija je danas nego u budućnosti zbog cene čekanja (uzdržavanja od potrošnje) i zbog rizika (verovatnoće nepovoljnog dogadaja, inflacije i sl.). Kada investirate, odričete se tekuće potrošnje u očekivanju koristi u budućnosti - kupićete akcije sarno ako očekujete da će vam uložena sredstva doneti prinos jednak ili veći nego da ih uložite u neku drugu investiciju.

Cena odložene potrošnje obično se izražava u obliku kamatne stope. Ona je regulator vremenskog rasporeda potrošnje, odnosno ona izražava vremensku vrednost novca, jer se odnosi na unapred određenu vremensku jedinicu (obično je to jedna godina). Što je kamatna stopa viša, veći je motiv za odgađanje jednog dela tekuće potrošnje za štednju ili kasnija ulaganja. Kada bi novčani priliv u budućnosti bio jednak onome čega se odričemo u sadašnjosti, onda bi prema upotrebi svog bogatstva bili potpuno indiferentni. Tada bi investicije bile samo sredstvo uravnoteženja sadašnje potrošnje u odnosu na buduću. Kako to nije slučaj, svako mora svoje bogatstvo da rasporedi tako da mu ono priušti što je moguće veće zadovoljstvo iz sadašnje i buduće potrošnje.

Uporedivost dinara u različitim vremenskim tačkama moguća je svođenjem novčanih iznosa na isti momenat. Izračunavanje se svodi na dva procesa:

- 1) **diskontovanje** - svodenje jednokratnog iznosa ili novčanog toka koji dospeva u budućnosti na sadašnjost (izračunavanje sadašnje vrednosti)

$$SV = BV /(1+KS)^n$$

gde je:

SV - početna/sadašnja glavnica ili ulog

BV - buduća vrednost glavnice na kraju n-tog perioda

KS - kamatna stopa

n - broj perioda (na pr. godina)

- 2) **kamaćenje** - svođenje novčanog iznosa ili novčanih tokova na neki budući datum (izračunavanje buduće vrednosti)

$$BV = SV * (1+KS)^n$$

Diskontovanje i kamaćivanje dve su strane iste medalje, koje su matematički povezane kamatnim stopama i brojem perioda. Ti procesi grafički se prikazuju vremenskom linijom na kojoj nula označava sadašnjost.

Ako znamo kamatnu stopu i broj perioda, bilo koji novčani tok može da se preračuna u iznos ekvivalentne vrednosti. Sve što je potrebno su finansijske tablice za buduću i sadašnju vrednost ili malo bolji kalkulator.

Sledeća tabela pokazuje kako se vrednost novca menja kroz vreme. U njoj su dati neki primeri vrednosti diskontnog i kamatnog faktora za različite kamatne stope i periode:

Tabela diskontnih faktora

KS / Period	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*10*
1%	0.9901	0.9803	0.9706	0.9610	0.9515	0.9053
2%	0.9804	0.9612	0.9423	0.9238	0.9057	0.8203
3%	0.9709	0.9426	0.9151	0.8885	0.8626	0.7441
4%	0.9615	0.9246	0.8890	0.8548	0.8219	0.6756
5%	0.9524	0.9070	0.8638	0.8227	0.7835	0.6139
10%	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.3855

Diskontni faktor predstavlja vrednost jedne novčane jedinice iz perioda ***n*** koja se diskontuje određenom kamatnom stopom, odnosno predstavlja sadašnju vrednost jedne novčane jedinice. Diskontni faktori, npr. 0,7835, 0,6209 rezultat su sledećih kalkulacija: $l/(l + 0{,}05)^5$ i $1/(1 + 0{,}10)^{10}$.

Tabela kamatnih faktora

KS / Period	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*10*
1%	1.0100	1.0201	1.0303	1.0406	1.0510	1.1046
2%	1.0200	1.0404	1.0612	1.0824	1.1041	1.2190
3%	1.0300	1.0609	1.0927	1.1255	1.1593	1.3439
4%	1.0400	1.0816	1.1249	1.1699	1.2167	1.4802
5%	1.0500	1.1025	1.1576	1.2155	1.2763	1.6289
10%	1.1000	1.2100	1.3310	1.4641	1.6105	2.5937

Kamatni faktor predstavlja buduću vrednost jedne novčane jedinice uz datu kamatnu stopu na kraju n-te godine. Kamatni faktori, npr. 1,2763, 2,5937, su rezultat kalkulacije $(l + 0{,}05)^5$ i $(1 + 0{,}10)^{10}$.

Ono što ovde treba primetiti je da sadašnja vrednost opada kako se kamatna stopa povećava i kako se povećava broj perioda. Veza je upravo suprotna od one za buduće vrednosti. Zapazite, takođe, da sa povećanjem broja godina smanjenje sadašnje vrednosti (povećanje buduće vrednosti) postaje sve manje (sve veće) kad se kamatna stopa povećava, jer veza nije linearna.

Kada je kamatna stopa nula, sadašnja vrednost jedne novčane jedinice koja se prima u budućnosti jednaka je jednoj novčanoj jedinica. Drugim rečima, nema vremenske vrednosti novca.

Ako je kamatna stopa 5%, sadašnja vrednost jednog dinara koji se prima za godinu dana je:

$$1 * (1 / (1+0.05)) = 0,9524$$

Dinar koju ćemo dobiti za jednu godinu vredi 95,24 para. Medutim, jedna dinar koja dospeva za dve godine ima manju sadašnju vrednost (90,70 para) od dinara koji dospeva za godinu dana.

S druge strane, dinar uložen danas uz kamatnu stopu od 5% biće vredniji na kraju druge godine (1,10 din.) nego na kraju prve godine (1,05 din.):

$$1 * (1+0.05) = 1,05$$

To je čitava zamisao vremenske vrednosti novca. Koristeći ova načela, možete upoređivati novčane tokove različitih oblika ulaganja kroz vreme. Upoređujući dve alternative različitih ulaganja, jednostavno izračunajte njihove sadašnje vrednosti i izaberete ono čija je sadašnja vrednost veća. Ulaganje s većom sadašnjom vrednošću uvek vam daje više mogućnosti za potrošnju.

U praksi postoje različite "kamatne stope" za različite novčane tokove i različite periode: nominalne stope, realne stope, stope pre plaćanja poreza, stope posle oporezivanja, kratkoročne stope, dugoročne stope itd. Međutim, kako odrediti "pravu" stopu po kojoj ćemo diskontovati očekivani novčani priliv na sadašnju vrednost?

Kamatna stopa meri oportunitetni trošak novčanih sredstava - vrednost alternativnih upotreba vašeg novca. Kada se, u okviru limitiranog iznosa novca odlučite za jednu investicionu alternativu, to će za posledicu imati žrtvovanje druge alternative. Dakle, imate izbor ulaganja, ali jednom kada ga napravite, sve ono što niste izabrali predstavlja vaš oportunitetni trošak.

Po pravilu, odgovarajuća diskontna stopa bila bi ona koja je jednaka nerizičnoj stopi uvećanoj za premiju za rizik. Premija za rizik je očekivana nagrada za ulaganje u standardnu rizičnu hartiju od vrenosti umesto u nerizičnu hartiju kao što su trezorski zapisi, državne obveznice, ili štednja u banci. Ta nagrada treba da kompenzuje rizik povezan sa ulaganjem novca u rizičnu hartiju i promenu vremenske vrednosti novca. Ako kao diskontnu stopu koristite nominalnu stopu, tada morate koristiti i nominalne novčane tokove. U suprotnom, javlja se neobjektivnost u proceni. Najbolje je koristiti realnu stopu jer ona uzima u obzir gubitak kupovne moći zbog inflacije.

Dakle, ako želite da primenite analizu sadašnje vrednosti u uslovima postojanja različitih kamatnih stopa, morate odabrati kamatnu stopu na ulaganje

koje ima najsličnije osobine ulaganju koje procenjujete. Drugim rečima, svako ulaganje trebalo bi uporediti sa svojom najboljom alternativom koja ima slične karakteristike u pogledu rizika, oporezivanja i likvidnosti. Ako je vaša najbolja alternativa uložiti novac u banku po godišnjoj kamatnoj stopi od 5 %, tada tu stopu uzimate za diskontnu stopu.

Prinos

Prinos je ono što ste zaradili u odnosu na iznos koji ste investirali. Na temelju njega ocenjujete uspešnost svog ulaganja. Svaki investitor želi da postigne što je moguće viši prinos istovremeno izbegavajući rizik. Međutim, koncept "zarade" potpuno je jasan pošto je izvršeno ulaganje, kada je zaradu moguće izračunati, ali kada se primenjuje pre, tada se retko može znati kolika će biti zarada. U tom smislu može se govoriti o ostvarenom i očekivanom prinosu.

Vrste prinosa

Prinos se najčešće izražava apsolutnim iznosom i procentom. Postoji mnoštvo mogućih izraza, odnosno vrsta prinosa. Neki od njih su univerzalni i vrede za sve vrste investicija, dok je većina drugih izraza karakteristična za pojedinačnu vrstu investicione imovine (kod obveznica: tekući prinos, prinos do dospeća, prinos do opoziva, prinos za period držanja ili realizovani prinos; kod instrumenata tržišta novca: diskontni i kamatonosni prinos; kod akcija: prinos od zarade, prinos od dividendi, zahtevani prinos, realiziovani prinos i sl.).

Prinosi se razlikuju i prema vremenu, obuhvatu, troškovima i uticaju inflacije. Prema vremenu, prinos se može posmatrati sa pozicije dužine držanja finansijske imovine ili sa pozicije podele vremena na proteklo (ex-post prinos) i buduće vreme (ex-ante prinos).

Izračunavanje ex-post prinosa zasniva se na realizovanim prinosima, dok se obračun ex-ante prinosa temelji na očekivanim prinosima.

Prema obuhvatu, možemo govoriti u ukupnom ili parcijalnom prinosu. Dok ukupan prinos uključuje sve komponente prinosa: tekući dohodak kroz period držanja i kapitalni dobitak/gubitak koji nastaje po isteku tog perioda, parcijalni prinos uključuje samo neku od komponenti prinosa, i on obično zanima one investitore koji od hartije očekuju znatne tekuće novčane dohotke.

Prema troškovima ostvarivanja prinosa, razlikujemo bruto-prinos i neto-prinos. Bruto-prinos je ukupan prinos koji sadrži sve komponente prinosa. Kada se od njega oduzmu troškovi njegovog ostvarivanja, dobija se neto-prinos. Troškovi ostvarivanja prinosa sastoje se od transakcionih troškova, troškova analize hartija, kao i ostalih administrativnih troškova.

Prema uticaju inflacije, razlikuje se nominalni i realni prinos. Nominalni prinos je onaj koji se računa na osnovu tekućih (nominalnih) cena, dok se realni prinos računa na bazi realnih cena.

Merenje prinosa

Prinos se može meriti za pojedinu hartiju i za portfelj hartija. Kako je već rečeno, merenje prinosa primarno zavisi od odnosa dobijenog i uloženog iznosa tokom perioda držanja hartije. Period držanja varira od jednog investitora do drugog. Neko će, na primer, akciju da drži samo nekoliko dana, neko nekoliko meseci ili godina, dok će je netko držati večno, tj. dokle god firma, čije akcije poseduje, postoji.

Prinos za period držanja

Po pravilu, za poređenje finansijskih učinaka uzima se realizovani prinos za period držanja hartije, obično je to godina dana. To je ukupan prinos u periodu ulaganja koji uključuje dohodak po osnovu dividendi ili kamata, u zavisnosti o tome da li je reč o akcijama ili obveznicama, kao i promenu tržišne vrednosti (kapitalni dobitak/gubitak). Stopa po kojoj su sredstva porasla za vreme perioda ulaganja, je mera profitabilnosti vašeg ulaganja. Ona se izračunava na sledeći način:

Dohodak od dividendi (ili kamata)

± Promena tržišne vrednosti (prodajna cena - kupovna cena)
= Ukupan prinos
: Kupovna cena
= Stopa prinosa (%)

Primer. Pretpostavimo da ste na početku godine kupili dve akcije, jednu firme A po 1000 dinara i akciju firme B po 1100 dinara. Ako ste na kraju godine akciju firme A prodali za 1100 dinara, i naplatili u tom periodu dividendu od 50, a akciju firme B za 1060 dinara uz dividendu od 60 din, stope ukupnog prinosa su:

Vrsta prinosa	**Akcija**	
	A	**B**
Dividenda	50	60
Kapitalni dobitak/gubitak	100	-40
Ukupan prinos	15	20

Dakle,

- stopa prinosa za akciju firme A = 150 / 1000 = 0,15 ili 15%
- stopa prinosa za akciju firme B = 20 / 1000 = 0,02 ili 2%

Definicija stope prinosa za period držanja može se lako primeniti i na ostale vrste ulaganja. U slučaju obveznica, ova stopa se računa korišćenjem iste jednačine, s tim što se umesto dividende u kalkulaciju uzima kuponsku kamatu ili kupon.

U uslovima stalno prisutnih inflatornih tendencija najbolje je uzeti u obzir realni prinos jer on pokazuje stvarnu zarađivačku sposobnost investicije. Da bi se mogli govoriti o pozitivnom realnom prinosu neke investicije, prinos posle oporezivanja mora biti veći od stope inflacije. Na primer, ako je godišnja stopa prinosa investicije 15%, a poreska stopa iznosi 20%, onda godišnja stopa prinosa posle oporezivanja iznosi 12% [15x(l-0,20)]. Prema tome, vrednost ulaganja povećala se za 12%. To ne mora da znači da se možete kupiti 12% više roba i usluga tim novcem jer postoji mogućnost da su se cene roba i usluga takođe povećale. Uz inflaciju od npr. 5%, koristeći se pojednostavljenom jednačinom, realni prinos iznosi 7% (12%-5%). Ako se upotrebi precizna jednačina

$$r = (R - i) / (1 + i)$$

gde je

r - realni prinos;

R - nominalni prinos;

i - stopa inflacije,

onda je vaš realni prinos r = (0,12 - 0,05) / (1+0,05) = 0,0667 ili 6,67%.

Merenje prinosa tokom vremena

Prinos za period držanja predstavlja jednostavnu je i razumljivu meru prinosa u jednom periodu. Međutim, često će vas zanimati prosečni prinosi u dužem razdoblju. U tom slučaju izračunavanje prinosa je složenije. Postoje dve mere prosečnog prinosa, aritmetički i geometrijski. Razlike izmedu njih važno je razumjeti jer one mogu biti vrlo bitne.

Aritmetički prosečni prinos jednostavan je zbir prinosa svih perioda podeljen sa brojem tih perioda.

$$AP = \frac{1}{n}\sum_{t=1}^{n} r_t$$

gde je

n - broj vremenskih perioda,

r - pojedinačni prinos u vremenu t.

Koliko je vremena potrebno za povraćaj uloženog novca? U odgovoru na to pitanje može se koristiti metoda perioda povraćaja računajući odnos početnog ulaganja i godišnjih novčanih priliva tokom celokupnog perioda trajanja investicije.

Period povraćaja = početna investicija / godišnji priliv novca

Ako ste npr. investirali 10.000 din. u akciju koja donosi godišnji priliv od 2.000 din, vaša početna investicija biće vraćena za 5 godina. Što je period povraćaja kraći, to je bolje jer je pretpostavka da kraći period znači i manji rizik ulaganja.

Osobine ove metode su: jednostavna je za upotrebu; ne uzima u obzir vremensku vrednost novca (priliv u poslednjoj godini jednako se vrednuje kao priliv u prvoj godini), ne uzima u obzir ni novčane prilive posle povraćaja uloženog novca; ako investicije imaju jednak period povraćaja, to ne znači da su jednako isplative, pa ova metoda nije mera profitabilnosti. Na osnovu nje se može dobiti samo delimična slika o likvidnosti i rizičnosti ulaganja i zato se ona najčešće upotrebljava kao dopunski kriterijum investicionog odlučivanja. Ako godišnji prilivi nisu jednaki, izračunavanje perioda povraćaja je nešto komplikovanije.

Efektivni godišnji prinos

Različite investicije imaju različite obračunske periode. Većina obveznica npr. plaća kamatu polugodišnje; banke obračunavaju kamatu mesečno, tromesečno, polugodišnje i sl. Ako je potrebno da se uporede prinosi hartija od vrednosti sa različitim obračunskim periodima, onda se one moraju svesti na zajedničku osnovu. U tu svrhu koristi se efektivni godišnji prinos, tj. efektivna godišnja stopa. Ona se izračunava tako što se prvo prinosi u periodu ulaganja svedu na godišnji nivo, tj. nominalnu godišnju stopu (NGS), koja se izračunava na sledeći način:

*NGS = stopa prinosa u periodu ulaganja * broj perioda u godini*

Zatim se izračunava efektivna godišnja stopa (EGS) po sledećoj formuli:

$$EGS = \left(1 + \frac{NGS}{n}\right)^n - 1$$

Kako se vidi iz formule, na stopu u periodu ulaganja NGS/n primjenjuje se složeni kamatni račun i upravo je zbog tog ukamaćivanja efektivna godišnja stopa uvek veća od nominalne godišnje stope. Sa povećanjem *n*, EGS se sve više razlikuje od NGS (zbog češćeg ukamaćivanja).

Primer. Kupili ste za 9.800 din trezorske zapise koji dospevaju za mesec dana. Na datum dospeća isplatiće se nominalna vrednost u iznosu od 10.000 din. Prinos za jednomesečno ulaganje je:

$$\frac{10.000 - 9.800}{9.800} = 0{,}0204 = 2{,}04\%$$

Nominalna godišnja stopa za ovu investiciju je 2,04% * 12 = 24,48% dok je efektivna godišnja stopa veća i iznosi

$$EGS = \left(1 + \frac{0{,}2448}{12}\right)^{12} - 1 = 1{,}2742^{12} - 1 = 0{,}2742 = 27{,}42\%$$

Primer 2.: Ako vam banka nudi godišnju kamatnu stopu od 5% sa tromesečnim pripisom kamate, kolika je efektivna godišnja stopa?

$$EGS = \left(1 + \frac{0{,}05}{4}\right)^{4} - 1 = 1{,}0125^{4} - 1 = 0{,}0509 = 5{,}09\%$$

To znači da ako vam jedna banka nudi kamatu od 5% sa tromesečnim obračunom, a druga 5,09% s godišnjim obračunom, obe plaćaju istu efektivnu kamatnu stopu.

Rizik

"More nećete preći budete li samo stajali i nepomično posmatrali vodu." (Rabindranat Tagore)

Ljudi se u životu suočavaju s različitim vrstama rizika, bilo kada se tuširaju, prelaze ulicu... ili investiraju. Mnogi rizici investiranja međusobno su vrlo usko povezani i nije uvek moguće pouzdano odrediti gde prestaje jedna vrsta rizika, a počinje druga. Zato je osnovni cilj investitora da nauči kako da prepozna i minimizira rizik. Rizik se uopšteno definiše kao neizvesnost budućeg ishoda.

Drugim rečima, rizik neke hartije od vrednosti se može odrediti kao opasnost da se očekivani prinos od te hartije neće ostvariti. Kada se kupuje hartija od vrednosti, kupuje se osnovni rizik da njena cena može da padne, dok prodavac zadržava preostali rizik - mogućnost da cena hartije koju je prodao poraste.

Najčešći rizik s kojim se investitori suočavaju je tzv. rizik timinga, koji podrazumeva kupovinu/prodaju hartija u pravom trenutku. Postoji i tzv. tenure rizik, kada gubite novac tvrdoglavo zadržavajući hartije kojima cena pada, u nadi da će se vratiti na prethodni nivo.

Izvori investicionog rizika nalaze se u promenama makroekonomskog okruženja, u promenama u različitim privrednim granama, kao i u neočekivanim događajima koji su povezani s određenorn vrstom imovine. Te promene uslovljavaju i različito investiciono ponašanje, jer nisu svi investitori spremni da prihvate isti rizik. Ako neka firma npr. menja svoj upravni odbor loših poslovnih poteza, u takvoj situaciji investitori su vrlo oprezni, i na svaki, pa i najmanji znak da bi promena u strukturi firme mogla da ima negativne posledice, povlače novac iz akcija takvog preduzeća. Do toga ponekad može da dođe iako nema ni loših rezultata, ni zabrinjavajućih vesti. Razlog tome velikim delom leži u iracionalnom ponašanju samog tržišta.

Kada su u pitanju odluke, investitori obično reaguju na dva načina. Prvi i najčešći je taj da odluke donose na temelju pretpostavki o budućim događajima, a drugi je da istraže što je moguće više informacija i faktora, pa da se tek posle toga odlučuju za opciju koja je za njih najbolja. Praktički, oni pokušavaju da procene mogu li određene tržišne promene da utiču na njihovu investiciju i tek posle te analize povlače poteze. To se u svetu akcionarstva naziva proračunati rizik.

Možda je najvažnija dimenzija rizika ona koja se odnosi na karakter investitora. Investitori gube novac ne samo kada dopuštaju da ih zahvati "psihologija krda", nego i zbog sopstvenih pogrešnih mišljenja, percepcije i procene stvarnosti, opsesivnih zabluda, kao i zbog potpuno normalnih, ali kontraproduktivnih reakcija na događanja na tržištiu, kao što je nepromišljena prodaja hartija ili, što je možda najčešće, plaćanje prevelike cene u odnosu na njenu pravu vrednost.

Ako kritički razmišljate i ne prihvatate zdravo za gotovo "činjenice" koje dolaze sa berze, investirajući sa strpljivo i samopouzdanjem, potpuno je svejedno šta imate u vlasništvu ili kako se tržište ponaša. Tuđe promene raspoloženja neće moći da upravljaju vašom finansijskom sudbinom. Inteligentni investitor na njima može čak i da profitira.

Mnogi tek kada počnu da investiraju novac i iskuse prve dobitke ili gubitke, primećuju koliko u stvari ne poznaju sami sebe. Primećuju koliko su po-

hlepni i sebični, koliko su spremni da se drže svojih odluka, koliko su prevrtljivi i nepostojani. Primećuju da li su radikalni ili konzervativni (u smislu prihvatanja rizika), da li su avanturisti ili mamine maze i još mnogo toga... Zato samo ako ste sigurni da se dovoljno poznajete, možete započeti svoju investicionu karijeru. Tajna uspešnog investitora je u tome da u kritičnom trenutku zna da povuče prave poteze, za što je potreban pouzdan intelektualni okvir i emocionalna disciplina. Dobitnik Nobelove nagrade, psiholog Danile Kahneman objašnjava dva faktora koja karakterišu dobre odluke: dobro samopouzdanje (razumem li ovu investiciju u takvoj meri kako mislim da je razumem?) i sposobnost podnošenja gubitka (razumem li u potpunosti posledice ako moja analiza i procene budu pogrešne, kako ću reagovati u tom slučaju?).

Ako to nemate, morate strpljivo i uporno da radite na sebi. Nije dovoljno čitati literaturu o investiranju sanjareći i nadajući se da će vam neka nova knjiga odati tajnu postizanja uspeha. Mnogi tu literaturu proučavaju, ali ne napreduju, jer nikako da se odluče na akciju, na izvršenje onoga što im se u tim knjigama preporučuje.

Inteligentni investitor pre nego što se upusti u investiranje, spreman je da provede određeno vreme radeći svoj "domaći zadatak". Uvek je svestan svojih investicionih sposobnosti, ograničenja i kapitala kojim raspolaže. On poznaje mehanizam berzanskog trgovanja i razume rizik i vezu između kamatnih stopa, inflacije i onog što zarađuje. I ono što je najvažnije, strpljiv je i disciplinovan je i ne povodi se za mišljenjem mase i tržišnih iracionalnosti.

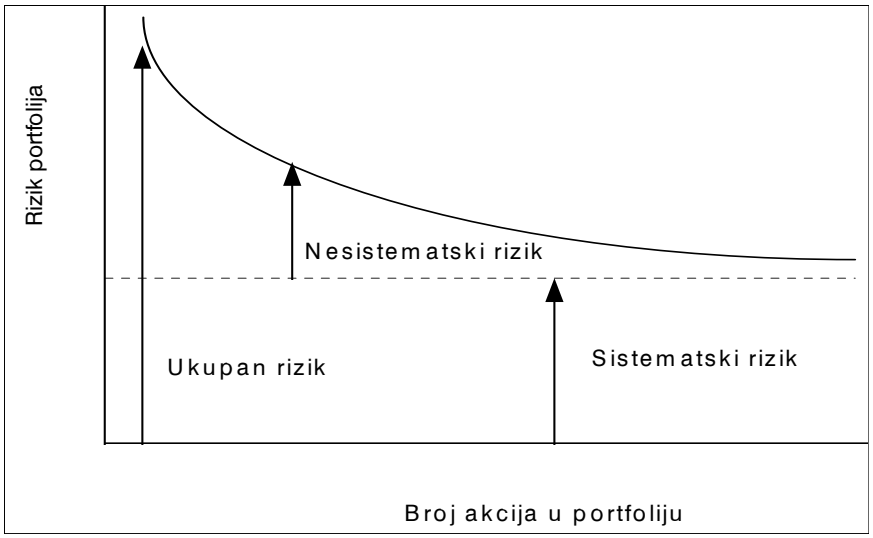
Vrste rizika

Rizik ulaganja u hartije od vrednosti uključuje dve osnovne vrste rizika: nesistematski i sistematski rizik. Nesistematski rizik je specifičan za svaku pojedinu delatnost, odnosno hartiju od vrednosti. On može da se odnosi na: poslovni rizik, rizik nelikvidnosti, rizik neplaćanja, štrajkove, promene u menadžmentu, kašnjenja razvoju novih proizvoda, pitanje konkurencije i sl. Takav rizik, kao što ćemo kasnije vidjeti, može da se smanji, čak u značajnoj meri.

Rizik koji se ne može izbeći je tzv. sistematski rizik. On obuhvata ukupne tržišne rizike, tj. rizike koje su od uticaja na sve hartije od vrednosti: inflatorni, kamatni, rizik deviznog kursa, politički dogadaji i sl.

Ukupni rizik = sistematski rizik + nesistematski rizik

Grafički prikaz ukupnog, sistematskog i nesistematskog rizika:



Najpoznatiji oblik rizika koji se odnosi na hartije od vrednosti je tržišni rizik ili neizvesnost u pogledu buduće promene cena samih hartija, za šta se u stručnoj terminologiji često koristi izraz volatilnost (što znači - kolebljivost, promenljivost). Smatra se da je tržišni rizik najveći rizik sa kojim se investitori suočavaju. On zavisi od stanja nacionalne ekonomije. Ukoliko tržište akcija pada, vrednost vaših akcija verovatno će padati čak i ako preduzeće čije akcije posedujete posluje dobro.

Industrijski rizik je neizvesnost koja je povezana sa samom prirodom industrijske grane ili sektora. Primeri uključuju visokotehnološke industrije (npr. kompjuteri) i cikličke industrije (npr. automobilska).

Poslovni rizik odnosi se na moguće poslovne probleme konkretnog preduzeća. Taj rizik zavisi od promena u tražnji za njegovim proizvodima, od cena inputa (sirovina i materijala, radne snage), od tehnološke savremenosti/zastarelosti itd.

Rizik deviznog kursa posebno je važan kod investiranja na međunarodnim tržištima, jer se promene kursa domaće i strane valute odražavaju u relativnim prinosima pojedinih finansijskih instumenata.

Inflatorni rizik značajno može da utiče na vrednost investicija sa fiksnim prinosom. Inflacija, naime, umanjuje kupovnu moć prihoda od kamata i topi vrednost glavnice.

Kamatni rizik odnosi se na fluktuacije u vrednosti investicija prouzrokovanih promenama kamatnih stopa. Taj rizik je najviše prisutan kod hartija sa fiksnim prinosom i kod realne imovine.

Rizik neplaćanja odnosi se na nesposobnost preduzeća da plaća svoje obveze, tj. u slučaju obveznica, reč je o nemogućnosti isplate kupona i/ili glavnice. Ta pojava se u stručnim krugovima naziva defaultom (bankrotom). Ovaj rizik se meri pomoću metoda rangiranja koje obavljuju posebne agencije označavajući verojatnost defaulta tokom određenog razdoblja. Do promene kreditnog rejtinga emitenta obveznica može doći zbog finansijske krize, koja može da nastane iz više razloga, između ostalih i ako je dug loše strukturiran.

Rizik nelikvidnosti predstavlja opasnost da hartija od vrednosti neće moći da se transformiše u novčani oblik u željenom momentu po željenoj ceni. Najjednostavniji način merenja tog rizika je posmatranje raspona između kupovne i prodajne cene.

Regulatorni rizik je neizvesnost budućih zakonskih promena koje mogu da imaju nepovoljan uticaj na investiconu aktivnost.

Nekomercijalni rizici, kao što su katastrofe (poplave, požari, vulkanske erupcije, cikloni, uragani i sl.), obuhvataju i političke rizike do kojih dolazi zbog događaja nastalih aktima državnih organa ili zbog vanrednih dogadaja u nekoj zemlji (rat, pobune, nemiri, generalni štrajk i sl.).

Merenje rizika

"Ono što zovemo slučajem nije i ne može biti ništa drugo do nepoznati uzrok poznate posledice." (Voltaire)

Kada nismo sigurni u vezi sa nekom situacijom, a ipak želimo da izrazimo svoje mišljenje, obično započinjemo rečima: "Ima šanse da", ili "Verovatno je", ili "Malo je verovatno da". U slučaju ulaganja u hartije od vrednosti, svaka odluka nosi u sebi određeni rizik jer su njene buduće posledice neizvesne za investitora. Nikad ne možemo biti potpuno sigurni u pogledu budućih prinosa hartija. Najčešće dolazi do raskoraka između stvarnog prinosa i prinosa koji očekujemo. Što je veličina i verovatnoća tog odstupanja veća, veći je i rizik.

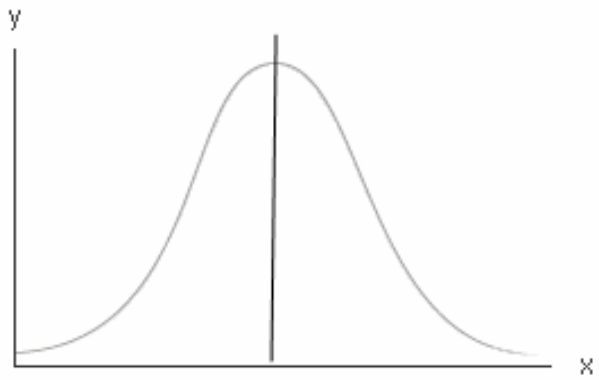
Rizik ulaganja može da se meri: (1) upotrebom distribucije verovatnoće i (2) u relativnim terminima.

Distribucija verovatnoće

U ovom slučaju pokušavamo da odredimo (kvantifikujemo) rizik ulaganja postavljajući pitanje: Koji su mogući prinosi i koja je verovatnoća njihog ostvarenja? Distribucija (raspodjela) verovatnoća mogućih prinosa, kao posledica odluke o investiranju predstavlja osnov za procenu rizika. Ona prikazuje na koji način je ukupna verovatnoća raspodeljena na pojedine vrednosti mogućeg prinosa. Pri tom su verovatnoće nastupanja pojedinog prinosa normalizovane

(njihov zbir iznosi jedan), dok se prinosi razmatraju u zavisnosti od pretpostavljenog stanja privrede (tipična stanja u kojima privreda može da se nađe su recesija, normalno stanje i prosperitet, odnosno ekspanzija.

Obično se koristi normalna distribucija, jer je takvo ponašanje i najčešći slučaj. Svakome ko se ikad sreo sa statistikom poznata je Gausova kriva, uobičajeni model za prikazivanje varijacije. Ona predstavlja standardnu ili jednostavno normalnu raspodelu i govori o prirodi slučajnosti. Smisao je u tome što, kada se stvari menjaju, pokušavaju ostati u blizini tačke proseka, i raspoređuju se oko tog proseka po glatkoj krivoj u obliku zvona. Specifičnost te krive sastoji se u tome što se 50% podataka za koje se ona crta nalazi na jednoj strani, dok je ostalih 50% podataka na drugoj strani.



Normalnu distribuciju opisuju dva parametra: očekivani prinos i standardna devijacija.

Očekivani prinos je prosečan prinos koji treba očekivati da će se najverovatnije ostvariti. On se izračunava kao ponderiaana aritmetička sredina distribucije verovatnoće, pri čemu su ponderi upravo verovatnoće nastupanja određenih prinosa. Matematički to izgleda ovako:

$$Op = \sum_{i=1}^{n} p_i * v_i$$

gde je

Op - očekivani prinos,

P_i - prinos za i-to stanje privrede,

V_i - verovatnoća da će se taj prinos ostvariti,

Σ - grčka sigma - označava sabiranje umnožaka mogućih prinosa i njihovih verovatnoća u nizu od prvog do n-tog.

Primer. Pretpostavimo da investitor razmatra mogućnost dugoročnog ulaganja novca u akcije dve firme, zvaćemo ih akcije A i akcije B. Verovatnoća prinosa tih akcija za tri moguća ekonomska scenarija prikazana je narednom tabelom:

Stanje ekonomije	**Verovatnoća**	**Prinos**	
		Akcija A	**Akcija B**
Recesija	0,3	-4%	-7%
Normalno	0,4	10%	12%
Prosperitet	0,3	18%	22%
	1,0	**8,2%**	**9,3%**

Očekivani prinosi su izračunati na sledeći način:

za akciju A

$$Op = -0{,}04 \times 0{,}3 + 0{,}10 \times 0{,}4 + 0{,}18 \times 0{,}3 = 0{,}082 = 8{,}2\%$$

za akciju B

$$Op = -0{,}07 \times 0{,}3 + 0{,}12 \times 0{,}4 + 0{,}22 \times 0{,}3 = 0{,}093 = 9{,}3\%$$

Kalkulacija očekivanih prinosa akcija A i B pokazuje da akcija B ima veći očekivani prinos. Međutim, pozitivan očekivani prinos sam po sebi nije dovoljan da hartiju učini privlačnom. Potrebno ga je dovesti u vezu sa rizikom koji se odnosi na varijabilnost ostvarivanja prinosa.

Varijabilnost prinosa, tj. odstupanja od očekivanog prinosa meri se standardnom devijacijom. Ona pokazuje prosečno odstupanje od očekivanog prinosa. Što je odstupanje veće, to je veća neizvesnost u pogledu mogućeg prinosa, i obratno. Investitori će za akcije sa većom standardnom devijacijom očekivati i veći prinos. Formula za izračunavanje standardne devijacije glasi:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} v_i * [p_i - Op]^2}$$

Uz malo bolji kalkulator, procedura nije tako komplikovana i može se podeliti u nekoliko koraka:

- 1. izračunajte očekivani prinos (Op), kao u prethodnom primeru
- 2. za svaki mogući prinos u periodu ulaganja izračunate odstupanje od očekivanog prinosa i tako dobijenu razliku kvadrirate (na taj način eliminišu se negativni predznaci razlika

- 3. kvadrirana odstupanja zatim pomnožite sa pripadajućim verovatnoćama, a zbroj tih umnožaka daje varijansu koja pokazuje prosečno kvadratno odstupanje od očekivanog prinosa
- 4. na kraju, kvadratni koren iz varijanse predstavlja standardnu devijaciju

Korak 1	Korak 2	Korak 3	Korak 4
Akcija A			
-4%*0,3=-1,2%	$(-4-8.2)^2$=148.84	44.65	
10%*0,4=4,0%	$(10-8.2)^2$=3.24	1.30	
18%*0,3=5,4%	$(18-8.2)^2$=96.04	28.81	
Op=8.2%		σ^2=74.76	$\sigma=\sqrt{74.76}$ =8.65%
Akcija B			
-7%*0,3=-2.1%	$(-7-9.3)^2$=265.69	79.71	
12%*0,4=4.8%	$(12-9.3)^2$=7.29	2.92	
22%*0,3=6.6%	$(22-9.3)^2$=161.29	48.39	
Op=9.3%		σ^2=131.02	$\sigma=\sqrt{131.02}$ =11.45%

Vidimo da akcija B ima veći očekivani prinos od akcije A. Međutim, istovremeno ima i veću standardnu devijaciju, što znači da je rizičnija. Koju će hartiju investitor da odabere, zasisi od njegove sklonosti prema riziku.

Polazeći od načela maksimiziranja očekivane korisnosti i pretpostavke da je prosečni investitor nesklon riziku, moguće je donositi odluke kroz međuzavisnost očekivanog prinosa i standardne devijacije. U tom smislu, u uslovima rizika postoje dva osnovna pravila odlučivanja.

Prvo pravilo je da se između hartija od vrednosti sa istim očekivanim prinosom bira ona koja ima manji rizik, dakle manju standardnu devijaciju. Naime, između dve hartije koje obećavaju isti prinos, veću korisnost ima ona koja ima manji rizik.

Drugo pravilo je da se između hartija sa istim standardnim devijacijama bira ona koja ima veći očekivani prinos. Odnosno, izmedu dve hartije sa istim rizikom, veću korisnost ima ona koja obećava viši prinos.

Ako znamo očekivani prinos i standardnu devijaciju, postavja se pitanje kako ćemo odrediti verovatnoću da se stvarni prinos nade u određenom intervalu. Teoretske verovatnoćemogu se utvrditi izračunavanjem površine ispod normalne krive. Za normalnu distribuciju važi:

- ukupna površina ispod krive iznosi 1 (ili 100%) i predi stavlja verovatnoću svih mogućih događaja
- 68,26% površine ispod krive se nalazi unutar intervala Op ± σ (odnosno postoji 68,26% verovatnoće da će stvarni prinos biti u intervalu Očekivani prinos ± jedna standardna devijacija)
- 95,44% ukupne distribucije je u intervalu Op ± 2 σ
- 99,74% ukupne distribucije je u intervalu Op ± 3 σ.

Primer. Pretpostavimo normalnu distribuciju sa očekivanim prinosom od 10% i standardnom devijacijom od 8%. Treba odrediti interval za koji postoji 68,26% verovatnoće da će unutar njega biti stvarni prinos.

Verovatnoća 68,26%: Op ± σ = 10% ± 8% =>
=> stvarni prinos bit će u intervalu 2% do 18%.

Određivanje distribucije verovatnoće

Distribucija verovatnoće se može odrediti na osnovu subjektivne procene ili se procena može objektivizirati primenom poznatih podataka iz prošlosti. Kao što su subjektivne procene verovatnoće nesigurne, tako su male šanse da će unapred biti poznate sve okolnosti koje mogu u budućnosti da utiču na efekte neke odluke. Ideja korišćenja istorijskih podataka za predviđanje budućnosti čini se prilično dobrom, ali je u stvarnosti prilično problematična na duži rok, dok u kratkom roku može da bude korisna - uostalom na njoj se zasniva kompletna tehnička analiza hartija od vrednosti. Prošlost, naime, može a i ne mora da bude dobar pokazatelj budućnosti. Zato je određivanje distribucije verovatnoće moguće samo kada postoji razumna pretpostavka da će uslovi u budućnosti biti slični onima iz prošlosti.

Istorijska distribucija verovatnoće

Istorijski podaci o prinosu hartija od vrednosti uzimaju se kao prosečno ostvareni prinosi u određenom periodu. Ti podaci postaju uzorak za procenu osnovnih parametara distribucije prinosa nekog ulaganja. Jednačina za izračunavanje očekivanog istorijskog prinosa je:

$$Op = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_i}{n-1}$$

Standardna devijacija istorijskog prinosa iznosi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(p_i - Op)^2}{n-1}}$$

Ove formule ćemo objasniti primerom koristeći podatke o prosečnom godišnjem prinosu jednog akcijskog fonda u periodu od 2001. do 2006. godine:

Godina	**Stopa prinosa**	**Odstupanje od prosečnog prinosa**	**Kvadratno odstupanje**
2001	-7.74%	-13.34%	177.82
2002	-43.49%	-49.09%	2409.34
2003	24.81%	19.22%	369.22
2004	5.43%	-0.17%	0.03
2005	26.43%	20.84%	434.10
2006	28.13%	22.54%	507.83
Ukupno	**33.57%**		**3898.33**

Prosečan prinos iznosi 33.57% / 6 = 5.60%.

Standardna devijacija = $\sqrt{\frac{3898.33}{6-1}}$ =27.92%

Iz ovoga se može zaključiti da je portelj ovog investicionog fonda vrlo rizičan.

Merenje rizika relativnim pokazateljima

Koeficijent varijacije

Ako dve ili više hartija imaju iste očekivane prinose, tada standardna devijacija jasno ukazuje na njihove različite stepene rizičnosti. Medutim, kada su u pitanju hartije sa različitim očekivanim prinosima, obično se umesto standardne devijacije, kao apsolutne mere odstupanja, koristi relativna mera – koeficijent varijacije (mera ukupnog rizika po jedinici prinosa). Matematički, on predstavlja odnos standardne devijacije i očekivanog prinosa:

$$KV = \frac{\sigma}{Op}$$

Po pravilu, što je koeficijent varijacije veći, to je odnos izmedu rizika i prinosa lošiji, odnosno hartija je rizičnija.

Prema podacima iz prethodnih primera, za akciju A, σ =8.65%, očekivani prinos OP = 8.2%, dok je za akciju B, σ = 11.45%, a OP = 9.3%. Na osnovu toga možemo da izračunamo koeficijent varijacije za obe alternative:

$$KV(A) = 8.65 / 8.2 = 1.05$$

$$KV(B) = 11.45 / 9.3 = 1.23$$

Akcija B nosi veći prinos, ali je zato rizičnija u odnosu na akciju A. Odluku o tome u koju akciju treba uložiti, investitor će doneti u skladu sa svojom sklonošću (ili averzijom= prema riziku.

Model vrednovanja kapitalne aktive (CAPM)

Jedan od najčešće korišćenih metoda analize odnosa rizika i prinosa na hartije od vrednosti je tzv. Capital Asset Pricing Model (CAPM). Kao i drugi modeli, i ovaj predstavlja pojednostavljenje stvarnosti.

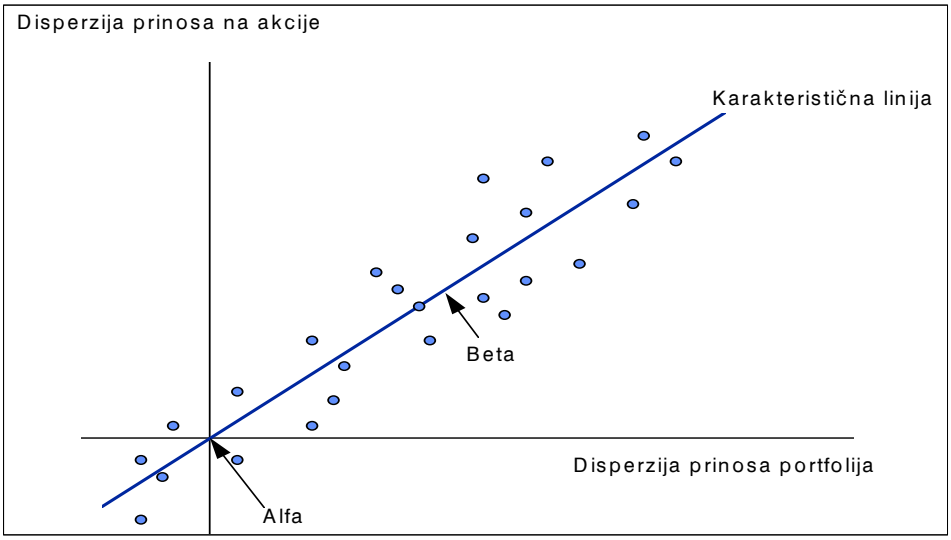
Međutim, on omogućava da se izvedu određeni zaključci o prinosu na hartije od vrednosti, podrazumevajući da je tržište u ravnoteži.

Ovaj model zasniva se na nekoliko pretpostavki:

- postojanje efikasnog tržišta
- svi investitori su podjednako dobro informisani
- transakcioni troškovi su niski
- ne postoje ograničenja u pogledu ulaganja
- nijedan investitor nije dovoljno veliki da bi mogao da utiče na tržišnu cenu hartija
- postojanje opšte saglasnosti među investitorima o performansama pojedinih hartija
- procene investitora se vrše na bazi istog perioda držanja (recimo 1 godina)

Postoje dve investicione alternative koje će se razmatrati. Prvo su bezrizične hartije od vrednosti, čiji je prinos poznat i siguran, a drugo - tržišni portfolio običnih akcija, koga čine sve raspoložive akcije na tržištu ponderisane njihovom tržišnom vrednošću. Na primer, tržišni portfolio njujorške berze (NYSE) čine sve akcije koje se kotiraju na ovoj berzi.

Odnos disperzije prinosa na akcije pojedinačnih preduzeća i disperzije prinosa tržišnog porfolija može se predstaviti sledećim grafikonom.

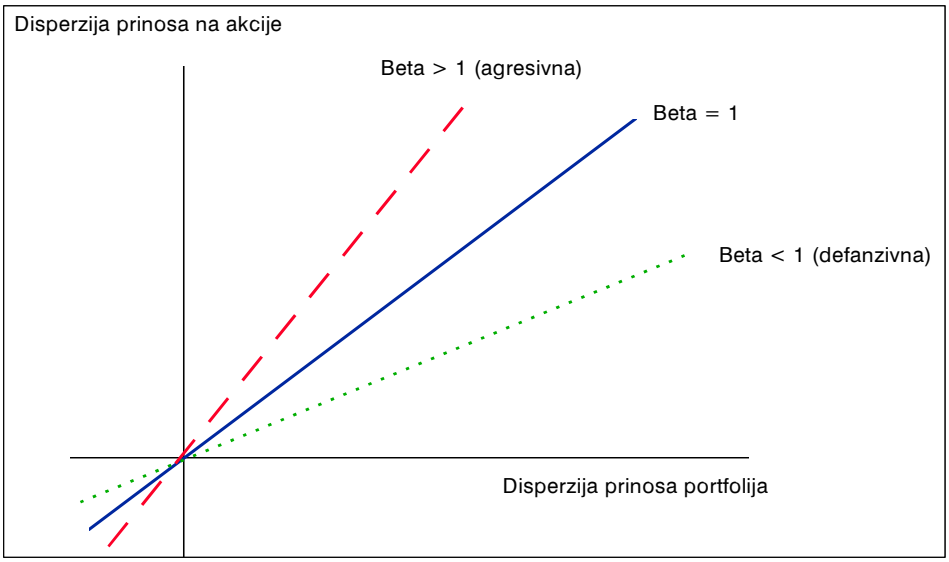


Karakteristična linija predstavlja disperziju prinosa svih akcija na tržištu. Kružićima je predstavljena disperzija prinosa pojedinačnih akcija, u odnosu na disperziju prinosa tržišnog portfolija.

Na grafikonu su posebno označene dve veoma važne stvari. Prva, poznata kao "alfa", je jednostavno tačka u kojoj karakteristična linija seče vertikalnu osu. Kada je tržište u ravnoteži, vrednost alfa je jednaka nuli. Ovo se objašnjava time što, kada je alfa iznad nule, učesnici na tržištu prepoznaju mogućnost većeg prinosa nego što zahteva dati stepen rizika, i počinju da kupuju akcije. Pritisak na kupovinu akcija dovodi do povećanja cene i sniženja očekivanog prinosa. Kao rezultat, karakteristična linija disperzije prinosa celog tržišta će krenuti na dole. Kupovina će se nastaviti sve dok prinos pojedinačne akcije ne bude jednak prinosu drugih akcija, a u tom momentu karakteristična linija prolazi kroz koordinatni početak, to jest alfa je nula. U slučaju da je alfa manje od nule, dolazi do prodaje akcija čime se obara cena i povećava prinos, što dovodi do pomeranja karakteristične linije na gore.

Nagib karakteristične linije na prethodnom grafikonu označen je sa "beta". Ovo je mera sistematskog rizika. Ukoliko je vrednost beta jednaka 1, disperzija prinosa na akcije pojedinačnog preduzeća varira proporcionalno sa disperzijom prinosa tržištnog portfolija. Drugim rečima, akcija ima jednak stepen sistematskog rizika kao i tržište u celini. Vrednost beta veća od 1, znači da disperzija prinosa akcije varira više nego proporcionalno disperziji tržišnog prinosa, odnosno sistematski rizik je veći nego kod tržišta u celini. Ova vrsta akcija često se naziva - agresivna investicija. Beta manja od 1 znači manji sistematski rizik od tržišnog. Akcije ovog tipa nazivaju se defanzivnim.

Primer sva tri tipa odnosa prikazan je sledećim grafikonom.



Prema podacima sa američkih berzi za poslednjih nekoliko godina, vrednost beta koeficijenta za vodeće komanije iznosi:

Kompanija	Beta	Tip
American Express	1.5	Agresivna
Bank of America	1.4	Agresivna
Chrysler	1.4	Agresivna
Digital Equipment	1.1	Prosečna
Du Pont	1.0	Prosečna
Walt Disney	0.9	Prosečna
Gillette	0.6	Defanzivna
General Mills	0.5	Defanzivna
Southern California Edison	0.5	Defanzivna

Izračunavanje Beta koeficijenta

Vrednost koeficijenta beta (β) izračunava se na bazi podataka o prinosu pojedinačne akcije i prinosu tržišnog portfolija. U zemljama sa razvijenim finansijskim tržištem, ovi podaci se objavljuju u specijalizovanim časopisima. Formula za njegovo izračunavanje je sledeća:

$$\beta_a = \frac{\mathrm{Cov}(r_a, r_p)}{\mathrm{Var}(r_p)}$$

gde je

β_a = beta koeficijent pojedinačne akcije;

COV = kovarijansa;

r_a = prinos pojedinačne akcije;

r_p = prinos tržišnog portfolija;

VAR = varijansa.

Prema CAPM modelu, trošak kapitala ili zahtevani prinos na obične akcije može se izračunati kao:

$$OP_i = P_{br} + [OP_t - P_{br}] * \beta_i$$

gde je:

OP_i - očekivani prinos i-te akcije,

P_{br} - prinos na bezrizične hartije,

OP_t - očekivani prinos tržišta,

β_i - koeficijent beta za i-tu akciju.

Drugim rečima:

*Očekivani prinos akcije = Prinos na bezrizične hartije + (Očekivani prinos tržišta - Prinos na hartije) * beta koeficijent.*

Ova formula nam govori da je očekivani prinos neke hartije veći od bezrizičnog prinosa za premiju rizika, a premija rizika jednaka je premiji rizika tržišta pomnoženoj sa koeficijentom beta. Pomoću nje se može utvrditi kako je, na primer, premija rizika akcija sa velikom standardnom devijacijom, ali relativno malom betom od 0.5, samo trećina premije rizika akcije koja ima malu standardnu devijaciju i betu 1.5.

Najčešće se kao prinos tržišnog portfelja koriste indeksi pojedinih tržišta kapitala. Premiju rizika za tržište kapitala obično procenjuju specijalizovane organizacije. Sam beta koeficijent dostupan je za firme čijim akcijama se javno trguje na berzi, tako da nema potrebe da ih investitori sami računaju.

Primer. Pretpostavimo da je kamatna stopa na državne obveznice 4%, očekivani tržišni prinos 14%, a da beta koeficijent neke akcije iznosi 1.2. Koristeći

gore navedenu formulu, nalazimo da bi očekivani prinos te akcije iznosio: Op = 4% + (14% - 4%)*1.2 = 16%.

Drugim riječima, budući da ta akcija ima veći sistemski rizik nego prosječna akcija na tržištu, njezin prinos trebao bi biti najmanje 16% da bi opravdala ulaganje.

Premija rizika za tu akciju iznosi 12% [(14 - 4)1,2], što je do-datni prinos koji investitor traži zbog ulaganja u akciju umjesto u nerizičnu državnu obveznicu.

Proces investiranja

U osnovi, proces investiranja obuhvata četiri koraka: definisanje strategije investiranja, analizu hartija od vrednosti, kreiranje portfolija, i upravljanje portfoliom. Te aktivnosti nisu nimalo jednostavne i zahtevaju svakodnevno usavršavanje. Ne kaže se bez razloga da je investiranje "hleb sa sedam kora".

Definisanje strategije investiranja

Svi koji su uspeli u životu sigurno su imali neku strategiju. Znali su koji su im ciljevi i kako da ih ostvare. Tako je i sa investicijama. Ako se odlučite za kupovinu neke hartije, morate imati na umu da ulažete svoju mukotrpno zarađenu ušteđevinu. Stoga se morate potruditi da pronađete najjednostavniji i najbolji način da od svakog ušteđenog dinara napravite dva, pa od dva - tri itd. U tom nastojanju morate biti uporni. Bilo kakva strategija bolja je od stihijskog investiranja.

Ni jedna strategija nije prikladna za sve investitore niti je svaka svakome dostupna, ali neka pravila ostaju uvek ista. Prvo, potrebno je definisati šta sa ulaganjem želimo da ostvarimo i u kom periodu. Pri tome treba biti što realniji. Bez dobro postavljenih ciljeva teško se sprovode i kontrolišu odluke. Posle definisanja ciljeva, treba odabrati najbolji način da se oni ostvare. Najbolje bi bilo da se ciljevi postavljaju kao čvrste brojke, nego pre kao vid uputstva za izbor hartija. Pri definisanju strategije investiranja svaki investitor susreće se sa određenim ograničenjima. Ona su obično vezana uz okolnosti u kojima se investitor nalazi, uključujući poreski status, zahtve za likvidnošću, različita zakonska ograničenja i sl.

Ciljevi investiranja

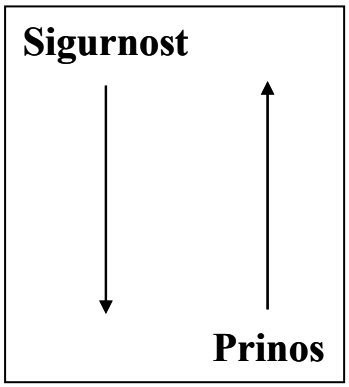
Svaki investitor želi da postigne što je moguće veći prinos uz što manji rizik. Da biste sproveli tu želju u odgovarajuću investicionu odluku, potrebno je

da svoje ciljeve specificirate prema četiri osnovna indikatora: prinos, tolerancija prema riziku, likvidnost, i troškovi trgovanja.

Prinos / povraćaj

Kako već rečeno, ulaganje je uvek pod uticajem nepredvidivih događaja koji ne slede nikakva pravila, pa se prinos ostvaren ulaganjem najčešće razlikuje od prinosa predviđenog na početku ulaganja.

Po pravilu, ako se želi veći prinos, onda mora da se plati cena prihvatanjem većeg rizika ulaganja, i obrnuto. Da bi se postigao maksimalni prinos uz odgovarajuću sigurnost, neophodno je pažljivo odabrati kada i koja hartija će se kupiti, a kada je kupljena, mora se stalno kontrolisati.



Za brzopotezne i grube procene različitih vrsta može se koristiti pravilo "72":

stopa prinosa = broj godina kada se cene udvostručuju

Npr. ako je godišnja stopa prinosa investicije 10%, za njeno udvostručenje biće potrebne 7,2 godine (72/10). Ili, ako treba da se izračuna uz koju godišnju stopu prinosa će se investicija udvostručiti za 5 godina: 72/5= 14,4%.

Tolerancija prema riziku

Kada smo govorili o rizicima ulaganja, videli smo da su oni brojni. Zazo je, pre nego uložite svoj prvi dinar, važno da znate kako ćete se nositi sa pojedinim vrstama rizika. Nažalost, nemamo svi podjednake sposobnosti u suočavanju s rizičnim situacijama, niti postoji lako dostupan način u upravljanju rizicima. Većina kockara i berzanskih špekulanata ima čak posebne rituale koje koristi kako bi psihološki ublažili nesigurnost i stres sa kojim se sreću.

Rizik je kombinacija mogućnosti i posledica. Zato morate biti sigurni da ste realno ocenili svoje mogućnosti, za slučaj da ste u pravu, i kako ćete da reagujete na posledice, u slučaju da grešite. Takođe, treba znati da su u nesigurnim tržišnim uslovima mogućnosti gotovo uvek jednake bacanju novčića - možda se ostvare, a možda i ne, dok su posledice prilično jasne i izvesne. Verovatnoća da ćete u svom investicionom iskustvu napraviti najmanje jednu grešku gotovo je stopostotna, što znači da morate više da vodite računa o posledicama pogrešnih odluka nego o mogućnostima ispravnih. Investitorima-početnicima, se uvek savetuje da razmišljaju na sledeći način - koliki rizik možete da prihvatite, a da još uvek dobro spavate?

Procenjivanje stepena tolerancije prema riziku može biti problematično, jer se zasniva na emocijama, pre svega na strahu i pohlepi. Kada tržište dramatično pada, tada i investitori sa velikom sklonošću prema riziku postaju veoma oprezni, a kada je u usponu, često i konzervativni investitori postaju hrabri u sopstvenim očima i lako preuzimaju rizike. Tržište se kreće tako da uvek zavara maksimalni broj ljudi. Sve što treba je - biti na suprotnoj strani! Da biste to postigli, važno je da naučite da upravljate svojim emocijama.

Proučavanje psiholoških aspekata ponašanja tržišta od je iste važnosti kao i analiza tržišta i firmi. Možete postati vešti u procenjivanju firmi, ali ako ne razumete psihologiju tržišta, teško da ćete moći da poboljšate svoj investicioni rezultat. U suštini, sklonost pojedinca ka riziku u mnogome zavisi od njegove životne dobi i pola. Stariji ljudi manje su skloni preuzimanju rizika nego mlađi, a žene su obično opreznije od muškaraca.

- ukoliko imate nesigurna i oscilirajuća primanja, treba da se orijentišete na manje rizična ulaganja
- kao samac možete preuzimati veći rizik, ali ako imate porodicu prema kojoj ste odgovorni, važi suprotno
- investirajte samo raspoloživi višak novca, dakle iznos koji vam ne treba za poslovanje, za tekuće životne potrebe, za plaćanje rata i sličnih obveza; nikada i nipošto ne kupujte hartije od vrednosti na kredit jer je to izuzetno rizična igra
- veći rizik možete preuzeti ako imate određeno znanje i iskustvo u investiranju; bez znanja i iskustva ili pomoći investicionih savetnika možete lako da izgubite mukotrpno stečeni novac ili eventualno da postanete plen nekorektnih finansijskih manipulacija; vreme učenja možete bitno smanjiti proučavanjem svetske prakse.

Isto tako, rizik dobro podnose ljudi koji vjruju da imaju kontrolu nad svojim životima i koji svoje aktivnosti usmeravaju prema unapred postavljenim ci-

ljevima. Oni razumeju prave elemente rizika i, što je možda najvažnije, psihički su spremni za neizbežne uspone i padove na tržištu.

Zato, ako želite da imate prednost u odnosu na druge na tržištu, morate realno da procenite svoje karakterne osobine i način na koji doživljavate tržište i rizike koje ono nosi. Svaka druga ocena može da vas dovede do velikih razočaranja.

Ako ste dovoljno strpljivi i disciplinovani, možete da profitirate onda kada svi ostali dopuste da ih obuzme panika, pa užurbano i nepažljivo pokušavaju da prodaju svoje akcije (ili druge hartije). Na prodaju ste obično prisiljeni jedino u slučaju da posedujete hartije kojima preti bankrot, ili u slučaju sloma na berzi, pa pristajete na bilo kakvu cenu da biste sačuvali šta se može od uloženog kapitala. U svakom drugom slučaju, ako ne uspete na vreme da prodate hartije na kojima gubite, treba ostati hladne glave i čekati, jer uvek dođe trenutak kada trend postaje suprotan. Isto tako, nemojte dopustiti da se uvučete u kovitlac euforične kupovine, osim ako nemate jasan i čvrst put kako se kasnije izvući. Tržišta kapitala su nepredvidiva i složena kao i sama ljudska priroda. Upravo ta nepredvidivost istovremeno nudi i mnogo mogućnosti.

Likvidnost i utrživost

Razlika između ova dva pojma sastoji se u tome što je likvidnost "strožiji" pojam od utrživosti. Utrživost podrazumeva da ukoliko želite da prodate svoju hartiju, za nju u bilo koje vreme možete da pronađete spremno tržište (kupce), dok likvidnost ne znači samo da možete lako da je prodate, nego da možete da je prodate bez znatnog popusta. Generalno govoreći, što je likvidnost/utrživost neke hartije od vrednosti niža, on mora da nosiveći prinos kako bi privukao investitore, i obrnuto.

Svaki investitor bi morao da uzme u obzir koliko je verovatno da će mu trebati novac u kratkom roku i prema toj hartiji da postavi minimalno potreban nivo likvidne imovine u portfelju. Različite investicije mogu da se vrednuju na sledeći način:

	Sigurnost	**Prinos**	**Likvidnost/utrživost**
OBVEZNICE			
Kratkoročne	Najveća	Vrlo stabilan	Dobra/Dobra
Dugoročne	Vrlo dobra	Vrlo stabilan	Dobra/Prosečna
AKCIJE			
Privilegovane	Relativno dobra	Stabilan	Dobra/Prosečna
Obične	Često najniža	Varira	Dobra/Slaba

Troškovi trgovanja

Deo troškova trgovanja očigledan je i jasan. Vašem brokeru mora biti plaćena provizija, jer samo on može da sprovede vaš nalog na berzi. Brokeri koji pružaju "jednostavnije" usluge, tzv. diskontni brokeri, kupuju i prodaju hartije, čuvaju ih, nude kredite za kupovinu hartija i to je sve. Jedina informacija koju pružaju su tržišne cene akcija. Dakle, kada vam broker izlaže svoju ponudu, on ne sme da daje savete, niti mora da bude dobronameran, a i svaki savet koji je besplatan isto toliko i vredi. Broker radi za proviziju, dok je rizik samo vaš. Postoje i brokeri sa potpunom uslugom. Oni pored obavljanja navedenih usluga, redovno pružaju informacije i savete vezane za alternativna ulaganja, pa je njihova provizija znatno viša.

Možete se odlučiti i za uslugu vođenja portfolija, što znači da će brokerska kuća za vaš račun kupovati i prodavati hartije od vrednosti prema vlastitim informacijama nastojeći iz toga izvući što je moguće veću zaradu. Naknada za tu uslugu obično se obračunava kao udeo u ostvarenoj dobiti.

Brokerske kuće nude i mogućnost online trgovanja. Tako uz nižu proviziju možete izdavati naloge za kupovinu i prodaju hartija sa bilo kog kompjutera u svetu koji ima pristup Internetu.

Brokerska provizija plaća se na vrednost izvršene transakcije, s tim da postoji i određena minimalna svota koja se plaća za sve transakcije male vrednosti. Ako su u pitanju veće svote, brokeri odobravaju dodatne popuste, a u slučajevima kad je u pitanju stalni klijent koji često trguje, može se postići i cena po dogovoru.

U svakom slučaju, pri odabiru brokerske kuće treba voditi računa o navedenim troškovima jer oni itekako mogu da utiču na rentabilnost vašeg ulaganja, posebno u slučaju čestog trgovanja. Ako npr. obavljate 20 transakcija godišnje uz proviziju od 1%, broker će zaraditi 20% vrednosti transakcija koje ste obavili, dok ste vi možda ostvarili gubitak.

Ograničenja investiranja

Različiti investitori s istim odnosom prema riziku mogu da odaberu različite portfelje. Razlog tome su određena ograničenja koja su obično vezana uz životne okolnosti u kojima se pojedini investitor nalazi, dok su neka druga ograničenja nametnuta eksternim faktorima. Uobičajena ograničenja su vremenski rok investiranja, visina kapitala raspoloživog za investiranje, zakoni i porezi.

Vremenski horizont

Izbor hartija od vrednosti pre svega zavisi od vremenskog horizontu ulaganja. Neko će za vremenski horizont ulaganja uzeti vreme finansiranja školo-

vanja svoje dece, neko vreme odlaska u penziju i sl. Ukoliko je vremenski horizont ulaganja manji od pet godina, preporučljivo je da se veći dio portfelja bazira na hartijama od vrednosti sa fiksnim prinosom i oročenim depozitima, dok akcije možete da kupujete samo ako ste sigurni da je tržište akcija jako podcenjeno. U svakom drugom slučaju najbolje je izbegavati kupovinu akcija ili udela u akcijskim investicionim fondovima. Te investicije nude izvrsne prilike za dugoročan stabilni rast, ali ako ih morate prodati u kratkom roku, postoji opasnost gubitka zbog znatnih oscilacija cena akcija. Ukoliko su vaše potrebe za novcem neizvesne, pri donošenju investicione odluke najvažnija karakteristika na koju morate obratiti pažnju je likvidnost hartija.

Vremenski horizont takođe je važan kod izbora hartija koje imaju različito dospeće. Ako se dospeće obveznice podudara sa rokom u kom vam je novac potreban, to se može učiniti vrlo atraktivnim ulaganjem.

Kapital

Nije sve jedno da li ulažete 10 hiljada ili milion dinara i to iz više razloga. Uz godišnji prinos od 10% na 10 hiljada dinara zaradićete hiljadu, a na milion 100 hiljada dinara. Početni kapital može se steći na razne načine. Ako isključimo one nelegalne, možete računati na svoj dugogodišnji rad uz dobru platu i pažljivo planiranu potrošnju, ili na neko nasledstvo, ili dobitak na igrama na sreću. Pri tome, bilo bi dobro da svoju toleranciju prema riziku definišete u zavisnosti od toga koliki gubitak možete da podnesete. To možda nije najoptimističkiji metod investiranja, ali je zato najrealniji. Investiranjem samo onog iznosa koji možete da priuštite sebi da izgubite u celini ili za neko vreme, nećete biti pod pritiskom rasprodaje hartija, bilo zbog tržišne panike ili problema likvidnosti.

S druge strane, uz manja sredstva mnogo je lakše ostvariti velike prinose (u procentima svakako, novčani prinos je određen je visinom uloga). Pre svega, sa manjom količinom novcem možete da se igrate. Možete da trgujete i nelikvidnim akcijama. Manja sredstva ne daju vam mogućnost za kreirate portfolio, pa ćete ulagati u akcije jedne, dve ili eventualno nekoliko firmi, kojih možete da se relativno brzo rešite kada se za to odlučite.

Što imate više novca, to veći rizik možete da podnesete. Uporedite, na primer, osobu koja ima neto imovinu od 50.000 evra sa osobom koja ima 5.000.000 evra. Ako obe investiraju 25.000 evra svoje imovine u akcijeakcije, osoba s manjom imovinom biće više pogođena padom cene tih akcija nego osoba sa većom imovinom, pa je i njezin rizik veći. Naravno, to se ne može uzeti kao pravilo, jer mnogo toga zavisi od pojedinačnih investicionih ciljeva, veština i posebnih okolnosti.

Sa druge strane, povećanjem količine uloženog novca neophodno dolazi do veće tromosti i manjih prinosa, pre svega zbog činjenice da sa većim novcem nema igre. Nažalost, mnogi vremenom izgube predstavu o veličini sredstava, pa olako ulaze u rizik. Veruju da mogu da ponoviti prethodne uspehe, ali se to najčešće ne ostvaruje.

Zakonski propisi

Regulacija i nadzor finansijskih tržišta razlikuju se od zemlje do zemlje. U Srbiji funkciju regulatornog tela obavlja Komisija za hartije od vrednosti. Između ostalog ona:

- odobrava emisiju hartija od vrednosti
- daje dozvole za rad berzama, brokersko-dilerskim društvima, investicionim fondovima i društvima za upravljanje investicionim fondovima
- odobrava objavljivanje ponuda za preuzimanje akcionarskih društava
- vrši nadzor nad poslovanjem brokersko-dilerskih društava, organizatora tržišta (berzi), društava za upravljanje, investicionih fondova, Centralnog registra hartija od vrednosti, ovlašćenih banaka, kastodi banaka, izdavalaca hartija od vrednosti, investitora, profesionalnih investitora i drugih lica - u delu poslova koje oni obavljaju na organizovanom tržištu
- prati stanje i kretanje na organizovanom tržištu, daje informacije o njemu i preduzima mere za otklanjanje eventualnih poremećaja
- sarađuje sa međunarodnim organizacijama i regulatornim organima u drugim zemljama

Propisima su ograničeni samo profesionalni i institucionalni investitori. Profesionalni investitori koji upravljaju tuđim novcem imaju odgovornost da ograniče ulaganja na imovinu koju bi dopustio savesni investitor. Takođe, za različite institucionalne investitore primenjuju se različita pravila. Npr. Ograničenja ulaganja penzionih fondova postavljena su prilično restriktivno. Oni, naime, mogu svoju imovinu da ulažu sa svrhom povećanja ukupnog prinosa od ulaganja isključivo u korist članova fonda uz uvažavanje sledećih načela: sigurnosti ulaganja, raznolikosti ulaganja (diverzifikacija), kao i održanja odgovarajuće likvidnosti.

U tom smislu propisano je u koju vrstu imovine se može ulagati i u kom procentu, a u koju imovina penzionog fonda ne može biti uložena.

Poreski tretman

Kada su u pitanju neoporeziva ulaganja, porezi nisu bitni za donošenje investicionih odluka. Medutim, ako je bar deo dohotka od ulaganja oporeziv,

investitora će svakako da zanima stopa prinosa posle oporezivanja. Na prvi pogled, ovaj kalkulacija može da izgleda ednostavno, ako se znaju prinosi pre oporezivanjaa, ali postoji nekoliko otežavajućih faktora.

Prvi je mogućnost biranja izmedu oporezive i neoporezive hartije od vrednosti, pri čemu investitor mora da uporedi prinos posle oporezivanja za svaku od njih. U praksi postoji jednostavan način za upoređivanje. Ako s "r" označimo moguću stopu prinosa pre oporezivanja, a sa "f" graničnu poresku stopu, tada je r*(1-t) stopa prinosa posle oporezivanja ostvariva na tu hartiju. Ako je ta vrednost jednaka stopi prinosa neoporezive hartije, investitoru je svejedno koju će hartiju da odabere. Ako to nije slučaj, investitor će odabrati ono ulaganje koje mu donosi veći prinos posle plaćenog poreza.

Stopa prinosa oporezive hartije računa se tako što se neoporeziva stopa podijeli sa (1-t):

$$SP(po) = \frac{SP(b)}{(1-t)}$$

Za investitore u visokom poreskom razredu neoporezive hartije nude privlačan ekvivalent oporezivim prinosima. Ako je ekvivalentni oporezivi prinos viši od prinosa koji nude oporezive hartije, investitor će posle plaćenog poreza stajati bolje ukoliko drži neoporezive hartije. U suprotnom, za investitora je povoljnije da drži oporezivu hartiju.

Primer. Ako je poreska stopa 25%, hoćete li preferirati zaradu od 7% na oporezive prinose ili 5% prinos oslobođen od poreza?

Oporezivo ulaganje posle plaćenog poreza donosi prinos od 7%*(1-0,25)=5,25%, dok ekvivalentni oporezivi prinos (za neoporezivu hartiju) iznosi 5/(l-0,25)=6,67%. Budući da je on veći od prinosa koji nudi oporezivo ulaganje, posle plaćanja poreza bolje je ukoliko investitor drži neoporezivu hartiju.

Sa drugim otežavajućim faktorom nije jednostavno nositi se. Naime, deo prinosa odnosi se na kapitalne dobitke. Oni se obično ne oporezuju kada stvarno nastaju, nego onda kada se realizuju. Na primer, ako kupite neku akciju čija vrednost stalno raste, ne plaćate porez na njenu povećanu vrednost sve do trenutka prodaje. Tek kada akciju prodate, plaćate porez na razliku između kupovne i prodajne cene.

To investitorima daje mogućnost odlaganja poreza, odnosno kontrolisanja vremena plaćanja poreza. Sofisticirani investitori, radi maksimiziranja svoje poreske prednosti, biraju vreme realizacije kapitalnih dobitaka. To često znači prodaju onih hartija koje na kraju fiskalne godine gube na ceni, a držanje onih čija vrednost raste.

Druga mogućnost odlaganja poreza je kod ulaganja u dobrovoljne penzione fondove, a treća su odloženi porezi na anuitete koje nude osiguravajuće kuće kod životnih osiguranja.

Poreske stope kojima se oporezuju kapitalni dobici razlikuju se i unutar jedne zemlje za različite vrste imovine i između zernalja.

Što se tiče Srbije, prema važećem poreskom sistemu obračunavaju se i plaćaju sledeće vrste poreza koje tangiraju promet hartija od vrednosti:

Porez na kapitalni dobitak; kapitalni dobitak čini razlika između prodajne cene hartije od vrednosti i njene nabavne cene. Kada je razlika između prodajne cene i usklađene nabavne cene negativna, postoji kapitalni gubitak. Za svrhu određivanja kapitalnog dobitka, prodajnom cenom hartija od vrednosti smatra se ugovorena cena, odnosno tržišna cena koju utvrđuje nadležni preski organ, ako oceni da je ugovorena cena niža od tržišne. Za svrhu određivanja kapitalnog dobitka, nabavnom cenom hartija od vrednosti koje su kotirane na berzi smatra se cena koju obveznik dokumentuje kao stvarno plaćenu, odnosno, ako to ne učini, najniža zabeležena cena po kojoj se trgovalo u periodu od godinu dana koji prethodi njihovoj prodaji. Kod hartija od vrednosti koje se ne kotiraju na berzi (što znači koje nisu kotirane na berzi u vreme sticanja, jer nabavna cena je cena u vreme sticanja), nabavnom cenom se smatra cena koju obveznik dokumentuje kao stvarno plaćenu, odnosno, ako to ne učini, njena nominalna vrednost. Kod utvrđivanja poreza na kapitalni dobitak, nabavna cena hartija od vrednosti uvećava se indeksom rasta cena na malo od dana sticanja do dana prodaje, prema zvaničnim statističkim podacima. Kapitalni gubitak ostvarenom prodajom jednog prava, udela ili hartije od vrednosti, može se prebiti sa kapitalnim dobitkom ostvarenim prodajom drugog prava, udela ili hartija u vrednosti u istoj godini. Porez na kapitalni dobitak plaća se po stopi od 20%. Obveznici su fizička lica, dok se kod pravnih lica, kapitalni dobitak oporezuje kao deo profita preduzeća.

Porez na prihode od kapitala; u prihode od kapitala spadaju primljene dividende, kamate na date zajmove, kamate na depozite i sl. Porez se plaća po stopi od 20%.

Porez na prenos apsolutnih prava; Osnovica poreza je ugovorena cena u trenutku nastanka poreske obaveze, ukoliko nije niža od tržišne vrednosti. Plaća se po stopi od 0,3%.

Vrste strategija

Teorija da finansijska tržišta brzo i efikasno obrađuju sve važne informacije o hartijama od vrednosti poznata je kao teorija o efikasnosti tržišta. Implicitna pretpostavka te teorije je da tržište ne greši, odnosno da cene hartija od

vrednosti u potpunosti odražavaju sve dostupne informacije. U tom smislu, ne postoje ni precenjene, ni podcenjene hartije i samo će nove (nepredvidive) informacije uzrokovati promenu cena.

Uprkos dugogodišnjim nastojanjima da se pronađu dokazi za ili protiv ove teorije, čini se da razlike između onih koji zastupaju suprotna stajališta ostaju nepremostive. U tom smislu, u praksi su se iskristalisale dve osnovne investicione strategije: aktivna (ili agresivna) i pasivna (ili defanzivna).

Zastupnici teorije efikasnosti tržišta smatraju da je aktivno investiranje neproduktivno i ne opravdava uložene napore (i troškove). Oni zagovaraju **pasivnu strategiju investiranja** koja ne pokušava da nadmaši tržište, nego za cilj ima postizanje i zadržavanje dugoročnog dobitka. Zato se često zove strategijom "kupi i zadrži" (buy and hold).

Pasivno upravljanje može da se primeni i na odluke o alokaciji imovine i na izbor hartija od vrednosti. Jednom kada definiše svoj portfolio, pasivni investitor ne odstupa od postavljenih procenata strukture ulaganja, bez obzira na prognoze o tržišnim kretanjima. Portfolio će se prilagođavati jedino kao odgovor na promene u svojoj toleranciji prema riziku. Budući da veruje da ne može da se predvidi kojoj će hartiji porasti/pasti cena u bližoj budućnosti, potpuno je prirodno da pasivni investitor mora imati široko diversifikovan portfolio sa "pomalo od svega". To obično podrazumeva ulaganje u indeksne hartije, odnosno one koje su sastavni deo nekog berzanskog indeksa. Reč je o obveznicama sa visokim rejtingom i akcijama prvorazrednih i dokazanih firmi, koje predstavljaju relativno sigurno ulaganje.

Prednost ove strategije je u tome što ne traži brze promene, tj. često trgovanje, pa nemate velike transakcione troškove, niti morate stalno da pratite tržišna kretanja. Rizik ulaganja je manji, ali je isto tako manji i prinos. Ako govorimo o procentima, aktivnim investiranjem moguće je dugoročno ostvariti prinos 20-40% godišnje, dok pasivnim investiranjem nećete ostvariti ništa veće prinose od proseka tržišta, a to je na duži rok 10-15% godišnje. Naravno, uz pretpostavku da preživite sve padove i uspone tržišta.

Pasivna strategija pogodna je za ljude starijeg uzrasta i uopšte one koji iz bilo kog razloga nisu spremni da preuzmu veći rizik. U odnosu na ostale investicione strategije, ovo je možda najjednostavniji način investiranja i zahteva relativno malo vremena i napora.

U rukama profesionalaca ova strategija može da ima izuzetno dobre rezultate. Jedan od najuspješnijih "kupi i zadrži" investitora 20-tog veka je Warren Buffett. Retko kada je kupovao akcije haj-tek firmi i radije je mvestirao u akcije multinacionalnih kompanija, kao što su osiguravajuća društva i banke. Ali, osim tima finansijskih analitičara, Warren Buffett ima izvanredan osećaj u pogledu kupovine po niskim i prodaje po visokim cenama.

Još jednostavnije je ako svoj novac prepustite u ruke profesionalaca koji trguju za vaš račun, bilo da se odlučite za fond-menadžere kupujući udele u nekom investicionom fondu ili u nekom indeksnom fondu čiji portfelj odražava sastav celog tržišta, bilo da sklopite ugovor sa nekom brokerskom kućom koja će u vaše ime upravljati portfoliom.

Pasivna strategija investiranja zahteva relativno malo vremena i napora, ali zato traži gotovo asketsko odvajanje od omamljujuće tržišne buke.

Sa druge strane, **aktivnim (agresivnim) investiranjem** se pokušava da se poveća uspešnost ulaganja, bilo da se otkrivanjem dobitne metode ulaganja, bilo "pobedničke" hartije. Ova strategija ima za cilj maksimiziranje zarade, što podrazumeva intenzivno trgovanje hartijama, a time i velike troškove. Takođe, često uključuje i kupovinu hartija na kredit (engl. "on margin"). Ekstremni primer agresivnog investiranja je čista špekulacija koja podrazumeva intenzivno kratkoročno trgovanje na osnovu vrlo sofisticiranih tehnika, kako bi se ostvarili veliki profiti na promenama tržišnih cena.

Jedan od najpoznatijih i najuspešnijih špekulanata bio je Andre Kostolany (1906-1999). Rođen u Budimpešti, veći deo svog života proveo u Francuskoj, trgujući na berzi u Parizu. Jedna od njegovih velikih i uspešnih špekulacija bila je kada je, za razliku od mnogih, igrao na pad cena akcija u vreme sloma berzi krajem 1929. godine.

Aktivnu strategiju investiranja obično koriste investitori koji su skloniji riziku i koji po pravilu dobro poznaju principe investiranja i svakodnevno prate kretanja na tržištu. Među njima su često mlade i/ili bogatije osobe.

U najširem smislu ova strategija podrazumeva trgovanje nekonvencionalnim hartijama kao što su:

- akcije firmi koje još nisu pokazale impresivne rezultate, ali za koje se pretpostavlja da će postići velike profite u budućnosti; to su tzv. Rastuće akcije (engl. "growth stock"), najčešće su to akcije novih ili visokih tehnologija; kupovina ovih akcija ima važan špekulativni element
- akcije koje su rasle u prošlosti, pa se smatra da će se taj rast verovatno nastaviti i u budućnosti
- srednje kvalitetne obveznice i privilegovane akcije - kada se prodaju uz znatan popust (diskont)
- obveznice špekulativnog kvaliteta (tzv. junk-obveznice).

Zbog nedostatka prvoklasnog rejtinga prosečni investitor bi ove hartije od vrednosti smatrao špekulativnim. Međutim, to ne mora da bude tako. Tokom vremena performanse najvećeg broja akcija se menjaju. Često one koje su izgledale kao pametno i sigurno dugoročno ulaganje postanu čisto špekulativne,

dok druge prestanu da postoje pa izvorna "investicija" ispari zajedno sa kapitalom investitora. Takođe, ponekad se događa da hartije od vrednosti srednjeg kvaliteta postanu čvrsta investicija koja donese veliki profit. Sve to ukazuje da investitori moraju budno da stražare nad svojim kapitalom.

Što se tiče tržišta kapitala u Srbiji - fundamentalno vredne i rastuće akcije su retke, pa dilema koju investicionu strategiju primeniti nije tako izražena. Međutim, daljim razvojem tržišta trebalo očekivati bitno drugačiju situaciju.

Usprkos navedenom, izbor između aktivne i pasivne strategije ne treba da bude "sve ili ništa". Prosečnim investitorima možda je primereniji kombinovani pristup, koji im omogućava relativno dobre profite uz razuman rizik. Tako na primer, može da se vodi aktivan izbor hartija i pasivnu alokaciju imovine. Ili, može se aktivno alocirati imovina, a držati indeksirani portfolio unutar pojedinog sektora. Isto tako, možete indeksirati samo deo portfolija, a ostatkom aktivno da upravljate. Mogućnosti su, dakle, velike, a koliko ćete u tome biti uspešni, u velikoj meri zavisiće od toga koliko ćete uspešno savladati analizu hartija od vrednosti.

Analiza hartija od vrednosti

Zašto cene akcija fluktuiraju?

Postoje dva osnovna razloga zbog kojih cene akcija rastu ili opadaju.

Prvi je finansijska perspektiva preduzeća-emitenta akcija. Ako se očekuje da će profit preduzeća stablno rasti u određenom periodu, investitori će verovatno biti spremni da plate višu cenu da bi došli u posed njegovih akcija. Sa druge strane, ukoliko se očekuje usporavanje rasta ili pad prodaje i profita preduzeća, investitori će biti manje zainteresovani da ulažu u njegove akcije, što dovodi do njihovog pada, ili, u najboljem slučaju, da ostanu relativno stabilne. Sve je, dakle, zasnovano na subjektivnim očekivanjima i procenama investitora, međutim, sud i odluka koju oni donose uglovanom je bazirana na objektivnim pokazateljima.

Drugi razlog zbog koga se cene akcija menjaju je opšte stanje u svakom privrednom sektoru, kao i perspektivama ekonomije zemlje kao celine. Ovo se najdirektnije odražava na stanje tržišta akcija, tako da je ono pravi barometar privrednih kretanja, koji odražava čak i onaj elemenat koji se često gubi iz vida - psihologiju mase. Generalno, kada je privreda u ekspanziji, cene akcija rastu, i obrnuto, kada je privreda u krizi, cene akcija padaju. Postoje, međutim, periodi, koji i nisu tako retki, kada cene akcija rastu iako je privreda u stagnaciji. Suprotan slučaj, period pada cena akcija na berzi u vreme ekspanzije privrede kao

celine, takođe je moguć. Ovo suprotno kretanje, koje se naziva divergencija, i koje može da traje određeno vreme, predstavlja primer uticaja psihološkog faktora na cene akcija.

Iako je veoma teško precizno predvideti opšte kretanje tržišta, kao i cena akcija pojedinih preduzeća, određeni zaključci i projekcije se mogu izvesti analizom pokazatelja uspešnosti poslovanja preduzeća, metodom koji se naziva fundamentalna analiza. Primena statističkih metoda u analizi kretanja cena akcija i obima trgovanja u prošlom periodu i, na bazi toga, izvođenje projekcija o budućem kretanju, naziva se tehnička analiza.

Zašto treba analizirati hartije od vrednosti?

Investicioni kvalitet hartija od vrednosti zavisi od njihovog posebnih karakteristika (konvertibilnost, pravo glasa i sl.), kao i od karakteristika firmi i privrednih delatnosti. Hartije od vrednosti sa visokim zaradama i atraktivnijim specijalnim karakterstikama imaju veću cenu od hartija s niskim zaradama i manje atraktivnim karakteristikama.

Naravno ova teza je prilično pojednostavljena. Postoje brojni dodatni razlozi koji mogu da utiču na rast i pad cene neke hartije. Njih je praktično nemoguće sagledati u celini. Čak i kada je razlog očigledan, nije potpuno jasno zašto se cena promenila baš u tom procentu. Tačna priroda kretanja tržišnih cena, nije u potpunosti objašnjiva. Najveći problem sa kojom se svi analitičari i investitori suočavaju je taj što ono što pokreće cene, u smislu iznenadnog događaja, ne može da se uključi ni u jednu kalkulaciju. Pošto se nešto dogodi, obično je kasno, jer su se cene već promenile.

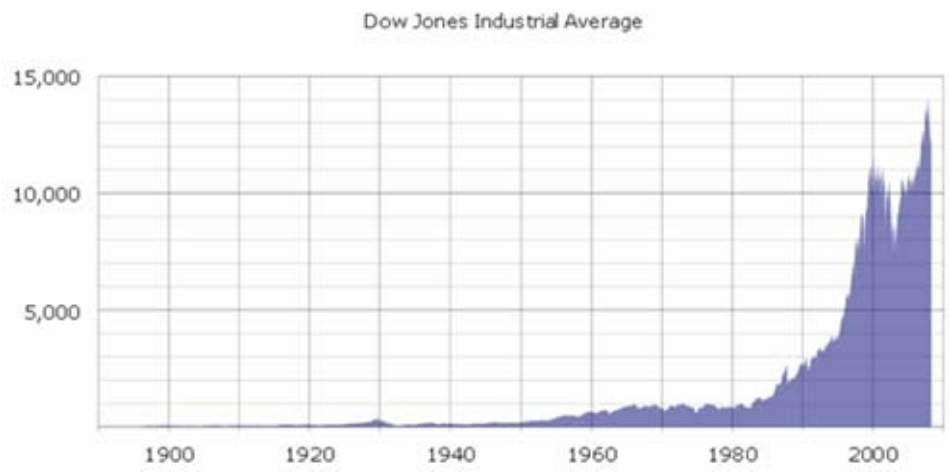
Jednostavno pravilo moglo bi da glasi "kupuj na glasine, prodaj na vesti". Kako se glasine šire, kupci pojačano kupuju i dižu cenu akcije do te mere da ni objavljivanje vesti ne može više da je podigne, jer je efekat vesti već ugrađen u cenu. Medutim, iznenađenja su uvek moguća. Cene akcija mogu da nastave rast, čak i pošto rezultati poslovanja postanu javno poznati. To se obično događa kod akcija firmi koje objave neočekivane pozitivne rezultate poslovanja. Isto tako, može se dogoditi da akcije koje su u prošlosti ostvarivale rast cena, sada ostvaruju pad, i obratno. Ti preokreti jasno sugerišu da tržište može kratkoročno da preterano reaguje, kada obično dolazi do precenjenosti ili podcenjenosti hartija.

Kao pokazatelj precenjenosti/podcenjenosti hartija obično se uzima kretanje berzanskog indeksa. Istorijska promena najstarijeg i najvažnijega svetskog berzanskog indeksa, američkog Dow Jonesa, pokazuje da je u nekim periodima taj indeks izrazito rastao, dok je u drugim stagnirao ili padao. Ovi podaci,

takođe, pokazuju da su naglim padovima tog indeksa gotovo uvek prethodila nagla ubrzanja rasta.

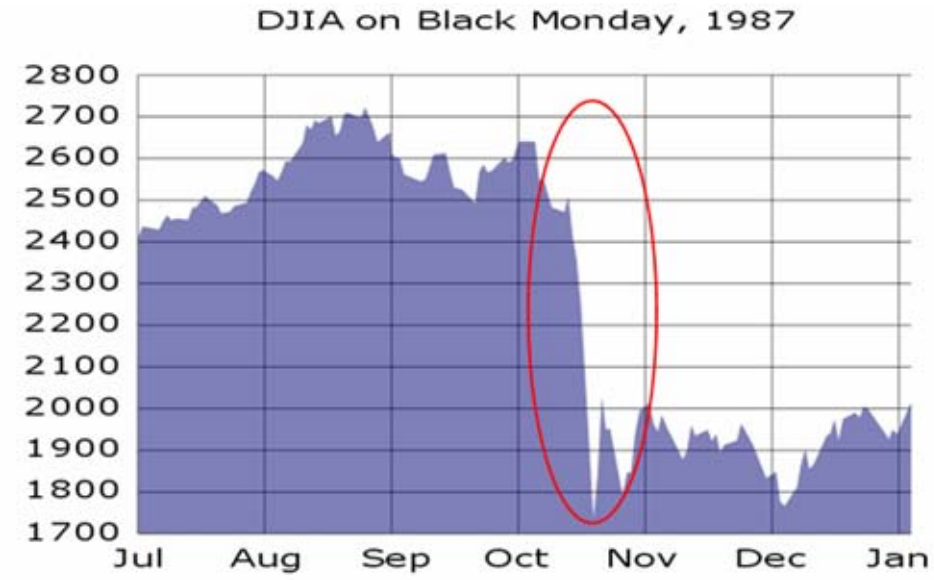
Grafikon kretanja Dow Jones indeksa u periodu 1999-2008

Posle najvećeg sloma svetskih berzi 1929-1933, kada je izgubio devedeset posto svoje vrednosti, Dow Jonesu je za povratak na isti nivo trebalo punih 25 godina! Posle krize 1972-1973, kada je izgubio oko 40% svoje vrednosti, Dow Jones svoju najvišu tačku nije trajno preskočio 20 godina.



Grafikon kretanja Dow Jones indeksa u periodu 1896-2008

Na "crni ponedeljak" (19. 10. 1987.) Dow Jones je pao za 22,6%, što je najveći dnevni pad u istoriji američke berze.



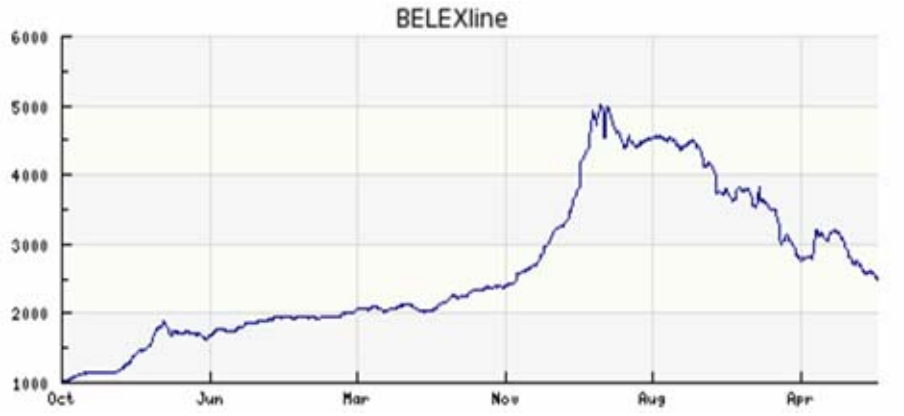
Grafikon Dow Jones indeksa na dan "crnog ponedeljka" 1987.

Mada se oporavio za nekoliko godina, nekome ko je uložio veće iznose novca u akcije neposredno pre sloma, čekanje na oporavak moglo je da zada fatalni finansijski udarac. Zbog toga ulaganje u akcije mora da se dugoročno planira i treba se psihički i finansijski pripremiti ako tržište krene u suprotnom pravcu od očekivanog.

Tokom 1990-tih godina Dow Jones se više nego utrostručio, dok je od 2000. do sredine 2005. znatno oscilirao. Posle toga beleži rast koji je izrazito ubrzan od kraja 2006. pa sve do 2. oktobra 2007, kada se Dow Jones zatvorio na rekordnih 14.087,55 bodova. Od tada počinje njegov pad, kao i pad ostalih najvećih berzanskih indeksa na svetu.

Naravno, ono što se dogada na vodećim svetskim berzama odražava se i na Beogradsku berzu, mada korelacija nije visoka zbog nerazvijenosti finansijskog tržišta u Srbiji i specifičnosti Beogradske berze. BELEXfm - indeks ove berze, objavljen prvi put decembra 2004, a zatim (aprila 2007) zamenjen sa indeksom BELEXline, imao je rastući trend od momenta formiranja do maja meseca 2007, posle ćega je. uglavnom zbog nepovoljne političke situacije i nedovoljno atraktivnih fundamentalnih pokazatelja privrede, prešao u opadajući trend, tzv. korekciju tržišta.

Naredni grafikon predstavlja kretanje BELEXline (odnosno BELEXfm) indeksa od Oktobra 2004. do kraja Avgusta 2008. godine.



Stoga kao aksiomu investiranja treba čvrsto u svest urezati činjenicu da cene hartija od vrednosti, kao što rastu, tako često i padaju. Osim toga, ne postoji siguran način da ćete ispravno odabrati onu hartiju koja će biti uspešna u idućem periodu. Ipak, analizom hartija od vrednosti moguće je kvalitetnije odlučivati o njihovom izboru i, samim tim, povećati verovatnoću da se napravi pravi izbor. Nema nikakvog efekta ako kupite akcije čije cene porastu, a zatim ih gledate kako padaju još brže, umesto da ste ih prodali na vreme. Od te investicije nema koristi, osim možda edukacije za idući put (koja može dosta da košta). Iskusni investitori obično kažu da je bolje izaći iz lifta na nekom od spratova prema vrhu, nego čekati vrh, pa ostati u liftu koji strmoglavo ide dole... Kažu još i "drveće ne raste do neba", tj. profiti ne idu u beskraj, stoga ih s vremena na vreme treba uzeti, realizovati, unovčiti. Tu lekciju obično na prilično bolan način investitori savladaju tokom određenog perioda sticanja iskustva.

- 1. Dugoročno gledano cene hartija od vrednosti kreću se u skladu sa makroekonomskim i mikroekonomskim uslovima i trendovima.
- 2. Finansijska tržišta imaju anticipativni karakter; suština ulaganja i jeste u tome da se anticipira tj. "proračuna" budućnost, pa u tom smislu cene hartija više odražavaju očekivanja investitora o budućim privrednim kretanjima, a manje prošla kretanja ili sadašnje stanje.
- 3. Tržišna kretanja ne odreduju samo fundamentalni pokazatelji nego i psihologija učesnika na tržištu; tržišta izuzetno retko nagrađuju subjektivna očekivanja svojih učesnika, ali ona (očekivanja) su dovoljno stvarna da često imaju povratni uticaj na tržište formirajući tako nove trendove.

U procesu analize hartija od vrednosti, koriste se **fundamentalna i tehnička analiza**. O njihovoj efektivnosti i korisnosti postoje različita mišljenja. Svaka ima svoje prednosti i nedostatke, ali najvažnije je naglasiti da ni jedna ne nudi jednoznačna rešenja koja donose siguran profit. Njih treba shvatiti kao korisne alate za poboljšavanje mogućnosti ocene isplativosti ulaganja. Nažalost, glavni pokretači srpskog tržišta kapitala nisu ni fundamentalni ni tehnički

pokazatelji, nego glasine, napisi u novinama, izjave u medijima, zbog čega ove analize još uvek nemaju važnost kakvu imaju na razvijenim tržištima. Tržišta u razvoju, kakvo je i naše, manje se analiziraju i u pravilu se na njima teže dolazi do informacija. Uz brojne specifične nedostatke, ono je u velikoj meri event-driven, pokretano (posebnim) događajima. Odnosi investitora s analitičarima i brokerima svode se na traganje za insajderskim (povlašćenim) informacijama, jer to je u trenutku dok ovo pišemo gotovo jedini razlog zbog koga bi cena neke akcije mogla brže i znatnije da poraste ili padne.

U svakom slučaju, da za učestvovanje, odnosno opstanak na tržištu akcija važno je dobro poznavanje obe vrste analiza, što će na kraju pruža mogućnost izbora one koja vam se čini boljom. Po pravilu, tehnička analiza važnija je za kratkoročno investiranje, a fundamentalna za dugoročno investiranje.

Pristup investiranju može da bude potpuno jednostavan. Brza i jednostavna rešenja ponekad mogu da budu i najbolja rješenja. Često ih instinktivno podcenjujemo jer smatramo da prava rešenja moraju da budu komplikovana, da u svaku aktivnost moramo da uložimo veliki napor, kao i da ćemo kontinuiranim i upornim radom postići najbolje rezultate. Problem je, medutim, što to nije uvek moguće, a dugotrajni trud sam po sebi ne mora biti garancija za uspeh. To se posebno odnosi na investiranje. Preterivanje u analizama često može biti samo smetnja. Zato ponekad treba ići jednostavnom i praktičnom prečicom koja omogućava da se sa malo sredstava i bez prevelikog angažmana postignu dobri rezultati. Grubo i postupno praćenje berzanskih događaja, uz samodisciplinu i tek povremeni pogled na neki grafikon i kvalitetne fundamentalne procene, ne iziskuje veliki napor, a uz malo sreće rezultati mogu biti iznenađujuće značajni. U suprotnom, može se dogoditi da vreme provodite za kompjuterom, buljeći u finansijske izveštaje i grafikone, i dok shvatite da je neka hartija dobra, prilika je možda već prošla.

Uostalom, svi znamo da ono što je naučeno na sopstvenom iskustvu ima daleko veću vrednost od već gotovih rešenja. Možda je u tom smislu bolje biti "tabula rasa" nego podleći predrasudama i gotovim obrascima. Svako može da razvije svoj stil investiranja i da ga uspešno primenjuje u praksi. Upravo u tome i jeste dodatni izazov.

Teorija efikasnosti tržišta

Racionalna očekivanja

Investitori i profesionalni analitičari teže da prilagode svoja očekivanja o profitima pojedinačnih preduzeća na osnovu novih informacija o zdravlju cele privrede. Na primer, ukoliko je ekonomija u recesiji i dolazi do otpuštanja zaposlenih, manje je verovatno da će oni kupovati nove automobile. Zbog toga

će investitori očekivati da će preduzeća iz sektora proizvodnje automobila ostvariti manji profit. Dalje, ako se proizvodi manje automobila, proizvođači će kupiti manje čelika, što znači da će i proizvođači čelika manje zaraditi.

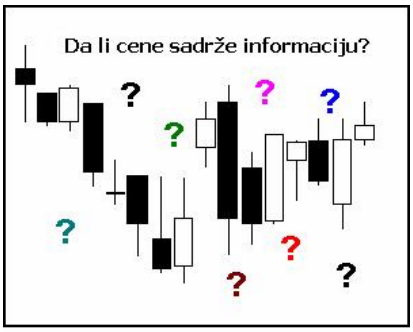
Kako se ovo održava na proces donošenja odluka o investiranju u akcije? U ovom scenariju, cene akcija preduzeća iz oblasti proizvodnje automobila i čelika će verovatno pasti, jer će investitori gledati da ih izbegavaju. U ozbiljnoj recesiji, cene akcija ključnih privrednih grana i osetljivih sektora nastaviće da padaju, povlačeći za sobom celokupno tržište akcija. U realističnijoj situaciji, kada cene padnu do određenog nivoa, investitori ponovo uočavaju akcije datog preduzeća kao mogućnost za ostvarivanje zarade, i počinju da ih kupuju.

Identičan sled događaja se uporedo odigrava i kod samih proizvođača automobila. Pošto im se smanjuje prodaja, proizvođači spuštaju cenu, što ohrabruje kupce da počnu ponovo da kupuju. Tada ekonomija ponovo ulazi u fazu rasta i investitori koji su kupili akcije proizvođača automobila dok im je cena bila niska, vide kako ona počinje da raste.

Investitori vrlo dobro znaju da ekonomska recesija ne pogađa sve privredne grane podjednako. Na primer, čak i u recesiji ljudi i dalje peru zube, pa profit preduzeća koja proizvode pastu za zube verovatno neće opasti toliko koliko proizvođača automobila i čelika. To znači da cena akcija proizvođača paste za zube neće značajno opasti, a može se dogoditi da čak ostane i vrlo stabilna predstavljajući jednu od opcija za očuvanje ulaganja u doba krize. Sa druge strane, ljudi ne peru više zube u periodu ekspanzije privrede, nego u doba krize. Ukoliko proizvođač paste za zube ne uvede novi proizvod ili ne poveća cenu, njegov profit se neće uvećati onoliko značajno koliko u tzv. cikličnim industrijskim granama.

Da li je tržište efikasno?

Osnovno pitanje analize vrednosti hartija od vrednosti odnosi se na debatu o efikasnosti tržišta. Šta predstavlja trenutna tržišna cena hartije? Da li je tekuća cena predstavlja tačan odraz njene prave vrednosti? Ili, da li postoje anomalije koje omogućavaju trejderima i investitorima da pronađu podcenjene i/ili precenjene hartije i, na taj način, ostvare zaradu veću od prosečne?



Aswath Damodaran, sa Stern Business School, Njujorškog univerziteta, definiše efikasno tržište kao ono na kome tržišna cena predstavlja nepristrasnu ocenu prave vrednosti ulaganja (hartije). Ovo je sasvim odgovarajuća definicija,

ali u praksi nije sve tako jednostavno. Na efikasnom tržištu tekuća cena hartije u potpunosti odražava sve raspoložive informacije i njenu pravu vrednost. Termin "sve" znači da je cena izraz svih stavova učesnika na tržištu, i onih koji smatraju da vredi više, i onih koji misle da vredi manje. "Prava vrednost" znači da je na tržištu u datom momentu postignuta saglasnost oko cene, a što se realizuje kroz naloge za kupovinu, odnosno prodaju koji sadrže količinu (broj) akcija i prihvaćenu cenu. Kako nove informacije postaju raspoložive, tržište (tj. učesnici na tržištu) ih upija i prilagođava cenu naviše ili naniže. Na efikasnom tržištu su moguća odstupanja iznad ili ispod prave vrednosti, ali se ona smatraju slučajnim i kratkoročnim, tako da na duži rok cena odražava pravu vrednost hartije. Hipoteza o efikasnom tržištu tvrdi da je praktično nemoguće redovno osvarivati ekstra zaradu, tj. da je nemoguće "pobediti" tržište.

Iskustvo pokazuje da tržište nije savršeno efikasno. Odstupanja postoje, kao što postoje i trejderi i investitori koji realizuju veću zaradu od proseka. Prema tome, postoje različiti stepeni efikasnosti tržišta i oni su podeljeni u tri nivoa koji korespondiraju stavovima fundamentalistima, tehničarima i akademskim krugovima.

Tržište je savršeno efikasno - tehničari

Zastupnici ovog stava tvrde da trenutna cena odražava sve raspoložive informacije, bez obzira da li su one dostupne javnosti ili su privilegija samo top menadžmenta. Ako informacija uopšte postoji, onda je ona našla svoj izraz kroz cenu, i zbog toga učesnici na tržištu nisu u mogućnosti da iskoriste neefikasnost zasnovanu na fundamentalnoj informaciji. Ovaj stav imaju zastupnici tehničke analize, koji su ovde nazvani "tehničari".

Tržište nije efikasno - fundamentalisti

Zastupnici ovog stava stoje na stanovištu da tekuća cena ne odražava pravu vrednost hartije i da je samo odraz poslednjih kretanja nje same. Dalje, buduća cena se ne može predvideti korišćenjem istorijskih i trenutnih podataka. Fundamentalni analitičari tvrde da se prava vrednost hartije može utvrditi samo korišćenjem modela finansijske analize. Pošto tržišna cena ne odražava uvek pravu vrednost, finansijski modeli mogu pomoći da se utvrde odstupanja.

Tržište je efikasno, ali ne savršeno - akademci

Prema ovoj teoriji, tržišna cena odražava sve javno dostupne informacije, što se pre svega odnosi na finansijske izveštaje preduzeća, zvanična obaveštenja drugih institucija, izjave menadžmenta i sl. Ipak, postoje informacije koje nisu

javno dostupne ili nisu dostupne u pravo vreme i koje ne nalaze svog odraza u tržišnoj ceni. Radi se o informacijama koje imaju insajderi (rukovodstvo, akcionari, zaposleni i dr.), konkurencija, dobavljači ili druge institucije. Postojanje ovih informacija pruža mogućnost da se njihovim korišćenjem, dok one nisu poznate javnosti, ostvari zarada. Trgovanje korišćenjem ovih informacija naziva se insajdersko trgovanje i ono je zabranjeno zakonom u svim zemljama, mada je ponekad veoma teško dokazati da je došlo do njihove zloupotrebe. U momentu kada povlašćena informacija postane javna, tržišna cena se automatski koriguje. S obzirom da je korišćenje insajderskih informacija zabranjeno, a da, kada informacija postane javna, tržište odmah koriguje cenu, prestavnici ove teorije smatraju da je praktično nemoguće ostvariti ekstra zaradu.

Stadijum u kome se nalaze današnja finansijska tržišta

Sudeći po reakciji tržišta na nove informacije vezane za određene kompanije, čini se da praksa ide u prilog teoriji relativno (nesavršeno) efikasnog tržišta. Tokovi informacija danas su izuzetno ubrzani, zahvaljujući elektronskim medijima i posebno Internetu, tako da se svaka vest odmah odražava na tržišnu cenu. Navešćemo dva ilustrativna primera:

Grafikon prikazuje kretanje cena akcija kompanije Lucent Technologies sa NYSE (njujorške berze). Po objavljivanju vesti da će godišnji profit biti niži od očekivanog, 6.01.2000. godine cena akcija je pala sa 73 na 53 dolara u jednom danu.

Posle pozitivnih komentara uticajnog analitičara 23. februara 2000. godine, cena akcija kompanije Time Warner skočila je sa 49 na 59 dolara za dva dana.

Već na osnovu ova dva primera jasno je kakav uticaj može da ima nova informacija na tržišnu cenu akcija.

Fundamentalna analiza

Uvod

Fundamentalna analiza se bavi ispitivanjem događaja i procesa koji utiču na stanje ekonomije zemlje, privrednih grana i pojedinih preduzeća. Njen cilj je da, na osnovu izvedenih zaključaka i predviđanja, omogući ostvarenje zarade od budućih kretanja cena na tržištu. Na nivou preduzeća, ona se bavi analiziranjem finansijskih podataka, menadžmenta, konkurencije, poslovnih planova itd. Analiza privrednih grana,između ostalog, obuhvata ispitivanje stanja i kretanja sila ponude i tražnje za proizvodima datog sektora. Analiza nacionalne ekonomije, ili makroekonomska analiza, obuhvata ekonomske pokazatelje od značaja za njeno trenutno stanje i perspektive rasta. Pri projektovanju budućih cena akcija, fundamentalna analiza kombinuje makroekonomsku, sektorsku i analizu preduzeća. Utvrđujući na taj način, ono što nazivaju prava ili fer vrednost akcija, predstavnici škole fundamentalne analize izvode zaključke o tome koje su akcije trenutno precenjene ili podcenjene na tržištu.

Analiza nacionalne ekonomije

Nacionalna ekonomija je more sa svojim plimama i osekama, po kome plove prekookeanski brodovi (privredni sektori) i čamci (preduzeća). Kada je

ekonomija u ekspanziji, tada i većina privrednih sektora i preduzeća ima koristi od toga, i obrnuto. Mnogi ekonomisti povezuju ekonomsku ekspanziju i kontrakcije sa nivoom kamatnih stopa, koje su, opet, jedan od glavnih indikatora stanja finansijskog tržišta. Postoji jedno generalno pravilo: kada kamatne stope rastu, cene akcija opadaju. Zbog toga, na primer, američke berze utihnu kada se očekuje izjava g. Alana Greenspana, predsednika američkih federalnih rezervi (što je ravno guverneru centralne banke). Dakle, kada g.Greenspan objavi da je nova eskontna stopa niža od prethodne, to znači sledeće:

- 1. poslovne banke se jeftinije zadužuju kod centralne banke
- 2. preduzećima je jeftinije uzimanje kredita kod poslovnih banaka
- 3. stvara se pozitivna investiciona klima, dakle preduzeća više ulažu u razvoj
- 4. pošto se preduzeća razvijaju, cene njihovih akcija rastu

Postoji još jedan, dodatni, argument. Naime, niže kamatne stope čine hartije sa fiksnim prinosom (državne obligacije i zapise, korporacijske obveznice) manje atraktivnim za investiranje, jer je potencijalna zarada na akcijama veća.

Sledeći grafikon prikazuje kretanje indeksa S&P akcija 500 velikih američkih kompanija i stope prinosa (kamate) na državne zapise u periodu od 30 godina.

Iako korelacija nije savršena, jasno je da dok je u periodu 1970-80 kamatna stopa bila u porastu, cene akcija su bile u padu, ili bar nisu rasle. Naprotiv, u periodu posle 1980. dolazi do izrazitog rastućeg trenda cena akcija, dok je u isto vreme, kamatna stopa opadala.

Analiza nacionalne ekonomije podrazumeva brojne druge faktore, kao što su inflacija, bruto nacionalni proizvod i dohodak, odnos kursa domaće i stranih valuta itd. što prevazilazi predmet našeg proučavanja.

Makroekonomski pokazatelji

Izuzetno važan pokazatelj, o kome uvek morate da vodite računa odnosi se na bruto domaći proizvod (BDP). On meri ukupnu proizvodnju roba i usluga u privredi jedne zemlje, pa tako brzorastući BDP ukazuje na rastuću ekonomiju, što za preduzeća znači brojne mogućnosti za povećanje prihoda. Smatra se da godišnji porast BDP-a koji je veći od 6% može da ima inflatorni efekat, dok godišnji porast 2-3% označava poželjan i stabilan razvoj.

Drugi često korišćen pokazatelj jest industrijska proizvodnja. Njen porast ukazuje na rast opšte ekonomske aktivnosti i na povećanje nominalnih profita firmi, a time i cena njihovih akcija. Značajan i brz rast industrijske proizvodnje može uzrokovati povećanje inflacije sa svim implikacijama na cene hartija od vrednosti. U suprotnom slučaju, uzastopni pad industrijske proizvodnje u periodu dužem od šest meseci, obično najavljuje recesiju. Iako je industrijska proizvodnja uža veličina od bruto domaćeg proizvoda (BDP-a), među njima postoji određena korelacija, pa porast industrijske proizvodnje može prilično sigurno da znači i porast BDP-a i obrnuto.

Vrlo važan indikator za ocenu stanja u privredi je stopa zaposlenosti koja pokazuje do koje mere privreda radi punim kapacitetom.

Jedan od najvećih neprijatelja svaku ekonomiju je inflacija. Ona predstavlja je povećanje opšteg nivoa cena, odnosno pad vrednosti novca (lokalne valute). Za merenje inflacije obično se koristi indeks cena na malo (Consumer Price Index), meru kretanja cena finalnih proizvoda i usluga koji služe za podmirenje potreba stanovništva. Za vreme Građanskog rata u Americi, na primer, novčanice su izgubile svoju vrednost, pa je tako novčanica od 1 dolara vredela samo 2,5 centa. U Nemačkoj je 1923. godine trebalo 726 miliona maraka za stvar koja je 1918. godine mogla da se kupi za 1 marku. Iste godine je jedna domaćica u Nemačkoj koristila novčanice da bi potpalila šporet zato što joj je bilo jeftinije da spali marke nego da za njih kupi drva za loženje. Tokom perioda hiperinflacije, 1993. godine, SR Jugoslavija je izdala seriju novčanica sa enormnim nominalnim vrednostima (5.000.000.000, 50.000.000.000 i 500.000.000.000 dinara).

S obzirom da nema hartije koja nije osetljiva na inflaciju, u slučaju veće i trajnije inflacije, novčane uštede više se plasiraju u realnu imovinu (dragocenosti, nekretnine) i stranu valutu, a manje u domaće hartije. Inflacija ima posbno veliki negativan uticaj na dugovne hartije, kao što su obveznice, i to iz dva razloga. Prvi je što dovodi do porasta kamatnih stopa, a kako cene obveznica inverzno reaguju na promenu kamatnih stopa, rast kamatnih stopa znači smanjenje cena obveznica. Osim toga, inflacija umanjuje kupovnu moć prihoda od kamata i topi vrednost glavnice. Isti učinak inflacija može da ima i na akcije.

Spoljnotrgovinski bilans predstavlja razliku između uvoza i izvoza neke zemlje. Ukoliko je izvoz veći od uvoza, radi se o suficitu, a u suprotnom slučaju o deficitu spoljnotrgovinskog bilansa. Stalno rastući deficit (duže od šest meseci, a posebno više od godinu dana) morao bi da dovesde do znatnog usklađivanja deviznog kursa, odnosno do devalvacije domaće valute, a time i ponovnog vrednovanja cena hartija od vrednosti. Međutim, zbog raznih specifičnosti (između ostalog, krute monetane politike Centralne banke, visokog stepena vezivanja za evro i "sive" ekonomije), to pravilo u Srbiji ne važi.

Budžetski deficit nastaje kada su budžetski rashodi države veći od budžetskih prihoda. Iako su budžetski deficiti postali uobičajena pojava, svako znatnije povećanje budžeta ima važan uticaj na hartije od vrednosti. Da bi finansirala budžetski deficit, država pribegava prodaji obveznica. Povećanjem ponude obveznica smanjuje se njihova cena, što dovodi do povećanja kamatne stope.

Uticaj očekivanja - optimizam ili pesimizam tržišnih učesnika takođe može da bude odgovoran za buduća privredna kretanja. Ako potrošači očekuju veće buduće prihode, oni će biti spremniji na veću potrošnju proizvoda i usluga. Isto tako, firme će povećati proizvodnju i zalihe, ako očekuju povećanje tražnje za svojim proizvodima. Investitori će biti spremni da kupe hartije po određenoj ceni, ako očekuju da će time ispuniti određeni cilj. Na taj način očekivanja utiču na potrošnju i ulaganja, što za posledicu ima promenu cena hartija od vrednosti.

Jedan od najvažnijih makroekonomskih faktora pri analizi ulaganja je nivo kamatnih stopa. U razvijenim tržišnim privredama kamate vrlo brzo i dosta dobro reflektuju inflatorna kretanja i utiču na cene hartija od vrednosti. Iako postoji mnoštvo kamatnih stopa u privredi, one se uglavnom kreću zajedno, tako da ekonomisti uobičajeno govore o jednoj reprezentativnoj kamatnoj stopi. Povećanje kamatnih stopa je loša vest za tržište akcija i za tržište obveznica, jer visoke kamate smanjuju sadašnju vrednost budućih novčanih priliva od ulaganja. Zbog toga je za svakog investitora izuzetno važno da prati kretanje i prognoze kretanja kamatnih stopa kako bi mogao da svoju imovinu alocira na najbolji način.

Devizni kurs je, takođe, važan makroekonomski pokazatelj, posebno ukoliko je reč o investiranju u hartije koje su denominovane u stranoj valuti ili ako se investira na međunarodnim tržištima. Međuvalutne promene odražavaju se na relativne prinose hartija od vrednosti.

Monetarna politika

Mnogi smatraju da je za određivanje budućih cena svih hartija najvažnija monetarna politika. Zato je potrebno obratiti pažnju na aktivnosti centralne banke, odnosno na instrumente kojima ona kontroliše rast novčane mase, a to su: a) politika eskontne kamate - promena uslova davanja kredita komercijalnim bankama, b) aktivnosti na otvorenom tržišta - kupovina i prodaja državnih obveznica, c) politika obaveznih rezervi, i d) regulacija bankarskih kredita. Ako centralna banka kupuje veće količine državnih obveznica ili spušta eskontnu stopu, ili ako smanjuje stopu obaveznih rezervi, to je znak ekspanzivne monetarne politike, pa verojatno sledi privredni rast i mogući porast inflacije. U slučaju obrnutog scenarija reč je o restriktivnoj monetarnoj politici, pa se može očekivati pad privredne aktivnosti.

Da bi modema privreda ujednačeno funkcionisala, potreban joj je kormilar koji će joj pomoći da ne stagnira ali i da se ne razvija prebrzo. Srbija, kao i druge zemlje pokušava da kontroliše količinu novca u opticaju. Proces upumpavanja ili povlačenja novca odraz je monetame politike koju vodi Centralna banka kako bi regulisala privredna kretanja u zemlji. Monetama politika nije uvek ista. To je neprekidno žongliranje sa ciljem da se održi takav nivo novca u privredi koji će joj omogućiti da se razvija, ali ne i suviše brzo.

Da bi usporila rast privrede, u kojoj je u opticaju mnogo novca, centralna banka prodaje državne hartije od vrednosti i na taj način povlači gotovinu koja bi, u suprotnom, mogla da se da na zajam.

Igrajući ulogu bankara banaka, Centralna banka može da utiče na količinu novca u opticaiu menjajući kamatnu stopu, koja se zove eskontna stopa, a koju

zaračunava bankama kada im daje sredstva na zajam. Ako je eskontna stopa visoka, banke nisu motivisane da uzimaju sredstva na zajam. Ako je eskontna stopa niska, banke se lakše odlučuju za pozajmicu, a samim tim i one same lakše daju sredstva na zajam svojim klijentima.

Nije lako usmeriti novčanu masu niti kontrolisati stopu rasta, zbog toga što privreda obično ne reaguje dovoljno brzo niti precizno na poteze Centralne banke. Obično je potrebno oko šest meseci da se značajne promene u finansijskoj politici direktno odraze na privredu. Ovaj vremenski raskorak najbolje govori o tome da privreda ima sopstveni ritam i da se u jednom periodu prebrzo razvija, a u drugom nedovoljno. Centralna banka je dužna da javno izloži svoje ciljeve u vezi s rastom privrede za narednu godinu. Međutim, od nje se ne traži da ostvari te ciljeve, a u zavisnosti od potreba, ona može i da promeni sopstvenu politiku ili pravac.

Fiskalna politika

Najvažniji instrumenti fiskalne politike su budžetski deficit i porezi jer utiču na ukupnu privredu i profitabilnost privrednih delatnosti. Povećanje budžetskog deficita (smanjenje poreza) stimuliše privrednu aktivnost, ali ima tendenciju povećanja kamatnih stopa, dok smanjenje deficita (povećanje poreza) ima suprotan efekt. Prekomerno zaduživanje države, ako nije praćeno odgovarajućom reakcijom centralne banke, smanjuje iznose kredita privredi i time smanjuje ulaganja preduzeća.

Spoljni događaji

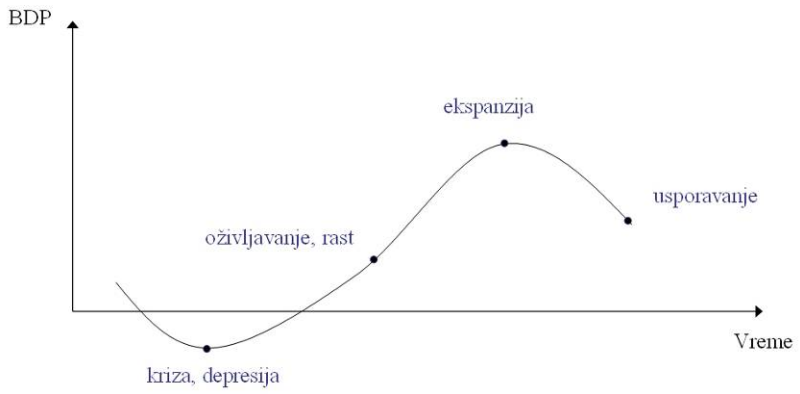
Iznenadni, nepredviđeni spoljni događaji takođe mogu da imaju značajan uticaj na privredu jedne zemlje, a time i na cene vrijednosnica. Pod njima se podrazumevaju međunarodne krize, atentati, ratovi, revolucije, devalvacije valuta, nevraćanje inozemnih kredita, radikalne tehnološke promene, carinske barijere, teroristički napadi i sl.

Privredni ciklusi

Privreda stalno prolazi kroz dobra i loša razdoblja, razdoblja ekspanzije i kontrakcije, različitog trajanja i intenziteta Upravo ti ponavljajući obrasci ekspanzije i kontrakcije nazivaju se privrednim ciklusima.

Postoje četiri faze tokom privrednog ciklusa: kriza (depresija), oživljavanje (oporavak), rast (ekspanzija) i usporavanje ekonomske aktivnosti (recesija). U svakoj od tih faza pojedine hartije od vrednosti se različito ponašaju. Iz tog

razloga je važno odrediti u kojoj fazi ciklusa se privreda trenutno nalazi: da li ulazi ubrzano ili usporeno u recesiju, ili je samo blizu toga, ili možda uzima mali predah pre nego što uđe u fazu poleta, ili se pregrejava, itd. Pri tom se obično prati kretanje stope BDP-a.



U fazi krize stopa rasta BDP-a izrazito je negativna sve dok kriza ne dotakne dno. Zatim nastupa druga faza, kada je stopa rasta i dalje negativna, ali se približava nultoj stopi. Sledi faza oživljavanja - u kojoj je stopa rasta BDP-a pozitivna. U početku je taj rast ubrzan, a zatim sve sporiji, do tačke kada problem inflacije postaje ozbiljan (kraj ekspoanzije). Posle toga sledi usporavanje privredne aktivnosti, odnosno smanjenje stope rasta BDP-a i pad.

Cena akcija uvek pada u prvoj fazi, a raste u fazi oporavka i poleta. Taj rast je posledica očekivanja da će rasti profiti preduzeća. Neke studije pokazuju da cene akcija obično počnu da rastu oko šest meseci pre nego što se završi faza pada i počne uspon ekonomije, ali to ne može da se uzme kao pravilo, jer postoji dosta izuzetaka. Kako se ta faza neretko završi i pre nego što se recesija službeno okonča, investitori mogu da je lako promaše. Zato je pravilo sledeće: akcije su najjeftinije za kupovinu neposredno pre nego privreda prestane da tone. Njihove cene mogu da padaju još neko vreme, ali to ne bi trebalo da vam odvrati pažnju od faze rasta koja uskoro sledi. Isto tako, akcije bi trebalo prodati neposredno pre nego ekspanzija ekonomije dostigne vrhunac. Cene akcija koje ste prodali mogu još da rastu, ali ni to ne bi trebalo da vam odvrati pažnju od - recesija koja dolazi pre ili kasnije.

Što se tiče cena hartija od vrednosti sa fiksnim prinosom (obveznica i privilegovanih akcija), njihova glavna odrednica su kamatne stope. U fazi oporavka i poleta povećava se potražnja za novcem, što povećava kamatne stope i snižava cene obveznica, dok se obrnuto događa kada se ekonomska aktivnost usporava. Iz tih razloga je preporučljivo prodati obveznice pre povećanja

kamatnih stopa - kako bi se izbegao gubitak zbog pada cene, a kupovati ih pre smanjenja kamatnih stopa - jer se kroz povećanje tržišne cene obveznice ostvariti kapitalni dobitak.

Ono što je veoma važno uočiti je da se, po pravilu, cene akcija i obveznica kreću u suprotnim smerovima. Mada, u slučaju izuzetno visokih kamatnih stopa može da se dogodi da padaju cene i akcija i obveznica.

Analiza sektora privrede

Kada je scenario za celu ekonomiju razvijen, prelazi se na analizu privrednih grana (sektora). U periodu ekspanzije ekonomije, pojedini privredni sektori se razvijaju brže od ostalih. Tokom takvih perioda, rizik ulaganja u akcije je relativno nizak, tako da investitor može da izabere agresivnu strategiju ulaganja u sektor telekomunikacija, informacionih tehnologija, elektronike itd. Ako je perspektiva ekonomije period kontrakcije, tada je preporučljivo konzervativno ulaganje u energetske sektore (elektroprivreda, rudarstvo, proizvodnja nafte), uslužni sektor, poljoprivredu itd.

Analiza privredne grane treba da obuhvati stopu rasta proizvodnje i dohotka koji ona realizuje, veličinu i perspektive tržišta, i značaj za celokupnu ekonomiju. Izbor prave privredne grane je isto toliko važan, ako ne i važniji, od izbora pojedinačnog preduzeća. Kada se cene akcija kreću, one to čine kao čitava grupa. Na primer, porast cena akcija firmi iz sektora telekomunikacija znači da su cene akcija većine firmi iz tog sektora porasle. Ipak, postoji manji broj preduzeća čija cena se ne menja u skladu sa sektorom, i za njih se kaže da imaju negativnu korelaciju.

Osetljivost prihoda (profita) preduzeća na kretanja privrednog ciklusa razlikuje se od jedne delatnosti do druge. U tom smislu može se govoriti o cikličnim i defanzivnim delatnostima (sektorima).

Ciklične delatnosti su one koje su nadprosečno osetljive na stanje privrede. To su delatnosti koje proizvode skupe proizvode čija kupovina u periodu recesije ili krize može da se odgodi, kao što su automobili, bela tehnika, nekretnine, plemeniti metali i sl. U ovu kategoriju spadaju i skupe vrste zabave, tehnologija, finansijske usluge i prevoz. Ostale ciklične delatnosti su bazične delatnosti i proizvodnja kapitalnih dobara, tj. dobara koja ostala preduzeća koriste za proizvodnju sopstvenih proizvoda. Tražnja za tim proizvodima i uslugama dobara u recesiji opada, dok se u razdoblju ekspanzije povećava.

Za razliku od cikličnih delatnosti, defanzivne delatnosti su one čiji prihodi nisu tako osetljivi na stanje u privredi. Reč je o proizvodnji hrane, lekova, medicinskim uslugama, dakle, o preko potrebnim proizvodima i uslugama, za kojima se tražnja ne smanjuje ni u kriznim periodima. Ostale slabo osetljive delatnosti su duvanska i komunalna delatnost.

Podela na ciklične i defanzivne delatnosti sasvim dobro odgovara pojmu sistematskog rizika. Kada su očekivanja u privredi optimistička, cene većine akcija će porasti, ali najviše će porasti akcije firmi iz sektora cikličnih delatnosti. Zato će njihovi *beta koeficijenti* uglavnom biti visoki. Sledstveno tome, te akcije će biti najmanje uspešne kada su očekivanja u privredi pesimistička. Pri tom, defanzivne će firme imati niske beta koeficijente i na njihove performanse neće jako da utiču opšta tržišna kretanja.

Po izvršenoj analizi privredne grane, investitor sužava izbor na nekoliko vodećih preduzeća i nastavlja sa detaljnijom analizom.

Analiza pojedinačnog preduzeća

Analiza pojedinačnog preduzeća daje odgovor na pitanja: kakvo je trenutno stanja (finansijska i tržišna pozicija), kakve su perspektiva razvoja i da li je ono sposobno da održi i unapredi svoju poziciju.

Detaljna slika trenutnog stanja može se dobiti analizom finansijskih izveštaja za nekoliko perioda, analizom tržišne pozicije proizvoda ili usluga koje preduzeće pruža, analizom konkurencije, broja zaposlenih, tehnološke opremljenosti, kao i poređenjem ovih podataka sa drugim preduzećima iz istog sektora.

Perspektive razvoja se nalaze u poslovnim planovima i strategiji za sprovođenje tih planova. Iz njih se može videti kakvi su planovi povećanja proizvodnje ili obima usluga, uvođenja novih proizvoda, strategija povećanja tržišnog učešća, uvođenja savremenih tehnologija, eventualna horizontalna ili vertikalna integracija i sl.

Rukovodstvo (menadžment) preduzeća je glavni faktor očuvanja i unapređenja pozicije preduzeća. Praksa je mnogo puta pokazala da loše rukovodstvo može da dovede do stagniranja i propadanja firme, čak i ako ona ima i kvalitetan proizvod, tehnologiju, tržište i planove. Višegodišnji zajednički rad istog tima profesionalnih stručnjaka, uz pozitivne ostale pokazatelje, obično je znak stabilnosti preduzeća, dok česte promene (smene) rukovodstva ne šalju pozitivan signal investitorima.

Kako novinska vest može da upropasti veliku kompaniju

Sledeći tekst je objavljen u listu "Polika" od 10. septembra 2008. godine:

Greška ugledne agencije Blumberg oborila je akcije američkog avioprevoznika, "Junajted erlajnz" sa 12 na tri dolara za samo deset minuta.

Novinarska brzopletost, nesavršenost interneta i munjevito reagovanje berze na vesti srozali su za deset minuta vrednost jedne velike američke kompani-

je za milijardu dolara. U ponedeljak pre podne, spoljni saradnik ugledne američke agencije Blumberg rutinski je tražio na „Guglu" kompanije koje su ove godine proglasile bankrot. U čudnom spletu okolnosti, koje još nisu do kraja razjašnjene, pretraživač je između ostalih izbacio i nedatiranu vest o bankrotu američkog avio-prevoznika "Junajted erlajnza" (UAL).

Taj članak se pojavio u onlajn izdanju „Saut Florida san sentinela" (sestrinskog lista „Čikago tribjuna") baš pored onog o uraganu Ajk, koji trenutno hara Karibima. „Gugl" je tekstu od 10. decembra 2002. „prikačio" datum 6. septembar 2008.

U vreme kada zakasnela vest donosi gotovo isti minus kao i pogrešna, novinar nije proverio informaciju, da ne bi gubio vreme, nego ju je brže-bolje prosledio kao fleš vest Blumbergovom profesionalnom servisu za pretplatnike - „'Junajted erlajnz' objavljuje stečaj da bi smanjio troškove" - a šest minuta kasnije i - „Akcije UAL, pale za 33 odsto." U 11:16, dvadeset tri minuta posle objavljene „novosti", izašla je ispravka: „UAL, NIJE OBJAVIO STEČAJ".

Glasine inače najbrže putuju, a u eri interneta netačna vest se širi brzinom svetlosti. Kada su naslov ugledali brokeri na Volstritu, krenula je munjevita prodaja akcija kompanije koja se godinama posle pravog bankrota bori za opstanak u sektoru u kome ne cvetaju ruže. Za deset minuta vrednost akcije se srozala sa 12 na samo tri dolara, što je ‚Junajtedu" smanjilo tržišnu vrednost za bezmalo milijardu dolara, piše „Vašington post". Oko 54 miliona akcija je promenilo vlasnika do kraja dana, daleko više od uobičajenog broja.

Dok je finansijski sektor Junajteda" s nevericom pratio pad akcija, odeljenje za odnose sa medijima zaposeli su novinari, začuđeni zašto je firma iznenada objavila stečaj.

Berza Nasdak je dvadesetak minuta posle objavljene ispravke stopirala trgovinu tim akcijama na jedan sat, koje su na zatvaranju juče vredele 10.92 dolara - 11 odsto manje u odnosu na prvobitnu vrednost.

Još tokom jučerašnjeg dana počelo je upiranje prstom na mogućeg krivca. Iz "Junajteda" je saopšteno da će biti otvorena istraga. Oni veruju da je kriv „Čikago tribjun", koji je u svom listu objavio zastarelu vest, što njegov glavni urednik demantuje i tvrdi da se taj članak može naći samo u arhivi.

Blumbergov profesionalni servis predstavlja internu mrežu za pretplatnike. Masovno ga koriste trgovci na Volstritu, koji tu mogu da pročitaju članke i informacije koje objavljuju zaposleni u agenciji, ali i spoljni saradnici. Novinar koji je „otkrio" bajatu vest pripadao je jednoj od firmi spoljnih saradnika.

Predsednik međunarodnog udruženja zaposlenih u avio-industriji razočarano je konstatovao da je cela ova zbrka pokazala koliko je malo poverenje ljudi u ovaj sektor kada akcije jedne tako velike korporacije mogu da se srozaju za deset minuta.

S ozbirom na veliki broj loših vesti za poslednjih šest meseci i krizu koja u avio-saobraćaju traje godinama, investitori su nervozni kada je u pitanju taj sektor.

Ni novinar, a ni investitori nisu bili sumnjičavi prema izveštaju o „drugom bankrotu". "Junajted" je od 2002. do 2006. poslovao pod stečajem, a ove godine, suočen sa nikad većim cenama goriva, objavio je da će prizemiti velike avione kao što je „boing 747", ukinuti neke letove i otpustiti 7000 zaposlenih.

Međutim, investitiori slično reaguju i na vesti iz drugih grana industrije. Akcije „Dženeral motorsa" su, na primer, pre dva meseca pale na najniži nivo od 1954, posle objavljivanja procene Meril Linča da bankrot „nije nemoguć", piše „Njujork tajms". U kompaniji su to demantovali.

Dobre strane fundamentalne analize

Fundamentalna analiza je dobar alat za dugoročno (višegodišnje) ulaganje. Mogućnost da identifikuje i predvidi dugoročne ekonomske, demografske, tehnološke i trendove u ponašnju potrošača, pruža investitoru solidnu osnovu za izbor odgovarajućeg sektora i preduzeća. Dobra fundamentalna analiza pomaže u identifikovanju preduzeća sa vrednom imovinom, solidnim bilansom stanja, stabilnim profitom i snagom za opstanak.

Jedna od najznačajnih, mada manje opipljivih, stvari koje donosi fundamentalna analiza je razvoj dubljeg razumevanja biznisa, ključnih faktora koji utiču na privredna kretanja, na profitabinost preduzeća itd.

Slabosti fundamentalne analize

Iako pruža veoma detaljne informacije, neophodne za investiciono odlučivanje, fundamentalna analiza zahteva dosta vremena za sprovođenje. To vreme se meri, u najmanju ruku, nedeljama. U međuvremenu, na tržištu dolazi do promena cena akcija, tako da se može desiti da, u momentu kada je završena, zaključci i projekcije ove analize više nisu dovoljno ažurni. Između ostalog, zbog toga fundamentalni analitičari tvrde da tržište ne valorizuje na pravi način akcije preduzeća.

Mnoge tehnike analize su specifične za određene sektore i pojedina preduzeća, tako da analitički model za jedan sektor ne može da se univerzalno primeni i na druge. Na primer, model vrednovanja preduzeća koje pruža internet usluge, verovano nije najbolji model i za preduzeće iz oblasti naftne industrije.

Fundamentalna analiza je zasnovana na pretpostavkama i u značajnoj meri je subjektivna. Svaka promena u projektovanim koeficijentima rasta bitno utiče na celokupnu analizu. Analitičari su toga svesni i zato primenjuju analizu

osetljivosti sa optimističkom, pesimističkom i najverovatnijom projekcijom, ali i pored toga, većina modela predviđa rast privrede, sektora i preduzeća.

Sledeći grafikon prikazuje kretanje cena akcija kompanije Amazon tokom 2000. godine i preporuke analitičara u istom periodu koje su se kretale od "preporučuje se", "atraktivno", "kupi", "snažna preporuka za kupovinu", pokazuje kako katastrofalno može da pogreši fundamentalna analiza.

Subjektivnost analitičara je, takođe, jedan od nedostataka fundamentalne analize. Nije bez značaja činjenica ko je angažovao analitičara. Ukoliko je on angažovan od strane preduzeća koje traži investitore, njegova analiza i projekcije verovatno neće biti sasvim objektivna u nastojanju da se stvori povoljna slika o preduzeću. S obzirom da je preduzeće osnovni izvor informacija, čak i nepristrasan analitičar može da izvede pogrešan zaključak na bazi nepotpunih podataka.

Zaključak

Fundamentalna analiza je nesporno vredna pažnje i korisna, ali joj treba pristupiti pažljivo. Kada se čita izveštaj o analizi važno je znati ko stoji iza nje. Kao što svi mi imamo svoja predubeđenja, tako ih i svaki analitičar ima, i u tome nema ničeg lošeg. Finansijske izveštaje treba čitati sa dozom zdravog skepticizma, a ni izjave za štampu predstavnika preduzeća se ne daju bez povoda. Imajte to na umu.

Osnovni finansijski izveštaji preduzeća

Na kraju svake poslovne godine (koja se uglavnom poklapa sa kalendarskom), preduzeće priprema završni račun, koji služi za utvrđivanje rezultata poslovanja u toku godine. Osnovni izveštaji koji se izrađuju tom prilikom su: bilans stanja, bilans uspeha, izveštaj o novčanim tokovima, i drugi (recimo, izveštaj o promenama akcionarskog kapitala, izveštaj o osnovnim pokazateljima uspešnosti preduzeća).

Namena ovih izveštaja je da omoguće menadžmentu da sagleda rezultate, dobre strane i slabosti svojih poslovnih odluka. Podaci prezentirani u završnom računu predstavljaju sliku kojom se preduzeće predstavlja javnosti, poslovnim partnerima, investitorima, revizorskim kućama i drugim potencijalno zainteresovanim licima. Imajući u vidu značaj ovih izveštaja, u nastavku će više pažnje biti poklonjeno njihovoj sadržini i načinu formiranja.

Razumevanje profita preduzeća

Informacije o profitu preduzeća možemo naći u izveštaju koji se naziva "Bilans uspeha". To je izveštaj o svim prihodima i rashodima preduzeća nastalih u toku određenog vremenskog perioda (kvartalno, polugodišnje ili godišnje). On važan za potencijalne investitore, jer im omogućava da sagledaju da li je firma uspešno poslovala i da procene kako ce preduzeće poslovati u narednim periodima. Konačni rezultat koji bilans uspeha pokazuje je neto profit (profit posle oporezivanja) koji se dobija tako što se od ukupnog prihoda preduzeća, ostvarenog po svim osnovama, oduzmu svi rashodi i porez na dobit (profit).

Preduzeće može ostvariti prihod na više načina: prodajom proizvoda i robe, vršenjem usluga, naplatom kamate i tako dalje. Za potrebe analize bilansa, prihodi se dele na: poslovne, finansijske i ostale prihode.

Da bi ostvarilo prihod, preduzeće mora imati i određene rashode. Rashodi su onaj deo troškova preduzeća koji se odnosi na proizvode, robu i usluge po osnovu kojih je ostvaren prihod.

Razlika koja ostane kada se od svih prihoda oduzmu svi rashodi naziva se profit (ili dobit). Ako su rashodi veći od prihoda, onda je ostvaren gubitak.

Zakonodavstvo anglosaksonskih zemalja (SAD, V.Britanija, Australija i dr.), ne propisuje striktno formu i sadržinu bilansa uspeha, što znači da preduzeća imaju određeni stepen slobode prilikom njegove izrade. To, međutim, ne znači da se bilans može sastaviti po nahođenju, jer postoje tzv. računovodstveni standardi, koji su i međunarodno usvojeni, a koji služe kao okvir za procenu i

način iskazivanja pojedinih stavki. Teorija i praksa zemalja koje su, na neki način, pod uticajem francuskog i nemačkog iskustva u ovoj oblasti (u ovu grupu zemalja ulazi i Srbija), nameću preduzećima obavezu da se pridržavaju propisanih šema, prilikom sastavljanja bilansa.

Zašto je profit preduzeća važan za investitore?

Podsetimo se da ljudi ulaze u biznis da bi zaradili novac. Kada uložite u akcije neke firme, vi dobijate određeni udeo u njenom kapitalu. U principu, kada preduzeće zaradi više novca, i njegovi akcionari zarađuju takođe. S druge strane, ako investirate u korporativne obveznice, preduzeće koristi deo svojih prihoda da isplati glavnicu i kamatu na te obveznice. Što više preduzeće zarađuje, to je sigurnije da će na vreme i u potpunosti isplatiti svoje obaveze po emitovanim obveznicama. Dakle, profit preduzeća je bitan, jer vi zarađujete kada preduzeće zarađuje.

Kako se formira profit preduzeća – Bilans uspeha

Kako je već rečeno, profit predstavlja razliku između ukupnog prihoda i ukupnih rashoda.

Ukupan prihod čine:

- Poslovni prihodi (prihodi od prodaje robe, usluga, gotovih proizvoda; prihodi od imovine date u zakup, i sl.)
- Finansijski prihodi (prihod od kamate, dividende, pozitivne kursne razlike, i dr.)
- Vanredni i ostali prihodi (prihodi od prodaje osnovnih sredstava, prihodi od prodaje učešća i dugoročnih hartija od vrednosti, prihodi od prodaje materijala, prihodi iz ranijih godina, viškovi)

Ukupne rashode čine:

- Poslovni rashodi (nabavna vrednost prodate robe, troškovi materijala za izradu, troškovi goriva i energije, troškovi zarada, troškovi amortizacije, troškovi poreza i doprinosa, nematerijalni troškovi, i dr.)
- Finansijski rashodi (rashodi na ime kamata, negativne kursne razlike, otpis dugoročnih finansijskih plasmana itd)
- Vanredni i ostali rashodi (gubici od prodaje osnovnih sredstava, gubici od prodaje učešća i dugoročnih hartija od vrednosti, gubici od prodaje materijala, rashodi iz ranijih godina, manjkovi itd.)

Kada se od ukupnog prihoda oduzmu ukupni rashodi, dobija se profit pre oporezivanja. Država oporezuje svako preduzeće koje pozitivno posluje. Stope poreza na dobit (profit) se razlikuju između zemalja, kao i u istoj zemlji, a u različitim periodima. Ona se uobičajeno kreće između 10% i 40%.

Pošto se profit pre oporezivanja umanji za iznos poreza na dobit, dobija se podatak koji se naziva profit posle oporezivanja ili neto profit.

Neto profit predstavlja kategoriju o kojoj vlasnici preduzeća odlučuju šta činiti sa njom. Postoje dve opcije: isplata dividende (ili prinosa na uloge kod D.O.O) ili zadržavanje u preduzeću radi daljeg razvoja i uvećanja budućih profita. U stvari, postoji i treće rešenje koje se nalazi između ova dva, a koje je najčešće u praksi – isplata dela profita za dividende i zadržavanje drugog dela za dalji razvoj.

Naredna tabela prikazuje bilans uspeha za nekoliko godina:

P o z i c i j a	**31/12/2004**	**31/12/2005**	**31/12/2006**
Poslovni prihodi			
Prihodi od prodaje	158,948	208,129	230,357
Prihodi od aktiviranja učinaka i robe			
Povećanje (smanjenje) vrednosti zaliha			
Ostali poslovni prihodi	3,799		
Svega Poslovni prihodi	162,747	208,129	230,357
Poslovni rashodi			
Nabavna vrednost prodate robe	143,022	191,408	210,619
Troškovi materijala	431	651	633
Troškovi zarada	1,602	2,580	3,644
Troškovi amortizacije	572	575	1,866
Ostali poslovni rashodi	2,275	3,770	4,691
Svega Poslovni rashodi	147,902	198,984	221,453
Poslovna dobit	14,845	9,145	8,904
Finansijski prihodi	573	276	550
Finansijski rashodi	48	1,672	2,623
Neto finansijski prihod	525	-1,396	-2,073
Vanredni i ostali prihodi	7		435
Vanredni i ostali rashodi	997	95	330
Neto Vanredni i ostali prihodi	-990	-95	105
Dobit pre oporezivanja	14,380	7,654	6,936
Porez na dobit	365		454
Dobit posle oporezivanja	14,015	7,654	6,482
Ukupan prihod	**163,327**	**208,405**	**231,342**
Ukupni rashodi	**148,947**	**200,751**	**224,406**

Osnovni pojmovi bilansa stanja

Bilans stanja predstavlja izraz finansijskog položaja preduzeća na određeni dan. Uobičajeno je da se on prezentira u obliku dvostrane tabele, na čijoj levoj strani je prikazana aktiva (imovina), a na desnoj pasiva (izvori).

AKTIVA	*PASIVA*
Imovina preduzeća	Izvori finansiranja

Osnovno pravilo kod sastavljanja bilansa stanja je da zbir aktive i pasive mora biti jednak. Ovo je posledica principa vođenja knjigovodstva, poznatog pod nazivom sistem dvojnog knjigovodstva. Po ovom sistemu, svaka poslovna promena iskazuje se u poslovnim knjigama na dva ili više računa-konta, gde jedan ili više njih "duguje", a drugi (ili više njih) "potražuje". Zbir proknjiženih iznosa na strani duguje" i "potražuje" mora biti jednak. Ukoliko zbir aktive i pasive nije jednak, odnosno, ako bilans nije u ravnoteži, to znači da postoji greška u evidentiranju poslovnih promena, koju treba ispraviti.

Pozicije bilansa mogu se predstaviti po principu opadajuće ili rastuće likvidnosti. Po principu opadajuće likvidnosti, bilansne pozicije se raspoređuju tako da se na početku, ili pri vrhu, nalaze sredstva (u aktivi) koja se najbrže mogu pretvoriti u novac, odnosno izvori sredstava (u pasivi) sa najkraćim rokom dospeća. Princip rastuće likvidnosti, označava da su bilansne pozicije raspoređene suprotno od navedenog, dakle, tako da se na početku, ili pri vrhu, nalaze sredstva koja se najsporije mogu pretvoriti u novac (u aktivi), odnosno izvori sredstava (u pasivi) sa najdužim rokom dospeća. U zavisnosti od obračunskog sistema, način prikazivanja bilansnih pozicija različit je između raznih zemalja, ali suštinski nema nikakve razlike. U jugoslovenskoj praksi, prihvaćen je princip rastuće likvidnosti, tako da ćemo se njega i pridržavati.

Tradicionalna dvostrana tabela nije jedini način na koji se bilans stanja može prikazati. Bilans se može predstaviti u vidu jednostrane tabele na čijem se vrhu nalaze elementi aktive, a ispod njih pozicije pasive.

U knjigovodstvu preduzeća postoji mnoštvo (više desetina ili stotina) različitih računa (konta) na kojima se iskazuje svaka poslovna promena. Za potrebe sastavljanja bilansa, neki od njih se sistematizuju tako da čine logične grupe, koje se nazivaju bilansne pozicije.

Preduzeća koja posluju u različitim granama privrede, mogu imati veoma izdiferenciranu strukturu sredstava. Na primer, preduzeće iz oblasti industrijske proizvodnje nema ista sredstva kao preduzeće koje se bavi isključivo trgovinom, ili kao školska ustanova. Iz tog razloga, banke imaju čak zakonom propisanu bilansnu šemu koja se (što je logično) bitno razlikuje od bilansa proizvo-

dnog preduzeća. Mi ćemo se, ovde, pridržavati bilansa privrednih preduzeća, čije će se pozicije grupisati (iz didaktičkih razloga) na svega nekoliko.

U aktivi bilansa nalaze se:

- osnovna sredstva ili stalna imovina (zemljište, građevinski objekti, oprema, dugoročna finansijska ulaganja, nematerijalna aktiva)
- obrtna sredstva (zalihe robe, materijala i gotovih proizvoda, potraživanja, kratkoročni plasmani, novčana sredstva)

U pasivi bilansa nalaze se:

- kapital preduzeća (osnovni kapital, neraspoređena dobit, rezerve)
- obaveze (dugoročne obaveze - krediti, obaveze prema dobavljačima, kratkoročne finansijske obaveze)

Naredna tabela prikazuje primer bilansa stanja preduzeća:

P o z i c i j a	**31/12/2004**	**31/12/2005**	**31/12/2006**
AKTIVA			
Stalna imovina	7,214	16,245	26,760
Nematerijalna ulaganja			
Zemljište i građevinski objekti	4,328	10,559	15,094
Postrojenja i oprema	2,886	5,686	8,128
Biološka sredstva			
Dugoročni finansijski plasmani			3,538
Obrtna imovina	79,518	77,255	72,787
Zalihe	15,274	6,830	27,700
Potraživanja od kupaca	63,199	65,554	40,820
Kratkoročni finansijski plasmani	807	1,202	749
Ostala potraživanja		79	302
Gotovinski ekvivalenti i gotovina	238	3,590	3,216
UKUPNA AKTIVA	**86,732**	**93,500**	**99,547**
P A S I V A			
Kapital	26,140	33,337	38,318
Osnovni kapital	25,810	32,944	37,825
Rezerve	30	30	30
Neraspoređena dobit	300	363	463
Dugoročne obaveze	96	0	1,172
Dugoročni krediti	96		
Ostale dugoročne obaveze			1,172
Kratkoročne obaveze	60,496	60,163	60,057
Obaveze prema dobavljačima	60,109	59,751	59,690
Kratkoročne finansijske obaveze			
Ostale kratkoročne obaveze	387	412	367
UKUPNA PASIVA	**86,732**	**93,500**	**99,547**

Bilans novčanih tokova

Bilans novčanih tokova predstavlja formalno objašnjenje uzroka promena iznosa gotovine i gotovinskih ekvivalenata u toku analiziranog perioda. Drugim rečima, bilans novčanih tokova ukazuje na izvore povećanja i smanjenja gotovine.

U svrhu formiranja izveštaja o novčanim tokovima na bazi bilansa stanja koriste se podaci o promenama vrednosti bilansnih pozicija između dva sukcesivna perioda.

Bilansne pozicije se grupišu prema sadržini u tri grupe aktivnosti: osnovna delatnost, finansijske aktivnosti i investicione aktivnosti.

Važno je napomenuti da pozitivan ili negativan novčani tok, ostvaren iz različitih aktivnosti preduzeća, ne znači da ta delatnost donosi pozitivne ili negativne rezultate. Ove promene označavaju samo pravce prelivanja novčanih sredstava između pojedinih bilansnih pozicija, razvrstanih na navedeni način.

P o z i c i j a	**2004-2005**	**2005-2006**
Novčani tokovi iz poslovnih aktivnosti		
(Povećanje) smanjenje zaliha	8,444	-20,870
(Povećanje) smanjenje potraživanja od kupaca	-2,355	24,734
(Povećanje) smanjenje kratkoročnih finansijskih	-395	453
(Povećanje) smanjenje ostalih potraživanja	-79	-223
Povećanje (smanjenje) obaveza prema dobavljačima	-358	-61
Povećanje (smanjenje) ostalih kartkoročnih obaveza	25	-45
Neto novčani tok iz poslovnih aktivnosti	5,282	3,988
Novčani tokovi iz aktivnosti investiranja		
(Povećanje) smanjenje nematerijalnih ulaganja	0	0
(Povećanje) smanjenje zemljišta i građ.objekata	-6,231	-4,535
(Povećanje) smanjenje postrojenja i opreme	-2,800	-2,442
(Povećanje) smanjenje bioloških sredstava	0	0
(Povećanje) smanjenje dugoročnih finansijskih	0	-3,538
Neto novčani tok iz aktivnosti investiranja	-9,031	-10,515
Novčani tokovi iz aktivnosti finansiranja		
Povećanje (smanjenje) osnovnog kapitala	7,134	4,881
Povećanje (smanjenje) rezervi	0	0
Povećanje (smanjenje) neraspoređene dobiti	63	100
Povećanje (smanjenje) dugoročnih kredita	-96	0
Povećanje (smanjenje) ostalih dugoročnih obaveza	0	1,172
Povećanje (smanjenje) kratkoročnih finansijskih	0	0
Neto novčani tok iz aktivnosti finansiranja	7,101	6,153
Ukupan Neto novčani tok	3,352	-374
Gotovina i gotovinski ekvivalenti na početku perioda	238	3,590
Gotovina i gotovinski ekvivalenti na kraju perioda	3,590	3,216

Analiza finansijskih pokazatelja

Racio analiza (ili analiza finansijskih pokazatelja) pruža korisne informacije o finansijskom položaju preduzeća. Ona obuhvata nekoliko oblasti:

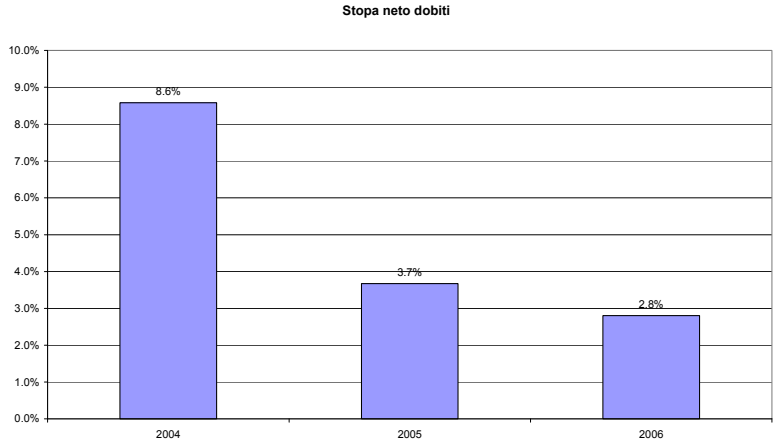
- pokazatelji profitabilnosti predstavljaju meru zarađivačke sposobnosti firme u odnosu na neku baznu vrednost; na primer, u odnosu na kapital, ukupno angažovana sredstva, ukupan prihod itd.
- pokazatelji poslovne aktivnosti pružaju informaciju o efikasnosti upravljanja pojedinim elementima aktive, kao na primer obrt kupaca, zaliha, dobavljača i sl.
- pokazatelji likvidnosti ukazuju na sposobnost firme da izmiri svoje kratkoročne obaveze; kod ovih pokazatelja se u odnos stavljaju novčana sredstva i imovina koja se brzo može konvertovati u novčana sredstva, prema različitim kratkoročnim obavezama
- pokazatelji pokrića i solventnosti pružaju podataka o tome iz kojih izvora su "finansirane" određene pozicije imovine, a solventnosti o strukturi izvora i sposobnosti preduzeća da u dugom roku izmiri obaveze

Za "blic" analizu neophodnu za investitore, neophodno je poznavati značenje nekoliko pokazatelja profitabilnosti i solventnosti.

Pokazatelji profitabilnosti

Stopa neto dobiti (profita) predstavlja odnos dobiti (profita) posle oporezivanja i ukupnog prihoda.

Stopa neto dobiti	**31/12/2004**	**31/12/2005**	**31/12/2006**
1. Dobit posle oporezivanja	14,015	7,654	6,482
2. Ukupan prihod	163,327	208,405	231,342
3. Indikator (1 / 2)	***8.6%***	***3.7%***	***2.8%***

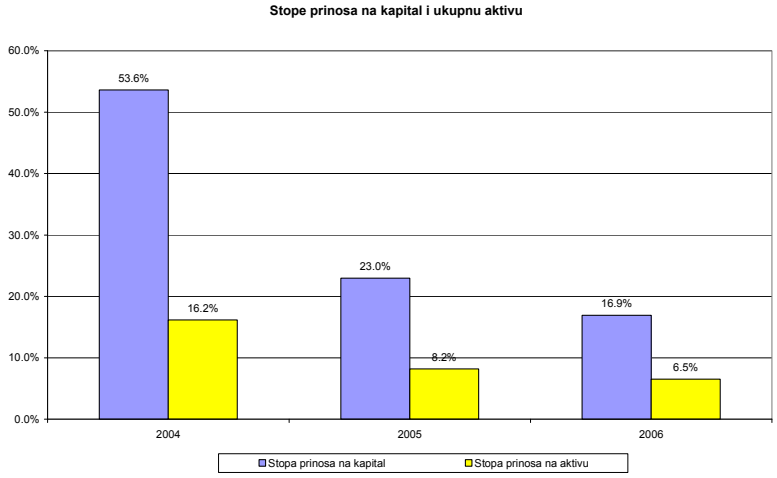


Stopa prinosa na kapital (Return on equity - ROE) predstavlja odnos dobiti posle oporezivanja i kapitala preduzeća. Mnogi smatraju ovaj pokazatelj jednim od najvažnijih za akcionare.

Stopa prinosa na kapital	31/12/2004	31/12/2005	31/12/2006
1. Dobit posle oporezivanja	14,015	7,654	6,482
2. Kapital	26,140	33,337	38,318
3. Indikator (1 / 2)	***53.6%***	***23.0%***	***16.9%***

Stopa prinosa na ukupnu aktivu (Return on assets - ROA) predstavlja odnos dobiti posle oporezivanja i ukupne aktive, odnosno ukupno angažovanih sredstava. Ova stopa može biti veoma različita između raznih privrednih grana, tako da treba upoređivati firme iz iste ili sličnih grana. Na primer, kod kapitlno intenzivnih sektora, kao što je teška industrija, rudarstvo, ova stopa je relativno niska zbog velike vrednosti imovine koju firme iz ovog sektora poseduju. Ako je stopa prinosa na aktivu veća od kamatne stope koju preduzeće plaća na svoje obaveze, to znači da ono zarađuje više nego što plaća kreditorima. Višak zarade ostaje vlasnicima preduzeća, akcionarima, što povećava stopu prinosa na kapital. U ovom slučaju radi se o pozitivnom efektu finansiranja kroz dugove, tj. o pozitivnom finansijskom leveridžu.

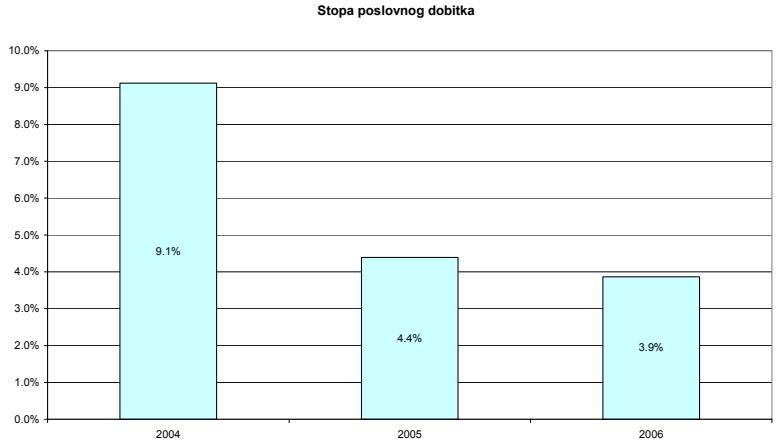
Stopa prinosa na ukupnu aktivu	31/12/2004	31/12/2005	31/12/2006
1. Dobit posle oporezivanja	14,015	7,654	6,482
2. Ukupna aktiva	86,732	93,500	99,547
3. Indikator (1 / 2)	***16.2%***	***8.2%***	***6.5%***



Stopa poslovnog dobitka predstavlja odnos između poslovnog dobitka i poslovnih prihoda. Ovo je pokazatelj efektivnosti osnovne delatnosti (jer ne uključuje efekte finansijskih, vanrednih i ostalih prihoda i rashoda).

Kada je vrednost ovog pokazatelja veća od 1, odnosno kada su poslovni prihodi veći od poslovnih rashoda, to ukazuje na činjenicu da osnovna delatnost preduzeća daje pozitivne rezultate. U suprotnom slučaju, tj. kada je njegova vrednost manja od 1, osnovna delatnost donosi gubitke

Stopa poslovnog dobitka	**31/12/2004**	**31/12/2005**	**31/12/2006**
1. Poslovni dobitak/gubitak	14,845	9,145	8,904
2. Poslovni prihodi	162,747	208,129	230,357
3. Indikator (1 / 2)	***9.1%***	***4.4%***	***3.9%***



Prinosa po običnoj akciji (Earnings per share - EPS) se izračunava stavljanjem u odnos dobiti posle oporezivanja i broja emitovanih običnih akcija. Ovo je jedan od najpopularnijih pokazatelja koji investitori koriste. Ako preduzeće ostvaruje dobit, onda bi trebalo da bude "nagrađena" višom cenom akcija. Zbog toga treba upoređivati sadašnji prinos po akciji sa onim iz prethodnih perioda. Međutim, pomoću brojnih (dozvoljenih) računovodstvenih trikova, neto dobit preduzeća može biti iskazana ba razne načine, što može da dovede u pitanje pouzdanost ovog pokazatelja. Osim toga, on ništa ne govori o tome kakva bi mogla da bude dobit preduzeća u budućnosti.

Prinos po običnoj akciji	**31/12/2004**	**31/12/2005**	**31/12/2006**
1. Dobit posle oporezivanja	14,015	7,654	6,482
2. Broj emitovanih običnih akcija	10,000	10,000	10,000
3. Indikator (1 / 2)	***1.40***	***0.77***	***0.65***

Odnos između cene i prinosa po akciji (Price/Earnings ratio) dobija se stavljanjem u odnos tržišne cene akcija na dan bilansa i prinosa po običnoj akciji. Po pravilu, viši koeficijent Cena/Prinos označava veću sigurnost vlasnika akcija da će preduzeće i u budućem ostvarivati zadovoljavajuci profit. Ovaj koeficijent može se upoređivata sa odgovarajucim koeficijentom drugih preduzeća u grani. Primena ovog koeficijenta moguća je samo pri postojanju i aktivnom radu finansijskog tržišta, koje obezbeđuje svakodnevne informacije o cenama akcija preduzeća.

Mnogi investitori traže akcije visokokvalitetnih firmi, koje iz godine u godinu ostvaruju niži, ali siguran porast prihoda, isplaćuju dividende, a na tržištu su relativno podcenjene, što znači da imaju niži P/E pokazatelj. Njihova ideja je da jeftinije kupe novčanu jedinicu sadašnje dobiti. Sa druge strane, agresivnijim investitorima ne smeta da kupe akcije firme sa visokim P/E pokazateljem, jer očekuju brzi porast zarade firme u budućnosti.

Obično se smatra da je prosek tržišta za P/E koeficijent oko 15. Sve ispod 15 signal je da je akcija podcenjena na tržištu, a preko toga - da je precenjena. Ali, i ova vrednost varira između raznih berzi

Cena akcije / Prinos po akciji (P/E koeficijent)	**31/12/2004**	**31/12/2005**	**31/12/2006**
1. Tekuća tržišna cena akcije	5.80	6.00	6.50
2. Prinos po akciji	1.40	0.77	0.65
3. Indikator (1 / 2)	***4.14***	***7.84***	***10.03***

Pored navedenih, postoji još nekoliko pokazatelja koji pružaju korisne informacije investitorima o profitabilnosti preduzeća i potencijalnoj zaradi koju mogu da ostvare na svoj ulog.

Dividenda po običnoj akciji izračunava se stavljanjem u odnos isplaćene dividende za obične akcije i broja ovih akcija. Dividenda za isplatu po osnovu posedovanja običnih akcija menja se u zavisnosti od ostvarenog neto profita.

Koeficijent isplate dividende dobija se stavljanjem u odnos iznosa isplaćenih dividendi i neto profita.

Pokazatelj Dividenda/Cena akcija pokazuje koliku dividendu može da očekuje potencijalni ulagač za svaki dinar plaćen za kupljenu akciju na tržištu. Dobija se stavljanjem u odnos dividende po akciji i tržišne cene akcija.

Pokazatelj Prinos/Cena akcija, pokazuje koliki neto profit može da očekuje potencijalni ulagač za svaki dinar plaćen za kupljenu akciju na tržištu. Dobija se stavljanjem u odnos prinosa po akciji i tržišne cene akcija.

Pokazatelji pokrića i solventnosti

Pokriće stalne imovine kapitalom pokazuje sa koliko dinara sopstvenog kapitala je pokriven svaki dinar stalne imovine. Vrednost ovog pokazatelja iznad 1 označava da je stalna imovina potpuno pokrivena kapitalom.

Kapital prema stalnoj imovini	31/12/2004	31/12/2005	31/12/2006
1. Kapital	26,140	33,337	38,318
2. Stalna imovina	7,214	16,245	26,760
3. Indikator (1 / 2)	**3.62**	**2.05**	**1.43**

Pokriće stalne imovine dugoročnim izvorima pokazuje sa koliko dinara dugoročnih izvora (sopstveni kapital i dugoročni krediti) je pokriven svaki dinar stalne imovine. Ako ovaj pokazatelj ima vrednost veću od 1, to znači da je stalna imovina u potpunosti pokrivena dugoročnim izvorima finansiranja. Ovaj koeficijent uvek ima vrednost veću od prethodnog (stepen pokrića stalne imovine trajnim kapitalom), osim u slučaju kada preduzeće nema dugoročnih obaveza, i tada su ova dva pokazatelja jednaka.

Dugoročni izvori prema stalnoj imovini	31/12/2004	31/12/2005	31/12/2006
1. Kapital	26,140	33,337	38,318
2. Dugoročne obaveze	96	0	1,172
3. Stalna imovina	7,214	16,245	26,760
4. Indikator (1 + 2) / 3	**3.64**	**2.05**	**1.48**

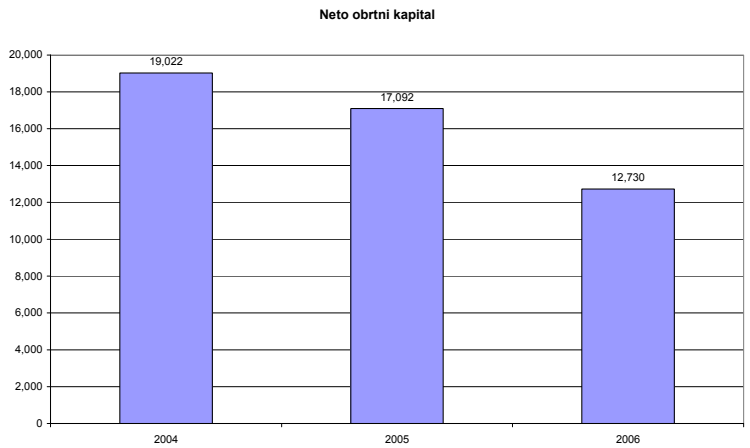
Ova dva pokazatelja značajna su iz tog razloga što bi stalna imovina trebalo da je pokrivena sopstvenim izvorima ili bar iz dugoročnih izvora. To znači da bi vrednost ova dva koeficijenta trebala biti veća od 1, da bi se moglo govoriti o stabilnoj strukturi finansiranja stalne imovine.

Kapital prema ukupnim obavezama označava odnos sopstvenog kapitala i dugoročnih i kratkoročnih obaveza. U teoriji bilansa ne postoji usaglašeno mišljenje o tome koji je optimalan odnos između trajnog kapitala i obaveza, odnosno koja je "idealna" struktura pasive. Praksa potvrđuje da je vrlo teško odrediti ovaj odnos, jer on zavisi od mnogih faktora, na primer: od raspoloživosti različitih izvora finansiranja na tržištu, od likvidnosti i solventnosti banaka, opštih uslova privređivanja, finansijske politike preduzeća i drugih. Postoji određena međuzavisnost privredne grane (vrste delatnosti) i vrednosti ovog koeficijenta.

Kapital prema ukupnim obavezama	31/12/2004	31/12/2005	31/12/2006
1. Kapital	26,140	33,337	38,318
2. Dugoročne obaveze	96	0	1,172
3. Kratkoročne obaveze	60,496	60,163	60,057
4. Indikator 1 / (2 + 3)	0.43	0.55	0.63

Neto obrtni kapital je vrednosni pokazatelj pokrivenosti obrtne imovine dugoročnim izvorima. Pozitivna vrednost neto obrtnog fonda govori o tome da dugoročni izvori (trajni kapital i dugoročne obaveze) potpuno pokrivaju stalnu imovinu, i da u visini vrednosti neto obrtnog fonda pokrivaju obrtnu imovinu.

Neto obrtni kapital	31/12/2004	31/12/2005	31/12/2006
1. Kapital	26,140	33,337	38,318
2. Dugoročne obaveze	96	0	1,172
3. Stalna imovina	7,214	16,245	26,760
4. Indikator (1 + 2 - 3)	19,022	17,092	12,730



Tehnička analiza

Tehnička analiza je metod prognoziranja kretanja cena akcija posmatranjem grafikona kretanja tržišta u prethodnim periodima. Pod terminom "kretanje tržišta", analitičari podrazumevaju tri osnovna tipa informacija: cena, obim trgovine i otvoreni interes.

Informacija o ceni može biti stvarna cena akcija, ili vrednost berzanskih indeksa. Obim trgovine je vrednost sklopljenih ugovora za određeni period

(na primer, za jedan dan). Otvoreni interes je broj pozicija koje nisu zatvorene na kraju dana.

Naravno, ne koriste se sva tri indikatora u istoj meri. Najlakši za korišćenje je cena, i većina metoda analize primenjuje se upravo na nju. Podaci o cenama su lako dostupni, a imajući u vidu da su berze kompjuterizovane, podaci o sklopljenim ugovorima dostupni su u informacionim sistemima širom sveta u toku par sekundi. Operateri koji rade u berzanskoj sali unose podatke odmah po sklapanju ugovora. Podaci se trenutno pojavljuju na tikeru (elektronska tabla na zidu berze na kojoj se objavljuju podaci), i u isto vreme na svim informacionim servisima u svetu. Na primer, na Internetu postoji mnoštvo takvih servisa; na CNBC televizijskoj mreži u toku programa u dnu ekrana vašeg televizora konstantno "klizi" traka sa podacima o trenutnim događanjima na berzi, i tako dalje.

Obim trgovine, takođe igra značajnu ulogu u prognoziranju, i predstavlja sekundarni indikator uporediv sa lakmus papirom. Na žalost, njega je teško jednoznačno odrediti na svim tržištima, a podaci obično pristižu uz malo zakašnjenje. Budući da je specifičan metod, obim trgovine se ređe koristi za prognoziranje.

Otvoreni interes se, u svom klasičnom obliku, može sresti kod trgovine robnim fjučersima. Na nekim tržištima vrednost ovog pokazatelja se, u njegovoj idealnoj formi, praktično ne može odrediti. On se uglavnom koristi za opredeljivanje tekuće likvidnosti tržišta, zainteresovanosti učesnika i osnovanosti cenovnih trendova. Po stepenu važnosti, otvoreni interes se nalazi na trećem mestu, ali ga nikako ne treba ignorisati.

Profesionalna tehnička analiza nastoji da iskoristi maksimalnu količinu dostupnih informacija, tako da preovlađujući stav da je tehnička analiza "prognoziranje cena na osnovu njihovog kretanja" nije sasvim precizan.

Osnovni postulati tehničke analize

Na prelazu između 19. i 20. veka Čarls Dou (Charles Dow) je, u nekoliko svojih tekstova, postavio temelje moderne tehničke analize. Po njemu je ova teorija dobila ime – Dou teorija. Tri su osnovna postulata teorije Dou:

- cena odražava sve
- postoji pravilnost u kretanju cena – istorija se ponavlja
- "šta se dešava" je važnije nego "zašto se to dešava"

Cena odražava sve. Tehnički analitičari smatraju da tržišna cena u potpunosti odražava sve raspoložive informacije i znanje koje imaju učesnici, uključujući trejdere, investitore, portfolio menadžere, fundamentalne i tehničke analitičare, stratege i mnoge druge.

Postoji pravilnost u kretanju cena. Ova aksioma je osnova za nastanak svih metoda tehničke analize. Pravilnost se u terminologiji tehničke analize zove "trend" i označava određeni pravac kretanja cena, tako da je glavni zadatak analitičara uočavanje i analiza trendova i njihovih karakteristika u cilju ostvarivanja profita. Pri izučavanju trendova, analitičari i trejderi (berzanski trgovci) koriste njutnov zakon inercije koji, uz prilagođenu terminologiju, glasi "trend će nastaviti da se razvija u istom pravcu, sve dok ne oslabi". Drugim rečima, "veća je verovatnoća da će se postojeći trend nastaviti, nego da će promeniti smer". Ipak, tehnička analiza je razvila sofisticirane alate koji treba da ukažu na moguće promene trendova.

Šta se dešava je važnije nego zašto se to dešava. U svojoj knjizi "Psihologija tehničke analize", Toni Plamer kaže:"Tehnički analitičar o ceni zna sve, ali o vrednosti ništa." Zaista, "tehničare" zanima samo koja je trenutna cena i kako se ona kretala u prošlosti. Tržišna cena je rezultat borbe snaga ponude i tražnje za akcijama preduzeća. Dok će fundamentalni analitičar istraživati zašto je cena porasla ili opala, dotle "tehničara" zanima samo činjenica da se to desilo. Na pitanje zašto je cena porasla, tehničar će reći: jednostavno, više je kupaca (tražnja) nego prodavaca (ponuda).

Koraci u analizi

Mnogi analitičari primenjuju pristup koji se sastoji od tri koraka:

- analize šireg tržišta (predstavljenog berzanskim indeksom)
- analize kretanja indeksa privrednih sektora
- analize kretanja cena pojedinih preduzeća

Ovaj pristup podseća na fundamentalnu analizu uz jednu veliku razliku, predmet analize su samo podaci sa finansijskog tržišta: cena, obim trgovanja i sl. Osim toga, metod analize je potpuno isti bez obzira da li se radi o čitavom tržištu, sektorima ili preduzeću. Takođe je svejedno da li su u pitanju akcije, indeksi ili roba. Svi podaci su prikazani grafikonima i analiziraju se na isti način, bez obzira na vremenski okvir, tj. da li grafikon predstavlja podatke za poslednje dve godine ili za poslednja dva sata.

Osnovne vrste grafikona

Postoji izreka da slika govori koliko i hiljadu reči. To je osnovni razlog što su grafikoni osnovni način predstavljanja podataka u tehničkoj analizi. Postoji mnoštvo različitih vrsta grafikona i njihovih kombinacija, ali ovde će biti prikazani samo osnovni.

Linijski grafikon

Ovaj grafikon se koristi za predstavljanje serije podataka na taj način što se svaki podatak označava jednom tačkom, a zatim se ove tačke povežu linijom. On se koristi kada je raspoloživa veći broj numeričkih podataka, te je teško iz samih brojeva uočiti opšti trend. Pogodan je, takođe, i za pravljenje dugoročnih prognoza.

Sledeći linijski grafikon predstavlja kretanje kursa valutnog para USD/JPY sa 1 dnevnim intervalom. Na Y-osi prikazan je kurs, a na X-osi vremenski period.

Ovaj grafikon može biti mnogo komplikovaniji kada se na njemu iscrta više linija koje predstavljaju različite podatke.

Palica (Bar chart)

Stubić ili Bar chart je jedan od grafikona koji se najćešće koristi za analizu berzanskih trendova, jer odražava sve najbitnije događaje u toku dana (ili drugog perioda). Njegov drugi naziv "High-Low-Open-Close" (Najviša-Najniža-Početna-Krajnja), ukazuje koji podaci nalaze svoj odraz na ovom grafikonu. Naime, za njegovo konstruisanje, koriste se podaci o kretanju cene poje-

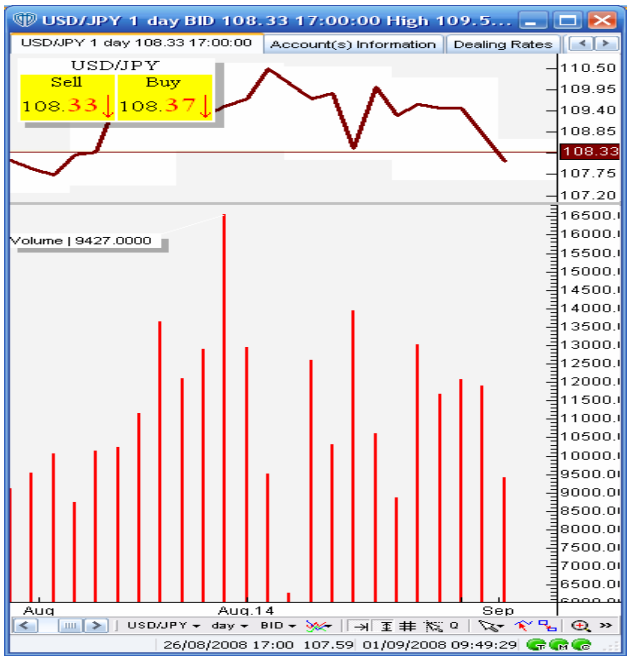
dinih akcija, berzanskih indeksa, valuta itd, i to: cena prilikom otvaranja berze (Open), najviša (High) i najniža (Low) dostignuta dostignuta cena, kao i cena u momentu zatvaranje berze (Close).

Na X-osi predstavljen je vrmenski period na koji se podaci odnose, a na Y-osi kurs USD/JPY. Šta prikazuje ovaj grafikon:

- donji krak (tačka) grafikona odražava najnižu (Low) cenu u toku dana
- gornji krak prikazuje najvišu (High) cenu
- crtica sa leve strane palice pokazuje nivo cene na početku perioda (Open)
- crtica sa desne strane označava cenu na kraju perioda (Close)
- dužina (ili visina) cele palice pokazuje raspon između najviše i najniže cene, a to znači: što je palica duža to je ovaj raspon (fluktuacija) veći
- raspon između crtica sa leve i desne strane palice ukazuje na variranje između cene na početku i na kraju perioda
- ukoliko se crtica sa leve strane nalazi ispod one sa desne strane, to znači da je cena na početku perioda bila niža od cene na kraju

Stubići

Grafikon u obliku stubića (pravougaonika vertikalno iscrtanih u odnosu na X-osu) najčešće se koristi za prikazivanje obima trgovanja (volume). Na X-osi prikazuje se period, koji ože biti od 1 minuta do više meseci, a na Y-osi volumen iskazan brojem akcija ili vrednošću trgovanja datog valutnog para.



Japanske sveće

Analiza i prognoziranje pomoću japanskih sveća jedan je od najpopularnijih metoda tehničke analize. Svaki raspored High-Low-Open-Close cena ima svoj (japanski) naziv koji je međunarodno usvojen. Po načinu konstrukcije, ovaj grafikon je sličan palica grafikonu. Po izgledu, sveća se razlikuje od palice po tome što se raspon između Open i Close cene prikazuje pravougaonikom, a ne linijom. Ovaj raspon se naziva - telo sveće, i ono može biti obojeno crnom ili belom bojom. Ako je cena na otvaranju veća od cene kod zatvaranja, telo sveće je crveno. U suprotnom slučaju, telo sveće je zeleno. Ovo je veoma praktičan način grafičkog prikaza, jer se već na prvi pogled, na osnovu boje, uočava odnos između Open i Close cene. Savremeni kompjuterski programi za tehničku analizu koriste i alternativne metode bojenja tela sveće, tako što pozitivne dane (Close>Open) boje zelenom, plavom ili belom bojom, dok je za negativne standardna crvena ili eventualno crnom bojom.

Trendovi

Trend odražava prosečnu promenu cene akcija tokom određenog vremenskog perioda. Oni postoje uvek i na svakoj berzi, i mogu se podeliti u tri grupe: rastući (Bull), opadajući (Bear) i bočni (Sideway - bez izraženog trenda).

Tokom rastućeg trenda, cene su generalno iz perioda u period sve više, dostižući sve veće maksimalne (High) i minimalne (Low) vrednosti. Ovaj trend karakteriše pozitivna prosečna stopa promene cena.

Kada preovlađuje opadajući trend, cene akcija su sve niže tokom vremena. Periodični maksimumi i minimumi su sve niži u odnosu na prethodni period. Ovaj trend karakteriše negativna prosečna stopa promene cena.

U periodima bez izraženog trenda, promena cena je minimalna i najčešće čas raste, čas opada, ne uzimajući pri tom uočljivu ni uzlaznu ni silaznu liniju kretanja.

Aktuelni rastući ili opadajući trend ima tendenciju da nastavi da raste, odnosno opada sve dok ne dođe do promene uslova na tržištu, ili dok ne dođe do promene nekih okolnosti kod pojedinačne firme. Analitičari cenovnih grafi-

kona pokušavaju da lociraju momenat kada će doći do ovih obrta. Donoseći odgovarajuće odluke, odnosno, u berzanskom žargonu, zauzimajući pozicije, neposredno pre očekivanih momenata obrta, brokeri uspevaju da realizuju značajnu zaradu.

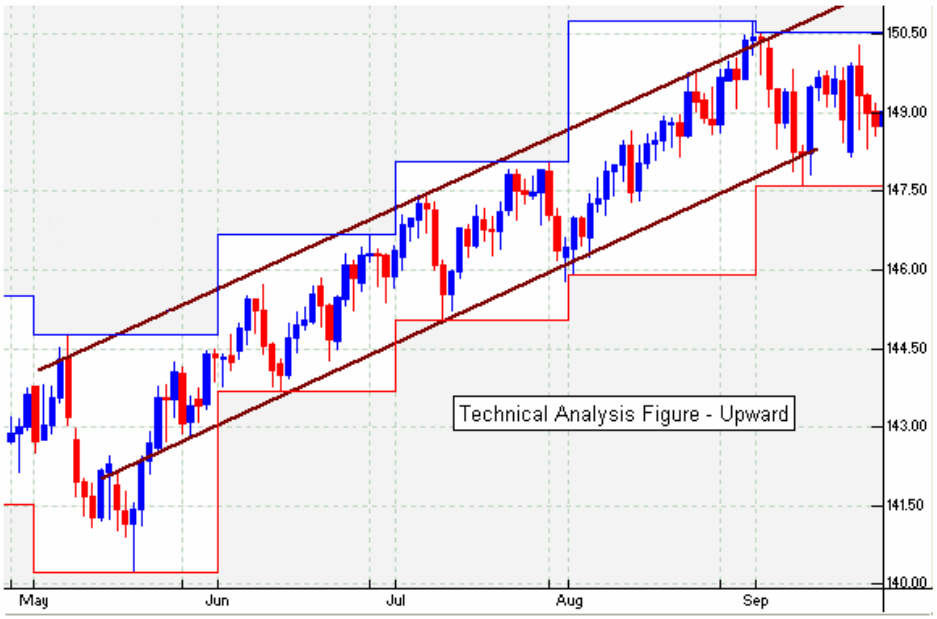
Vrste trendova

Termin "trend" označava određeni pravac kretanja cena, tako da je glavni zadatak tehničke analize upravo uočavanje i analiza trendova, odnosno njihovih karakteristika od momenta nastanka do kraja. Postoje tri tipa trendova:

- uzlazni ili rastući (bullish), kada cene rastu
- silazni ili opadajući (bearish), kada cene opadaju
- neutralni ili bočni (sideway), kada se cene praktično ne menjaju u okviru određenih granica

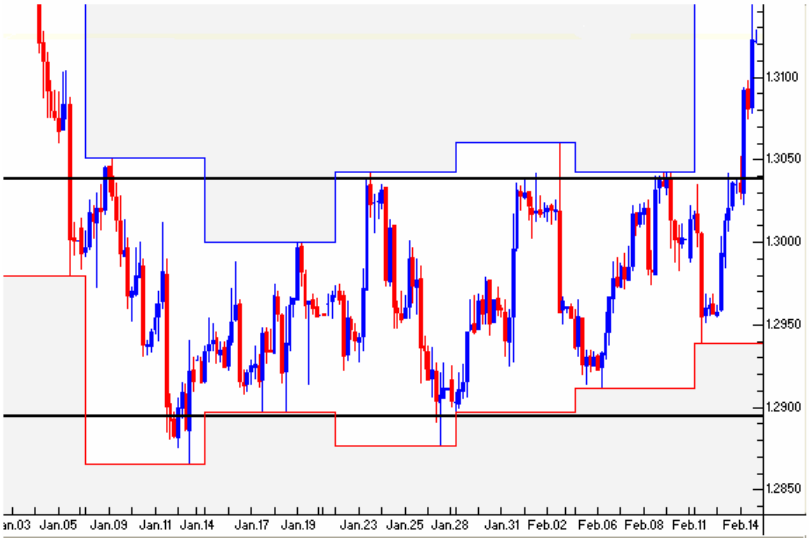
Sva tri tipa trenda se vrlo retko sreću u svom čistom obliku. Da bi bilo jasnije, rastući trend se može definisati kao onaj kod koga preovlađuje rast cena, to jest po veličini je veći nego pad. Kod opadajućeg trenda, preovlađuje kretanje cena naniže, dok kod bočnog trenda, kolebanje cena u odnosu na prethodne je gotovo beznačajno.

Grafikon rastućeg (bullish) trenda:



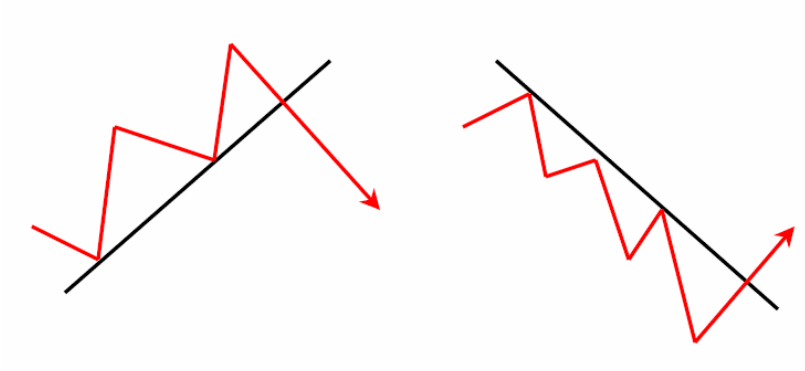
Grafikon opadajućeg (bearish) trenda:

Grafikon bočnog (sideway) trenda:



Pri izučavanju trendova, analitičari i trejderi (berzanski trgovci) koriste njutnov zakon inercije koji, uz prilagođenu terminologiju, glasi "trend će nastaviti da se razvija u istom pravcu, sve dok ne oslabi". Drugim rečima "veća je verovatnoća da će se postojeći trend nastaviti, nego da će promeniti smer".

Linija trenda od oko 45 stepeni smatra se najpouzdanijom i ako je pod oštrijim uglom nego tržište, obično ne može dugo da se zadrži u datom pravcu. Često se dešava da se tržišna cena odbija od linije trenda više puta pre nego što je preseče. Takođe, često je dobra prilika za kupovinu ili prodaju treći dodir tržišne cene i linije trenda, kako je prikazano na sledećoj slici:



Sledeći grafikon prikazuje kako izgleda probijanje trenda na realnim podacima:

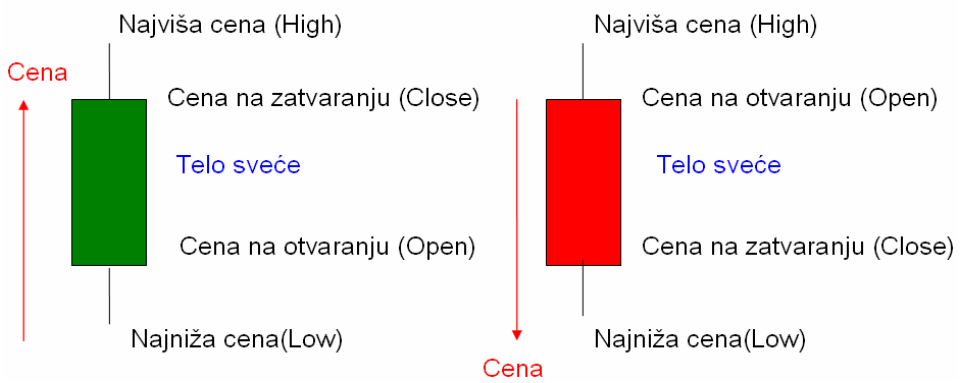
Linija A označava promenu opadajućeg u rastući trend, a linija B obrnuti slučaj.

Japanske sveće

Ova vrsta grafikona, koja je danas veoma široko u upotrebi, nastala je u 18. veku u Japanu. Izumitelj ovog grafičkog prikaza, kojim se jednim stubićem prikazuju sve četiri cene je čuveni trgovac pirinčem Munehisa Koma koji je stekao veliko bogatstvo primenom analize japanskih sveća.

Struktura sveće

Vertikalne crtice iznad i ispod tela sveće nose naziv – fitilj, senka ili krak. Ukoliko je telo sveće zeleno, onda dužina gornjeg fitilja pokazuje na raspon između najviše i cene na zatvaranju, a dužina donjeg fitilja - raspon između najniže i cene na otvaranju. Ako je telo sveće crveno (što znači da je Close manje od Open cene), onda gornji fitilj prikazuje raspon između najviše i cene na otvaranju, a donji fitilj - raspon između najniže i cene na zatvaranju.



Ekstremni slučajevi, kada nema (ili gotovo da nema) fitilja, nisu retka pojava, a njihovo značenje je sledeće:

- kada je telo sveće zeleno i nema gornjeg fitilja, onda je cena na zatvaranju jednaka najvišoj ceni
- kada je telo sveće zeleno i nema donjeg fitilja, onda je cena na otvaranju jednaka najnižoj ceni
- kada je telo sveće crveno i nema gornjeg fitilja, onda je cena na otvaranju jednaka najvišoj ceni
- kada je telo sveće crveno i nema donjeg fitilja, onda je cena na zatvaranju jednaka najnižoj ceni

Gepovi

Razmak ili prazan prostor između dve susedne sveće naziva se gep (eng. gap). Drugim rečima, kada je najviša cena (High) jednog perioda, niža od najniže cene (Low) narednog imamo gornji gep, a kada je najniža cena jednog perioda viša od najviše narednog, tada se javlja donji gep.

Ovaj grafikon prikazuje gornji i donji gep:

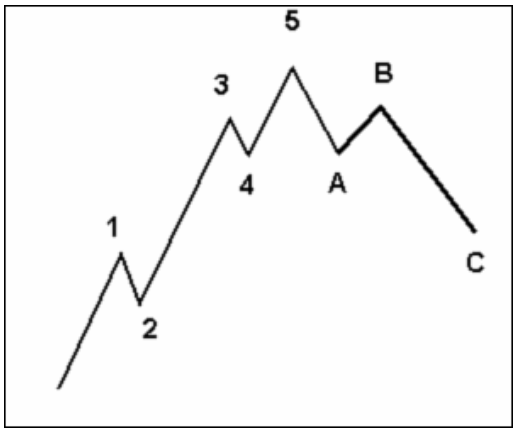
Treba imati u vidu da je jedno od pravila kod trgovanja da svaki gep teži da se zatvori sa verovatnoćom od 80%. Kako se vidi na prethodnom grafikonu, oba gepa su se zatvorila posle nekoliko sukcesivnih perioda (sveća).

Eliotovi talasi (Elliott Waves)

Jedan od najpouzdanijih alata za predviđanje budućih kretanja trendova je analiza Eliotovih talasa. Ova teorija je dobila naziv po Ralf Nelson Eliotu, koji je na osnovu svojih istraživanja, zaključio da se tržište kreće u ponavljajućim formacijama talasa, a kao rezultat psihologije ponašanja mase. Po njemu, reakcija cena na tržištu je posledica ne (samo) promene ekonomskih parametara, nego odraz psihologije najvećeg broja investitora. Ako je raspoloženje tržišta (tj. najvećeg broja investitora) pozitivno, onda će i trend biti rastući (Bull) i obrnuto. Ova teorija se bazira na principu da posle svaka akcije sledi reakcija.

Formacija Eliotovih talasa sledi pravilo da se, tokom rastućeg trenda, tržište kreće naviše (raste) u seriji od 3 (impulsna) talasa, a naniže (opada) u nizu od 2 (korektivna) talasa, što čini ukupno 5 talasa. Tokom opadajućeg trenda, raspored talasa je obrnut (3 naniže i 2 naviše).

Sledeći grafikon predstavlja način kako se prepoznaju i broje sukcesivni talasi:



Brojevima od 1 do 5 su obeležena 3 impulsna i 2 korektivna talasa tokom rastućeg trenda, dok su slovima A, B i C označeni talasi koji čine početak opadajućeg trenda.

Tehnički indikatori

Pomični proseci

U prognoziranju kretanja cena na berzi (bez obzira da li se radi o akcijama, valutama ili drugim hartijama), tehnička analiza se veoma mnogo oslanja na primenu statističkih i matematičkih metoda. Ovi metodi se ponekad nazivaju metode filtracije. Termin "filter" ukazuje na to da ovi metodi pokušavaju da razdvoje osnovne trendove u kretanju cena od privremenih kolebanja. Drugim rečima, ovi metodi, na različite načine, signaliziraju o promeni preovlađujućeg trenda i nastupanju suprotnog, a takođe i potvrđuju postojeći scenario razvoja cena - rast, pad, ili odsustvo ozbiljnih pomeranja.

Iako nisu toliko subjektivni, kao tumačenje grafikona kretanja cena, interpretacija ovih indikatora ipak zavisi od nivoa znanja, obaveštenosti i, pomalo, intuicije. U ostalom, setićemo se EKG grafikona kod kardiologa. Ništa sličnije tome nije nego oscilator. U svakom slučaju, i grafikone i indikatore o kojima će ovde biti reči, koristi većina berzanskih trgovaca i analitičara.

Pomični prosek je, u suštini, obična aritmetička sredina. Razlika je samo u tome što aritmetička sredina predstavlja prosečnu vrednost svih raspoloživih podataka, a pomični prosek - samo jednog (izabranog) dela ovih podataka. Ako

se raspolaže podacima o ceni za period od 260 dana (52 nedelje x 5 radnih dana), onda je pomični prosek za, na primer, 20 dana jednak prosečnoj ceni za prvih dvadeset dana. Sledeća vrednost proseka je srednja vrednost cene od 2. do 21. dana, zatim od 3. do 22. dana i tako dalje.

U principu, za analizu kratkoročnih trendova, koriste se pomični prosek sa manje perioda (obično 5, 8 ili 14), dok se kod dugoročnih trendova koriste proseci sa više perioda (20, 50 ili 100).

Običan pomični prosek (Simple Moving Average – SMA)

Sve rečeno u prethodnim pasusima odnosi se na običan pomični prosek. U opštem slučaju, formula za izračunavanje pomičnog proseka je:

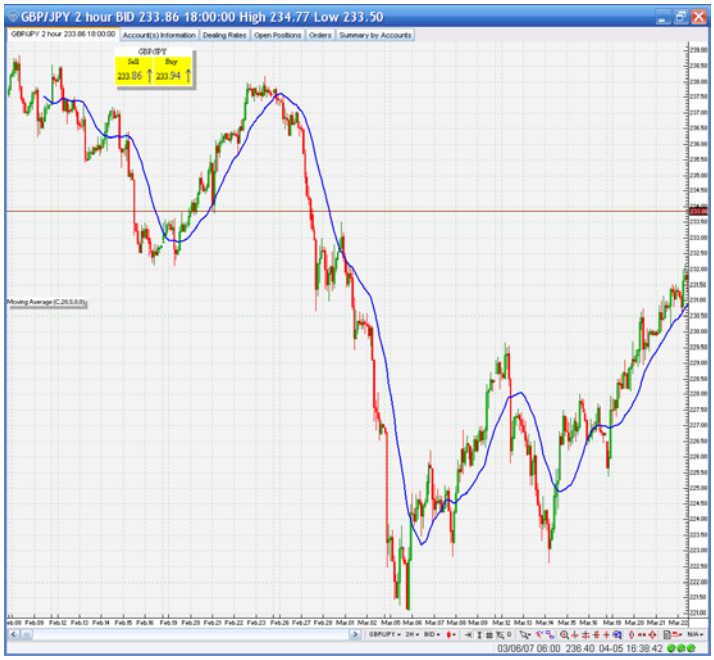
$$PP = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_i}{n}$$

gde je

(Σ Ci) = zbir cena za n perioda;

n = broj perioda za koje se izračunava pomični prosek.

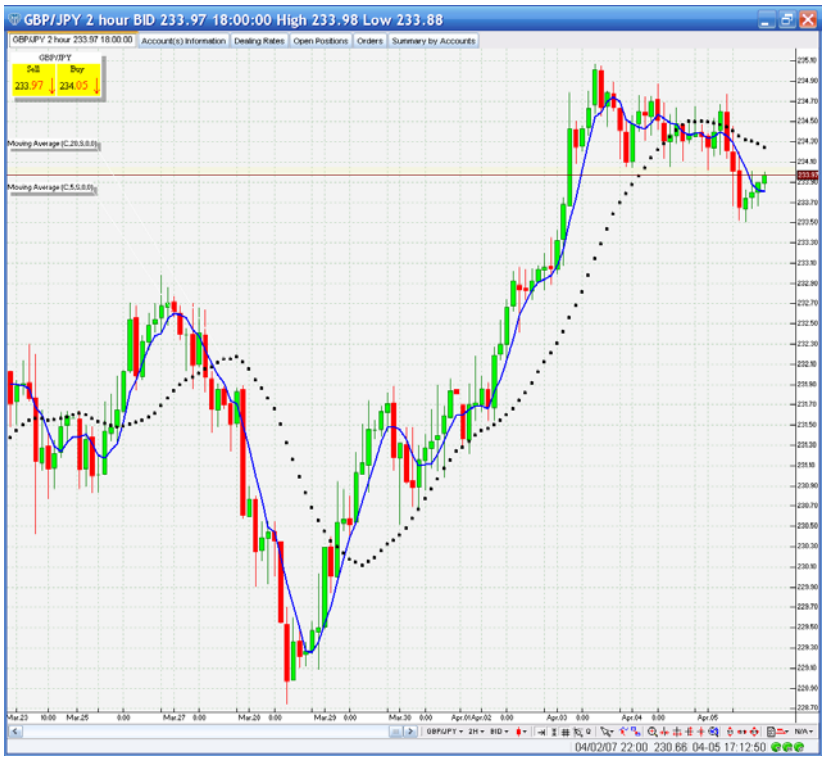
Naredni grafikon prikazuje stvarno kretanje kursa GBP/JPY, kao i pomični prosek na bazi 20 perioda. Uočava se da na početku grafikona za prvih 20 perioda nema (i ne može biti) podatka o pomičnom proseku.



Jednostavnost izračunavanja ovog proseka doprinela je njegovoj popularnosti i širokoj primeni. Međutim, upravo zbog načina izračunavanja, sve vrste pomičnih proseka "kasne" za tekućom cenom i zato spadaju u grupu tzv. *trend following indicators* (indikatori koji slede, tj. prate trend).

Primena pomičnih proseka u berzanskoj trgovini

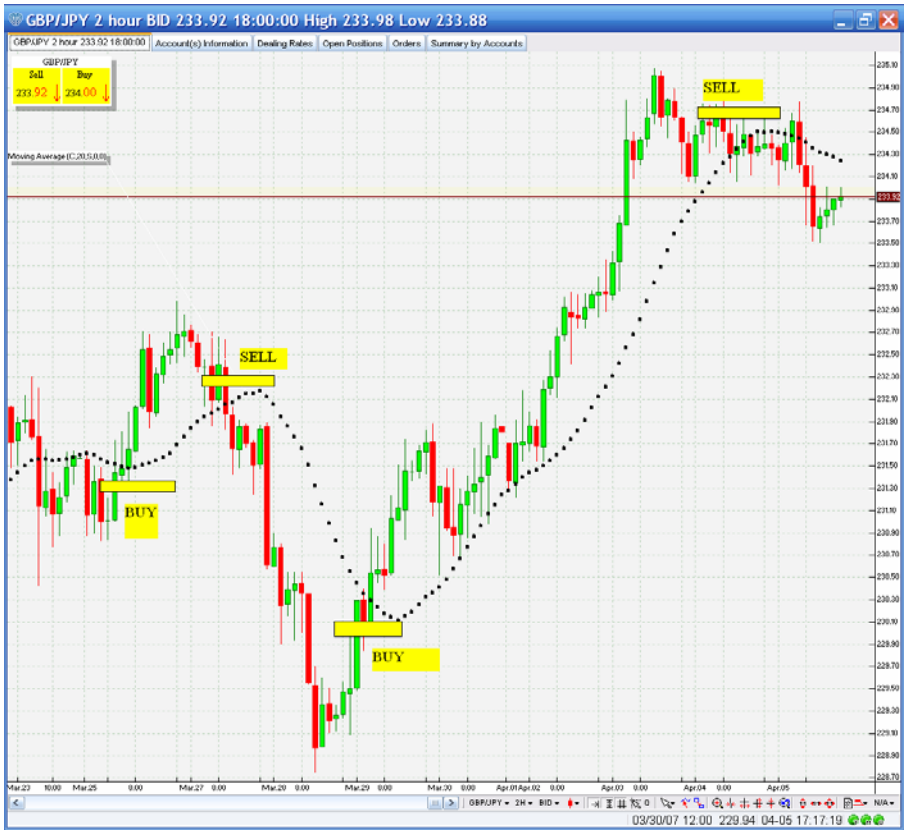
Već je rečeno da se za kratkoročne prognoze koriste pomični proseci za kraći vremenski period, dok se za analizu dugoročnih trendova primenjuju proseci sa većim rasponom. Što je veći vremenski period za koji se izračunava prosek, to kriva kojom je on predstavljen na grafikonu, više kasni za linijom stvarnog kretanja cena. U opredeljivanju za koji vremenski period će se računati prosek treba imati u vidu da suviše kratak interval može dati mnogo lažnih signala, a suviše dug - je nedovoljno osetljiv i daje malo signala. Ovaj problem se, u praksi rešava na dva načina: (1) promenom dužine perioda za izračunavanje proseka u svakom konkretnom slučaju, i (2) korišćenjem više pomičnih proseka na istom grafikonu. Primer drugog rešenja prikazan je sledećim grafikonom na kome su prikazani (osim stvarnog kretanja cena), pomični proseci za 5 i 20 perioda.



Kakve signale daju pomični proseci? Generalni odgovor na ovo pitanje je:

- 1. ako se linija pomičnog proseka nalazi ispod linije stvarnog kretanja cena, preovlađujući trend je rastući, a ako je iznad - trend je opadajući;
- 2. u momentu kada kriva pomičnog proseka seče cenovnu liniju, dolazi do promene trenda; drugim rečima: ako linija proseka seče cenovnu liniju odozdo na gore pred nama je opadajući trend i akcije treba prodavati, a ako je seče odozgo na dole, sledi rastući trend, a to je signal za kupovinu;

Grafikon koji sledi, a koji prikazuje stvarno kretanje cena jedne kompanije koja kotira na njujorškoj berzi, može poslužiti kao ilustracija i potvrda prethodnih odgovora.



Da bi odredili stepen pouzdanosti signala na koje ukazuju pomični proseci, berzanski trgovci i analitičari primenjuju dve ili više linija proseka, koje predstavljaju kratko-, srednje- i dugoročni period. Pri tome važe sledeća pravila:

- 1. kada bezuslovno preovlađuje rastući trend najosetljivija (kratkoročna) linija pomičnog proseka nalazi se iznad, a najmanje osetljiva (dugoročna) - ispod svih ostalih; ako je u pitanju opadajući trend, uočava se suprotna zakonomernost;
- 2. po presecanju linija može se suditi o promeni preovlađujućeg trenda; prvo se seku najosetljivije, a zatim sve manje osetljive linije; zavisno od toga koje linije se seku, i kako se promenio njihov međusobni položaj, izvodi se zaključak o tome koji trend (kratko-, srednje- ili dugoročni) je promenio svoj pravac;

Kada je, na ovaj način, otklonjena sumnja u istinitost signala, može se sa većim stepenom sigurnosti doneti odluka o zaključivanju posla o kupovini ili prodaji.

Primena pomičnih proseka daje vrlo dobre rezultate kod analize kretanja kursa onih valuta, akcija, roba ili tržišnih indeksa, sa izraženim trendovima (ciklusima). U ovakvim situacijama oni se široko primenjuju zbog jednostavnosti izračunavanja i očiglednosti. Međutim, ovaj metod, kao i svaki drugi, ima i svojih nedostataka. Pre svega, on ne signalizira na vreme o dostignutom vrhu ili dnu trenda. Pored (i zbog) toga, u periodima preovlađujućeg bočnog trenda, kada nema izrazitih promena cena, kašnjenje signala koje daju pomični proseci dovodi do njihove neupotrebljivosti.

Pomični proseci su, i pored svega, našli svoju primenu u praksi, s tim što budući trejderi ne treba da gube iz vida da oni predstavljaju samo aproksimaciju koja sama po sebi ništa ne mora da znači, osim što omogućava da se cenovna kriva upoređuje sa samom sobom.

Oscilatori

Korišćenje oscilatora je jedan od najlakših i, u isto vreme, pouzdanih metoda prognoziranja budućeg kretanja cena na berzi. Za razliku od pomičnih proseka, oscilatori daju najbolje rezultate u analizi perioda bez izraženih trendova, ili pri takozvanom bočnom trendu. U ovom periodu, cena toliko često menja pravac kretanja da je naveći problem "uloviti" početak i kraj kratkih pomeranja naviše ili naniže. Mnogi iskusni trejderi preporučuju da je u ovakvoj situaciji najbolje držati se po strani, jer trgovina može doneti značajne gubitke.

Pojava oscilatora pružila je mogućnost da se izbegne ovo gubljenje vremena. Njihova karakteristika sastoji se u tome što unapred ukazuju na buduće događaje, signalizirajući o obrtu na vreme. U tome je i njihova osnovna razlika u odnosu na pomične proseke, koji uvek kasne za razvojem događaja.

U osnovi primene oscilatora leže pojmovi preterane kupovine (overbought) i prevelike prodaje (oversold) na tržištu. Smatra se da se tržište nalazi u fazi preterane kupovine onda, kada se cena nalazi oko svoje gornje granice za određeni period i kada postoji ozbiljan otpor (resistance) njenom daljem rastu.

U fazi preterane prodaje, tržište se nalazi kada je cena na tako niskom nivou, da se njen dalji pad ne očekuje zbog snažne podrške (support).

Za prepoznavanje ovih situacija, za svaki oscilator definišu se gornja i donja granica. Kada vrednost oscilatora dostigne ove granice, to je signal o promeni trenda, odnosno za kupovinu ili prodaju.

Drugi važan tip oscilatora je - razilaženje ili divergencija (divergence) između pravca kretanja cene i linije oscilatora. Razilaženje je najava moguće promene trenda.

U nastavku će biti ukazano na nekoliko najpoznatijih i najčešće primenjivanih oscilatora.

Indeks relativne snage (Relative Strength Index – RSI)

Welles Wilder je 1978. godine razvio ovaj izuzetno koristan oscilator koji pokazuje relativan odnos pozitivnih i negativnih promena cene u toku određenog perioda. Vrednost RSI oscilira od 0 do 100, a preporučeni broj perioda je 14.

Formula za izračunavanje indeksa relativne snage je:

$$RSI = 100 - 100 / (1+RS)$$

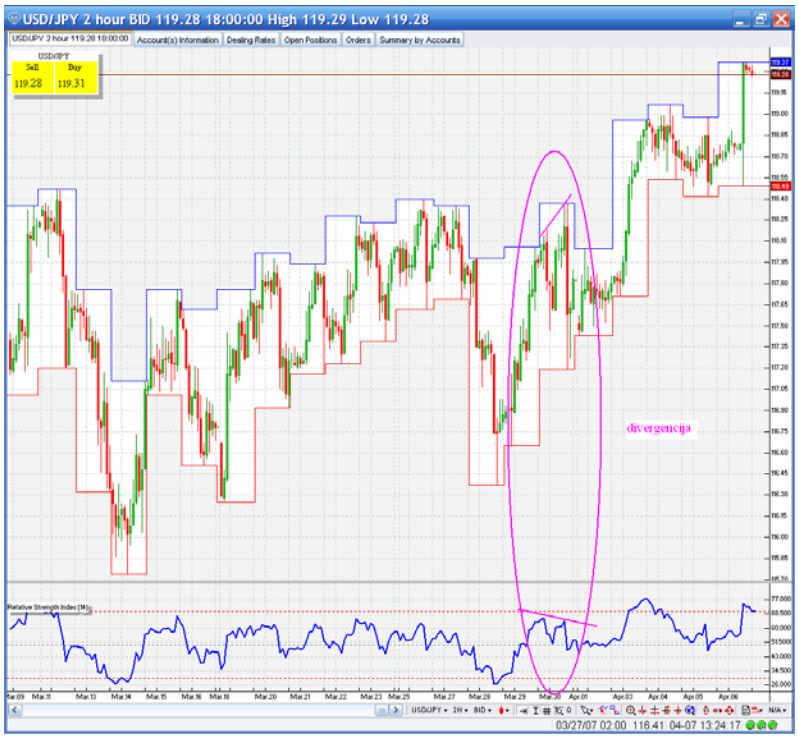
$$RS = AG / AL$$

AG = prosečna pozitivna promena cene iz perioda u period (tokom na pr. 14 perioda)

AL = prosečna negativna promena cene iz perioda u period (tokom na pr. 14 perioda)

Prosek se može izračunati kao običan ili eksponencijalni.

Signal za kupovinu generiše se kada vrednost RSI padne ispod 30 (oversold), dok je mogućnost za prodaju kada se nalazi iznad 70 (overbought). Drugi način korišćenja ovog indikatora je posmatranje divergencije grafikona RSI i cene valuta.



Stohastik indikator (Stochastic)

Stohastik indikator stavlja u odnos razliku između maksimalne cene u prethodnom periodu i cene tekućeg dana, i maksimalne cene i minimalne cene u prethodnom periodu. George Lane, autor ovog indikatora, predlaže 21 period za izračunavanje raspona cena. Značenje indikatora zasnovano je na uočenom pravilu da je tekuća cena gotovo uvek bliža gornjoj granici u periodima rasta, odnosno, bliža svojoj nižoj vrednosti - u periodima opadanja. Formula za izračunavanje stohastičkog indikatora, koji se često obeležava sa %K, je:

$$\%K = \left(1 - \frac{C_{max} - C_t}{C_{max} - C_{min}}\right) \cdot 100$$

gde je

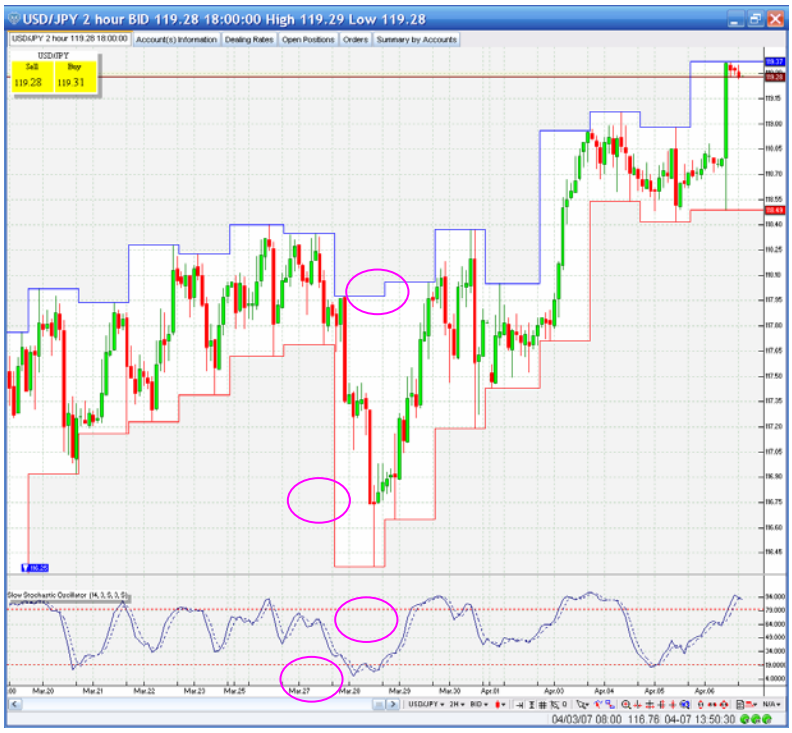
Cmax = maksimalna cena dostignuta u toku prethodnog perioda;

Ct = trenutna cena akcija;

Cmin = minimalna cena u toku prethodnog perioda.

Indikator se izražava u vrednostima na skali od 0 do 100. Kontrolne linije nalaze se na 80 i 20. Vrednost indikatora iznad 80 ukazuje na dostignut maksi-

mum cene (overbought), i generiše signal za prodaju, pre nego što nastupi očekivani pad. Analogno tome, kada indikator ima vrednost ispod 20 dostignuto je dno (minimum), i ne očekuje se dalji pad, već porast cene, te signalizira kupovinu.



Na grafikonu se mogu uočiti signali za prodaju u momentu kada linija indikatora padne ispod 80, a signali za kupovinu, kada ona poraste iznad 20.

MACD Indeks konvergencije/divergencije pomičnih proseka

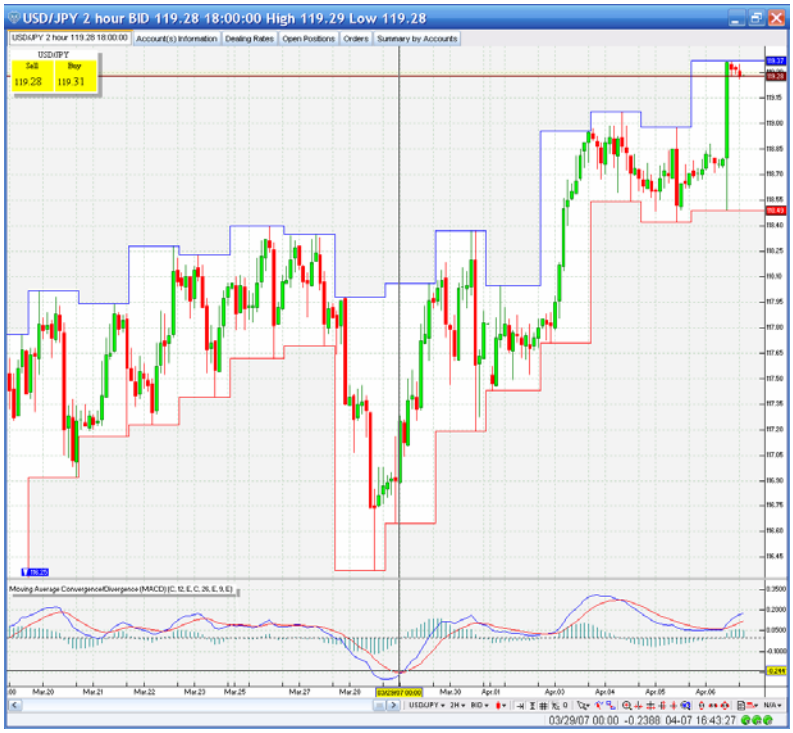
Ovaj indeks je dvokomponentni indikator baziran na dva eksponencijalno ponderisana pomična proseka: kratkoročnog i srednjeročnog. Razvio ga je Gerald Appel i široko se primenjuje zbog toga što rano signalizira promene trenda.

Prva komponenta ovog indikatora je linija koja predstavlja razliku između dva pomična proseka, računata za različit vremenski period. Ova komponenta naziva se Linija cenovne faze. Druga komponenta, koja se naziva Signalna linija, je eksponencijalno ponderisani pomični prosek prve komponente.

Ove dve linije se grafički predstavljaju na istoj vremenskoj skali (X-osi). Linija cenovne faze nalazi se iznad Signalne linije, u periodu rastućeg trenda, odnosno ispod, kod opadajućeg. Signali za kupovinu, odnosno prodaju generišu se u momentu presecanja ovih linija. Signal za kupovinu je kada Linija cenovne

faze u svom kretanju odozdo na gore seče Signalnu liniju, dok se signal za prodaju pojavljuje u momentu kada Linija cenovne faze u svom kretanju odozgo na dole preseca Signalnu liniju.

Zbog svoje ponderisane prirode, ovaj indikator je koristan u visoko kolebljivim tržištima, kao što je tržište opcija. Iako je manje efikasan kod ujednačenih tržišta, sa neizraženim trendovima, on i u tom slučaju obezbeđuje korektne signale kada se primeni na širok opseg podataka.



MACD indikator ima posebnu vrednost zbog svoje sposobnosti da signalizira promenu trenda za kojim sledi oštar pad cene. Imajući u vidu način izračunavanja, ovaj indikator varira oko nulte vrednosti na Y-osi, te veća udaljenost od nulte vrednosti - implicira snažniji trend. Vremenski period koji se koristi za izračunavanje kratkoročnog pomičnog proseka obično iznosi 12 perioda, a za dugoročni 26, a za signalnu liniju 9 perioda.

Zaključak o primenljivosti oscilatora

U ovom tekstu ukazano je na svega nekoliko glavnih od više desetina raspoloživih oscilatora. Bez obzira na razlike među njima, mogu se dati preporuke o načinu njihovog korišćenja:

- najbolje je primenjivati oscilatore u periodima preovlađujućeg bočnog trenda; u suprotnom, njihovi signali mogu biti prevremeni ili sasvim netačni;
- najsigurniji su oni signali koji ukazuju na dostignut maksimum (overbought) ili minimum (oversold) cene, ali, i pored toga, ne treba donositi odluku o kupovini ili prodaji čim linija oscilatora pređe određenu granicu; smatramo da treba sačekati potvrdu drugih indikatora i možda nekih realnih događaja da bi se donela bilo kakva odluka;
- kod mnogih oscilatora kretanje linije iznad ili ispod sredine skale ukazuje o daljem pravcu kretanja cene naviše ili naniže respektivno;
- razilaženje (divergencija) između cene i oscilatora se, kod različitih indikatora, određuje na razne načine, ali uvek upućuje na predstojeći nagli obrt - promenu trenda;
- treba imati u vidu da se bočni trend često javlja kao kratkoročno smirivanje u okviru dugoročnog rastućeg ili opadajućeg trenda; imajući na umu dugoročnu tendenciju, sigurnije je oslanjati se na one signale indikatora koji su u saglasnosti sa njom; to znači da, ako je preovlađujući rastući trend, treba regovati samo na signale za kupovinu, i obrnuto, u slučaju opadajućeg trenda; preovlađujući bočni trend najčešće je znak privremene korekcije, i treba biti spreman za obnavljanje glavnog trenda.

Kreiranje portfolija

Dok se do pre tridesetak godina, portfolio sastojao od nekoliko vrsta imovine, danas je investitorima dostupan mnogo veći broj i složene strategije ulaganja. U zavisnosti od promene strukture portfolija, moguće su brojne kombinacije rizika i prinosa, a investitor mora da odabere onu koju smatra optimalnom. Drugim rečima, treba da izabere najbolju kombinaciju rizične i nerizične imovine od koje izgrađuje svoj portfolio, što zavisi od njegovog odnosa prema riziku. Investitori skloniji riziku uložiće veći deo sredstava u rizičnu imovinu, dok će oni neskloni riziku, uložiti veći deo sredstava u nerizičnu imovinu, pri čemu i jedni i drugi teže da odberu onaj portfolio koji nudi najveći prinos po jedinici rizika. Ključni koncept kod kreiranja efikasnog portfolija je efikasna diversifikacija.

Top-down pristup kreiranju portfolija (odozgo prema dole) kreće se od analize međunarodnog okruženja pa sve do analize određenih firmi. Suprotno tome je *botton-up* pristup (odozdo prema gore), pri čemu portfolio čine hartije od vrednosti koje nude najprivlačnije prilike za ulaganja, bez prevelike brige oko alokacije imovine. Takav način kreiranja portfolija može da rezultuje nehotičnom izloženošću prema bilo kom sektoru privrede.

Diverzifikacija porftolija

Diverzifikacija je jedan od najvažnijih koncepata u investiranju koji kaže da se nikada ne stavljaju "sva jaja u istu korpu". Zašto? Ako sva jaja stavite u istu korpu, kako je rekao Mark Tven, na tu korpu morate jako dobro da pazite. ako padne korpa, razbiće se sva jaja.

Zbog toga je uvek pametno da svoj novac ne ulažete samo u jednu vrstu imovine, nego da gradite portfolio kombinujući različite vrste hartija od vrednosti. Ideja diverzifikacije je jednostavna: zbog toga što se cene hartija od vrednosti ne menjaju istovremeno, niti u istom pravcu, niti istim intenzitetom, širenjem ulaganja na veći broj različitih hartija smanjuje se izloženost cenovnim oscilacijama, odnosno stabilizira se prinos portfolija. Brojna istraživanja pokazuju da je dovoljno uzeti 15-20 nasumice odabranih vhartija da bi se eliminisao najveći deo nesistematskog rizika portfolija, dok efikasna diverzifikacija može da ga gotovo u potpunosti smanji. Kada su izvori rizika nezavisni, a ulaganje raspršeno na velik broj hartija, izloženost bilo kojem izvoru rizika je mala zbog delovanja zakona velikih brojeva. Taj princip poznat je iz osiguranja. Rizik koji ne može da se izbegne, bez obzira koliko hartija imali u portfoliju, je sistemski rizik. On ograničava učinak diverzifikacije.

Diverzifikaciju ne treba shvatiti kao garanciju protiv gubitka, nego kao razumnu strategiju za ostvarivanje svojih dugoročnih finansijskih ciljeva. Ona može da se primeni na portfolio koji vam najviše odgovara, bilo da je reč o rizičnom portfoliju (u kome su samo obveznice, ili samo akcije, ili njihova kombinacija), bilo da je reč o onom koji se sastoji samo od nerizičnih hartija (kao što su državne obveznice i trezorski zapisi) ili je reč o integralnom portfoliju (koji se sastoji od rizičnih i nerizičnih hartija).

Naravno, izgraditi efikasni rizični portfolio nije nimalo jednostavan zadatak. Ako ulažete samo u obveznice i izbegavate akcije, česte i nagle oscilacije cena akcija sigurno potvrđuju sve vaše strahove. Međutim, dodavanjem akcija u svoj obveznički portfolio možete da povećate prinos portfolija bez povećanja rizika. Kako je to moguće? Iako cene akcija i obveznica mogu da se kretću zajedno u istom smeru, to najčešće nije slučaj.

Istraživači čikaškog lbbotson Associates utvrdili su kako stopostotni portfolio dugoročnih državnih obveznica ima isti rizik kao portfolio koji se sastoji od 83% dugoročnih državnih obveznica i 17% najboljih akcija iz indeksa Standard&Poor 500. Zaključak? Čak i oni najbojažljiviji bi trebalo da poseduju određenu količinu akcija.

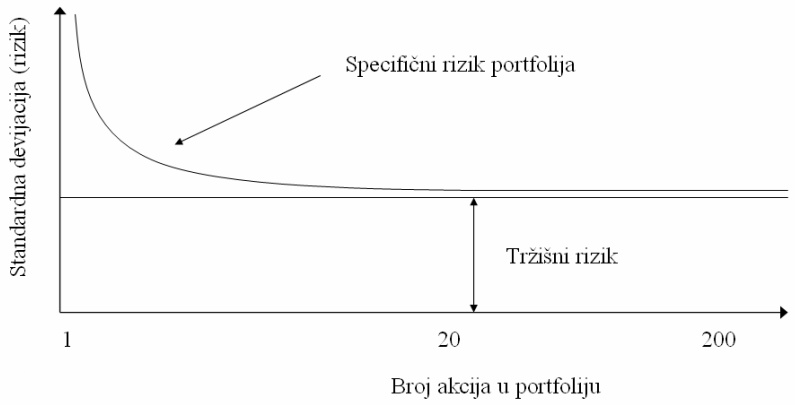
Investitorov izbor može da bude akcijski portfolio. Akcije svakako mogu da budu izvrsno dugoročno ulaganje, ali nije lako pronaći one koje predstavljaju povoljnu priliku za kupovinu. Osim toga, potrebna je velika količina novca,

više nego što većina ljudi može da priušti sebi, kao velika veština i iskustvo. Ako ste kupili samo akcije jednog sektora, na primer aviotransporta, zajednički štrajk svih aviokompanija rezultiraće gubitkom novca na svim akcijama koje imate u posedu. Međutim, ako kao protivtežu tim akcijama kupite i akcije železničkog transporta, samo će deo vašeg portfolija biti pogođen štrajkom. Od toga istog štrajka možete i profitirati, jer su velike šanse da će akcije železnica rasti kako se putnici budu opredeljivali za vozove kao alternativni transport.

Ali zašto bi ste se zaustavili samo na tim akcijama? Treba dalje diverzifikovati, oba pomenuta sektora mogu da budu pogođena određenim događajima jer, pripadaju istoj privrednoj grani - transportu. Statističari bi rekli da prinosi tih akcija imaju pozitivnu korelaciju, odnosno da se menjaju u istom smeru. Većina akcija ima tendenciju kretanja u istom smjeru, pa njihovom kombinacijom rizik može da se smanji samo u određenoj meri. Kupovanjem akcija čija je korelacija prinosa +1 (savršena pozitivna korelacija) neće doći do smanjenja rizika u portfoliju.

Što je pozitivna korelacija niža ili čak negativna, to će više da se smanji rizik portfolija zbog pozitivnih svojstava diverzifikacije. Različite akcije unutar tako diverzifikovanog portfolija različito će se kretati u pojedinim fazama privrednih ciklusa. Ekstremna redukcija rizika postiže se kombinovanjem akcija sa savršeno negativnim korelacijama prinosa (-1).

Koliko akcija treba imati u portfoliju da bi se rizik smanjio? Po tom pitanju postoje podeljena mišljenja. Investicioni guru William J. Bernstein kaže da čak ni 100 različitih akcija nije dovoljno za eliminisanje nesistematskog rizika, dok Warren Bufett tvrdi da je široka diverzifikacija potrebna jedino onda kada investitori ne razumeju što rade. Sa druge strane, prema modernoj portfolio teoriji, optimalno diverzifikovani portfolio akcija postiže se sa dvadesetak akcija iz različitih sektora (vidi sledeću sliku).



Mnogi investitori smatraju da se sa svakom akcijom u portfolio rizik proporcionalno smanjuje, što je daleko od istine. Postoje, naime, dokazi da se rizik može da se smanji samo do određene točke, nakon koje više nema koristi od diverzifikacije.

Preširoka diverzifikacija može da donese više štete nego koristi, jer rezultuje prinosom ispod proseka tržišta. Ako ste ulog od 100.000 dinara ravnomerno raspodelili na 50 različitih akcija, svaka od njih će imati mali uticaj na stanje portfolija, dok troškovi provizija i ostali transakcioni troškovi mogu da "pojedu" najveći dio zarade.

Ako je investitor sklon filozofiji "kopanja hiljadu rupa i stavljanja po nekoliko dinara u svaku od njih", onda je bolje ulaže u investicione fondove, koji po svojoj prirodi imaju široko rasprostranjen portfolio. Osim toga, tako može da uštedi na troškovima i poveća efikasnost ulaganja.

Alokacija imovine

U suštini, alokacija imovine je organizovana metoda diverzifikacije - investitor odlučuje koliki procenat svog novca želi da alocira (uloži) u nerizičnu imovinu novčanog tržišta, a koliki u rizičnu imovinu. Posle toga, vrši izbor hartija od vrednosti, što je posebno važno kod porfolija akcija. Alokacija u portfolio akcija može se izvršiti prema različitim kriterijumima: prema granama industrije, tržišnoj kapitalizaciji firmi, vrsti tržišta (domaće i strano, razvijeno tržište i tržište u nastajanju) i sl. Portfolio obveznica može se alocirati između kratkoročnih i dugoročnih obveznica, prema mestu emitenta (domaće, strane, euroobveznice) ili prema tipu emitenta (državne, korporativne, municipalne).

Većina profesionalnih investitora slaže se da je odluka o alokaciji imovine važnija od izbora samih hartija. Glavni cilj alokacije je maksimiziranje prinosa za odabrani nivo rizika ili, drugim rečima, minimizirati rizika za dati nivo očekivanog prinosa.

Kako će pojedini investitor da alocira svoja sredstva, zavisi od njegove sklonosti prema riziku, što je, kako je već rečeno, u velikoj meri povezano sa starosnom dobi. U tom smislu važi sledeće pravilo:

Pristup investiranju	Obveznice (%)	Akcije (%)
Konzervativni	= godine	= 100 - godine
Umereni	= godine - 10	= 110 - godine
Agresivni	= godine - 20	= 120 - godine

Na primer, ako imate 35 godina, zavisno od pristupa koji odaberete, možete investirati od 65% (100-35) do 85% (120-35) u akcije, a ostatak od 35%, odnosno 15% u obveznice.

Očigledno, ovde je reč o pojednostavljenom pristupu alociranju, ali on svakako može da posluži kao orijentir za sticanje predstave o vezi između starosne dobi i raumnog načina ulaganja. Konkretnu odluku svako donosi vodeći računa o svemu onom što definiše njegove investicione ciljeve.

U kreiranju portfolija može se koristiti popularni koncept investicione piramide koji alocira imovinu prema relativnoj sigurnosti investicija:

Baza piramide (odnosno trougla) predstavlja najsigurnije finansijske instrumente. Ulaganjem najvećeg iznosa raspoloživog kapitala u te instrumente, investitor obezbeđuje stabilne temelje za svog portfolio. Te investicije daju fiksne i poznate prihode (uglavnom u vidu kamate) uz minimalni rizik, a njihovim stalnim reirvestiranjem može da se ostvari znatan prinos.

Preostali deo može se uložiti u rizičnije oblike imovine s većim prinosom. Srednji deo trebalo bi da se sastoji od investicija umerenog rizika koje nude relativno stabilan prinos. To su uglavnom privremene investicije koje se menjaju u zavisnosti od promena privrednih ciklusa.

Na vrhu se nalaze visokorizične, špekulativne investicije. To je najmanji dio piramide i trebalo bi da se sastoji od novca koji investitor može da izgubi bez ozbiljnijih posledica. Te investicije, ako su uspešne, mogu da donesu nadprosečan prihod.

U sledećoj tabeli je navedeni okvirna struktura ulaganja u zavisnosti od modela portfolija.

Model portolija	Novac i novčani ekvivalenti	Hartije sa fiksnim prinosom	Akcije
Konzervativni	5-15%	70-75%	15-20%
Umereno konzervativni	5-10%	55-60%	35-40%
Balansirani	5-10%	35-40%	50-55%
Agresivni	5-10%	20-25%	65-70%
Vrlo agresivni	0-10%	0-10%	80-100%

Definisanje profila investitora

1. Vremenski horizont

Pre svega, investitor mora što jasnije da definiše raspoloživi vremenski okvir za dostizanje svog investicionog cilja, bilo da je to penzionisanje, štednja za školarinu ili kuću, ili nešto drugo. Drugim rečima, potrebno je izračunati koliko vremena imate da stignete iz tačke A u tačku B. Takođe, trebalo bi da razmotrite koliko brzo ćete utrošiti sredstva kada dostignete svoj investicioni cilj. Na primer, mnogi ljudi mogu očekivati da žive 20, 30 ili 40 godina posle momenta penzionisanja. To znači da će mnogi od njih nastaviti da investiraju i kao penzioneri, i to bi trebalo uzeti u obzir u procesu definisanja njihovog vremenskog horizonta investiranja.

Kada dođe do investiranja, vreme može biti vaš prijatelj. Što više vremena imate za dostizanje ciljeva, to više vremena imate za štednju i kretanje van nemirnih voda. Vremenski horizont, takođe, ima uticaja i na izbor portfolija. Cilj koji treba dostići za 10 godina ili duže, dopušta drugačije ulaganje od cilja koji treba realizovati za 3 godine. Duži vremenski horizont vam dozvoljava da uzmete u obzir one vrste ulaganja sa potencijalno većim prinosom, ali koje mogu nositi i veći rizik u vidu kolebljivosti. Kraći vremenski horizont obično zahteva ulaganja sa nižim rizikom, koja mogu imati ograničeni prinosni potencijal.

2. Odnos prema riziku

Budite iskreni prilikom ispitivanja vašeg ličnog odnosa prema riziku. Ovo može biti teško, ali davanje odgovora na par pitanja, može pomoći:

- Koliko znate o investiranju?
- Da li dobro razumete kretanja na berzi?
- Da li ste novi investitor ili ste već investirali na berzi?
- Sa kojim vrstama investicija ste do sada imali iskustva?

Ispitivanje onoga što vas najviše brine vezano za investiranje, može, takođe, da baci svetlo na vaš odnos prema riziku:

- Da li ste najviše zabrinuti zbog mogućeg gubitka vrednosti ulaganja? Drugim rečima, da li je očuvanje kapitala najvažnije za vas kao investitora?
- Da li najviše mislite o tome kako će se vrednost vašeg portfolija uvećati? Kraće rečeno, da li je uvećanje kapitala za vas najvažnije?
- Da li podjednako razmišljate o obe prethodno navedene opcije?

Na kraju, stavite sebe u neku vrstu "šta-ako" scenarija, i iskreno odgovorite kako bi ste reagovali u određenoj situaciji.

- Ako vaš portfolio izgubi 10%, 20%, 30% ili čak 40% u toku bilo koje godine, kako bi ste se osećali?
- Na kojoj tački bi ste se osećali toliko neugodno da bi ste u tom momentu želeli da prodate kompletan portfolio?
- Ako ste ranije investirali, kako ste reagovali u sličnim situacijama. Da li ste seli i razmislili dugoročno, ili ste gledali kako da se izvučete i prodali ceo ulog?

Novije performanse globalnih tržišta pružaju investitorima vredno iskustvo i mogućnost definisanja sopstvene tolerancije prema riziku. Kada su berze bile u usponu u periodu od sredine 1998 do početka 2000, mnogi ljudi su bili spremni da prihvate visok stepen rizika pokušavaljući da zahvate deo prekomerno visokog profita koji se u to vreme mogao ostvariti. Međutim, kada su berze počele da opadaju, mnogi investitori, u nemogućnosti da tolerišu veliki pad vrednosti portfolija, prodali su svoje uloge i realizovali značajne gubitke.

Ovo je razlog zašto je iskren odnos prema riziku toliko važan. Investitori koji mogu da tolerišu visok nivo kolebljivosti, mogu da uključe veći iznos akcija u svoj portfolio, dok oni sa slabijim stomakom za rizik verovatno treba da investiraju manje u akcije.

3. Očekivani prinos

Treći korak u procesu definisanja investicionog profila je određivanje očekivanog prinosa (profita) na ulaganje. Koju stopu prinosa na ulaganje bi ste želeli da ostvarite? Zapamtite, veći prinos obično znači i veći rizik – najverovatnije nećete moći da dizajnirate portfolio koji donosi 100% prinosa godišnje i koji se uklapa u vašu toleranciju prema riziku.

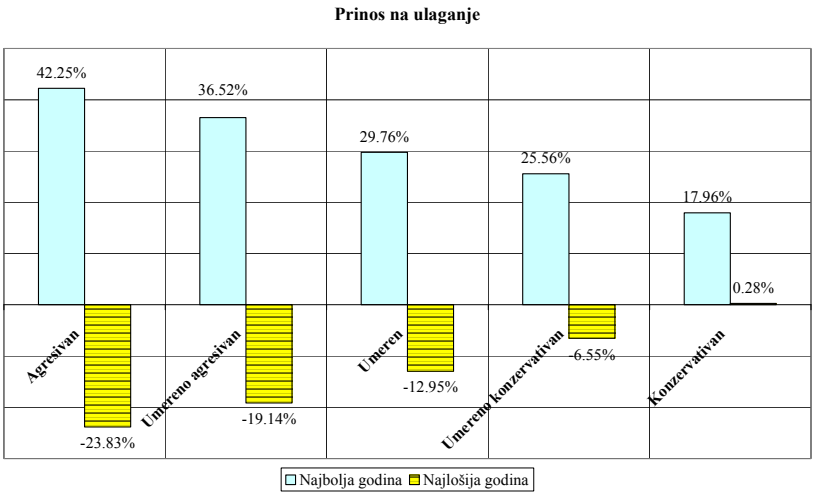
Radi dobijanja opšteg utiska o nivou prinosa, pogledajte sledeće podatke o prosečnim prinosima o kretanju američkih berzi za period 1970-2000 (izvor: Ibbotson Associates, Inc). Prikazani prinosi podrazumevaju reinvestiranje dividendi. Imajte ove cifre na umu prilikom razmatranja željenog prinosa na ulaganje.

Ulaganje najvećim delom u akcije:

Prosečan godišnji prinos	12,80%
Najbolja godina	42,25%
Najlošija godina	-23,83%

Ulaganje najvećim delom u obveznice:

Prosečan godišnji prinos	7,57%
Najbolja godina	17,96%
Najlošija godina	0,28%



4. Vrste ulaganja

Sada bi trebalo razmotriti vaše razumevanje i odnos prema različitim vrstama (klasama) ulaganja. Takođe bi treba ispitati sve individualne preferencije ili ograničenja u pogledu formiranja portfolija. Davanje odgovora na nekoliko pitanja, može pomoći u razjašnjavanju ovoga:

- Da li razumete po čemu se razlikuju osnovne vrste ulaganja?
- Da li ste upoznati sa odnosom rizika i prinosa kod osnovnih vrsta ulaganja?
- Kakvo je vaše iskustvo sa različitim vrstama ulaganja?
- Ako trenutno investirate, koje vrste ulaganja su zastupljene u vašem portfoliju?

– Na kraju, da li imate preferencije ili ograničenja prema određenoj vrsti ulaganja? Na primer: neki investitori ne žele da ulažu u akcije malih firmi. Određene preferencije/restrikcije mogu imati uticaja na efektivnost portfolija.

Razmotrite sva pitanja pažljivo, i dajte sebi onoliko vremena koliko je potrebno za davanje odgovora u uzimanje u obzir svih faktora koji mogu biti od uticaja na formiranje vašeg investicionog profila.

Takođe, zapamtite da definisanje investicionog profila nije egzaktna nauka – možete praviti izmene zasnovane na promeni ličnih preferencija i životnih okolnosti.

Smatramo da ovaj pristup predstavlja dobru osnovu za definisanje investicionog profila i formiranje odgovarajućeg investicionog portfolija.

UPITNIK ZA DEFINISANJE INVESTICIONOG PROFILA	**Poeni**
1. Koja je osnovna svrha vašeg ulaganja?	
Bezbednost kapitala i redovni prihod	1
Uvećanje kapitala i prihoda	2
Dugoročni rast kapitala	3
Agresivni rast u dužem periodu	4
2. U kom periodu planirate da povučete uložena sredstva?	
Za 1 do 2 godine	1
Za 2 do 5 godina	2
Za više od 5 godina	3
3. Da li ste ikada investirali u obveznice?	
Ne, niti bih želeo	4
Ne, ali bih želeo	3
Da, ali ne bih želeo ponovo	2
Da, i želeo bih ponovo	1
4. Da li ste ikada investirali u akcije?	
Ne, niti bih želeo	1
Ne, ali bih želeo	2
Da, ali ne bih želeo ponovo	3
Da, i želeo bih ponovo	4

UPITNIK ZA DEFINISANJE INVESTICIONOG PROFILA	Poeni
5. O čemu najviše razmišljate prilikom izbora ulaganja?	
O mogućem gubitku	1
Uglavnom o mogućem gubitku, ali i o potencijalnom profitu	2
Uglavnom o mogućem profitu, ali i o potencijalnom gubitku	3
O potencijalnom profitu	4
6. Koji izraz najbolje opisuje vaš stav prema riziku ulaganja?	
Izabrao bih ulaganje sa minimalnim rizikom	1
Izabrao bih kombinovano ulaganje, ali uglavnom sa nižim rizikom	2
Izabrao bih agresivno ulaganje, ali delimično sa nižim rizikom	3
Izabrao bih ulaganje sa visokim rizikom	4
7. Šta bi ste učinili ako berza izgubi 25% vrednosti u periodu od 3 meseca, i sa akcijama jedne od firmi u koje ste uložili se dogodi isto?	
Prodao bih odmah sve akcije te firme	1
Prodao bih deo akcija te firme	2
Zadržao bih akcije, očekujući da će se berza uskoro oporaviti	3
Kupio bih još akcija te firme	4
8. Šta bi ste učinili u situaciji da možete da povećate šansu za ostvarenje većeg profita preuzimanjem uvećanog rizika?	
Prihvatio bih veći rizik sa celokupnim ulaganjem	5
Prihvatio bih veći rizik sa jednim delom svog uloga	4
Prihvatio bih malo veći rizik sa celokupnim ulaganjem	3
Prihvatio bih malo veći rizik sa jednim delom svog uloga	2
Ne bih prihvatio veći rizik	1
9. Kakva su vaša očekivanja u pogledu ličnih prihoda, izraženih u EUR, u narednih 5 godina?	
Prihodi će daleko prevazići stopu inflacije od 3% (EUR)	4
Prihodi će biti nešto veći od stope inflacije	3
Prihodi će rasti otprilike koliko i inflacija	2
Prihodi će se smanjiti (penzionisanje i sl.)	1
10. Koliki deo vaših mesečnih primanja odlazi na otplatu finansijskih obaveza (kredita, kreditnih kartica i sl.)?	

UPITNIK ZA DEFINISANJE INVESTICIONOG PROFILA	Poeni
Manje od 10%	4
10% do 30%	3
30% do 50%	2
Preko 50%	1
11. Koliko članova porodice izdržavate?	
Nijednog	4
1 člana	3
2 člana	2
3 i više	1
12. Koliko meseci bi ste mogli normalno da živite od svoje ušteđevine, a da nemate nikakvih prihoda?	
do 1 mesec	1
od 1 do 3 meseca	2
od 3 do 6 meseci	3
preko 6 meseci	4
13. Kakve su šanse da se u narednih godinu dana pojavi iznenadno finansijsko opterećenje?	
Nikakve	4
Male	3
Moguće	2
Vrlo moguće	1
14. Za koliko godina ćete otići u penziju?	
Već sam u penziji	1
do 5 godina	2
od 5 do 10 godina	3
preko 10 godina	4

5. Formiranje investicionog portfolija

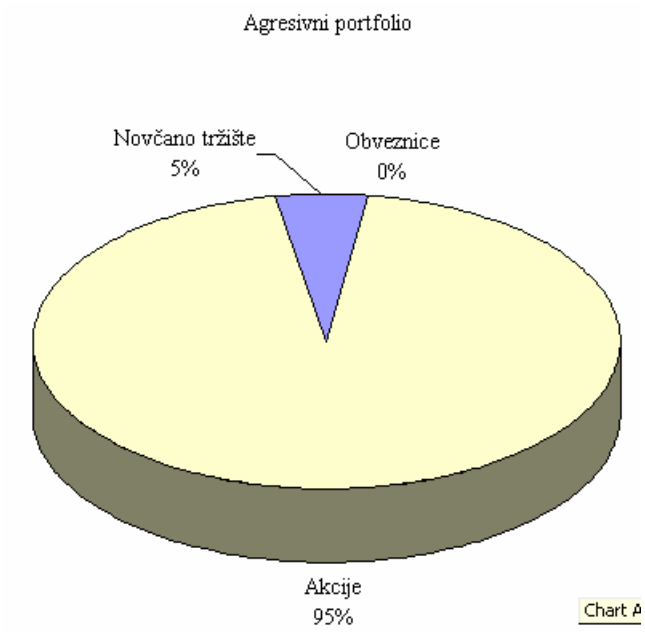
U zavisnosti od broja osvojenih bodova u prethodnom testu, investitori se mogu svrstati u jednu od sledećih grupa:

Tip investitora	Poeni
Agresivan	48 do 56
Umereno agresivan	41 do 47
Umeren	31 do 40
Umereno konzervativan	21 do 30
Konzervativan	do 20

Agresivan investitor je spreman da prihvati viši stepen rizika i fluktuacije na tržištu ga ne uznemiravaju previše. Cilj ulaganja je maksimalno uvećanje kapitala u dužem periodu.

Preporučeni portfolio:

Novčano tržište	5%
Obveznice	0%
Akcije, od čega	95%
Velike firme	40%
Male i srednje firme	25%
Multinacionalne kompanije	30%



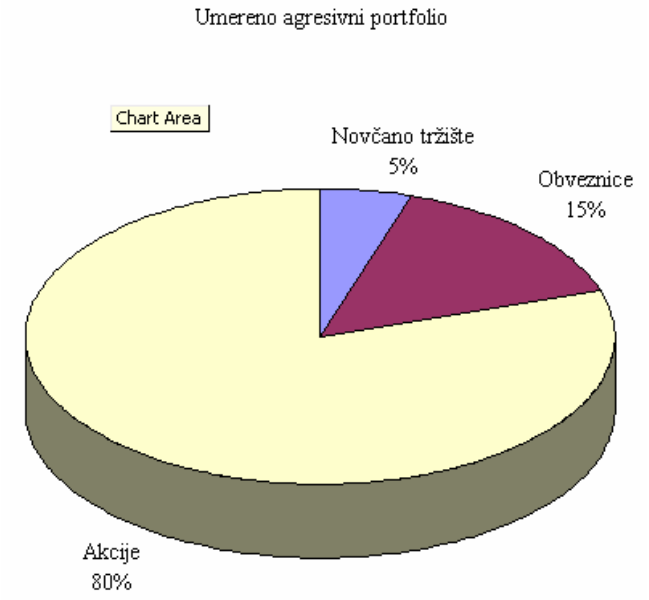
Očekivani rezultati ovog portfolija su:

Prosečan godišnji prinos	12.80%
Najbolja godina	42.25%
Najlošija godina	-23.83%

Umereno agresivan investitor nije zainteresovan za redovan periodični prihod zbog toga što ima dugoročne investicione ciljeve. Spreman je da prihvati veši rizik sve dok to donosi uvećani prinos na ulaganje.

Preporučeni portfolio:

Novčano tržište	5%
Obveznice	15%
Akcije, od čega	80%
Velike firme	35%
Male i srednje firme	20%
Multinacionalne kompanije	25%



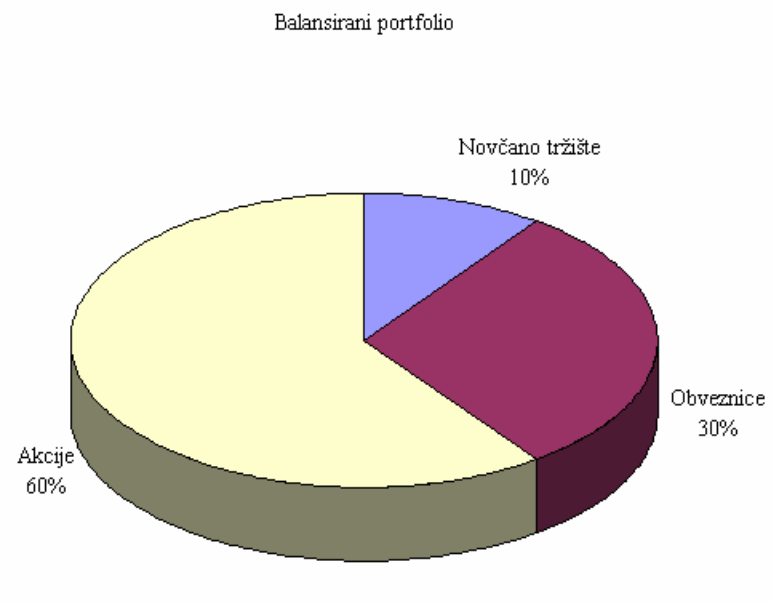
Očekivani rezultati ovog porfgolija su:

Prosečan godišnji prinos	12.32%
Najbolja godina	36.52%
Najlošija godina	-19.14%

Umereni investitor razume neophodnost uključivanje rizika u svoj portfolio. Njegovo ulaganje je strukturirano tako da uravnoteži investicije koje donose povećanje kapitala, kao i one koje donose redovan periodični prinos. On razume i prihvata rizik i kolebanja tržišta.

Preporučeni portfolio:

Novčano tržište	10%
Obveznice	30%
Akcije, od čega	60%
Velike firme	30%
Male i srednje firme	15%
Multinacionalne kompanije	15%



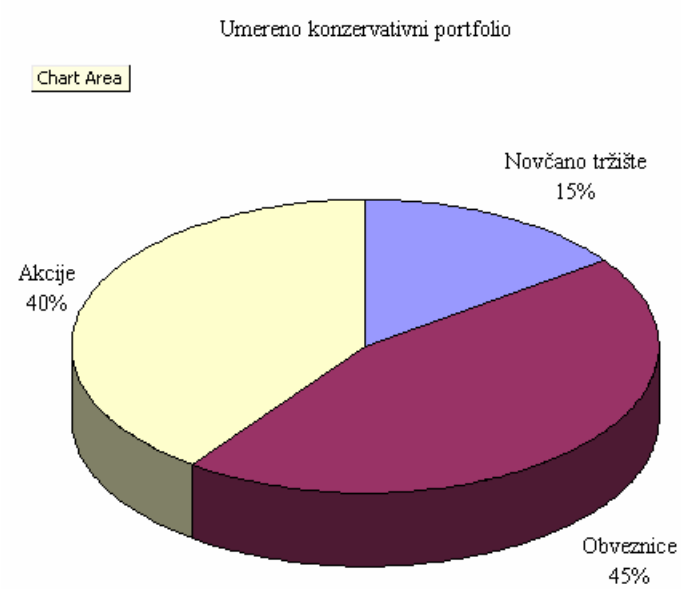
Očekivani rezultati ovog portfolija su:

Prosečan godišnji prinos	11.48%
Najbolja godina	29.76%
Najlošija godina	-12.95%

Umereno konzervativni investitor je primarno fokusiran na kreiranje redovnog periodičnog prihoda, iako mu taj prihod nije neophodan za održavanje standarda života. On je, takođe, zainteresovan za određeno uvećanje kapitala.

Preporučeni portfolio:

Novčano tržište	15%
Obveznice	45%
Akcije, od čega	40%
Velike firme	20%
Male i srednje firme	10%
Multinacionalne kompanije	10%



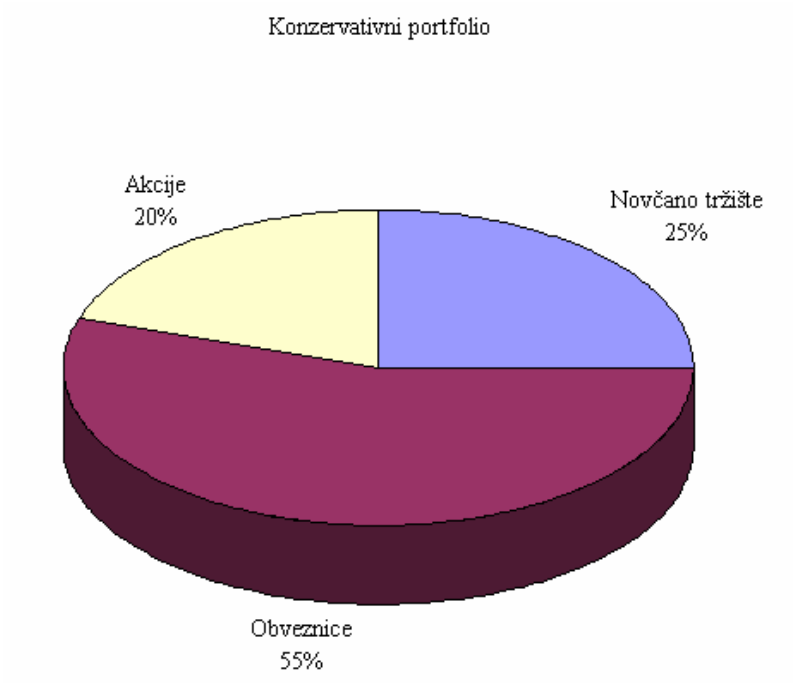
Očekivani rezultati ovog porftolija:

Prosečan godišnji prinos	10.52%
Najbolja godina	25.56%
Najlošija godina	-6.55%

Konzervativni investitor zahteva redovan periodični prihod i nije spreman da prihvati bilo kakav veći rizik. Osnovni cilj mu je zaštita uloženog kapitala i njegova momentalna raspoloživost.

Preporučeni portfolio:

Novčano tržište	25%
Obveznice	55%
Akcije, od čega	20%
Velike firme	15%
Multinacionalne kompanije	5%



Očekivani rezultati ovog porftolija su:

Prosečan godišnji prinos	7.57%
Najbolja godina	17.96%
Najlošija godina	0.28%

Primeri investicionih planova

Suština ulaganja ne bi trebalo da bude da zaradite više novca nego što je tržišni prosek, nego dovoljno novca kako biste mogli da ostvarite svoje finansijske ciljeve. U skladu sa tim, investicioni portfolio treba formirati tako da na osnovu procena u pogledu tržišnih cena menjate proporciju ulaganja razne vrste hartija. Za to se mogu koristiti i drugi kriterijumi, te u tom smislu navodimo neke investicione pristupe koji mogu poslužiti kao koristan orijentir.

Plan "50:50"

Tradicionalna podela između dva glavna finansijska instrumenta, akcija i obveznica, bila bi 50%:50%. Procenat akcija se može povećati kada cene postanu niske, a kada postanu opasno visoke, razumno je akcijsku komponentu smanjiti ispod 50%.

Međutim, to priznato načelo lako je predložiti, ali ga je teško slediti. Prosečnom investitoru čini se nerazumnim da treba smanjivati količinu akcija kada tržište prekomerno raste, a da je treba povećavati kada cene padaju.

Plan konstantnog odnosa

Portfolio se može strukturirati tako što će se utvrditi odnos, proporcija ulaganja u akcije i obveznice, koji se onda menja jedino u slučaju promene sopstvenih životnih okolnosti. Drugim rečima, akcije se ne kupuju zato što tržište raste niti se prodajetu zato što tržište pada, nego se te kupoprodaje obavljaju zato da bi se održao isti odnos akcija i obveznica u svom portfoliju.

Pretpostavimo da ste od 100.000 dinara 70% uložili u akcije, a 30% u obveznice i da želite da zadržite taj odnos u dužem vremenskom periodu.

Pogledajmo što se događa sa vrednošću vašeg portfolija i srazmernim odnosom obe komponente (akcija i obveznica) kada dođe do promene cena:

Prosečna tržišna cena	**Broj akcija**	**Vrednost akcija**	**Vrednost obveznica**	**Ukupna vrednost**	**Odnos**
70	**1000**	**70.000**	**30.000**	**100.000**	**70%:30%**
a) 80	1000	80.000	30.000	110.000	72,7%:27,3%
b)		-3.000	+3.000		
c)		77.000	33.000	110.000	70%:30%

Dakle, porast prosečne cene akcija za 10 dinara doveo je do toga je ukupna vrednost ulaganja 110.000 dinara i, s obzirom da se cena obveznica nije

menjala, njihovo očešće opadne sa 30% na 27,3%. Da bi odnos ulaganja ostao isti, treba prodati akcija u vrednosti od 3.000 dinara, a za isti iznos povećati ulog u obveznice. Posle toga, nova struktura ulaganja je 77.000 u akcije i 33.000 u obveznice, dok je procentualno ostala ista (70:30).

Plan konstantnog ulaganja

Jedan od najjednostavnijih i najefektivnijih načina formiranja portfolija je tehnika ulaganja konstantnog novčanog iznosa ili tehnika uprosečavanja cene akcija. Postupak se sastoji u tome da se u jednakim vremenskim razmacima u akcije ulaže uvek isti iznos novca bez obzira na kolebanje njihove tržišne cene. Kada je cena niža, za isti iznos novca može se kupiti veći broj akcija, a kada je viša, za isti iznos kupuje se manji broj akcija. Posle svake obavljene kupovine izračunava se nova prosečna cena akcija i na osnovu toga se donose odluke. Ako cena vremenom pada, lako je izračunati da se za sve kupljene akcije ukupno plati nešto manje nego što je bila njihova prosečna cena. Važi i obrnuto. Takođe, umesto ulaganja jednake novčane svote, može da se održava stalni pojednaki rast vrednosti celog portfolija - na pr. za 10.000 dinara svakih šest meseci. Ako vrednost akcija u tom periodu poraste za 8.000 dinara, onda ulažete još 2.000. Ako vrednost portfolija padne za 3.000 dinara, morate uložiti novih 13.000. Ako vrednost akcija preraste određeni ciljni iznos, onda se prodaje potreban broj. Premda se ta procedura čini jednostavnom, ne sme se izgubiti iz vida da ta tehnika uključuje veće transakcione troškove, što je čini agresivnim načinom ulaganja.

Konstantno ulaganje ima smisla samo ako se procenjuje da će se cena akcija kretati u relativno uskom pojasu. Ako cena kontinuirano pada, ta se tehnika onda svodi na uprosečavanje gubitka ili uprosečavanje cene "na dolje". Premda drastični padovi cene nisu česti na razvijenim i likvidnim tržištima, od njih se u svakom slučaju treba čuvati. Stoga je nerazumna svaka kupovina akcija za koje se procenjuje da će joj cena padati, a još manje je razumno te akcije nagomilavati makar i po sve nižoj prosečnoj ceni.

Investiranje po inerciji

Mnogi investitori i analitičari veruju da budući prinos akcija može da se predvidi na osnovu prethodnog prinosa, jer kretanje cena ima određenu inerciju ili moment (zalet). Na tim pretpostavkama razvila se tehnika investiranja po inerciji (engl. momentum investing). Ona podrazumeva kupovinu akcija koje su imale visoke prinose u prethodnom periodu i prodaju onih akcija koje su tokom istog razdoblja imale niske prinose.

Ova tehnika zahteva intenzivno trgovanje. Cilj je pronaći one akcije koje bi mogle iznenada i značajno da porastu za kratko vreme. Dakle, investitori kupuju akcije po relativno visokim cenama, s tim da planiraju da ih prodaju po još višim. Neki kritičari takav način investiranja zovu "teorijom veće budale". Bez obzira na to koliko je cena akcija visoka, uvek će se naći veća budala koja će da je kupi po toj ceni.

U svakom slučaju sa ovim pristupom treba biti vrlo obazriv, jer akcije mogu da "eksplodiraju" i u suprotnom smeru od očekivanog i da donesi značajne gubitke..

Kontrainvestiranje

Investitori "kontraši", kake zovu sami sebe, koriste fundamentalnu analizu da bi našli prvoklasne firme sa niskim odnosom cene i dobiti (P/E racio), koje su drugi investitori napustili. Što se više te akcije izbegavaju, to ih "kontraši" više vole. Ta tehnika zahteva znatne veštine i veliko strpljenje kako bi se pronašle nekadašnje rastuće akcije za koje se pretpostavlja da će taj rast još jednom ponoviti u budućnosti.

Kupovina po najnižoj ceni

Ovde je reč o investitorima koji traže akcije čije su cene tako niske da se čine da su dosegle svoje dno. Opasnost takvog načina investiranja (engl. bottom fishing) je u tome što nikad ne možete tačno da predvidite kada će cena neke akcije zaista dosetići svoje dno. Kada su, na primer akcije Enrona pale sa 100 dolara na 15 dolara po akciji, mnogi su pohrlili da ih kupe verujući da cene ne mogu više pasti. Kada je akcijom počelo da se trguje po ceni od jednog dolara, nastupili su "bottom fishersi". Akcija je tada pala za gotovo 94% pre nego što je dostigla svoje dno, sa zaključnom cenom od samo 6 centi.

Treba imati na umu da u takvim slučajevima uvek postoji opasnost da će se firma povući iz posla. Ako to nije slučaj, akcije takvih firmi obično ostanu na donjem nivou neko vrijeme. Da bi počele da rastu, ponekad je potrebno dve ili tri godine, pa takvo investiranje zahteva izuzetno strpljenje.

Revizija proftolija

Kako vreme teče, dok završite sve korake vezane uz formiranje portfolija, mnogi ulazni podaci korišćeni u analizi biće zastareli. Osim toga, tokom vremena se menjaju i investitorove životne okolnosti, kao i postavljeni ciljevi. Zbog toga proces ulaganja zahteva povremenu reviziju portfolija.

Čak ako se mu se pozicija nije promenila, investitorov portfolio će se menjati jer će se menjati cene hartija koje poseduje. Ako tržište akcija ima bolje rezultate od tržišta obveznica, udeo portfolija uloženog u akcije porašće, dok će se učešće obveznica smanjiti. Ukoliko vam taj pomak u strukturi imovine ne odgovara, moraćete da rebalansirate portfolio prodajom nekih hartija i kupovinom drugih.

Rebalans portfolija ne treba da se sprovodi suviše često, pre svega zbog transakcionih troškova. Kod dugogodišnjih ulaganja, preporučljivi period bio bi svakih šest mjeseci. Lepota tog periodičnog rebalansiranja sastoji se u tome što vas prisiljava da investicione odluke, umesto na mučnom nagađanju o tržišnim kretanjima, bazirate na jednostavnom pravilu: posedujem li sada više imovine nego što moj plan predviđa?

2. OBIČNE AKCIJE

Šta je to akcija

Akcija je hartija od vrednosti koja predstavlja vlasništvo nad delom preduzeća. Što više akcija istog preduzeća posedujete, to je veći deo vašeg vlasništva u tom preduzeću. Investitor ostvaruje prihod od akcija na dva načina: od dividende i od promene cene akcija. Što više akcija preduzeća posedujete, to veći iznos dividende zarađujete kada preduzeće ostvari profit. Izražavajući se finansijsko-računovodstvenim rečnikom, akcije čine osnovni kapital preduzeća koja su organizovana akcionarska društva.

Postoje dve osnovne vrste akcija, a koje ćete izabrati zavisi od toga šta želite od akcija. Privilegovane (preferencijalne) akcije, u principu, obezbeđuju redovnu isplatu dividende i za njih su zainteresovani investitori koji od akcija očekuju redovan godišnji prihod. Obične akcije predstavljaju vlasništvo u preduzeću i daju veća prava nego privilegovane.

Investitori mogu kupiti akcije na primarnom ili sekundarnom tržištu. Preduzeće prodaje akcije na primarnom tržištu, nudeći ih širokom krugu zainteresovanih kroz proces inicijalne javne ponude. Na sekundarnom tržištu se mogu kupiti i prodati akcije koje su već emitovane i nalaze se u posedu drugih investitora. Trgovina na sekundarnom tržištu obavlja se preko posrednika - brokera. Podaci o kretanju cena akcija, kao i mnogi drugi izveštaji o preduzećima se mogu naći u novinama, na televiziji i Internetu.

Zašto preduzeća emituju akcije

Preduzeća emituju akcije da bi došle do novca potrebnog za finansiranje razvoja, novih projekata, nabavku opreme itd. Emitovanjem akcija, preduzeća organizovana kao akcionarska društva povećavaju svoj akcionarski kapital (engl. equity). Novac dobijen od investitora koji kupe akcije, preduzeća koriste za finansiranje imovine i poslovanje. Drugi način na koji preduzeće može doći do sredstava je emitovanje dužničkih hartija od vrednosti, na primer - obveznica.

Kada preduzeće pozitivno posluje i ostvari profit, deo tog profita se raspodeljuje akcionarima u vidu dividende. Ona predstavlja nagradu i stimulans investitorima da drže akcije u posedu.

Šta je to berza akcija

Berza je mesto (fizička lokacija) gde se kupuju i prodaju akcije. Mnogim hartijama od vrednosti ne trguje se na klasičnim berzama, već na vanberzanskom tržištu (engl. OTC - over the counter) . Na njemu se transakcije obavljaju putem telefona i kompjuterskih mreža, povezujući dilere akcija direktno, bez posredovanja berze kao institucije. Najbolji primer ovog načina trgovanja je američki NASDAQ (National Association of Securities Dealers' Automated Quotation System) elektronski sistem na kome se nalozi za kupovinu i prodaju daju kompjuterom i na kome se uparivanje i realizacija naloga vrši potpuno automatizovano.

Berzansko i vanberzansko tržište zajedno čine sekundarno tržište akcija. Primarno i sekundarno tržište zajedno čine ukupno tržište akcija.

Berze postoje svuda u svetu, a najpoznatija je njujorška New York Stock Exchange (NYSE). Na ovoj berzi se godišnje trguje sa preko 12 triliona dolara vrednosti akcija više hiljada preduzeća. Imajući na raspolaganju Internet i online sisteme trgovanja gde se mogu naći svi neophodni podaci o akcijama, sa praktične tačke gledišta nema baš mnogo razloga znati na kojoj berzi se trguje određenim akcijama.

Proces trgovanja akcijama i rad berzi i brokera kontroliše institucija koja se naziva Komisija za hartije od vrednosti (engl. Securities Exchange Commission - SEC).

Kakve koristi imaju investitori od posedovanja akcija

Osim vlasništva nad delom preduzeća, investitor može da ostvari i novčanu korist od posedovanja akcija.

Dugoročno posmatrano, akcije donose veći prinos od većine drugih investicija, što je posledica ukupnog razvoja svetske privrede kao i ekonomija pojedinačnih zemalja. Na primer, na osnovu podataka za američku privredu, u kojoj je tržište akcija najrazvijenije, u toku poslednjih 50 godina, prosečan godišnji prinos na akcije je iznosio 12%. To znači da, ako je 1955. godine uloženo 10.000 dolara i ako je dividenda reinvestirana, ovaj iznos bi narastao na 2.890.022 dolara 2005.godine.

Izbor akcija

Postoji mnogo načina da se izaberu akcije u koje će se investirati. Možete kupiti akcije firme u kojoj radite. Možete se usmeriti na firme koje su vam poznate, bilo zbog toga što su iz vašeg okruženja ili zato što koristite njihove proizvode. Vaš izbor mogu biti velike poznate komanije, ili nove mlade firme sa sjajnom perspektivom.

Akcije sa dužom istorijom redovnog isplaćivanja dividendi se nazivaju *Income stocks*. Jedan od razloga zašto se kupuju ove akcije je obezbeđivanje redovnog prihoda u vidu dividende koju ove firme isplaćuju.

Growth stocks su akcije u kompanijama koje reinvestiraju svoj profit u cilju ekspanzije poslovanja. Iako ne isplaćuju ili isplaćuju minimalnu dividendu, investitori ulažu u akcije ovih firmi računajući da će ekspanzija poslovanja dovesti do porasta cene akcija u budućnosti.

Akcije preduzeća koja dugo i stabilno posluju (više godina ili decenija), kao što su IBM, Coca Cola i druga, nazivaju se Blue chips. Ova akcije su obično skuplje od akcija malo poznatih firmi, ali pružaju stabilan i predvidiv prihod i rast vrednosti. Iako predstavlaju najbezbedniju investiciju od svih vrsta akcija, potrebno više vremena da bi se zaradilo na njima.

Jeftine akcije visokog rizika i potencijalno visoke zarade nazivaju se *Penny stocks*. Ne postoji zvanična definicija ovih akcija, ali pod njima se smatraju: (1) akcije sa niskom tržišnom vrednošću, manjom od 5 dolara, (2) akcije firmi sa malom tržišnom kapitalizacijom.

Value stocks su relativno jeftine akcije firmi koje su u finansijskim problemima ili jtržište podcenjuje mogućnost razvoja firme, ili se jednostavno firma nalazi u privrednom sektoru koji trenutno nije interesantan investitorima.

Strateške (defanzivne) akcije su akcije preduzeća iz oblasti energetike (elektroprivreda, rudarstvo, proizvodnja nafte), uslužnih sektora, poljoprivrede itd. U periodima privredne recesije, po definiciji, akcije ovih firmi imaju manje kolebanje u odnosu na druge, jer se tražnja za njihovim proizvodima ne smanjuje bitno.

Ciklične akcije su akcije firmi čije je poslovanje podložno bitnijim cikličnim ili sezonskim promenama (na primer sektor turizma, proizvodnja sladoleda itd.). One mogu doneti zaradu ako se kupe na dnu, odnosno na početku rastućeg ciklusa.

Tezaurisane (ili treasury) akcije su one koje je preduzeće privremeno povuklo iz opticaja, otkupljujući ih od investitora. Ovo se, uglavnom, dešava kada preduzeće proceni da su njegove akcije podcenjene na tržištu. Ponovno puštanje u opticaj ovih akcija ne smatra se novom emisijom.

Tržišna kapitalizacija

Tržišna kapitalizacija predstavlja trenutnu tržišnu vrednost svih akcija jednog preduzeća. Ona daje predstavu o tome kako tržište vrednuje kapitala preduzeća. Ovaj pojam treba razlikovati od knjigovodstvene vrednosti kapitala preduzeća. Da bi smo razjasnili razliku između ova dva pojma, poslužićemo se sledećim primerom.

Preduzeće je emitovalo 100.000 akcija nominalne vrednosti 10 dinara. Ovim akcijama se trguje na berzi i njihova cena je 25 dinara po akciji. Knjigovodstvena vrednost akcijskog kapitala ovog preduzeća iznosi 1.000.000 dinara (100.000 akcija * 10 dinara), dok njegova tržišna kapitalizacija iznosi 2.500.000 dinara (100.000 akcija * 25 dinara).

Na osnovu veličine tržišne vrednosti kapitala, preduzeća se mogu grupisati u ona sa malom, srednjom i velikom tržišnom kapitalizacijom. Vrednosni limiti za grupisanje preduzeća različiti su od jedne do druge berze i, u principu, zavise od veličine samog tržišta. Neki od kriterijuma koji važe na razvijenim berzama, mogu biti:

- mala kapitalizacija, do 500 miliona dolara
- srednja kapitalizacija, od 500 miliona do 1 milijarda dolara
- velika kapitalizacija, više od 1 milijarde dolara

U berzanskim izveštajima, preduzeća se grupišu po svojoj tržišnoj kapitalizaciji.

Preduzeća sa malom kapitalizacijom

U ovu grupu spadaju relativno mala preduzeća od kojih su mnoga nova i imaju potencijal da se ubrzano razviju. Ponašanje cena akcija ovih preduzeća je teško predvideti. Budući da su relativno mala, nagli razvoj ovih preduzeća može dovesti do značajnog porasta njihovog profita i skoka cena akcija. S druge strane, u slučaju poslovnog neuspeha, cena njihovih akcija može značajno da opadne. Dakle, osnovna tržišna karakteristika ovih akcija je da su veoma kolebljive.

Mnoge inicijalne javne ponude akcija su za mala ili tek osnovana preduzeća. Većina ovih preduzeća je orijentisana na rast i razvoj. U njih često ulažu investicioni fondovi sa agresivnom strategijom. Usled toga što teže rastu i razvoju, ova preduzeća u početku uglavnom ne isplaćuju dividendu, već profit reinvestiraju u dalji rast.

Ove akcije su popularne među investitorima koje zanima porast cene akcija, pre nego prihod od dividende, i koji imaju veću toleranciju kolebanja cena. Kada je uspešna, ova investicija može doneti značajnu dobit.

Preduzeća sa srednjom kapitalizacijom

U ovu grupu spadaju preduzeća srednje veličine. Ona imaju još uvek potencijala za rast i razvoj, uz određenu stabilnost koja karakteriše velike kompanije. Akcije mnogih dobro poznatih kompanija koje posluju više godina i decenija spadaju u ovu grupu. One već imaju dokazan i stabilan rast, uz potencijal za nastavak razvoja, koji se finansira iz reinvestiranja profita. Za razliku od preduzeća sa malom kapitalizacijom, ova isplaćuju određeni iznos dividende, u visini koja predstavlja balans između zadovoljenja potreba za rastom i interesa investitora.

Preduzeća sa velikom kapitalizacijom

Akcije kompanija kao što su IBM, General Electric, Microsoft i druge koje mogu imati uticaja na čitavu privredu, svrstavaju se u preduzeća sa velikom kapitalizacijom (engl. Large Cap). Radi se o velikim preduzećima koja za sobom imaju višegodišnju ili višedecenijsku istoriju uspešnog poslovanja, koje imaju veliku vrednost imovine što im omogućava da drže znatnu količinu slobodnih novčanih sredstava i, na taj način, brzo reaguju na nove poslovne mogućnosti. Zbog njihove veličine, od ovih preduzeća se ne očekuje da se razvijaju brzo kao mala i srednja. Akcije ovih preduzeća biraju investitori koji preferiraju stabilan prihod od dividende uz određeni potencijal za porast cene samih akcija.

Karakteristike običnih akcija

Obična akcija je hartija od vrednosti koja njenom imaocu daje pravo na učešće u upravljanju, pravo na učešće u dobiti i pravo na deo likvidacione mase, u slučaju likvidacije akcionarskog društva.

Prema redosledu izdavanja, akcije mogu biti: osnivačke (ili akcije prve emisije) i akcije sledećih emisija. Statutom akcionarskog društva definiše se broj autorizovanih običnih akcija, tj. maksimalni broj akcija koji se može emitovati bez promene ovog akta. Iako promena statuta nije suviše komplikovana procedura, ona zahteva saglasnost postojećih akcionara, što oduzima vreme. Iz tih razloga akcionarska društva vole da zadrže određeni broj autorizovanih, ali neemitovnih akcija. Kada se autorizovane akcije prodaju, one postaju emitovane akcije. Preduzeće može da otkupi deo sopstvenih akcija, i one se tada nazivaju tezaurisane akcije.

U toku poslovanja, organ upravljanja akcionarskog društva može doneti odluku o emisiji novih akcija u cilju povećanja akcijskog kapitala.

Nominalna vrednost

Prilikom emisije akcija preduzeće definiše njihovu nominalnu vrednost. Na primer, ako preduzeće planira da sakupi 1.000.000 dinara akcijskog kapitala, ono može doneti odluku o emisiji 1.000.000 akcija nominalne vrednosti 1 dinar svaka, što će omogućiti širem krugu potencijalnih kupaca (stanovništvu) da učestvuje u kupovini. Međutim, ono može odlučiti da emituje 1.000 akcija, nominalne vrednosti 1.000 dinara. Ovim se suština ne menja, tako da se može izvesti zaključak da nominalna vrednost ima mali ekonomski značaj. Kao argument u prilog ovoj tvrdnji može se izneti i činjenica da se novoemitovane akcije gotovo nikada ne prodaju po nominalnoj vrednosti, već po vrednosti koja je viša ili niža od nje. Ako kupci procene da je preduzeće pespektivno, oni će požuriti da kupe njegove akcije čak i po ceni većoj od nominalne, jer očekuju da u budućnosti cene ovih akcija porastu. Kada preduzeće proda nove akcije po vrednosti većoj od nominalne, ono ostvaruje emisionu premiju (ili emisioni ažio). U suprotnom slučaju, preduzeće je primorano da proda akcije i po vrednosti nižoj od nominalne, da bi došlo do dopunskog kapitala. U ovom slučaju ostvaruje emisioni gubitak (ili disažio).

Knjigovodstvena vrednost

Knjigovodstvena vrednost obične akcije jednaka je vrednosti akcijskog kapitala, (ako akcijski kapital sadrži i privilegovane akcije, onda se uzima samo vrednost kapitala od običnih akcija) podeljenoj sa brojem emitovanih običnih akcija.

Tačnije

$$KVoa = (AKoa + NP + EA) / n$$

gde je

Kvoa = knjigovodstvena vrednost 1 obične akcije,

Akoa = akcijski kapital (obične akcije),

NP = eto profit ostvaren u toku godine,

EA = emisioni ažio (ukoliko je bilo nove emisije tokom godine),

n = broj emitovanih običnih akcija.

Tržišna vrednost

Tržišna vrednost akcije je tekuća cena po kojoj se akcija kupuje i prodaje. Za akcije kojima se često trguje, i koje su kotirane na berzi, tržišnu cenu je lako pronaći u dnevnim berzanskim izveštajima.

Međutim, za neaktivne akcije, koje imaju usko tržište, ovu cenu je teže utvrditi. Čak iako se može pronaći, ta tržišna cena se često odnosi samo na manji broj akcija kojima se povremeno trguje, i ne mora biti tipična za firmu u celini. Kod preduzeća ove vrste, treba pažljivo interpretirati informacije o tržišnoj ceni njihovih akcija.

Tržišna vrednost običnih akcija se razlikuje od njihove knjigovodstvene vrednosti. Ovo se javlja kao posledica tekuće i očekivane visine dividendi, kao i rizika ulaganja u preduzeće.

Akcijama novih preduzeća se obično trguje van institucionalnih tržišta (vanberzanska trgovina). Kako preduzeće raste i jača u finansijskom smislu, ono se može kvalifikovati za listing, tj. za to da se njegove akcije uvrste u berzansku listu i trgovinu na berzi.

Dividenda

Dividenda je prihod od akcijskog kapitala. Ona se isplaćuje vlasnicima običnih i privilegovanih akcija iz ostvarenog profita posle oporezivanja. Skupština akcionara, po usvajanju godišnjeg izveštaja o poslovanju, donosi odluku na koji način će se rasporediti ostvareni neto profit, odnosno koliki deo će biti isplaćen u vidu dividendi akcionarima, a koliki deo će se reinvestirati u razvoj preduzeća.

Dividende su deo neto profita koji preduzeća isplaćuju kao prihod svojim akcionarima. U finansijskoj analizi ovaj odnos se naziva - koeficijent isplate dividendi. Velike i stabilne kompanije, u principu, imaju veći koeficijent isplate dividendi u odnosu na male i one koje su orijentisane na ubrzani razvoj. Ukupan iznos dividendi podeljen sa brojem akcija, daje podatak o dividendi po akciji. Količnik dividende po akciji i tržišne cene akcija, daje procentualni prinos od dividendi.

Investitori koji su zainteresovani za ostvarivanje relativno visokog redovnog prihoda od ulaganja, prevashodno će tražiti akcije koje dosnose nadprosečni prinos od dividendi. Jedna od posledica ostvarivanja prihoda od dividendi je ta što se on oporezuje u momentu isplate, dok se pozivitna razlika u ceni akcija ne oporezuje sve dok se akcije ne prodaju.

Dividenda se može isplatiti novcem i podelom novih akcija. Kada se dividenda isplaćuje tako što se akcionarima daju (podele) nove akcije, onda se ne radi ni o čemu drugom nego o rekapitalizaciji preduzeća. Relativno učešće akcionara ostaje nepromenjeno. Ovaj proces ćemo ilustrovati sledećim primerom.

Preduzeće ima sledeću strukturu sopstvenog kapitala:

Obične akcije 400,000 komada, nominalne vrednosti 5 dinara svaka

- Akcijski kapital iznosi (400.000 akcija x 5 din) ..... 2,000,000 dinara
- Emisiona premija iznosi ..... 1,000,000 dinara
- Neraspoređeni profit ..... 2,000,000 dinara
- Ukupan kapital iznosi ..... 5,000,000 dinara

Preduzeće će isplatiti deo neraspoređenog profita u iznosu od 800,000 dinara u vidu dividende, sa 20,000 akcija. To znači da će na svakih 20 akcija koje poseduje, dobiti po jednu novu. Tekuća tržišna cena akcija preduzeća je 40 dinara. Posle isplate dividende akcijama, bilans preduzeća će izgledati ovako:

- Akcijski kapital
  (2,000,000 din + 20,000 akcija x 5 din.) ..... 2,100,000 dinara
- Emisiona premija iznosi
  (1,000,000 din+20.000 akcija x (40-5 din)) ..... 1,700,000 dinara
- Neraspoređeni profit
  (2,000,000 din – 800,000 din) ..... 1,200,000 dinara
- Ukupan kapital iznosi ..... 5,000,000 dinara

Iznos od 800.000 dinara prenet je sa neraspoređenog profita na akcijski kapital i emisionu premiju. Pošto je nominalna vrednost akcija ostala nepromenjena, akcijski kapital je uvećan za 100.000 dinara, a emisiona premija (koja predstavlja razliku između tržišne i nominalne vrednosti), za 700.000 dinara. S obzirom da je ukupan broj akcija povećan za 5%, prinos po akciji je srazmerno manji. Ako neto profit iznosi 1.000.000 dinara, prinos po akciji je pre isplate dividende na ovaj način bio 2.50 dinara po akciji. Posle isplate dividende, prinos po akciji je 2.38 dinara po akciji. Tako, akcionari poseduju veći broj akcija, ali manji prinos po akciji, te je njihovo učešće u profitu raspoloživom za obične akcije nepromenjeno.

Usitnjavanje i ukrupnjavanje akcija

Usitnjavanje ili cepanje akcija predstavlja povećanje broja emitovanih akcija uz, istovremeno, smanjenje njihove nominalne vrednosti. Ako preduzeće smatra da je cena akcija suviše visoka da bi bila atraktivna za investitore, ono može da odluči da izvrši usitnjavanje akcija, to jest da izvrši zamenu tako što će akcionarima dati više akcija uz proporcionalno smanjenje cene. Na primer, ako se akcija cepa na dve nove za jednu postojeću, onda će cena nove akcije biti dva puta veća od cene postojeće, tako da svaki akcionar ima jedanku vrednost akcija pre i posle usitnjavanja. Konkretno, ako akcionar ima 100 akcija čija je cena 10

dinara (poseduje 1000 dinara vrednosti) i izvrši se usitnjavanje u razmeri 2:1, onda će akcionar posle toga imati 200 akcija po ceni od 5 dinara (ukupne vrednosti 1000 dinara). Usitnjavanje se može izvršiti u bilo kom odnosu: 3 za 1, 3 za 2, 5 za 3, 10 za 1 itd.

Ukrupnjavanje akcija je obrnut proces od usitnjavanja, odnosno broj akcija se smanjuje, a cena srazmerno uvećava.

Prinos na obične akcije

Procena vrednosti akcija ima znatno više nepoznatih činilaca koje treba predvideti nego što je to slučaj kod obveznica. U literaturi se nailazi na veliki broj modela vrednovanja akcija. Neki od njih su razumljivi i lako ih je koristiti, a postoje i složenije verzije modela koje zahtevaju posebna analitička znanja i veštine. S obzirom da sesvi modeli manje-više zasnivaju na restriktivnim pretpostavkama i veoma zavise od prognoza analitičara o nekim budućim vrednostima koje je teško tačno predvideti. često se javljaju problemi u njihovoj primeni. Svi su ti modeli tačni kada treba odrediti koliko bi neka akcija trebalo da vredi. Međutim, prava istina je da akcija vredi onoliko, koliko je trđište spremno da plati za nju. Najveći broj modela vrednovanja akcija, zasniva se na određenoj primeni neke ekonomske vrednosti koja se utvrđuje na više načina: kao sadašnja vrednost očekivanih novčanih priliva koje akcionar može da ostvari posedovanjem akcije u određenom periodu, kapitalizacijom zarada po akciji ili dividendi, odnosno stope rasta itd.

Ovde će se razmotriti najpopolarniji model - model vrednovanja za period držanja akcija. Ovaj model je jednostavna varijanta koncepta ekonomske vrednosti primenjenog na vrednost akcije. Polazi od konstatacije da se prinos akcije sastoji od dividende i kapitalnih dobitaka, odnosno gubitaka.

Prinos na akcije za jedan period

Prinos na obične akcije za jedan period izračunava se tako što se od tekuće tržišne cene oduzme cena po kojoj je akcija kupljena i tome doda pripadajuća dividenda za period držanja.

Cena kupovine	50.00
Tekuća tržišna cena	55.00
Pripadajuća dividenda	2.00
Prinos na akciju za 1 period	7.00

Stopa prinosa na obične akcije za jedan period jednaka je

SP = (Tekuća tržišna cena + Dividenda) / Cena kupovine) - 1

Stopa prinosa na osnovu gornjih podataka je 14.0%.

Iz CAPM modela znamo da je očekivana stopa prinosa = nerizična stopa + (premija rizika tržišta * beta koeficijent). To je prinos koji investitor očekuje za bilo koje drugo ulaganje sa jednakim rizikom. Označimo ovu "zahtevanu stopu prinosa"sa *K*. Ako cena akcije nije ni precenjena ni podcenjena, onda će njena očekivana stopa prinosta biti jednaka zahtevanom prinosu. Naravno, cilj investitora je da pronađe podcenjene akcije koje nude veći očekivani prinosa od zahtevanog. Ako pretpostavimo da nerizična stopa iznosi 5%, premija rizika tržišta 4%, beta koeficijent za akciju 1,2, vrednost *K* je:

$$K=5\% + 4\% * 1,2 = 9,8\%$$

S obzirom da je očekivana stopa prinosa veća za 14% - 9,8% = 4,2%, ova akcija je podcenjena, te je samim tim, prema ovom modelu, privlačna za investitore. Ovaj zaključak može da se potvrdi upoređivanjem tzv. unutrašnje (potencijalne) vrednosti akcije sa njenom tržišnom cenom. Unutrašnja vrednost se definiše kao sadašnja vrednost svih očekivanih budućih novčanih priliva, koje dobijaju ulagači, diskontovanih sa zahtevanom stopom prinosa.

$$P_o = \sum_{n=1}^{N} \frac{D_t}{(1+K)^n} + \frac{P_t}{(1+K)^N}$$

Kada se akcija drži više perioda, očekivana dividenda za svaki period se diskontuje. Takođe, potrebno je diskontovati očekivanu prodajnu cenu akcija.

Primer:

Akcija se drži godinu dana. Dividenda iznosi 2 dinara po akciji. Zahtevana stopa prinosa je 9,8%. Očekivana prodajna cena po isteku godine je 60 dinara. Unutrašnja (potencijalna) vrednost ove akcije je:

- Očekivana prodajna cena 60.00
- Diskontna stopa 9.8%
- Unutrašnja vrednost je..... 56.47

Period	Očekivana dividenda	Diskontni faktor	Diskontovana vrednost
1	2.00	0.9107	56.47

Može se uočiti sličnost između prethodne formule i one za izračunavanje cene obveznica. Obe pocezuju cenu sa sadašnjom vrednošću niza budućih priliva (dividendi kod akcija, kupona kod obveznica) i krajnjeg priliva (prodajne cene kod akcija, nominalne vrednosti kod obveznice). Za razliku od obveznica, kod akcija je iznos dividendi neizvestan, ne postoji fiksni datum dospeća i prodajna cena je nepoznata. Dakle, radi se sa očekivanim, a ne poznatim vrednostima, što i jeste jedan od glavnih problema ovog modela.

Razlika između procenjene unutrašnje (potencijalne) vrednosti i tekuće tržišne cene akcije, govori o tome da li je tržište podcenilo ili precenilo neku akciju, što daje prvi signal za njenu kupovinu ili prodaju.

Na osnovu podataka iz prethodnog primera može se zaključiti da je akcija podcenjena, jer je njena unutrašnja vrednost 56.47 dinara, a tekuća tržišna cena 55 dinara.

Osnovni razlog nepodudaranja unutrašnje vrednosti i tržišne cene akcije leži u tome što tržište sporo prepoznaje pravu vrednost, odnosno da nije tako savršeno kao što teorija govori.

Prinos na obične akcije na bazi konstantnog rasta dividendi

Kao što smo videli, očekivani prinos na ulaganje je diskontna stopa koja izjednačava niz očekivanih priliva sa iznosom ulaganja (kod akcija - sa kupovnom cenom). Model diskontovanja dividendi je konstruisan za izračunavanje prinosa na akcije pod pretpostavkom konstantnog porasta dividendi.

Ako se očekuje da dividenda koju preduzeće isplaćuje, konstantno raste, prinos nije teško izračunati pomoću sledeće formule:

$$\boxed{P = \frac{D \cdot (1+g)}{(1+k)} + \frac{D \cdot (1+g)^2}{(1+k)^2} + \ldots + \frac{D \cdot (1+g)^n}{(1+k)^n}}$$

gde je

P = prinos na akciju;

D = iznos dividende po akciji;

g = stopa rasta dividendi;

k = diskontni faktor;

n = broj godina (perioda).

Kao parametar "k" često se koristi prosečna cena kapitala preduzeća.

Kada se pretpostavi da je "k" veće od "g", što je realna pretpostavka, gornja formula može se prikazati i kao:

$$P = \frac{D}{k - g}$$

Dakle, ako je dividenda (D) 4 dinara po akciji, cena kapitala (k) 14%, stopa rasta dividendi (g) 6%, onda je prinos po akciji (P):

$$P = 4 / (14\%-6\%) = 4 / 8\% = 4 / 0{,}08 = 50 \text{ dinara}$$

Kritična pretpostavka ovog modela je da će dividenda rasti po konstantnoj stopi.

Osim dva modela prikazana u ovom tekstu, u literaturi se pominju i drugi modeli vrednovanja akcija:

- modeli tržišne kapitalizacije, koji polaze od pretpostavke da se ekonomska vrednost akcije može utvrditi tako što će se očekivani prinosi od akcija (na primer dividenda po akciji) pomnože sa određenim kapitalizacijskim koeficijentima (na pr. odnosom cene i profita po akciji (P/E), ili odnosom cene i divende po akciji)
- modeli procene vrednosti firme, koji nastoje da utvrde sadašnju vrednost akcija, uz pomoće procene sadašnje vrednosti preduzeća, odnosno njegovog kapitala
- opcijski model vrednovanja akcija analizira akciju korišćenjem derivativnih finansijskih instrumenata – opcija

3. TRGOVANJE AKCIJAMA

Ciklična kretanja na berzama

U zavisnosti od toga u kom pravcu se kreće opšti nivo cena, finansijsko tržište se može klasifikovati kao rastuće ili opadajuće. U anglosaksonskoj terminologiji, a što je prihvaćeno svuda u svetu, rastući trend se naziva i bull market (tržište bikova, aludirajući na snagu, agresivnost i vitalnost), dok se opadajući trend naziva bear market (tržište medveda, sa aluzijom na odbrambeni stav, povlačenje). Do promene stanja (trenda) na finansijskom tržištu dolazi usled promena u makroekonomskoj konjunkturi, mera ekonomske politike koju sprovodi vlada, i promena stava, očekivanja i raspoloženja investitora.

Tokom rastućeg trenda, ekonomija zemlje se razvija, proizvodnja raste, povećava se broj radnih mesta i inflacija je niska. Kod opadajućeg trenda, stvari su obrnute. Cene akcija padaju i opšte je mišljenje da će nastaviti da padaju, privredni rast je usporen, povećava se nezaposlenost i inflacija raste. I u jednom, i u drugom slučaju investitori ulažu u skladu sa svojim procenama daljeg razvoja situacije, ali nikad ne misle svi na isti način. U zavisnosti od broja investitora i njihove finansijske snage, uvek preovlađuje jedan od trendova. Tokom vremena, anticipiranje budućih događaja od strane investitora se menja i to dovodi do cikličnih kretanja cena akcija na berzama.

Šta pokreće rastući i opadajući trend na berzi?

Glavni uzročnici su ponuda i tražnja za akcijama. Međutim, samu ponudu i tražnju pokreću mnogi drugi parametri kao što su: psihologija investitora, realne promene u privrednoj aktivnosti zemlje ili određenih privrednih grana, mere ekonomske i monetarne politike vlade itd. Kombinacija svih ovih faktora utiče na to da investitori ponude višu ili nižu cenu za akcije.

Da bi se smatralo da na tržištu preovlađuje određeni trend, ono se mora kretati u istom pravcu neko vreme i to uz značajnija pomeranja cene na više ili na niže. Kratkoročne promene cena koje traju nekoliko dana se ne smatraju trendom.

Najpoznatiji dugoročni opadajući trendovi, koji su se odrazili na veći broj zemalja su period tzv. velike depresije 1929.godine i slom njujorške berze oktobra 1987. godine. Ovome možemo dodati i veliki pad cena akcija na američkim berzama posle terorističkog napada 11. septembra 2001. godine. Kao primere rastućih trendova navešćemo rast cena većine akcija na svetskim berzama tokom 90-tih godina XX veka, predvođenih ekspanzijom kompjuterskih i Internet firmi. Takođe, možemo pomenuti i trend rasta cena akcija na beogradskoj berzi u 2006. i početkom 2007, kao i pad u drugoj polovini 2007 godine.

Predviđanje trendova

Investitori i finansijski analitičari koriste mnoge teorije i složene kalkulacije pokušavajući da predvide u kom pravcu će se tržišni trend razvijati u budućnosti. Usled izuzetno velikog broja činilaca koji mogu imati uticaj na razvoj trenda, od kojih su mnogi nemerljivi (kao na primer psihološki faktori), to praktično nije ni moguće učiniti. Ono što jeste izvodljivo i što se uglavnom radi je da se pravovremeno reaguje na promenu trenda.

Jedan od osnovnih alata koji ekonomisti koriste za analizu i "predviđanje" trendova je tehnička analiza. Radi se o primeni statističkih metoda u analizi kretanja cena akcija i obima trgovanja u prošlim periodima i, na bazi toga, izvođenje projekcija o budućem kretanju.

Mnogi analitičari primenjuju pristup koji se sastoji od tri koraka:

- analize šireg tržišta (predstavljenog berzanskim indeksom)
- analize kretanja indeksa privrednih sektora
- analize kretanja cena pojedinih preduzeća

Ovaj pristup podseća na fundamentalnu analizu uz jednu veliku razliku, predmet analize su samo podaci sa finansijskog tržišta: cena, obim trgovanja i sl. Osim toga, metod analize je potpuno isti bez obzira da li se radi o čitavom tržištu, sektorima ili preduzeću. Takođe je svejedno da li su u pitanju akcije, indeksi ili roba. Svi podaci su prikazani grafikonima i analiziraju se na isti način, bez obzira na vremenski okvir, tj. da li grafikon predstavlja podatke za poslednje dve godine ili za poslednja dva sata.

Detaljnije o ovom metodu analize kretanja cena akcija biće reči u posebnom poglavlju.

Ulaganje tokom rastućeg i opadajućeg trenda

Suština ulaganja tokom rastućeg trenda je očekivanje rasta cena u budućnosti. To znači kupiti akcije dok im je cena niska, posmatrati kako raste i prodati ih kada dostigne vrh. Iako zvuči jednostavno, to ipak nije lako učiniti, jer niko ne zna da li, i kada će tržište (ili cena pojedinih akcija) da počne da raste. Investitori kupuju akcije koje pokazuju znake snažnog i stabilnog rasta, a zatim ih prodaju kada ovaj trend oslabi i cena počne da pada. Tokom rastućeg trenda, ulaganje u akcije donosi veću zaradu od ulaganja u obveznice ili slične hartije sa fiksim prinosom.

Ulaganje tokom opadajućeg trenda je nešto drugačije, jer mnogi investitori pokušavaju da očuvaju vrednost kapitala ulažući u hartije sa fiksnim prinosom, kao što su obveznice, instrumenti novčanog tržišta i investicioni fondovi čiji portfolio prevashodno sadrži ovakve hartije.

Druga strategija bila bi čekanje da se opadajući trend završi i da cene ponovo počnu da rastu. Naime, investitori koji žele da svoj ulog drže u akcijama, tokom opadajućeg trenda traže one firme koje (manje-više) jednako dobro posluju i kada tržište raste i kada opada. Ovde spadaju firme iz prehrambene industrije, elektroenergetike i telekomunikacija, a njihove akcije se nazivaju defanzivnim. Naravno, nema garancije da će ove akcije dati bolji rezultat od drugih.

Još jedna moguća strategija pomoću koje investitori pokušavaju da zarade tokom opadajućeg trenda je prodaja akcija na njegovom početku, a zatim kupovina kada cena padne. Stručni naziv za ovaj postupak je kratka prodaja (engl. short selling).

Pored navedenih, postoje i mnoge druge strategije investiranja tokom izraženih trendova, bilo rastućeg ili opadajućeg. O njima više detalja kasnije.

Brokeri, dileri i drugi učesnici

Čime se bave posrednici i specijalisti koji se pojavljuju prilikom trgovanja hartijama od vrednosti? Razjasnićemo osnovne pojmove:

- broker se bavi posredovanjem u kupovini i prodaji hartija od vrednosti
- diler kupuje i prodaje hartije od vrednosti u svoje ime i za svoj račun, radi ostvarivanja razlike u ceni
- market mejker prihvataju obavezu da kupe i/ili prodaju hartije od vrednosti u svoje ime i za svoj račun po ceni unapred definisanoj ceni
- portfolio menadžer se bave upravljanjem hartijama od vrednosti u ime i za račun klijenata

- agent emisije se bave organizovanjem distribucije hartija od vrednosti bez obaveze otkupa neprodatih hartija od vrednosti, odnosno organizovanje uključivanja hartija od vrednosti na berzu
- pokrovitelj emisije se bavi organizovanjem distribucije hartija od vrednosti sa obavezom njihovog otkupa od izdavaoca radi dalje prodaje, ili sa obavezom otkupa od izdavaoca neprodatih hartija od vrednosti
- investicioni savetnik pruža savetodavne usluge u vezi s poslovanjem hartija od vrednosti

Brokeri

Kako je nastao pojam broker? Brokeri su nekada bili prodavci vina. Kao što svi znamo, vino se čuva i sazreva u zapečaćenim bačvama, odnosno buradi od drveta. Prodajući vino, oni su bačve otvarali lomeći (engl. broke) ih na predviđenom mestu. Danas je njihov posao nešto manje tečan, ali verovatno jednako ume da zaboli glava od njega.

Brokerske kuće, obično one najveće, pružaju ne samo usluge posredovanja, već se bave i dilerskim poslovima, investicionim konsaltingom, portfolio menadžmentom, vođenjem knjigovodstva izvršenih transakcija itd. Oni se nazivaju full service brokeri. Cena usluga ovih brokera kreće se od 3% do 5% od vrednosti transakcije. Najveći broj berzanskih posrednika su tzv. Discount brokeri, i oni koji pružaju širi spektar usluga u čijoj se osnovi nalazi uglavnom posredovanje u izvršenju transakcija. Usluge ovih brokera su, obično, znatno jeftinije od prethodnih. Cena usluga ovih brokera kreće se od 1,5% do 3%. Najjeftiniji način za trgovanje akcijama je preko Online brokera, odnosno davanje naloga putem Interneta. Iako ne pružaju dodatne usluge, na Internet stranicama ovih brokera se može naći veći broj korisnih informacija koje mogu pomoći u donošenju pravilnih investicionih odluka. Cena usluga online brokera je između 0,5% i 1% od vrednosti transakcije.

Otvaranje računa

Da bi mogla da prima i izvršava naloge, brokerska kuća mora da ima sopstveni i da otvori poseban račun kod banke za svakog klijenta. Sredstva s novčanog računa klijenata brokerska firma može da koristi samo za plaćanje obaveza na osnovu naloga klijenata, kao i da vodi računa da na njemu ima dovoljno sredstava na dan saldiranja. Ova sredstva, naravno, ne ulaze u imovinu brokerske kuće, niti se mogu uključiti u likvidacionu ili stečajnu masu. Pre

otvaranja računa, brokerska kuća potpisuje ugovor sa klijentom o vrsti računa, pravima i obavezama ugovornih strana, ceni usluga i sl. Hartijama od vrednosti i novčanim sredstvima sa računa klijenta, brokerska kuća može da raspolaže samo na osnovu njegovog pismenog (papirnog ili elektronskog) naloga.

Vrste računa

Brokerske firme nude klijentima više vrsta računa koje mogu da otvore. Osnovni tipovi su: keš i marginski, individualni i zajedniči, diskrecioni i limitirani diskrecioni račun.

Keš račun je osnovni tip računa koji brokeri otvaraju svojim klijentima. Kod ovog tipa računa, klijent mora da ima dovoljno sredstava za pokriće kompletne vrednosti naloga za kupovinu.

Marginski račun dozvoljava klijentu da pozajmi sredstva od brokerske kuće da bi kupio hartije od vrednosti. S obzirom da na ovaj način brokerska kuća kratkoročno kreditira klijenta, ovu vrstu računa mogu da otvore investitori koji prođu određenu proceduru i zadovolje uslove za dobijanje kredita. Otvaranje marginskog računa podrazumeva da je keš račun već otvoren kod istog brokera.

Prema broju ljudi koji se javljaju kao vlasnici računa, oni se mogu podeliti na individualne i zajedničke (čiji su vlasnici, odnoso pravo raspolaganja imaju dve ili više osoba).

Diskrecioni račun otvara investitor koji želi da u potpunosti poveri kupovinu i prodaju hartija od vrednosti izboru svog brokera. Davanje ovakvih ovlašćenja brokeru podrazumeva visok stepen poverenja u stručnost, profesionalizam i etičnost brokera. Limitirani diskrecioni račun je sličan diskrecionom, s tim što sadrži određena ograničenja koja broker mora da ispoštuje, ili zahteva autorizaciju vlasnika računa za određene transakcije.

Okolnosti za odbijanje prijema naloga ili ograničavanje aktivnosti računa

Brokerska firma može da odbije prijem naloga za kupovinu ako utvrdi da na novčanom računu klijenta nema dovoljno sredstava za izmirenje njegovih obaveza koje bi nastale na osnovu izvršenja naloga za kupovinu hartija od vrednosti.

U nekim zemljama, u kojima finansijsko tržište nije razvijeno u dovoljnoj meri, nije dozvoljen prijem naloga za prodaju ukoliko klijent nema dovoljno odgovarajućih hartija od vrednosti u portfoliju (nisu dozvoljene tzv. kratke prodaje - short selling).

Ograničavanje aktivnosti računa može se dogoditi kod online trgovine. Kod ovog načina trgovine, vlasnik računa sam daje naloge za trgovanje elektronskim putem. Ukoliko brokerska kuća utvrdi da klijent narušava pravila trgovanja ili utvrdi drugu nepravilnost, može privremeno da ograniči raspolaganje i, u ekstremnom slučaju, da zatvori račun.

Zaštita interesa investitora

Zaštita od rizika obavljanja delatnosti brokersko-dilerskih firmi sastoji se iz više elemenata. Pre svega, kapital brokersko-dilerske firme mora u svakom momentu da odgovara iznosu kapitala potrebnom za pokriće mogućih gubitaka. Postoji posebna procedura i metodologija merenja rizika i izračunavanja adekvatnosti kapitala. Ovu metodologiju propisuje Komisija za hartije od vrednosti. Zatim, brokersko-dilerske firme su dužne da formiraju posebne rezerve za rizike koji proizilaze iz pojedinačnih poslova.

Brokersko-dilerske firme su dužne da, radi zaštite od rizika likvidnosti, utvrde i sprovode politiku urednog upravljanja likvidnošću, koja obuhvata:

- planiranje očekivanih poznatih i očekivanih novčanih izdataka i dovoljnih novčanih priliva,
- redovno praćenje likvidnosti,
- preduzimanje odgovarajućih mera za sprečavanje, odnosno otklanjanje uzroka nelikvidnosti

Brokersko-dilersko društvo je dužno da u svom poslovanju poštuje načelo ravnopravnosti klijenata, kao i da se rukovodi isključivo interesima klijenata, vodeći posebno računa o najpovoljnijoj ceni i najboljem izvršenju naloga. Zaposleni u brokerskim firmama moraju da čuvaju kao poslovnu tajnu podatke o stanju i prometu na računima klijenata

Ključnu ulogu u zaštiti interesa investitora igra Komisija za hartije od vrednosti koja vrši nadzor nad zakonitošću, etičnošću i domaćinskim poslovanjem brokersko-dilerskih firmi.

Kako se čitaju berzanski izveštaji

Da bi ste znali šta se dešava sa vašim akcijama, potrebni su vam podaci o svakodnevnom kretanju njihovih cena, obimu trgovine itd. Ove podatke možete naći u mnogim dnevnim listovima zapadnih zemalja, kao i u specijalizovanim časopisima, pod nazivom - izveštaj sa berze. Kada prvi put pogledate ovaj izveštaj, koji se predstavlja u obliku ogromne tabele sa mnoštvom brojeva, on

deluje prilično konfuzno. Međutim, znajući šta znače skraćenice u zaglavlju ove tabele i brojevi unutar nje, može se dobiti veliki broj korisnih informacija.

Evo kako izgleda deo izveštaja preuzet sa online izdanja Wall Street Journal (www.wsj.com) o kompaniji Volvo:

Volvo AB (Cl B) (ADS) (VOLV)

07/30/07 04:00 p.m. EDT NASDAQ

Last	Change	% Change
18.91	**0.61**	**3.33%**
Open	High	Low
18.54	**18.94**	**18.51**
Volume	Prior Day's Volume	Prior Day's Close
377,911	**377,911**	**18.91**
52-Week High	52-Week Low	
22.93 (07/16/2007)	**9.93** (08/11/2006)	

Tabela sadrži sledeće podatke:

- *Naziv kompanije i berzansku oznaku* - Volvo AB (VOLV)
- *Last* - poslednju cenu; ukoliko berza radi u momentu gledanja izveštaja, onda je ovo trenutna cena, a ako ne, onda je to poslednja cena po kojoj se trgovalo tog dana
- *Change* - predstavlja promenu cene u odnosu na prethodni dan, izraženu u novčanoj jedinici
- *% Change* - predstavlja promenu cene u odnosu na prethodni dan, izraženu u procentima
- *Open* - je cena po kojoj je obavljena prva trgovina toga dana
- *High* - je najviša cena po kojoj se trgovalo tog dana
- *Low* - je najniža cena po kojoj se trgovalo tog dana
- *Volume* - predstavlja broj akcija ove kompanije kojima se danas trgovalo
- *Prior Day's Volume* - predstavlja broj akcija ove kompanije kojima se trgovalo prethodnog dana
- *Prior Day's Close* - je cena po kojoj je obavljena poslednja trgovina prethodnog dana

– *52 Week High* - je najviša cena postignuta za poslednje 52 nedelje
– *52 Week Low* - je najniža cena postignuta za poslednje 52 nedelje

Pored ovih podataka, pojedini izveštaji sadrže i sledeće:

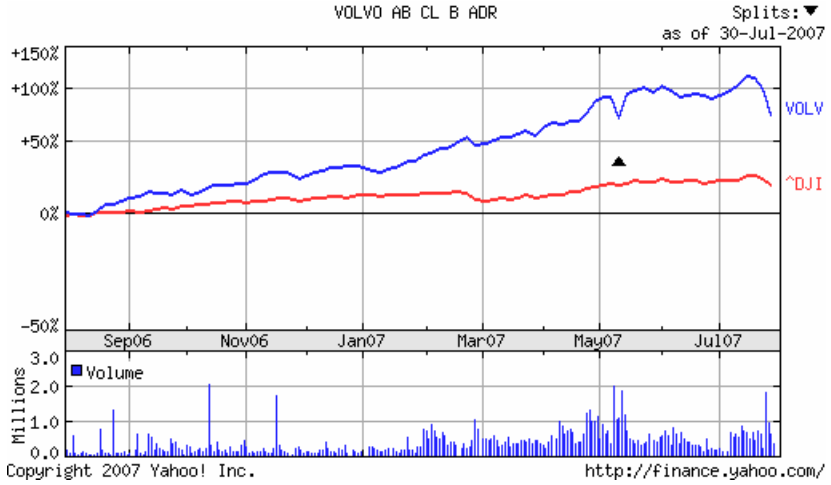
Stock Data	
Market Cap(Mil)	**28,803.04**
P/E Ratio	**17.05**
Dividend Yield	**3.8%**
Latest Dividend	**$0.731**
Pay Date of Latest Dividend	**04/27/07**
Last Stock Split	**400% stock div.**
Date of Last Split	**05/10/07**
Shares Outstanding (Mil)	**1,497.00**
Public Float (Mil)	**1,182.80**

– *Market Cap (Mil)* - tržišna kapitalizacija komapnije (u milionima dolara ili evra)
– *P/E Ratio* - pokazatelj odnosa cene i profita po akciji (Price/Earnings)
– *Dividend Yield* - stopa prinosa dividende po akciji
– *Latest Dividend* - iznos poslednje isplaćene dividende po akciji
– *Pay Date of Latest Dividend* - datum isplate poslednje dividende
– *Last Stock Split* - procenat u kome je izvršeno poslednje usitnjavanje akcija
– *Date of Last Split* - datum poslednjeg usitnjavanja akcija
– *Shares Outstanding (Mil)* - broj emitovanih akcija (u milionima akcija)
– *Public Float (Mil)* - broj akcija kojima se javno trguje; razliku između broja emitovanih i broja akcija kojima se javno trguje, drže osnivači ili veliki pojedinačni vlasnici i njima se ne trguje na berzi

Kao dodatak izveštaju, ponekad se daju grafikoni koji prikazuju osnovne tendencije tržišta. Detaljni izveštaji sa grafikonima za svaku kompaniju i istorijskim podacima, mogu se naći na brojnim finansijskim servisima (Reuters, na primer) kojima se lako pristupa pomoću kompjutera. Naredni grafikon predstavlja kretanje cena akcija kompanije Volvo za period od godinu dana

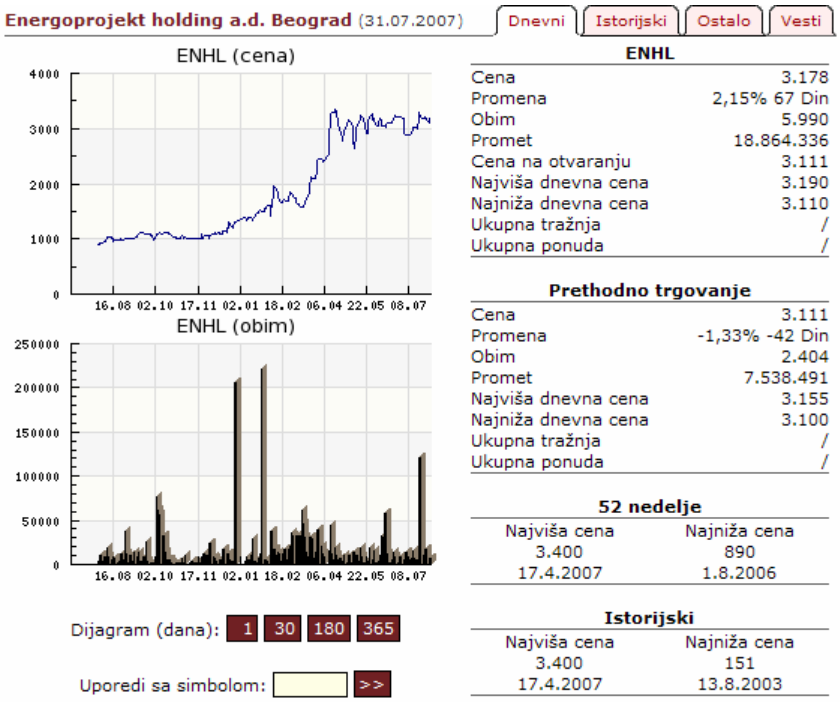
.

Sledeći grafikon takođe predstavlja kretanje cena akcija kompanije Volvo za period od godinu dana, ali i daje poređenje sa kretanjem tržišta, odnosno Dow Jones Indeksa (oznaka DJI) za isti period.



Kako se može videti, cena akcija kompanije Volvo je u ovom periodu rasla brže od proseka.

U nastavku možete videti sličan izveštaj sa beogradske berze (www. belex.co.yu) za preduzeće Energoprojekt Holding.



Inicijalna javna ponuda

Preduzeće može da dođe do dodatnog kapitala preko mehanizma primarnog tržišta. Prvo emitovanje akcija se naziva inicijalna javna ponuda (initial public offering – IPO).

Inicijalna javna ponuda akcija se u velikom broju slučajeva vrši putem takozvanog potpisivanja emisije (underwriting). Investiciona banka ili broker koji potpisuje emisiju obavezuje se na otkup akcije od izdavaoca po dogovorenoj ceni, da bi ih zatim prodala ostvarujući zaradu na razlici u ceni, ili se, pak, obavezuje da će otkupiti sve akcije neprodate investitorima na tržištu. Druga alternativa je izbor agenta emisije čiji zadatak jeste što bolja promocija atraktivnosti ulaganja u akcije kompanije koja «izlazi u javnost» svojim akcijama sa ciljem što bolje prodaje, ali bez obaveza otkupa bilo kojeg neprodatog dela emitovanih akcija.

Često se dešava da investiciona banka potpisnik sama ne želi ili ne može da preuzme ceo rizik emitovanja i prodaje akcije. Iz tog razloga, odlučuju se da

redukuju rizik formiranjem takozvanog Sindikata potpisnika, koji predstavlja grupu investicionih bankara i brokera (underwritera) koji učestvuju u prodaji emisije, a koji je vođen od strane jednog potpisnika – lidera Sindikata .

Proces IPO-a počinje odlukom o vrsti ponude koja će biti upućena investicionoj javnosti. Preduzeće se obično prethodno konsultuje sa investicionim bankama i brokerima da utvrdi optimalnu vrstu i strukturu ponude akcija i njene distribucije.

Prednosti IPO

Male porodične ili ortačke kompanije često se u svom razvojnom ciklusu susreću sa potrebom prikupljanja novih sredstava za potrebe istraživanja i razvoja, osvajanja novih proizvoda i tržišta, širenje proizvodnje i kupovinu nove opreme, izmirenje postojeće zaduženosti, diversifikovanje poslovanja kompanije ili čak - akvizicije.

Osnovno pitanje na koje u postupku analiza izvora novca i kapitala za ove potrebe vlasnici kompanije treba da odgovore jeste:

- koja je cena takvog novca, odnosno kapitala
- ima li u tom postupku alternativa koje se razlikuju po ceni
- da li jeftinije alternative nose sa sobom skrivene mane
- da li mane mogu biti pretvorene u prednosti

Dodatni kapital koji je kompanija prikupila putem inicijalne javne ponude povećava neto vrednost kompanije. Sa ovim dodatnim kapitalom, komapnija gradi novu finansijsku poziciju na osnovu koje može prikupljati ili pozajmljivati nova sredstva, često po povoljnijim uslovima.

Inicijalna javna ponuda nedvosmisleno podrazumeva promenu dosadašnje vlasničke strukture kompanije. Postojeći vlasnici će njome dobiti nove suvlasnike, često anonimne. Njihov motiv kupovine proizlazi iz prepoznavanja kompanije, njenih proizvoda (ili usluga), njenog tržišta i imidža kao profitne alternative. Njihov motiv nije preuzimanje kompanije već učešće u profitu. Čak i da je motiv preuzimanje, ono nije izvodljivo jer postojeći vlasnici kontrolišu sa svojim investicionim savetnicima porciju vlasništva koja se nudi investitorima.

Ulazak novih vlasnika samo na prvi pogled može postojećim vlasnicima predstavljati osnovni problem vezan uz inicijalnu javnu ponudu i tržišno prikupljanje kapitala. Međutim, ono što postojeće vlasnike demantuje u takvom pristupu jeste rast prihoda i profita generisanog iz novih investicija generisanih kapitalom novih suvlasnika.

Kako se kupuju i prodaju akcije

U ovom odeljku ćemo proći kroz proces kupovine i prodaje akcija. Ovaj proces može, u početku, delovati komplikovano, ali je u stvari prilično jednostavan. On ima svoja pravila, svoje učesnike i određenu terminologiju. Između ostalog, obradićemo sledeća pitanja:

- gde se kupuju akcije
- otvaranje računa za trgovanje
- kako se obavlja trgovina
- šta su to lotovi (svežnjevi)
- koji se nalozi daju brokeru i na koji način

Gde se kupuju akcije

Trgovina hartijama od vrednosti obavlja se na berzi preko ovlašćenih posrednika – brokersko-dilerskih firmi. Brokerske firme posreduju u trgovini hartijama od vrednosti i nastupaju u svoje ime, a za račun klijenta (nalogodavca). Dilerske firme kupuju i prodaju hartije u svoje ime i za svoj račun. Jedna firma može biti i broker i diler. Brokersko-dilerske firme obavljaju i sledeće poslove:

- posredovanje u kupovini i prodaji hartija od vrednosti, odnosno kupovina i prodaja hartija od vrednosti u svoje ime, a za račun nalogodavca (brokerski poslovi)
- kupovinu i prodaju hartija od vrednosti u svoje ime i za svoj račun, radi ostvarivanja razlike u ceni (dilerski poslovi)
- obaveznu kupovinu i prodaju hartija od vrednosti u svoje ime i za svoj račun, po unapred utvrđenoj ceni (poslovi market mejkera)
- upravljanje portfoliom hartija u ime i za račun klijenta (poslovi portfolio menadžera)
- organizovanje distribucije hartija od vrednosti bez obaveze otkupa neprodatih hartija, odnosno organizovanje uključivanja hartija od vrednosti na organizovano tržište (poslovi agenta emisije)
- organizovanje distribucije hartija od vrednosti sa obavezom njihovog otkupa od izdavaoca radi dalje prodaje, ili sa obavezom otkupa od izdavaoca neprodatih hartija (poslovi pokrovitelja emisije)
- pružanje savetodavnih usluga u vezi s poslovanjem hartija od vrednosti (poslovi investicionog savetnika)

Uslovi za obavljanje delatnosti berzanskog posrednika

Poslove brokera, dilera, portfolio menadžera i investicionog savetnika mogu obavljati firme i lica koja imaju licencu (dozvolu) za obavljanje tih poslova. Da bi dobila licencu, brokersko-dilerska firma mora da zadovolji određene uslove propisane zakonom, a koji se odnose na kadrovsku i tehničku osposobljenost za obavljanje delatnosti. Fizičko lice se može baviti brokerskim poslom kada položi brokerski ispit.

Licencu, odnosno odobrenje za obavljanje brokerske delatnosti izdaje komisija za hartije od vrednosti.

Trgovanje celim i nepunim lotovima (svežnjevima)

Akcijama se najčešće trguje u celim lotovima (svežnjevima) koji označava količinu od 100 akcija, kao i svaku količinu deljivu sa 100 bez ostatka (200, 300, 500, 1000 itd). Saglasno tome, količina akcija manja od 100 naziva se nepuni lot (svežanj). Naravno nalozi se mogu davati kako na pune, tako i na nepune lotove, međutim može se dogoditi da, na primer, nalog za kupovinu 240 akcija, na berzi bude realizovan po različitim cenama (jedna cena za 200, a druga za 40 akcija). Takođe, pojedine brokerske firme naplaćuju nešto skuplje realizaciju naloga sa nepunim lotovima.

Nalozi koje investitor daje brokeru

Vrste naloga

Nalozi po vrsti mogu biti: nalog za kupovinu, nalog za kupovinu na kredit, nalog za prodaju, nalog za prodaju bez pokrića i nalog za kupovinu radi pokrića.

Nalog za kupovinu (buy order)

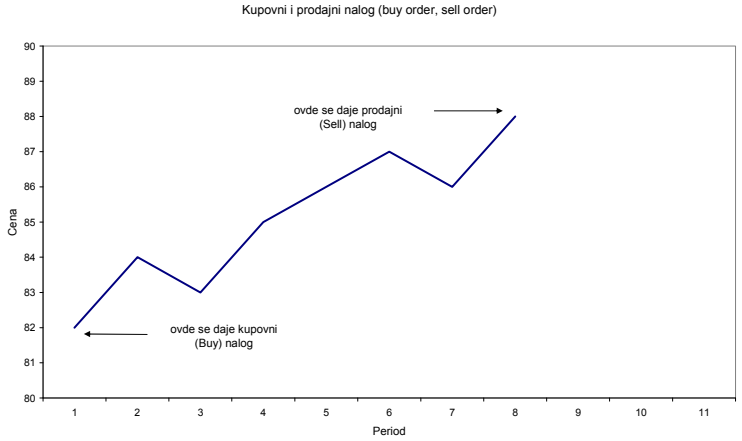
Akcije se kupuju davanjem naloga za kupovinu. Jedini uslov da bi se ovaj nalog mogao izvršiti je da investitor ima na računu dovoljno novca da kupi željene akcije. Ovaj nalog se daje kada se očekuje rast cena akcija u budućem periodu.

Nalog za kupovinu na kredit (buy on margin)

Ovim nalogom se može izvršiti kupovina akcija iako investitor nema dovoljno sredstava na računu za izvršavanje naloga. Njime se, pod određenim uslovima, pozajmljuju sredstva od brokera i tako kupuju akcije.

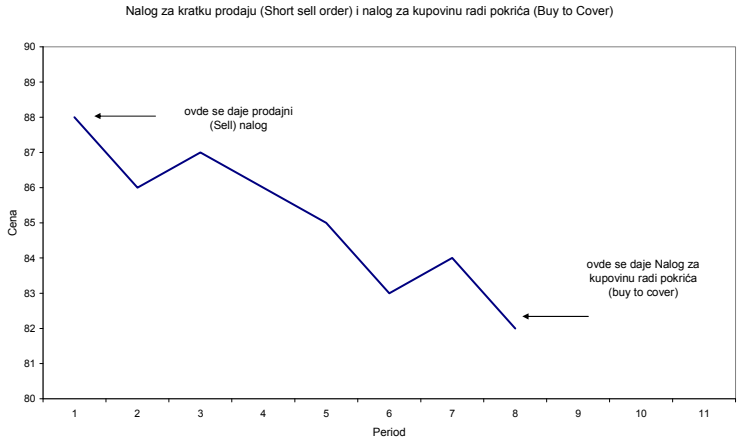
Nalog za prodaju (sell order)

Pored naloga za kupovinu, ovo je drugi osnovni tip naloga. Njime se brokeru daje instrukcija da proda akcije. Da bi mogao da bude izvršen neophodno je da su akcije u posedu investitora, odnosno da ih je on ranije kupio (za ovaj nalog koristi se i izraz "zatvaranje duge pozicije"). U berzanskoj igri, prodaja se vrši kada se očekuje dugoročni pad cene akcija u posedu, a da bi se izbegao gubitak, ili kada je cena porasla - da bi se otvario profit.



Nalog za prodaju bez pokrića (short selling)

Prodaja bez pokrića označava takvu transakciju kod koje investitor nema u posedu akcije koje želi da proda (nije ih prethodno kupio), već ih je uzeo na kratkoročnu pozajmicu. Cilj ove operacije je ostvarivanje zarade igrajući na pad kursa. Prodavši akcije po tekućem kursu i dočekavši njegov pad, klijent će ih ponovo kupiti i vratiti vlasniku, zadržavši razliku u ceni. Da bi mogao da koristi ovu vrstu naloga, investitor mora da ima otvoren marginski račun kod brokera.



Nalog za kupovinu radi pokrića (buy to cover)

Ova vrsta naloga se koristi za kupovinu akcija, za pokriće prethodno izvršene prodaje bez pokrića. Drugim rečima, kada investitor proda akcije koje nema u posedu, on u određenom periodu mora da ih kupi da bi zatvorio poziciju. Ovakva kupovina se ne može obaviti običnim nalogom za kupovinu, već nalogom za kupovinu radi pokrića.

Veličina naloga

Veličina naloga označava količinu akcija koje treba kupiti ili prodati. Kao što je već napomenuto, veličina partije najčešće se izražava lotovima - celim stoti- nama akcija. Na većim berzama, uvek postoji određena grupa akcija kojima se malo trguje (tzv. neaktivne akcije), za koje je osnovna "merna jedinica" (lot) 10. Međutim, nekim akcijama se može trgovati i u nekompletnim lotovima koji sadrže od 1 do 99 (odnosno od 1 do 9) akcija. Sa tačke gledišta obima, brokeri se obično specijalizuju za trgovinu određenog tipa.

Kada broker dobije nalog da kupi ili proda akcije, pravila trgovanja i odnosa sa klijentom, dozvoljavaju mu delimično izvršenje ovog naloga. To znači da, ako broker dobije nalog da kupi ili proda 500 akcija, nemajući drugih mogućnosti, on može da zaključi posao na samo deo ovih akcija. Ovo se ne smatra narušavanjem pravila, osim u slučaju kada je u nalogu bilo striktno naznačeno da se zabranjuje delimično izvršenje. Ovakav nalog se naziva "sve ili ništa" i njime klijent nalaže brokeru da kupi, odnosno proda ili svu količinu akcija u nalogu ili ništa.

Cena u nalogu

Cena po kojoj se akcije kupuju i prodaju je, verovatno, najvažniji elemenat svake transakcije. Postoji više varijanti u pogledu zadavanja cene kao elementa naloga, od kojih su osnovne: cena na otvaranju, cena na zatvaranju, tržišna cena, limitirana cena, stop cena, kao i nekoliko njihovih kombinacija.

Nalog po ceni na otvaranju (ATO - At the opening) daje instrukcije brokeru da kupi (ili proda) akcije po prvoj ceni koja bude važeća u momentu otvaranja berze.

Slično tome, nalogom po ceni na zatvaranju (ATC - At the closing) se kupuju (prodaju) akcije po poslednjoj ceni u toku radnog dana berze, odnosno po onoj koja bude važeća (tržišna) u momentu zatvaranja berze. Ovde treba napome-

nuti da se na pojedinim berzama za utvrđivanje cene na otvaranju i zatvaranju uzima period od 15-30 minuta pre početka rada, odnosno po završetku rada.

Nalog "po tržišnoj ceni" (market order) je nalog za trgovanje (kupovinu ili prodaju) po ceni koja je na tržištu u momentu unošenja naloga u kompjuterski sistem berze. Ovo je najbrži način za realizaciju naloga, ali krije u sebi određeni rizik u pogeldu cene. Naime, postoji opasnost da će se kod akcija čiji promet nije veliki, sa druga strane kao kupac (ili prodavac) pojavi market mejker koji će ih kupiti po znatno nižoj, odnosno prodati po znatno višoj ceni od regularne. Ovo je i razlog zbog koga u većini zemalja čija su finansijska tržišta u razvoju, postoje limiti tako da cena akcija jedne firme u toku jednog dana ne može da poraste ili padne više od tog limita (obično 10 do 20%).

Kada klijent da brokeru nalog sa limitiranom cenom (limit order), to znači da on mora da kupi akcije po zadatoj ceni ili, ako se ukaže povoljna prilika, ceni nižoj od zadate. Kod limitiranog naloga za prodaju, broker mora da proda akcije po naznačenoj, ili ceni višoj od naznačene. Ova vrsta naloga je najsigurnija u pogledu visine cene, ali može doći do toga da se ne realizuje, ukoliko je limit neadekvatno postavljen.

Kod naloga sa stop cenom (*stop order*), klijent definiše najnižu cenu po kojoj broker može da proda, odnosno najvišu cenu po kojoj može da kupi akcije. Na primer: cena akcija klijenta porasla je sa 140 na 160 dinara, ali je neizvesno koliko dugo se može zadržati na tom nivou. Da bi sačuvao šanse za zaradu od daljeg rasta cene, i da bi se, istovremeno, obezbedio od gubitka već ostvarene zarade, klijent može dati stop nalog na 156 dinara. Na osnovu ovog naloga, broker će, ukoliko dođe do pada cene do 156 dinara, odmah prodati akcije.

Kao i nalog sa stop cenom, limitirani stop nalog ima zaštitnu funkciju. Ova vrsta naloga sastoji se iz dva broja. Na primer: stop 170, limit 172. Ovo znači "kupiti prema pravilima stop naloga za 170, ali ni u kom slučaju iznad 172 dinara". Kada je u pitanju prodaja, nalog stop 200, limit 195 znači - prodati po pravilima stop naloga za 200, ali nipošto niže od 195 dinara". Opasnost korišćenja ovog naloga sastoji se u tome što, ako cena prelazi zadati limit, nalog se anulira i ne može biti ispunjen, a klijent ostaje nezaštićen od daljeg kretanja cene. Ova opasnost posebno je izražena kada su stop i limitirana cena jednake. U prethodnom primeru, to će značiti da je dat nalog stop-limit 200 dinara.

Zabrana ukrštanja naloga

Pojašnjenja radi, pretpostavimo da je broker od klijenta dobio nalog da proda akcije po naznačenoj ceni. Drugi klijent, nezavisno od prvog, dao mu je nalog da kupi istu partiju akcija po istoj ceni. Pravilo zabranjuje brokeru da

odmah izvrši oba naloga tako što će ih ukrstiti. Pre svega, on mora da pokuša da kupi akcije po nižoj ceni. Sniženje cene, u zavisnosti od stanja tržišta, može biti minimalno, ali i značajno. Tek ukoliko ne uspe da kupi akcije po nižoj ceni, broker ima prava da ukrsti ova dva naloga. Klijent uvek zadržava pravo da, sve do momenta izvršenja, otkaže svoj nalog brokeru.

Rok važenja

U pogledu roka važenja naloga, oni mogu biti: dnevni (*Day order*), do opoziva (*Good Till Canceled - GTC*), izvršiti odmah ili otkazati (*Fill or Kill*) i na određeni vremenski period.

Dnevni nalog. Ukoliko se ne izvrši do kraja berzanskog dana, on gubi važnost; u savremenom biznisu, ovo je preovlađujući tip naloga.

Nalog *"do opoziva" ili otvoreni nalog* je na snazi sve dok ga klijent ne povuče. Ovi nalozi u SAD čine oko 20% svih naloga. Brokeri ne vole kada klijent dugo "ćuti", pa zato povremeno (jednom nedeljno) traže potvrdu ovakvog naloga.

Nalog *"izvršiti odmah ili otkazati"* predstavlja naredbu da se odmah kupi ili proda po ukazanoj ceni, a ako ne može da se momentalno ispuni, otkazuje se (gubi snagu).

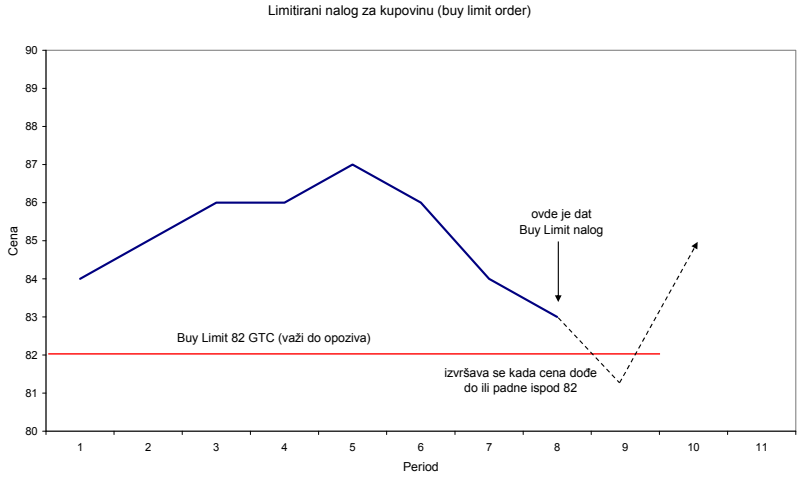
Nalog za trgovanje može se dati *sa važenjem za određeni specificirani period,* na primer nedelju dana. On se izvršava po najpovoljnijim uslovima u zadatom periodu.

Osnovni tipovi transakcija

Osnovne tipove transakcija pokušaćemo da objasnimo primerima.

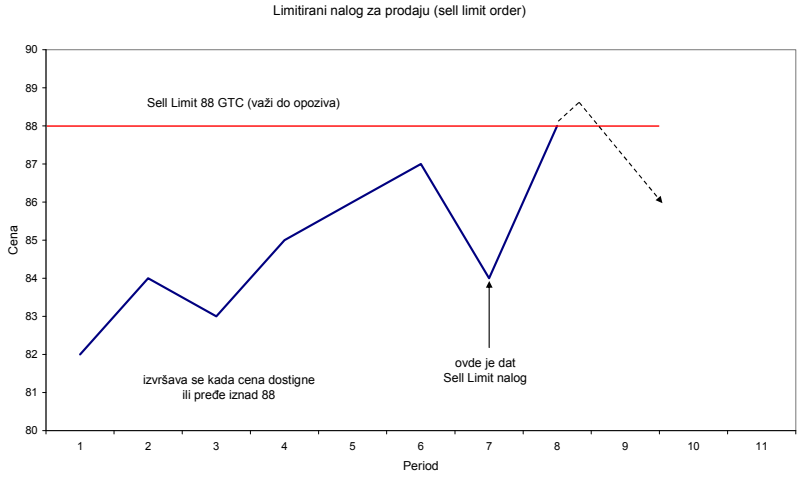
Limitirani nalog za kupovinu (buy limit order)

Akcije jednog preduzeća se prodaju po 84 dinara. Na osnovu mišljenja analitičara, u narednom kratkoročnom periodu očekuje se pad cene, a zatim značajan porast. Investitor može da zada limitirani nalog za kupovinu sa cenom od na pr. 82 dinara i rokom GTC (važi do opoziva). Svaka cena različita od trenutne (tržišne) cene koja se nudi i koja se traži, naziva se cenom van tržišta, tako da je svaki limitirani nalog van tržišne cene - kada se kupuje cena u nalogu je niža, a kada se prodaje cena je viša od tržišne. Kada i ako tržišna cena bude 82 dinara, nalog se izvršava.



Limitirani nalog za prodaju (sell limit order)

Investitor poseduje akcije preduzeća čija je tržišna cena 84 dinara i očekuje da bi ona mogla da poraste do 90 dinara, a zatim da padne. Ako želi da zaradi na očekivanom porastu cene, ali da ipak proda pre nego što ona padne suviše, investitor će zadati limitirani nalog za prodaju sa cenom od na pr. 88 dinara.



Rizik limitiranih naloga

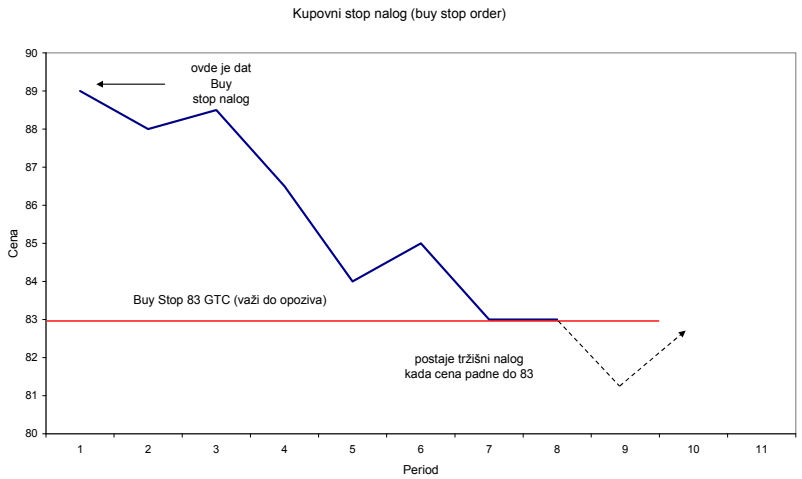
Kako je već napomenuto, limitirani nalozi omogućavaju bolju kontrolu nad cenom po kojoj se nalog izvršava, ali imaju i određene slabosti.

Kada je limit neadekvatno postavljen, cena može da ne dostigne zadatu granicu, te da nalog na bude izvršen. U gornjem primeru limitiranog naloga za prodaju, ako cena dostigne samo 87 dinara, a zatim počne da pada, nalog neće biti izvršen i investitor će još uvek biti u posedu akcija čija cena pada.

Čak iako cena dostigne i pređe zadati limit, postoji opasnost da nalog ne bude izvršen, ukoliko postoje i drugi nalozi sa istom limit cenom, a koji su uneti u sistem pre vašeg. Veoma je važno napomenuti da se nalozi izvršavaju hronološkim redom sve dok postoji raspoloživa količina akcija sa istom cenom, tako da se može dogoditi da se neki nalozi na izvrše.

Kupovni stop nalog (buy stop order)

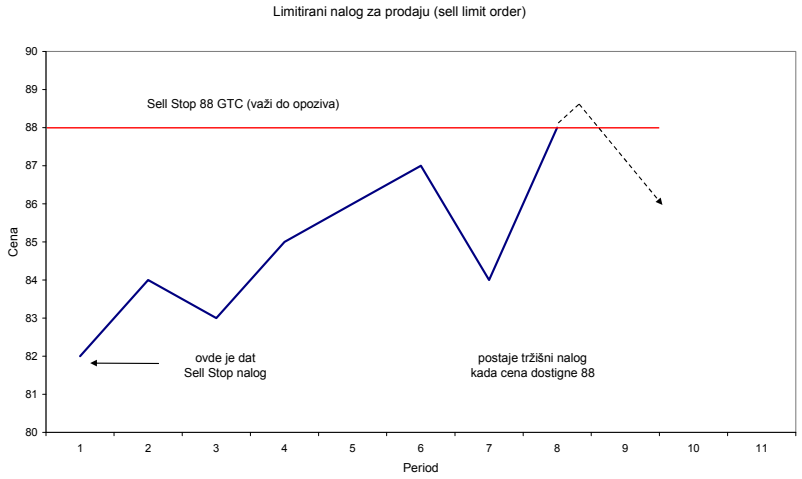
Ova vrsta naloga se često koristi radi zaštite ostvarene zarade posle uspešne prodaje bez pokrića. Recimo da ste prodali bez pokrića akcije po 89 dinara, a zatim je njihova cena pala na 82 dinara. Ako očekujete da bi cena mogla da počne da raste, zadaćete kupovni stop nalog sa cenom od 83 dinara, da bi ste izvršili kupovinu radi pokrića i zaštitili ostvarenu razilku u ceni. Kada cena dostigne zadatu stop cenu, ovaj nalog automatski postaje nalog po tržišnoj ceni.



Prodajni stop nalog (sell stop order)

Kupili ste akcije po 80 dinara i cena je porasla na 89 dinara. Ukoliko smatrate da je cena dostigla maksimum i da će početi da pada, zadaćete prodajni stop nalog sa cenom od 88 dinara, kako bi ste zaštitili veći deo zarade. Ako cena padne na 88 dinara, stop nalog postaje tržišni nalog i izvršava se. Međutim,

ukoliko nema dovoljne količine akcija po toj ceni, a s obzirom da je nalog postao tržišni, on se može realizovati i po nižoj ceni.



Limitirani stop nalog (stop limit order)

Ova vrsta naloga se može koristiti i za kupovinu i za prodaju. On predstavlja običan stop nalog koji, kada cena dostigne zadatu stop cenu, automatski postaje limit umesto tržišnog naloga. Koristeći limitirani stop nalog, investitor pokušava da bude još precizniji u pogledu cene koje je za njega prihvatljiva. Tako na primer, nalog "Prodaj po 88 dinara stop, 88 dinara limit" znači "Želim da prodam po 88 i ne manje od 88 dinara."

Kupovina na kredit (Buy on margin)

Kada nemate dovoljno sredstava da bi ste kupili akcije koje želite, novac možete da pozajmite od brokera. Ovo se naziva kupovina na kredit (marginu). Da bi se trgovalo na kredit, potrebno je, pored običnog računa za trgovanje, otvoriti i marginski račun kod brokerske kuće. Po otvaranju marginskog računa na njega se uplaćuje određeni iznos sredstava. Brokerske kuće definišu koji je minimalni iznos koji se u svakom momentu mora nalaziti na ovom računu. Ovaj iznos se naziva kolateral. Kada saldo na marginskom računu padne ispod iznosa kolaterala, a kao rezultat pada cene akcija koje su kupljene na kredit, broker odmah upućuje poziv (tzv. margin call) da se uplate dodatna sredstva u roku od najviše 3 do 5 dana. Ukoliko investitor ne može da uplati dodatna sredstva, broker je ovlašćen (što se definiše u ugovoru o otvaranju marginskog računa) da proda sve ili deo akcija iz portfolija investitora, kako bi dopunio sredstva do visine kolaterala.

Navedimo jedan primer. Pretpostavimo da je trenutna cena određene akcije 10 dinara, i da se očekuje da će porasti na 20 dinara. Ako trenutno raspolažemo sa 3000 dinara, znači da možemo kupiti 300 komada ovih akcija. Dakle, ukoliko cena zaista poraste na 20 dinara, sopstvenim novcem ostvarili bi smo sledeći efekat:

- kupili bi smo 300*10 = 3000
- prodali 300*20 = 6000
- i zaradili 6000 – 3000 = 3000 dinara.

Međutim, ako u startu pozajmimo od brokera još 3000 dinara (što znači da raspolažemo sa 6000 dinara ukupno), onda bi smo mogli da ostvarimo sledeći efekat:

- kupili bi smo 600*10 = 6000
- prodali 600*20 = 12000
- i zaradili 12000 – 3000 – 3000 = 6000 dinara
  (s obzirom da 3000 treba vratiti brokeru).

Radi pojednostavljenja, u prethodnom primeru nisu uzeti u obzir troškovi transakcije i kamata koja se plaća brokeru na pozajmljena sredstva.

Razmotrimo kakav je efekat kupovine na kredit u slučaju da cena akcije padne na 7 dinara, umesto da poraste:

- kupili bi smo 600*10 = 6000
- prodali 600*7 = 4800
- i izgubili 4800 - 3000 - 3000 = 1200 dinara.

4. INVESTICIJE SA FIKSNIM PRINOSOM

Obveznice

Kada se govori o investicionom portfoliju, mnogi prvo pomisle na ulaganje u akcije, gubeći pri tom iz vida druge vrste hartija od vrednosti. Ključ za kreiranje solidnog portfolija nalazi se u pronalaženju ravnoteže između potencijanog prinosa, rizika i budućih finansijskih potreba, a za to je neophodno imati više različitih investicionih instrumenata.

Hartije od vrednosti sa fiksnim prinosom, uključujući obveznice čiji su emitenti država, preduzeća, lokalne samouprave, kao i privilegovanih akcija preduzeća, mogu biti efikasan način za diverzifikaciju portfolija. One se, generalno, koriste za:

- obezbeđivanje redovnog tekućeg prihoda, i
- obezbeđivanje prihoda radi zadovoljenja budućih finansijskih potreba

Obveznice su dužničke hartije, što znači da se njihovim emitovanjem država ili preduzeće zadužuje radi finansiranja svojih potreba. Ove hartije se uglavnom emituju na duži rok, što znači da, za razliku od akcija, imaju rok dospeća i investitoru donose fiksni prinos u vidu ugovorene kamate. Drugim rečima, kada kupite obveznicu, vi pozajmljujete novac emitentu na određeni period, očekujući za uzvrat redovan (mesečni, kvartalni, polugodišnji ili godišnji) priliv od kamate, kao i povraćaj uloženog novca (glavnice) po isteku roka dospeća.

Većina hartija sa fiksnim prinosom pruža relativno siguran i predvidiv novčani priliv.

Vrednost kupona (iznosa kamate koju se emitent obavezuje da periodično plaća) definisana je u momentu izdavanja hartije i ostaje nepromenjena sve do momenta dospeća, odakle i potiče naziv hartije sa fiksnim prinosom.

Veliki broj različitih obveznica omogućava vam da izaberete one koje vam najviše odgovaraju u pogledu kreditnog rejtinga (stope prinosa, sigurnosti) i roka dospeća. Ova raznolikost omogućava efikasnije upravljanje rizikom.

Obveznice daju fleksibilnost i likvidnost neophodnu za strukturiranje portfolija koji na najbolji način zadovoljava potrebe investitora.

Vrste obveznica

Obveznice se mogu podeliti po različitim kriterijumima:

- 1) prema načinu obezbeđenja prava iz obveznice: garantovane, negarantovane, i hipotekarne založnice
- 2) prema roku dospeća obaveze emitenta: srednjeročne (do 5 godina) i dugoročne
- 3) prema načinu ostvarivanja prava na kamatu: s kamatom isplativom odjednom (obveznica bez kupona) i s kamatom isplativom u kamatnim periodima (obveznica sa kuponima)
- 4) prema prinosu: s fiksnom i s varijabilnom kamatom;
- 5) prema načinu ostvarivanja prava na povraćaj nominalnog iznosa: jednokratne i u ratama (anuitetima)
- 6) prema posebnim pravima; participativne i zamenljive (konvertibilne).
- 7) prema vrsti emitenta: korporativne, državne i municipalne (obveznice koje emituju organi lokalne samouprave - na primer, opštine)

Garantovanim obveznicama obezbeđuju se sredstva za finansiranje potreba od javnog interesa, i za obaveze emitenta tih obveznica garantuje država.

Hipotekarna založnica je obveznica iz koje su obaveze emitenta obezbeđene hipotekom uspostavljenom nad nekretninom. Hipotekarne založnice emitiju banke radi refinansiranja odobrenih hipotekarnih kredita.

Obveznica bez kupona je obveznica po kojoj se kamata isplaćuje odjednom posle određenog roka ili pri konačnoj isplati nominalne vrednosti (glavnice) obveznice.

Participativna obveznica je obveznica koja imaocu, pored kamate, daje pravo i na dividendu.

Zamenljiva obveznica jeste obveznica koja daje pravo na njeno pretvaranje u akcije ili pravo preče kupovine akcija preduzeća.

Osnovne karakteristike obveznica

Obveznice su hartije od vrednosti sa rokom dospeća dužim od godinu dana (obično 5, 10, 15, 20 i 30 godina) i fiksnom stopom prinosa (kamate), što znači da njen emitent ima obavezu da investitoru koji kupi ove hartije, godišnje isplati unapred poznat iznos kamate, i da mu po isteku roka dospeća, vrati iznos jednak sumi uloženoj na početku (glavnica). Obveznice se emituju određenog datuma koji predstavlja i datum dospeća kamate odnosno glavnice posle određenog broja godina. U nastavku ćemo razmotriti osnovne karakteristike obveznica.

Rok dospeća

Za razliku od akcija, obveznice imaju ograničen životni vek. Njihov emitent određuje ovaj period pre nego što obveznice proda investitorima. Ovaj period se naziva rok dospeća i može biti (obično) od 1 do 40 godina.

Opozivost

Kod određenih vrsta obveznica, emitent ima pravo da skrati rok dospeća. Ova osobina obveznica se naziva opozivost i najčešće se javlja kod korporativnih obveznica. Naime, preduzeće ima interes da opozove (povuče) emitovane obveznice kada kamatne stope padaju. Zašto? Da bi ih zamenili novim obveznicama sa nižom kamatnom stopom, što pojeftinjuje njihov izvor finansiranja. Kod opozivih obveznica unapred se zna cena opoziva (call price), tj. cena koju će emitent platiti ukoliko povuče obveznice.

Opozivost kao osobina ima određenih prednosti i za investitora, jer je cena opoziva uvek veća od nominalne cene obveznice. To se dešava usled toga što preduzeće (emitent) mora da plati dodatnu premiju zbog povlačenja pre dospeća, tako da investitor može da profitira u ovoj situaciji.

Konvertibilnost (zamenljivost)

Konvertibilnost predstavlja mogućnost da se korporativna obveznica zameni za akcije istog preduzeća (emitenta). Konverzija se mora obaviti u određeno vreme i po unapred specificiranoj ceni i drugim uslovima. Sve se to definiše unapred prilikom emisije obveznica.

Ako je obveznica opoziva i ujedno konvertibilna, tada emitent može da prinudi investitore da zamene obveznice za akcije. Prednost investiranja u konvertibilne obveznice je u tome što donosi stabilan prinos, uz mogućnost zamene za akcije koje donose veći prinos. Nedostatak je što je kamata na konvertibilne obveznice obično niža nego na nekonvertibilne. Takođe, one su i neobezbeđene.

Obezbeđenje

Obveznice mogu biti obezbeđene ili neobezbeđene. Drugim rečima, iza obezbeđene obveznica stoji određena imovina preduzeća (kolateral) kojom ono garantuje isplatu nominalne vrednosti i kamate. Iza neobezbeđenih obveznica, kao "garant" stoji jedino kreditna sposobnost, ugled i pozicija na tržištu.

Poreski tretman

Trgovina obveznicama čiji su emitent država ili organi lokalne samouprave (municipalne), kao i prihod od kamate od ovih obveznica, mogu biti oslobođene poreza.

Kamata i prinos

Osim povraćaja glavnice (osnovnog uloga) obveznice donose investitoru i kamatu. Prinos predstavlja stopu koju će imalac obveznice dobiti kao procenat na ulaganje. Tekući prinos je godišnji iznos kamate u odnosu na cenu obveznice na sekundarnom tržištu. Prinos po dospeću meri ukupnu godišnju stopu prinosa koju će investitor ostvariti na dan dospeća obveznice.

Premija i diskont

Obveznice se ne prodaju uvek po svojoj nominalnoj vrednosti. Neke se prodaju iznad (uz premiju), a neke ispod (uz diskont) nominalne vrednosti. Obveznice mogu biti diskontovane od strane emitenta ili kada ih imalac prodaje na sekundarnom tržištu. Kada kamatna stopa na tržištu raste, fiksna kamatna stopa koju nose obveznice postaje manje atraktivna. Da bi se investitori privukli da kupe ovakve obveznice, njihova cena se mora smanjiti do nivoa na kome je tekući prinos jednak tržišnoj stopi.

Diskontovane obveznice koje ne plaćaju kamatu se nazivaju obveznice sa nultim kuponom (zero coupon bonds). Na primer: kupili ste obveznicu nominalne vrednosti 1000 dinara za svega 300. Kada obveznica dospe, vi ćete dobiti 1000 dinara. Razlika od 700 dinara je zarada i za poreske svrhe smatra se kamatom.

Premija je povećanje cene. Kada kamatne stope na tržištu opadaju, obveznice sa visokom kamatom postaju atraktivne i tražnja za njima raste. Investitori koji žele da kupe ove obveznice ponudiće da ih kupe uz premiju.

Cena obveznice

Dva su osnovna razloga zbog kojih se cene obveznica menjaju i zašto možete doći u situaciju da ne povratite u potpunosti novac uložen u njihovu kupovinu.

Prvi razlog je što ljudi menjaju svoja očekivanja i percepciju o sposobnosti emitenta da isplaćuje kamatu i vrati celokupnu glavnicu. Što su više zabrinuti i nesigurni u tom pogledu, to su manje spremni da plate. Obveznice sa većim rizikom likvidnosti imaju nizak rejting, ali obično donose veći prinos da bi emitenti ipak privukli investitore.

Drugi razlog je promena kamatnih stopa. Ako kamatne stope rastu, cene postojećih obveznica opadaju, i obrnuto.

Primer fluktuacije cene obveznica: pretpostavimo da ste za 1000 dinara kupili obveznice koje donose 5,75% kamate godišnje, odnosno 57,5 dinara. Ova kamata je fiksna za ceo period do dospeća. Ako kamatne stope na tržištu porastu na 6%, investitori neće biti zainteresovani da kupe obveznicu na kojoj će zaraditi manje od 6%, ali će biti zainteresovani ako mogu da je plate manje od nominalne vrednosti (1000 dinara). Konkretno, oni će biti spremni da plate onoliko manje tako da prinos na njihovo ulaganje bude 6%, u ovom slučaju 958,33 dinara. Za izračunavanje tekuće cene obveznice koje donosi fiksnu kamatu koristi se sledeća formula:

Cena obveznice x Fiksna kamatna stopa = Godišnja kamata

u našem primeru 1000 x 5,75% = 57,50 dinara

Ako kamatna stopa poraste na 6%, vrednost obveznice koja donosi godišnju kamatu od 57,50 dinara je:

- Vrednost obveznice x 6% = 57,50
- Vrednost obveznice = 57,50 / 0,06 =958,33 dinara

Ako pretpostavimo da je kamatna stopa pala na 5%, vrednost obveznice je:

- Vrednost obveznice = 57,50 / 0,05 = 1150 dinara

Prinos na obveznice

Koju god cenu da plate za obveznicu, njenu nominalnu vrednost na dan emitovanja, diskontovanu vrednost u slučaju rasta kamatnih stopa, ili premiju u slučaju pada kamatnih stopa, iznos koji investitor dobija na dan dospeća jednak je njenoj nominalnoj vrednosti. Na primer, bez obzira da li ste platili obveznicu 1000, 958,33 ili 1150 dinara, ako je držite u posedu do dana dospeća, dobićete 1000 dinara. O tome posebno treba voditi računa kada se razmatra kupovina obveznica posle datuma emisije. Ono što će vas zanimati u tom slučaju je "Prinos po dospeću" kao faktor procenjivanja prinosa na ulaganje, koji zavisi od vremenskog perioda koji je preostao do datuma dospeća.

"Prinos po dospeću" meri ukupnu godišnju stopu prinosa koju će investitor ostvariti na dan dospeća obveznice. On uključuje ne samo kamatu koju će imalac obveznice naplatiti, već i eventualni dobitak ili gubitak koji će ostvariti na dan dospeća. Pomenuti dobitak ili gubitak predstavlja razliku između tekuće tržišne cene i nominalne vrednosti obveznice podeljene sa brojem godina do dana dospeća. Svakako, dobitak ili gubitak se uzimaju u obzir samo ako se obveznica kupuje ili prodaje posle datuma emisije.

Sadašnja vrednost obveznice sa kuponima izračunava se po formuli:

$$SV = K \cdot \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{(1+r)^i} + \frac{NV}{(1+r)^n}$$

gde je

SV = sadašnja vrednost obveznice;

K = novčani priliv za svaku godinu do dana dospeća;

N = broj godina; r=kamatna stopa; NV=nominalna vrednost.

Primer izračunavanja sadašnje vrednosti obveznice:

Nominalna vrednost	100,000
Godišnja kamatna stopa	9.00%
Broj godina	8
Sadašnja vrednost obveznice	135,445.59

Diskontni faktor za svaku od 8 godina, pri stopi od 9% iznosi:

Godina	**Diskontni faktor**
1	0.09000
2	0.18810
3	0.29503
4	0.41158
5	0.53862
6	0.67710
7	0.82804
8	0.99256

Stopa prinosa na obveznicu sa kuponima izračunava se po formuli:

$$SP = \frac{K + \frac{(NV - SV)}{n}}{\frac{NV + SV}{2}}$$

gde je

SP = stopa prinosa;

SV = sadašnja (tržišna) vrednost obveznice;

K = kamatna stopa;

n = broj godina;

NV = nominalna vrednost.

Ona, dakle, predstavlja odnos između prosečnog godišnjeg priliva (kamata plus razlika između nominalne i sadašnje - tržišne vrednosti), i prosečne vrednosti.

Primer izračunavanja stope prinosa na obveznicu sa kuponima:

Nominalna vrednost	100
Godišnja kamatna stopa	9.00%
Broj godina	8
Sadašnja vrednosti	84.00
Stopa prinosa	11.96%

Izračunavanje sadašnje vrednosti obveznice bez kupona je vrlo jednostavno, jer je godišnji novčani priliv, osim poslednje godine, jednak nuli. Formula za izračunavanje ima sledeći oblik:

$$SV=BV / (1+r)^n$$

gde je

SV = sadašnja vrednost obveznice bez kupona;

BV = iznos koji će biti isplaćen na dan dospeća; (buduća vrednost obveznice, koja uključuje nominalnu vrednost i kamatu);

r = očekivana stopa prinosa;

n = broj godina od momenta izdavanja do dospeća.

Buduća vrednost obveznice	100,000
Godišnja kamatna stopa	8.20%
Broj godina kamaćenja	5
Sadašnja vrednost obveznice	67,431.64

Stopa prinosa na obveznicu bez kupona izračunava se po formuli:

$$r =[(BV/SV)1/n]-1$$

oznake imaju isto značenje kao u prethodnom primeru.

Buduća vrednost obveznice	100,000
Sadašnja vrednost obveznice	83,640
Broj godina kamaćenja	1.79726
Stopa prinosa	10.45%

Buduća vrednost obveznice bez kupona izračunava se po formuli:

$$BV = SV * (1+r)^n$$

oznake imaju isto značenje kao u prethodnim primerima.

Sadašnja vrednost obveznice	67,432
Godišnja kamatna stopa	8.20%
Broj godina kamaćenja	5
Buduća vrednost obveznice	100,000

Rizici ulaganja u obveznice

Navodimo neke od najčešćih vidova rizika koje treba imati u vidu kada se razmatra ulaganje u hartije sa fiksnim prinosom:

- 1) *Kreditni rizik*; Ovo je rizik da emitent neće biti u mogućnosti da plaća kamatu na vreme i glavnicu u roku dospeća. Ova vrsta rizika se može umanjiti izborom hartija sa višim rejtingom, ili diverzifikacijom ulaganja u hartije različitih emitenata. Još jedan način umanjenja rizika je kupovina osiguranih obveznica, odnosno za koje postoji garancija da će kamata i glavnica biti isplaćene. Međutim, osiguranje ne pokriva slučaj kada se obveznica proda pre roka dospeća.
- 2) *Rizik promene kamatnih stopa;* Kada kamatne stope padaju, cene obveznica rastu zbog toga što je tržište spremno da plati više za veću stopu prinosa (kamatu). Kada kamatne stope rastu, cene obveznica padaju iz suprotnog razloga od prethodnog.
- 3) Rizik inflacije; Inflacija predstavlja opšti porast nivoa cena iskazanih u određenoj valuti, ili drugim rečima, pad kupovne moći valute. Rizik inflacije kod ulaganja u hartije od vrednosti sa fiksnim prinosom, predstavlja rizik da stopa inflacije bude veća od stope prinosa na hartiju, što dovodi do smanjenja realne vrednosti ulaganja i stope prinosa.
- 4) *Tržišni rizik*; Finansijsko tržište u celini, a samim tim i tržište hartija sa fiksnim prinosom, je podložno fluktuacijama koje su rezultat promena poslovne situacije emitenta, promena u sferi politike, zakonodavstva, ekonomije i sl. Tržišni rizik kod hartija od vrednosti sa fiksnim prinosom odnosi se na činjenicu da, ukoliko se prodaju pre roka dospeća, njihova vrednost i prinos mogu biti manji ili veći od iznosa početnog ulaganja.

Rejting obveznica

Nisu svi emitenti hartija od vrednosti jednaki u pogledu sigurnosti plasmana i sposobnosti da redovno i na vreme plaćaju kamatu. Postoji veći broj nezavisnih agencija koje se bave rangiranjem kvaliteta hartija (odnosno emitenata), a sa ciljem informisanja i pomoći investitorima u donošenju odluke u koje konkretne hartije da ulože novac. Dve najpoznatije agencije su Moody's Investor Service i Standard & Poor's. Kada se jednom definiše, rejting se s vremena na vreme revidira i ocena povećava ili smanjuje u zavisnosti od navedenih kriterijuma. Što je veća sposobnost emitenta da isplaćuje kamatu i glavnicu, to mu je bolji rejting, ali i niža kamatna stopa koju plaća. Obrnuto, hartija sa nižim rejtingom u principu donosi veću kamatu kao kompenzaciju za povećani rizik.

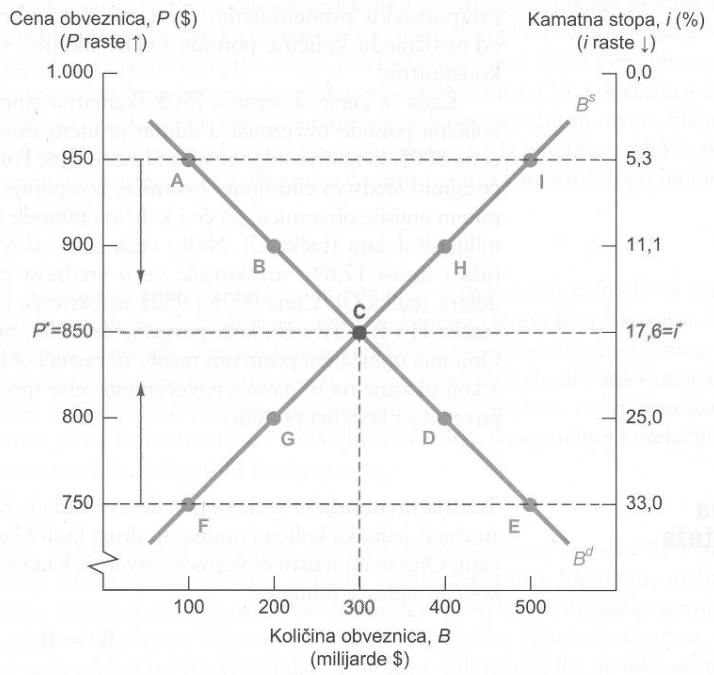
Naredna tabela predstavlja uporedni pregled rejtinga dve najpoznatije agencije:

Moody's	***S&P***	***Objašnjenje***
Aaa	AAA	Najviši rang (kvalitet), najbolja zaštita uloga i najjači kapacitet za otplatu kamate i glavnice
Aa	AA	Viši-srednji rang, dobra zaštita uloga, vrlo visok kapacitet za otplatu kamate i glavnice
A	A	Viši-srednji rang, solidna zaštita uloga, solidan kapacitet za otplatu kamate i glavnice
Baa	BBB	Srednji rang, adekvatna zaštita uloga, dovoljan kapacitet za otplatu kamate i glavnice
Ba	BB	Skromna zaštita uloga, niži od adekvatnog kapaciteta za otplatu kamate i glavnice, najniži nivo špekulativnog rizika otplate
B	B	Veća osetljivost, ali trenutno ima kapaciteta za otplatu kamate i glavnice
Caa	CCC	Velika osetljivost na nemogućnost otplate kamate i glavnice, zavisan od povoljnih uslova
Ca	CC	Ekstremno rizičan
C	C/C	Najviši nivo rizika, ne otplaćuje kamatu
	D	Ne otplaćuje ni kamatu niti glavnicu

Ponuda i tražnja na tržištu obveznica

Pretpostavimo da, pri kamatnoj stopi od 5,3% i očekivanom prinosu koji odgovaraju ceni obveznice od 950$, visina tražnje obveznica iznosi 100 milijardi dolara, što je na slici 1 prikazano kao tačka A. Da bi se na slici 1 prikazala

i cena obveznice i odgovarajuća kamatna stopa, date su dve vertikalne ose. Na levoj vertikalnoj osi data je cena obveznice, počev od 750$ pri dnu ose pa do 1.000$ na vrhu ose. Na desnoj vertikalnoj osi data je kamatna stopa, koja se povećava u suprotnom smeru, počev od 0% na vrhu ose, ka 33% na dnu ose. Leva i desna vertikalna osa imaju suprotne smerove zato što su, kao što je rečeno u 4. poglavlju, cena obveznice i kamatna stopa uvek u negativnoj korelaciji: kako raste cena obveznice, tako njena kamatna stopa neizostavno opada.



Ravnoteža na tržištu obveznica ostvaruje se u tački C, na preseku krive tražnje Bd i krive ponude obveznica Bs. Ravnotežna cena P=850$, a ravnotežna kamatna stopa i=17,6%. (Napomena: ravnotežna cena i kamatna stopa imaju rast u suprotnim smerovima. P na levoj vertikalnoj osi raste od donjih 750$ do 1000$, dok na desnoj vertikalnoj osi kamata raste kako idemo niz osu od gornjih 0% do donjih 33%).

Pri ceni od 900$, kamatna stopa i očekivani prinos iznosiće:

$$1000\$ - 900\$ = 0,111 = 11,1\%$$

Pošto je očekivani prinos tih obveznica veći, pri konstantnoj vrednosti svih ostalih ekonomskih varijabli (poput dohotka, očekivanog prinosa druge aktive, rizika i likvidnosti), tražnja tih obveznica biće veća, kao što se predviđa teorijom tražnje aktive. Tačkom B na slici, označeno je da se tražnja obveznica pri ceni od

900$ povećala na 200 milijardi dolara. Sledeći tu logiku, ako je cena obveznice 850$ (kamatna stopa i očekivani prinos = 17,6%), tražnja obveznica (tačka C) biće veća nego u tački B. Slično tome, pri nižim cenama, recimo 800$ (kamatna stopa = 25%) i 750$ (kamatna stopa = 33,3%), tražnja obveznica biće još veća (tačke D i E). Kriva Bd, koja povezuje te tačke, predstavlja krivu tražnje obveznica. Ona ima uobičajeni negativan, tj. opadajući nagib, što ukazuje na to da je pri nižim cenama obveznice (i ostalim nepromenjenim uslovima) tražnja veća.

Kod krive tražnje obveznica, prikazane na slici, uzeli smo u obzir da su konstantne sve ostale ekonomske varijable, osim cene obveznice i kamatne stope. Istu pretpostavku primenjujemo i pri izvođenju krive ponude, kojom se prikazuje od nos između količine ponude i cene ukoliko su sve ostale ekonomske varijable konstantne.

Kada je cena obveznica 750$ (kamatna stopa = 33,3%), tačka F pokazuje da količina ponude obveznica u datom primeru iznosi 100 milijardi dolara. Ukoliko je cena 800$, kamatna stopa je niža i iznosi 25%. Pošto je pri toj kamatnoj stopi jeftinije pozajmiti sredstva emisijom obveznica, kompanije će želeti da pozajme više sredstava putem emisije obveznica, pa će i količina ponude obveznica biti veća, tj. iznosiće 200 milijardi dolara (tačka G). Nešto veća cena od 850$, pri kojoj je kamatna stopa još niža i iznosi 17,6%, uzrokovaće veću vrednost ponude obveznica od 300 milijardi dolara (tačka C). Cene 900$ i 950$ uzrokovaće još veću količinu ponude obveznica (tačke H i I). Kriva Bs, koja povezuje te tačke, predstavlja krivu ponude obveznica. Ona ima uobičajeni pozitivan nagib, tj. Rastući oblik koji imaju i ostale krive ponude, a koji ukazuje na to da se s povećanjem cene (pri ostalim nepromenjenim uslovima), povećava i količina ponude.

Akcije ili obveznice?

Naredna tabela prikazuje prosečan godišnji prinos na akcije predstavljen promenama S&P 500 berzanskog indeksa, i prinos na obveznice preduzeća (tzv. korporacijske) izražen promenama Salomon Brothers Bond indeksa, za poslednjih 50 godina.

	Akcije		**Obveznice**	
	Ukupni	**Godišnji**	**Ukupni**	**Godišnji**
50-tih godina	486,5%	19,4%	10,5%	1,0%
60-tih godina	112,1%	7,8%	18,1%	1,7%
70-tih godina	76,8%	5,9%	83,1%	6,2%
80-tih godina	398,1%	17,4%	240,2%	13,0%
90-tih godina	432,3%	18,2%	132,4%	8,8%

Uočava se da akcije donose veći prinos u odnosu na obveznice u svim periodima, osim 1970-tim godinama koje je obeležila svetska ekonomska i naftna kriza.

Privilegovane akcije

Vrste i osobine

Privilegovana (prioritetna, preferencijalna) akcija je dugoročna hartija od vrednosti koja njenom imaocu donosi fiksnu dividendu, daje pravo prvenstva na isplatu dividende u odnosu na obične akcije, raspodelu likvidacione mase i na naplatu iz stečajne mase u slučaju stečaja akcionarskog društva. Ove akcije ne daju imaocu pravo glasa, osim posebne vrste ovih akcija koje se nazivaju - participativnim.

Ako akcionarsko društvo ostvari dobit koja je nedovoljna za izmirenje obaveza koje proizilaze iz prioritetnih akcija, isplata dividende na osnovu tih akcija srazmerno se smanjuje prema ostvarenoj dobiti, a deo neizmirenih obaveza prenosi se u narednu godinu. Skupština akcionara može odlučiti da se samo jednom odloži isplata dividende na osnovu prioritetnih akcija na rok koji obično ne može biti duži od tri godine. Ako se u određenom periodu ne isplaćuje dividenda na osnovu prioritetnih akcija za taj period ne može se isplaćivati ni dividenda na osnovu običnih akcija.

Kumulativna akcija daje pravo prvenstva na isplatu svih neisplaćenih dividendi pre isplate dividendi na osnovu običnih akcija.

Prioritetna akcija može biti kumulativna, participativna i zamenljiva (konvertibilna).

Participativna akcija daje pravo imaocu, pored utvrđene prioritetne dividende, i na isplatu dela dividende, koja pripada imaocima običnih akcija.

Zamenljiva akcija daje pravo imaocu da je može pretvoriti u običnu akciju.

Iz prethodnih definicija se može zaključiti da su prioritetne akcije oblik dugoročnog finansiranja koji predstavlja kombinaciju običnih akcija i dugoročnog duga (obveznica ili kredita).

Za investitora, privilegovana akcija je atraktivniji oblik finansiranja od obveznica jer, obično, donosi veću dividendu nego što je kamata na obveznice i, za razliku od obveznica, nema rok dospeća.

Trezorski zapisi

Blagajnički zapis trezora (engl. Treasury bill) se izdaje tipično sa rokom dospeća od 3 ili 6 meseci (kod nas), a u nekim zemljama kao što je Amerika i na godinu dana. To su uvek bezkuponske ili diskontne obveznice. Blagajnički zapisi Republike Srbije su denominovani u dinarima. Pretpostavimo da ste kupili tromesečni blagajnički zapis RS. Ako je nominalna vrednost jednog bla-

gajničkog zapisa 10.000 dinara, a on se na aukciji prodaje za 9.500 dinara, zarada koja se ostvaruje ukoliko se čeka do dospeća je 10.000 – 9.500 = 500 dinara. Izraženo u prinosu na tri meseca, zarada je 500/9500=5%. Da li je to dobra zarada? To zavisi od toga kako biste alternativno mogli da uložite svoj novac. Recimo da ste umesto toga kupili devize. Ukoliko se očekuje da bi dinar za to vreme izgubio 3% svoje vrednosti, očigledo je da bi vam se više isplatilo da uložite u trezorske zapise nego da kupujete devize (tu nismo uračunali transakcione troškove; ti troškovi mogu biti znatni kod nas).

Negativne kamatne stope na kratkoročne zapise trezora? Svedočenje iz Japana[1]

Uglavnom se pretpostavlja da kamatne stope uvek moraju biti pozitivne. Negativne kamatne stope bi podrazumevale da ste voljni da za obveznicu danas platite više nego što biste dobili za nju u budućnosti. Negativne kamatne stope se zato čine nemogućim, jer bi u tom slučaju za vas bilo bolje da zadržite gotovinu koja ima istu vrednost u budućnosti kakvu ima i danas. Japanci su pokazali da takvo razmišljanje i nije najispravnije. Novembra 1998. godine, kamatne stope na japanske šestomesečne zapise trezora, postale su negativne, pokazujući kamatnu stopu od -0,004%, pri čemu su investitori za njih plaćali više od njihove nominalne vrednosti. To je bio krajnje neobičan događaj - nijedna zemlja u svetu nije imala negativne kamatne stope u poslednjih pedeset godina. Kako se to moglo dogoditi? Slabost japanske privrede i negativna stopa inflacije (deflacija) uticali su na to da kamatne stope u Japanu imaju nizak nivo, ali ta dva faktora ne objašnjavaju negativne stope. Odgovor je u tome što su veliki investitori smatrali podesnijim da te šestomesečne zapise koriste kao sredstvo za očuvanje vrednosti radije nego da drže gotovinu, jer ti zapisi mogu biti denominovani u većim iznosima i mogu biti u elektronskom obliku. Zbog toga su ih pojedini investitori rado držali, uprkos negativnim kamatama, pa iako bi im u ekonomskom smislu bilo bolje da su držali gotovinu. Pogodnost kratkoročnih zapisa ogleda se dakle samo u tome, pa i njihove kamatne stope mogu opasti svega nešto malo ispod nule.

Druge vrste investicija sa fiksnim prinosom

Srednjoročne državne obveznice (engl. Treasury notes) su kuponske obveznice. Kod nas još uvek ne postoje. U Americi njihova nominalna vrednost

[1] *Primer preuzet iz knjige "Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta", Frederic S. Mishkin*

iznosi $1.000 ili više. Vlasnik ovakve obveznice dobija periodične kupone (svakih pola godine u slučaju Amerike, svakih godinu dana, u slučaju kontinentalne evrope). Nivo kupona kod takvih obveznica je fiksiran unapred i najčešće se ne može menjati do dospeća obveznice.

Dugoročne državne obveznice (engl. Treasury bonds) su kuponske obveznice sa rokom od preko 10 godina. Neke dugoročne državne obveznice se mogu opozvati (engl. Collable bonds) u tom smislu da država ima pravo da takve obveznice isplati u celini ranije (pre dospeća). U tom slučaju, vlasnik obveznice gubi kupone od trenutku kada se obveznica (glavnica) isplati. Takve obveznice imaju rizik rane isplate (engl. Prepayment risk).

Municipalne obveznice izdaju organi lokalnih samouprava. Za njihovu naplatu garantuje ili država (u tom slučaju zovu se obveznice sa opštom obavezom) ili se njihova naplata obezbedjuje kroz pravo na deo prihodna komulanih službi, na primer vodovoda itd. U SAD, municipalne obveznice oslobodjene su svih poreza tako da su njihove kamate manje nego kamate državnih obveznica.

Korporativne obveznice izdaju korporacije u cilju prikpljanja kapitala za tekuće operacije i nove investicije. Mada se neke korporativne obveznice prodaju na berzi, većinom se trguje over the counter (ili u direktnom kontaktu dve zainteresovane strane, bez posrednika). Stoga, njihova likvidnost je znatno manja od likvidnosti državnih obveznica.

Štedni depozit je jedan od najrasprostranjenijih i najpoznatijih instrumenata sa fiksnim prinosom. Njih kod nas nude komercijalne banke. Najprostoji vid štednog depozita je depozit po trebovanju (to jest sa obvezom banke da se štediša isplati odmah po izdavanu naloga). Kamatna stopa na takve depozite zavisi od tržišnih uslova i u evro zoni tipično ne prelazi 2-3%. Kod nas, neoročeni depoziti imaju sličnu kamatnu stopu u evima i nešto veću u dinarima (recimo 9%) što inkorporira, bar delimično, očekivani pad vrednosti dinara u odnosu na evro. Drugi tip štednog računa je oročena štednja. Štednja se može oročiti na od jednog meseca do godinu i više dana. Kamatne na oročene depozite po pravilu su veće od kamata na neoročene depozite. To komponzuje štediše zbog oportunitetnog troška «zarobljavanja» novca taj vremenski period. U Americi postoji i sličan instrument koji se zove sertifikat o depozitu (engl. Certificate of Deposit ili CD). Oni su obično većih denominacija (minimum $10.000), i mogu se prodavati na dobrro razvijenom sekundarnom tržištu.

5. OPCIJE I FJUČERSI

Finansijski derivati su ugovori koji se u najširem smislu mogu podeliti na finansijske terminske ugovore i opcijske ugovore. Proizašli su neposredno iz ugovora o kupoprodaji robe i takvih karakteristika (kupoprodaja na termin i opcije) sa robne berze, prešli na finansijsku berzu, a zadržavajući svoje karakteristike, šireći predmet ugovora sa transakcija sa robom na transakcije sa hartijama od vrednosti. U sferi trgovine na finansijskoj berzi naročito je značajna karakteristika koju nose u sebi, a to je da daju mogućnost otklanjanja ili umanjenja rizika po osnovnim transakcijama.

Finansijski derivati su prenosivi ugovori, glase na standardizovani tržišni materijal u pogledu kvaliteta i količine i u standardizovanim su rokovima.

Opcije

Opcijski ugovor daje pravo izbora prodavcu ili kupcu da proda ili kupi robu ili hartije od vrednosti po unapred utvrđenoj ceni u određenom periodu.

Postoje samo dva tipa opcija: kupovne (Call) opcije i prodajne (Put) opcije. Iako se uvek radi o dve ugovorne strane kod opcijskih ugovora (kupac i prodavac), oni se uvek definišu sa gledišta kupca ugovora.

Kupovna (Call) opcija

Kupovna opcija (call option) je finansijski ugovor između dve strane, tj kupca i prodavca toga tipa opcije. Kupac opcije ima pravo da kupi ugovorenu količinu određenog finansijskog instrumenta do određenog datuma dospeća i po unapred ugovorenoj ceni (strike price). Kupac ima pravo, ali ne i obavezu da kupi. S druge strane prodavac je obavezan da proda finansijski instrument, ako i kad kupac zahteva. Da bi kupac imao takvo pravo kupovine on mora da plati premiju ili tzv. cenu opcije (option price).

Finansijski instrumenti mogu biti: akcije, strane valute, obveznice, fjučersi i indeksi. Fjučersi znače da se može kupiti bilo koja sirovina nafta, zlato, žito itd..

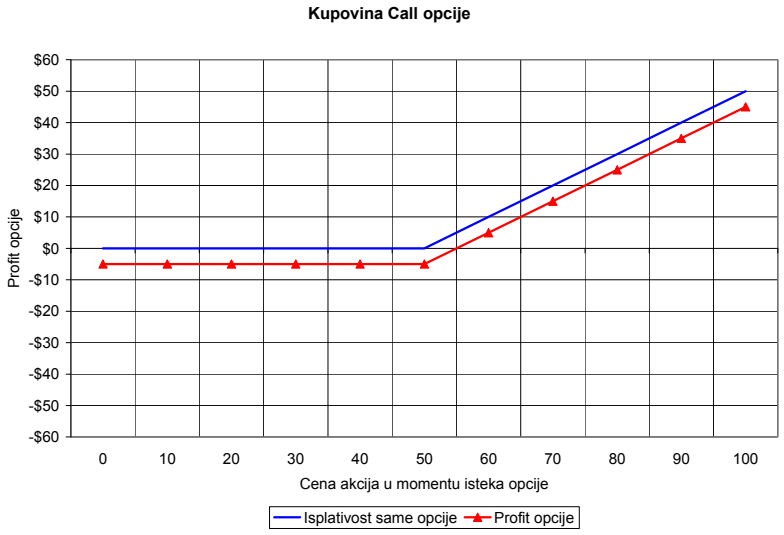
Kupac kupovne opcije želi da cena finansijskog instrumenta raste da bi on kupio određeni instrument po nižoj ceni, tj. ceni po kojoj je on ugovorio da kupi. Prodavac kupovne opcije, sa druge strane dobija unapred premiju, ali rizikuje gubitak ako cena opcije naraste više od premije koju je on dobio.

Postoje i razlike između:

- američke kupovne opcije, u kojoj kupac može da kupi opciju bilo kad do dana isteka opcije
- evropske kupovne opcije, u kojoj kupac može kupiti opciju samo na dan isteka

Kupovnim opcijama se mogu kupiti mnogi finansijski instrumenti.

Cena opcije (option price) je premija koju kupac plaća da bi imao pravo da kupi finansijski instrument do roka dospeća kad smatra da je najpovoljnije po njega.



Kupovina Call opcije - Ovo je grafička interpretacija zarade i profita kod kupovne opcije, onako kako vidi kupac kupovne opcije. Veća cena akcije znači veći profit. Konačno cena može biti dovoljna da otplati cenu akcije.

Primer kupovine opcije za akcije

Investitor kupuje Call opciju po ceni od 50 dinara i plaća premiju od 5 din. za tu kupovnu opciju. Sadašnja cena akcije je 50

Pretpostavimo da je cena akcije narasla na 60, tada se kupac može odlučiti da iskoristi opciju i da kupi akciju po ugovorenoj ceni od 50. Čim kupi akciju kupac je može prodati na otvorenom tržištu po 60 jedinica i zaraditi na taj način 10 jedinica. Pošto je platio premiju 5 jedinica neto zarada mu je 5 jedinica.

Ako cena akcije nikad ne pređe 50 do dana dospeća opcije kupac neće kupiti takvu akciju, pa će kupovna opcija isteći kao bezvredna, a kupac opcije će imati gubitak od 5 jedinica.

Kupac opcije može da izgubi najviše premiju, dakle 5 jedinica, ali ima mogućnost neograničene zarade

Ako cena akcije naraste na 55, tada će kupac kupiti akciju po ugovorenoj ceni od 50. Zarada mu je 5, ali pošto je platio premiju 5, njegov neto profit je nula.

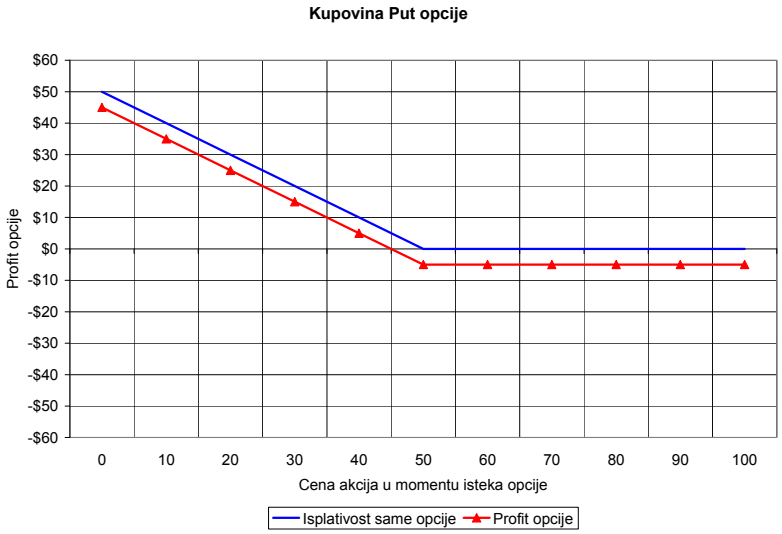
Prodaja Call opcije - Ovo je grafička interpretacija zarade i profita (neto zarade) onako kako vidi prodavac kupovne opcije. Profit je maksimalan kada je pogođena cena opcije iznad cene odgovarajućeg finansijskog instrumenta. Tada kupovna opcija ističe kao bezvredna, pa prodavac opcije zadržava premiju

Na slici se vidi cena opcije (option price) kao početni gubitak kupca ako je cena akcije (share price) ispod ugovorene cene (strike price). Kada cena akcije naraste iznad ugovorene cene kupac će kupiti akciju po ugovorenoj ceni, koja je tada niža od prave cene akcije. Kupac ima određenu zaradu, ali neto zarada je zarada minus cena opcije. Kupac opcije ima neto zaradu tek kad je

cena akcije > ugovorena cena + cena opcije.

Prodajna (Put) opcija

Prodajna ili Put opcija (Put option) je finansijski ugovor dve strane, tj. kupca i prodavca toga tipa opcije. Kupac opcije ima pravo da proda ugovorenu količinu određenog finansijskog instrumenta do određenog datuma dospeća i po unapred ugovorenoj ceni (strike price). Prodavac ima pravo da proda, ali ne mora to da učini. S druge strane kupac je obavezan da kupi finansijski instrument ako i kad kupac opcije to zahteva. Da bi prodavac imao takvo pravo prodaje on mora da plati premiju ili tzv. cenu opcije (option price) za to pravo.



Kupovina Put opcije - Ovo je grafik bruto i neto zarade kupca prodajne opcije. Što je niža cena akcije kupac prodajne opcije ima veću zaradu. Ako akcije padnu za iznos veći od cene opcije kupac opcije je zaradio

Prodavac Put opcije očekuje da će cena akcije, obaveznice ili strane valute narasti iznad određenog iznosa neko dogledno vreme pre roka dospeća. Kupac prodajne opcije sa druge strane smatra da cena akcije, obaveznice ili strane valute neće narasti iznad određenog iznosa neko dogledno vreme pre roka dospeća.

Finansijski instrumenti mogu biti: akcije, strane valute, obveznice, fjučersi i indeksi. Fjučersi znače da se može kupiti bilo koja sirovina nafta, zlato, žito itd. Prodavac prodajne opcije želi da cena finansijskog instrumenta pada da bi on prodao određeni instrument po višoj ceni, tj. ceni po kojoj je on ugovorio da proda. On želi da je trenutna cena ispod ugovorene cene, tako da on proda po višoj ceni. Kupac prodajne opcije s druge strane dobija unapred premiju, ali rizikuje gubitak ako cena opcije padne za veći iznos od premije koju je on dobio.

Postoje i razlike između:

– američke prodajne opcije, u kojoj prodavac može da prodati opciju bilo kad do dana isteka opcije

– evropske prodajne opcije, u kojoj prodavac može prodati opciju samo na dan isteka

Put opcijama se mogu kupiti mnogi finansijski instrumenti. Cena opcije (option price) je premija koju prodavac plaća da bi imao pravo da proda finansijski instrument do roka dospeća kad smatra da je najpovoljnije po njega.

Primer Put opcije za akcije

Investitor kupuje Put opciju, koja znači prodaju 100 akcija jedne korporacije za 50 jedinica.

– ugovorena cena je 50

Sadašnja cena akcija korporacije je 55

– investitor plađa cenu opcije (premiju) 5 za svaku akciju

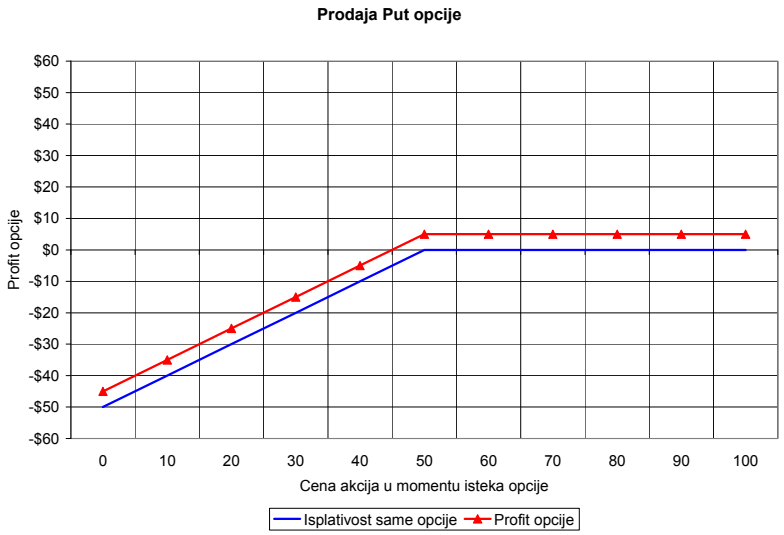
Ako cena akcija padne ispod nekog iznosa investitor aktivira opciju

– primer je da je cena akcija pala na 40

– investitor izvršava opciju tako da prodaje 100 akcija po 50, tj dobija 5000

Svi drugi za te opcije dobijaju samo 100 puta 40 tj 4.000, pa je bruto zarada investitora 1.000

Za svaku opciju je platio 5, tj ukupno 500, pa je neto zarada 500



Na slici se vidi cena opcije (option price) kao početni gubitak kupca ako je cena akcije (share price) iznad ugovorene cene (strike price). Kada cena akcije padne ispod ugovorene cene kupac će prodati akciju po ugovorenoj ceni, koja je tada veća od prave cene akcije. Kupac ima određenu zaradu, ali neto zarada je zarada minus cena opcije. Kupac opcije ima neto zaradu tek kad je

ugovorena cena > cena akcije + cena opcije.

Fjučersi

Da bi se razumeo pojam finansijskog terminskog ugovora, treba imati u vidu da je to sporazum između kupca i prodavca da kupoprodaju obave u određeno vreme u budućnosti, po ceni o kojoj su se dogovorili danas. Takav predmet kupoprodaje može biti roba, zlato i drugi plemeniti metal, devize i hartije od vrednosti. Finansijski terminski ugovor je finansijski aranžman o zaključenom terminskom ugovoru sa svim nedostacima terminskog ugovora, odnosno rizicima prema kojima dve strane u ugovoru zavise jedna od druge, da recimo kupac može otići u stečaj do termina za obavljanje posla, a s druge strane prodavac može imati poteškoća da pripremi i isporuči ugovorenu količinu robe. Međutim, potrebnu fleksibilnost za prevazilaženje nedostatka klasičnih terminskih ugovora i poslovnog rizika pruža fjučers ugovor.

Kod fjučers ugovora nije poznata cena i broj ugovora, ali su ostali elementi standardizovani. Zbog toga se radi o ugovoru o prodaji standardizovane "podloge" (ili kako se još naziva - "tržišnog materijala") koja može biti u robi, hartijama od vrednosti, zlatu i drugim plemenitim metalima, pri čemu se jedna ugovorna strana iz ugovora obavezuje da će drugoj ugovornoj strani isporučiti predmet ugovora tačno onog dana koji je naznačen u ugovoru. Ovakav ugovor ugovorna strana (kupac ili prodavač) zaključuje se klirinškom kućom, koja je pri berzi ili na samoj berzi. Na taj način kupac obezbeđuje neku vrstu garancije da će se obaveze iz ugovora izvršiti u roku koji je dogovoren fjučers ugovorom. U periodu dok je ugovor otvoren, odnosno dok postoji obaveza prodavca fjučers ugovora da isporuči robu, do određenog datuma, postoji obaveza da ugovorne strane odnosno trgovac polože na berzi takozvani garancijski depozit. Visinu ovog depozita, po pravilu određuje sama berza u skladu sa svojim pravilima i posebnom odlukom svog upravnog odbora ili klirinška kuća, preko koje se celokupna transakcija obavlja. Ovaj garancijski depozit štiti ugovornu stranu koja je prodavač od eventualnih suprotnih kretanja cenakoje su ugovorom dogovorene. Deponovani iznos depozita je neka vrsta avansa za potpisani ugovor. Ta sredstva ugovorna strana koja eventualno odustane od celokupnog aranžmana ne može da povrati i to je ona zaštita koja se delimično obezbeđuje da bi se

izbegle neke spekulativne radnje u celokupnoj transakciji. S druge strane, ukoliko neka strana iz ugovora ipak želi da odustane od ugovora, a da ne bi izgubila garancijski depozit, ona može da ide na sekundarnu prodaju fjučers ugovora, preko berzanskog posrednika, ali samo do roka dospeća ugovora.

Da bi se bolje shvatio karakter fjučers ugovora najbolje je sagledati razlike između terminskog i fjučers ugovora, koje su sledeće:

Listing na berzi. Poslovi sa fjučersima naj češće se nalaze na berzi, jer se na njoj stiče ponuda i tražnja velikog broja prodavača i kupaca, tako da je moguće imati bolji uvid u to staje prava terminska cena za određeni materijal koji je predmet podloge (tržišni materijal) koja će održavati s većom preciznošću ukupnu ponudu i ukupnu tražnju za određenim tržišnim materijalom.

Eliminisanje kreditnog rizika. Putem fjučers ugovora koji je na listingu berze eliminišu se skoro u potpunosti rizici izvršenja ugovora. U fjučer poslovima na listingu kupci i prodavci ne znaju ko je na drugoj strana posla. Klirinška kuća nastupa kao opšti posrednik za sve poslove. Prodavci prodaju klirinškoj kući, a kupci kupuju od klirinške kuće.

Standardizacija. Za razliku od terminskih ugovora, fjučers ugovori su standardizovani, terminski ugovor se može zaključiti na bilo koju robu, u bilo kojoj količini ili kvalitetu, za isporuku, u bilo koje vreme o kojem se dogovore kupac i prodavac. Fjučers ugovori sa listinga, međutim, zahtevaju isporuku određene količine određene robe, koja ispunjava minimum standarda i kvaliteta, koji su unapred propisani u unapred dogovorenim rokovima.

Tržište fjučersa razlikuje više vrste fjučers ugovora, ali su najvažniji: (1) robni fjučersi, kada je kao podloga roba, najčešće žitarice, nafta, metali i sl, i (2) finansijski fjučersi, kada su podloga hartije od vrednosti, valute itd.

Kod fjučers ugovora postoje dve vrste "igrača". **Hedžeri** su igrači koje interesuje roba. To mogu da budu proizvođači, kao što su farmeri, rudari, prerađivači drveta ili bušači nafte, ili korisnici, kao što su pekari, proizvođači hartije, juveliri ili distributeri nafte. Po pravilu, proizvođači prodaju ugovore o fjučersima, a korisnici ih kupuju.

Špekulanti, međutim, trguju fjučersima isključivo zbog zarade. Jer ako trgujete fjučersima, a pritom nikada ne koristite robu koja je predmet ugovora, bavite se špekulacijama. U zavisnosti od toga šta očekuju da će se događati na tržištu nekom robom, špekulanti ili kupuju ili prodaju ugovore o fjučersima.

Kako hedžeri i špekulanti koriste tržište

Hedžeri uglavnom žele da se zaštite od promena cena koje mogu da ugroze njihovu dobit. Tekstilna kompanija, na primer, želi da se zaštiti od rasta

cena pamuka koju može da izazove neka biljna bolest. U avgustu, kompanija kupuje ugovor o fjučersu za pamuk "100 decembar", što znači da će u decembru moći da kupi pet miliona funti pamuka, po ceni od 58 centi za funtu, a vrednost ugovora iznosi 2,900.000 dolara. U jesen, rod pamuka zaražen je biljnom bolešću i cene pamuka zbog toga skaču. Ugovor za decembar sada se prodaje po ceni od 68 centi. Međutim, proizvođač tekstila zaštitio se baš od ovakve situacije. Na osnovu ranije kupljenog ugovora o fjučersu on sada može da preuzme isporuku pamuka po ceni od 58 centi za funtu, što je za 10 centi niže od tekuće tržišne cene, i na taj način ostvaruje uštedu od 500.000 dolara (10 centi x 5 miliona funti).

Kompanija takođe može da se odluči da proda ugovor o fjučersu po tekućoj tržišnoj ceni, koja je za 10 centi po funti pamuka viša od cene iz ugovora i da tim sredstvima pokrije razliku u ceni koju će morati da plati za kupovinu pamuka na promptnom tržištu. U svakom slučaju, nema neprijatnih iznenađenja u vezi sa dodatnim troškovima zbog toga što cena na spotu i cena iz fjučers ugovora jedna drugu kompenzuju.

Špekulanti se nadaju da će ostvariti dobit na tržištu fjučersa kladeći se na buduće kretanje cena. Špekulant, na primer, može da kupi sok od pomorandže, očekujući da će mraz oštetiti rod pomorandži u Floridi i da će zbog toga rasti cena soka od pomorandže, kao i cene ugovora o fjučersima. Ako su špekulanti u pravu i zima bude jaka, ugovori na sok od pomorandže imaće višu cenu od one po kojoj su ih oni kupili. Špekulanti tada mogu da prodaju svoje ugovore ostvarujući dobit. Ali ako pogreše i rod bude bogat, cene će pasti na najniži nivo, a špekulanti će biti finansijski isceđeni.

6. INVESTICIONI FONDOVI

Investicioni fondovi su postali veoma popularni tokom poslednjih 20-tak godina. Ono što je nekad bio samo još jedan investicioni instrument, danas je postalo deo svakodnevice. Milioni ljudi širom sveta ulažu u ove fondove.

Oni su nastali kao način da "mali" investitori dođu do dela kolača koji se zove finansijsko tržište. Umesto da troše svoje slobodno vreme analizirajući berzanske izveštaje, oni jednostavno mogu kupiti investicione jedinice nekog fonda i očekivati da ostvare određenu zaradu. Međutim, možete pretpostaviti da nije sve tako lako. Investicioni fondovi su izvanredna ideja u teoriji, ali u praksi nisu svi profitabilni.

Šta je to investicioni fond?

Investicioni fondovi (Mutual Funds) su jedan od najpopularnijih načina ulaganja novca u svetu. Najjednostavnijte se mogu definisati kao na jednom "mestu" prikupljen novac od većeg broja ljudi-investitora koji imaju zajednički cilj – ulaganje u akcije, obveznice i druge hartije od vrednosti.

Ulaganjem u ove fondove može se zaraditi na više načina:

- prihod od dividende na akcije i kamate na obveznice; fondovi isplaćuju gotovo celokupan iznos prihoda koji ostvare tokom godine svojim ulagačima
- ako fond proda hartiju kojoj je porasla cena, onda ostvaruje kapitalni dobitak (razliku u ceni); mnogi fondovi prosleđuju ovaj dobitak investitorima
- ako hartijama u koje je fond uložio poraste cena i one nisu prodate, onda vrednost investicione jedinice fonda, takođe raste; vi tada možete prodati svoj ulog u fondu i ostvariti profit

Fondovi obično daju mogućnost izbora investitoru da unovči realizovani profit ili da ga reinvestira.

Prednosti investicionih fondova

Diverzifikovanost (raznovrsnost) ulaganja. Kada ulažete sami vrlo je teško i potrebno je jako puno novca da biste ga uložili u veliki broj različitih investicija i time smanjili potencijalni rizik kroz duži vremenski period. Ulaganjem u fondove, to jest kupovanjem njegovih sastavnih delova (investicionih jedinica), vi postajete vlasnici jednog delića od svakog vrednosnog papira koji se nalazi u portfoliju fonda, a ponekad je reč o 100 ili čak više.

Profesionalno rukovođenje investicijama. O tome na koji način će se novac iz fondova investirati odlučuju finansijski eksperti - profesionalni menadžeri. Tako je svaki dolar uložen u fond, a za ulaganje u investicione fondove može se krenuti i sa relativno malim ulozima, uložen uz iskustvo, znanje i talenat menadžera fonda.

Likvidnost. Vaš novac nije nikada "zarobljen" tako da vaš deo investicije možete bilo kada prodati i podići svoj novac.

Jednostavnost. Kupiti udeo u investicionom fondu je lako preko brokera.

Ekonomija obima. Zbog toga što fondovi kupuju i prodaju velike iznose hartija od vrednosti, njihovi transakcioni troškovi su niži nega kada bi pojedinac kupovao svaku od tih hartija posebno.

Nedostaci investicionih fondova

Profesionalno rukovođenje. Primetili ste da je ova karakteristika fondova svrstana i kao prednost. Radi se, naime, o tome da je moguća situacija da menadžeri nekih fondova nisu dovljno stručni ili iskusni u svom poslu, te da svojim pogrešnim procenama mogu ostvariti gubitak u poslovanju fonda.

Troškovi. Investicioni fondovi ne postoje samo da bi vam učinili život lakšim – svi fondovi (odnosno, društva za upravljanje) posluju zbog profita. Neki fondovi imaju visoke naknade za ulazak i/ili izlazak iz fonda, kao i druge troškove koji nisu vidljivi na prvi pogled.

Razvodnjavanje. Rečeno je da diverzifikacija smanjuje rizik ulaganja, ali istovremeno smanjuje i profit, tako da je moguće previše diverzifikovati ulaganje. Ukoliko fond uloži u suviše veliki broj različitih hartija, visok prinos od nekoliko njih često nije dovoljan da bi ukupan prinos fonda bio zadovoljavajući. Dešava se da uspešni fodnovi postanu suviše veliki, tako da menadžeri imaju teškoća da pronađu dobre investicije za sav novoprikupljeni novac.

Porezi. Kada donose odluku o prodaji hartija u posedu fonda, njegovi menadžeri ne vode računa o poreskim obavezama svakog investitora u fond.

Naime, kada se prodajom hartija realizuje profit koji se raspodeljuje investitorima, za njih nastaje poreska obaveza za kapitalnu dobit. Za pojedine investitore može biti isplativije u određenom momentu da odlože ovu poresku obavezu.

Ulaganje u fondove nosi i određeni rizik. On se kreće od niskog, do vrlo visokog stepena i zavisi, u prvom redu, od vrste fonda. Zbog toga je veoma važno pre početka ulaganja u fondove porazgovarati sa nekim profesionalcem iz ove oblasti. Tom prilikom možete saznati sve važne informacije vezane za ulaganje u fondove, a na osnovu analize vaše situacije i vaših ciljeva vezanih za investiranje, finansijski savetnik će vam dati predlog potencijalnih fondova koji bi vam u tom trenutku najviše odgovarali.

Vrste investicionih fondova

U Srbiji postoje tri osnovne vrste investicionih fondova: otvoreni, zatvoreni i privatni fond. Otvoreni fond posluje na principu prikupljanja novčanih sredstava putem emitovanja investicionih jedinica (kupona) i otkupa investicionih jedinica na zahtev člana fonda. Broj vlasnika investicionih jedinica u fondu i vrednost imovine fonda se konstantno menjaju. Cilj otvorenih investicionih fondova je očuvanje vrednosti imovine uz ostvarenje visoke stope prinosa na duži vremenski period investiranjem na domaća i strana tržišta hartija od vrednosti, odnosno povećanje prinosa u odnosu na prinos oročene štednje, prinos novčanih fondova ili onih koji ulažu u obveznice.

Investiciona jedinica je srazmerni obračunski udeo u ukupnoj neto imovini otvorenog investicionog fonda. Vrednost investicione jedinice se izračunava tako što se neto vrednost fonda podeli sa ukupnim brojem investicionih jedinica. To znači da ako je neto vrednost fonda 100.000 dinara, a ukupan broj investicionih jedinica 100, vrednost jedne investicione jedinice će biti 1.000 dinara. Ukoliko se sledećeg dana neto vrednost fonda poveća za 10.000 dinara, vrednost investicione jedinice će biti 1.100 dinara (pod uslovom da se broj jedinica nije promenio). Početna vrednost investicione jedinice svih otvorenih fondova iznosi 1.000 dinara

Zatvoreni fond svoja sredstva prikuplja putem javne ponude i ima ograničen broj akcija. Zatvoreni fondovi ne vrše otkup akcija od svojih članova, već ih oni moraju prodati na sekundarnom, berzanskom ili van-berzanskom tržištu. Pored hartija od vrednosti u koje ulažu otvoreni fondovi, zatvoreni fondovi takođe mogu ulagati u nekretnine i privredna društva kojima se ne trguje na organizovanom tržištu, što ih čini rizičnijim od otvorenih fondova.

Privatni fond je organizovan kao društvo sa ograničenom odgovornošću. Namenjeni su iskusnim investitorima, i minimalan ulog iznosi 50.000 EUR.

Koje vrste otvorenih i zatvorenih investicionih fondova postoje u Srbiji?

U zavisnosti od odabranog investicionog cilja, otvoreni fondovi se mogu deliti na fond očuvanja vrednosti imovine, fond prihoda, balansirani fond, i fond rasta vrednosti imovine.

- Fond očuvanja vrednosti ulaže u kratkoročne dužničke hartije od vrednosti i novčane depozite. Ovi fondovi imaju najmanju stopu rizika, i kao takvi ostvaruju najniže prinose u odnosu na ostale vrste otvorenih fondova. Prinosi ovakvih fondova su obično nešto veći od inflacije i kamata na depozite kod banaka.
- Fond prihoda ulaže najmanje 75% svoje imovine u dužničke hartije od vrednosti. Ovaj fond je prikladan za konzervativne investitore. Ulaganje u fond prihoda nosi nešto veći rizik od ulaganja u fond očuvanja vrednosti imovine, a time i ostvaruje nešto veće prihode. Takođe karakteristika fonda prihoda jeste da je izložen riziku kretanja kamatnih stopa, drugim rečima: kada kamatne stope rastu, vrednost imovine fonda prihoda se smanjuje.
- Balansirani fond ulaže najmanje 85% imovine u vlasničke i dužničke hartije, sa tim što u dužničke hartije od vrednosti ulaže najmanje 35% a najviše 65% ukupne imovine fonda. Ovaj fond nosi umerenu stopu rizika i umerene prihode.
- Fond rasta vrednosti imovine ulaže najmanje 75% vrednosti svoje imovine u vlasničke hartije od vrednosti. Ovakvi fondovi su najrizičniji, i najprimerniji osobama koji su spremni da prihvate visok rizik investiranja.

U zavisnosti od investicione politike i vrste imovine u koju ulažu, zatvoreni fondovi se dele na:

- Zatvorene fondove koji više od 50% svoje imovine ulažu u hartije od vrednosti kojima se trguje na organizovanom tržištu
- Zatvorene fondove koji više od 50% svoje imovine ulažu u akcije preduzeća kojima se ne trguje na organizovanom tržištu i udele ortačkih, komanditnih i društava sa ograničenom odgovornošću u Republici
- Zatvorene fondove za ulaganje u nekretnine koji više od 60% imovine ulažu u nepokretnosti.

U svetskoj praksi, generalno govoreći, postoji nekoliko kategorija tj. vrsta fondova.

Fondovi prihoda (Income)

To su fondovi niskog stepena rizika. Novac iz ovih fondova ulaže se u investicije kao što su: kratkoročne hartije od vrednosti, državne i/ili municipalne obveznice, međunarodne obveznice i hipotekarne kredite. Kao im samo ime kaže, fondovi iz ove grupe isplaćuju svojim investitorima zaradu (income) u regularnim vremenskim intervalima.

Fondovi akcija (Equity)

"Equity" fondovi ulažu najveći deo svoje imovine u akcije preduzeća. Ovo je dosta široka grupa i u okviru nje postoje podgrupe. Tako postoji potpodela bazirana na teritoriji; američki, evropski, daleko-istočni fondovi itd. Moguća je i podela po privrednim sektorima u koje prevashodno ulažu. Dobitak u ovim fondovima ostvaruje se kroz kapitalnu dobit. Povremeno ova vrsta fondova može vršiti i podelu zarade svojim investitorima u vidu dividendi.

Fondovi rasta (Growth)

Reč je o fondovima koji novac ulažu prvenstveno u kompanije manje i srednje veličine i koje mogu da donesu potencijalno veću zaradu. Naravno, to je povezano sa potencijalno većim rizikom.

Balansirani fondovi

Posebnu grupu fondova čine balansirani fondovi, a u istu grupu se mogu staviti i tzv. "Asset Allocation Funds". Fondovi iz ove grupe sadrže u sebi elemente koje karakterišu fondove prihoda, fondve rasta i fondove akcija, te se u pogledu rizika i potencijalne zarade nalaze negde između njih – balansirani su.

Globalni, međunarodni regionalni fondovi

Međunarodni fondovi ulažu isključivo van teritorije zemlje u kojoj su osnovani, dok globalni investiraju širom sveta, uključujući zemlju u kojoj su rezidenti. Regionalni fondovi se bave ulaganjem u određeni region u svetu.

Troškovi kod ulaganja u fondove

Prilikom odlučivanja o ulaganju u investicioni fond, potrebno je razumeti da postoje određene naknade i troškovi vezani za njihovo poslovanje. Naknade

su izvor prihoda društva za upravljanje za uslugu upravljanja sredstvima fonda, dok se troškovi odnose na direktne troškove ulaganja sredstava fonda, odnosno kupovine hartija od vrednosti.

Zakonom su tačno određene vrste naknada, i one mogu biti:

- 1) naknada pri kupovini investicionih jedinica
- 2) naknada za upravljanje
- 3) naknada za otkup (zakonom je određena maksimalna visina naknade za otkup investicione jedinice koja može iznositi do 1%).

Naknada pri kupovini investicionih jedinica se može slobodno formirati, tj. ne postoji zakonsko ograničenje iznosa koji vam fond može naplatiti. Uglavnom je ta naknada regresivna, što znači da sa visinom uloga opada iznos naknade koju vam fond naplaćuje, kao neka vrsta stimulansa. Naknada za kupovinu investicionih jedinica se naplaćuje u trenutku njihove kupovine i oduzima se od iznosa uplaćenih sredstava.

Naknada za upravljanje se izražava na godišnjem nivou, obračunava se svakodnevno i to na kraju svakog dana tako što se određeni procenat koji se naplaćuje od neto vrednosti imovine fonda podeli sa 365,25. Ova naknada se naplaćuje jednom mesečno, i to kao zbir vrednosti dnevnih naknada za taj mesec.

Naknada za otkup se naplaćuje ukoliko želite da izađete iz fonda, tj. da prodate vaše investicione jedinice. Fond može ukinuti ovu naknadu za investitore koji koriste fond za dugoročna ulaganja, tako stimulišući dugoročnu štednju. Ukoliko je to slučaj, u prospektu fonda mora tačno biti naznačeno koliko iznosi period posle koga su investitori izuzeti od ove naknade. Član fonda može prodati svoje investicione jedinice ispunjavanjem naloga za otkup investicionih jedinica, a naknada se obračunava na ukupan iznos koji vam se isplaćuje.

Uobičajeno je da fondovi koji su riskantniji i aktivnije ulažu naplaćuju veće naknade za kupovinu kao i oni kojima upravljaju renomirana društva ili portfolio menadžeri.

Naknade mogu značajno smanjiti dobit od investiranja u fondove i zato je neophodno da ih investitori dobro razumeju. Međutim visoke naknade ne moraju da budu loše ukoliko fond ostvari visoke prinose. Kao i u svemu, kvalitet se plaća pa je za investitore bitno da ako plaćaju visoke naknade društvu za upravljanje dobiju visoko profesionalno i uspešno ulaganje svojih sredstava.

Troškovi koji se mogu naplatiti na teret fonda su:

- 1) provizija kastodi banke za čuvanje sredstava fonda
- 2) provizija centralnog registra

- 3) provizija berze
- 4) brokerska provizija
- 5) trošak eksterne revizije

Ovi troškovi su vezani za trgovinu hartijama u koje fond ulaže. Što je investiciona politika fonda aktivnija normalno je i da ovi troškovi budu veći. Društva za upravljanje su obavezna da u prospektu objavljuju pokazatelj ukupnih troškova (TER- total expense ratio). Ovaj podatak postaje dostupan po navršenih 12 meseci poslovanja fonda. Pokazatelj ukupnih troškova je izražen kao procenat i izračunava se kao količnik vrednosti ukupnih troškova fonda i prosečne neto vrednosti fonda.

Kao investitor, možete zahtevati neke dodatne usluge od društva i društvo vam te usluge može dodatno naplatiti (na primer dodatni izvodi ili ponovno izdavanje PIN-a)

Troškovi trgovanja koje fond ima su već uračunati u vrednost investicione jedinice, s obzirom na to da vrednost koja se objavljuje predstavlja neto vrednost. To praktično znači da pri izlasku iz fonda, fond može da vam naplati samo naknadu za otkup investicionih jedinica, ukoliko je to navedeno u njegovom prospektu. Naravno, ukoliko ste ostvarili profit investiranjem u fond, ne treba zaboraviti ni porez na kapitalnu dobit koji takođe imate obavezu da platite u nekim zemljama (kao na pr. Srbiji prema trenutno važećim propisima).

Uporedni prikaz naknada investicionih fondova

FOND	ULAZNA NAKNADA	IZLAZNA NAKNADA	UPRAVLJAČKA NAKNADA
DELTA PLUS	0.5% - 5% + 300 DIN	1.00%	2%
CITADEL TRIUMPH	0%	0.00% - 1.00%	2.50%
DELTA DYNAMIC	0.10% - 2.50%		3.65%
FIMA PROACTIVE	3.00%	0.00%	2.922%
FOCUS PREMIUM	1.00% - 3.00%	1.00%	2.922%
ILIRIKA JIE	0.50% - 3.00%	0.00%	2.922%
JUBMES AKTIV	0.50% - 2.50%	0.00% - 1.00%	2.922%
KD EKSKLUZIV	3.00%	1.00%	2.50%
KOMBANK INFOND	0.00% - 2.50%	0.00% - 1.00%	3.00%
RAIFFEISEN AKCIJE	0.00% - 2.50%	0.00% - 1.00%	3.00%
ZEPTER CAPITAL	0.50% - 3.50%	1.00%	3.8325%

Izvor: Portal INVESTICIONIFONDOVI.COM 01.07.2008.

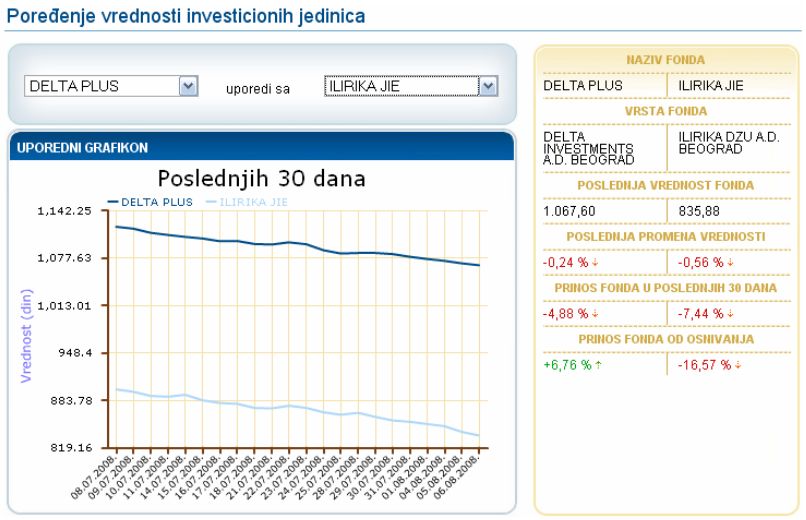
Vrednost vašeg fonda

Neto vrednost fonda (u engl. literaturi se naziva "Net asset value - NAV") predstavlja vrednost hartija od vrednosti i druge imovine iz portfolia fonda, umanjena za iznos obaveza. Računa se svakog radnog dana, po završetku trgovanja. S obzirom na to da se vrednost hartija od vrednosti svakodnevno menja, tako se i neto vrednost fonda svakodnevno menja. Neto vrednost fonda je i dobar pokazatelj uspešnosti poslovanja investicionog fonda.

Kada kupite akcije ili kupone fonda, vi plaćate tekuću neto vrednost fonda po akciji uvećanu za naknadu. Kada prodajete akcije ili kupone fonda, fond će vam platiti neto vrednost po akciji umanjenu za naknadu za otkup.

Merilo uspeha otvorenog investicionog fonda je rast vrednosti investicione jedinice. Vrednost investicione jedinice se menja u zavisnosti od promena vrednosti hartija od vrednosti koje čine portfolio fonda.

Dva ključna pitanja kod merenja uspeha fonda jesu „Kako se kretala cena investicione jedinice u prošlosti?“ i „da li se cena investicione jedinice kretala uspešnije od investicionih jedinica drugih otvorenih balansiranih investicionih fondova?“. Pri dobijanju odgovora na ova dva pitanja posmatraju se periodi od jedne, dve, tri , pet i deset godina, pri čemu izbor vremenskog perioda znatno utiče na projekciju vrednosti investicione jedinice, odnosno raspon kretanja vrednosti investicione jedinice u datom periodu.



Cena jednog udela u fondu, odnosno vrednost neto imovine po jedinici udela, uzračunava se tako što se tekuća vrednost neto imovine fonda podeli sa

brojem udela. Vrednost neto imovine raste kada se povećava vrednost portoflija fonda. Ako je vrednost fonda 25.000.000 dinara i ima 20.000 udela, onda je vrednost neto imovine po udelu 25.000.000 / 20.000 = 1.250 dinara.

Prinos je iznos prihoda koji fond obezbeđuje i izražava se kao procentualni deo tekuće cene udela, odnosno vrednosti neto imovine. Ako fond isplaćuje dividendu u visini od 50 dinara po udelu, a cena udela u fondu je 1000 dinara, onda je stopa prinosa:

$$50 / 1000 = 5\%$$

Međutim, kada se računa prinos, treba imati u vidu i troškove koje imate vezano za ulaganje u fond. Iz gornje tabele može se videti da svi fondovi imaju ulaznu i izlaznu naknadu, kao i naknadu za upravljanje fondom. Visina naknada se razlikuje između fondova i iznosi u proseku 5%-7% od vrednosti kupljenih udela.

Investitori mogu da uporede prinos koji ostvaruje investicioni fond sa prinosom po nekoj drugoj sličnoj investiciji, da bi odlučili koja investicija ostvaruje bolji prinos. Na primer, učinak fondova koji ulažu u obveznice obično se prati istovremeno sa učinkom koji se ostvaruje individualnim ulaganjem u obveznice.

Ukupan prihod omogućava investitorima da sagledaju, koliko su zaradili ili izgubili po osnovu neke investicije u određenom periodu. Na primer, tekuća cena udela fonda Delta Plus je 1067,60 dinara, a na početku rada fonda bila je 1000 dinara. To znači da je u međuvremenu ostvarena kapitalna dobit u visini od 67,60 dinara po udelu, odnosno 6,76%.

Kako se čitaju tabele sa podacima o investicionim fondovima

FOND	DZU	DATUM	VREDNOST IJ	VAL.	PROMENA	30 DANA	2008	OD OSNIV.
Otvoreni investicioni fond - Balansirani fond								
DELTA PLUS	DELTA	06.08.08	1.067,60	RSD	-0,24 % ↓	-4,88 % ↓	-20,35 % ↓	+6,76 % ↑
HYPO BALANCE	HYPO	06.08.08	1.003,21	RSD	-0,05 % ↓	+0,32 % ↑	+0,32 % ↑	+0,32 % ↑
Otvoreni investicioni fond - Fond rasta vrednosti imovine								
AC FONDOVI KAPITAL	AC	06.08.08	977,23	RSD	-0,38 % ↓	-2,28 % ↓	-2,28 % ↓	-2,28 % ↓
CITADEL TRIUMPH	CITADEL	06.08.08	1.013,21	RSD	-0,37 % ↓	-7,60 % ↓	+1,32 % ↑	+1,32 % ↑
DELTA DYNAMIC	DELTA	06.08.08	784,86	RSD	-0,41 % ↓	-7,67 % ↓	-21,51 % ↓	-21,51 % ↓
FIMA PROACTIVE	FIMA	06.08.08	858,08	RSD	-0,11 % ↓	-4,87 % ↓	-16,82 % ↓	-14,16 % ↓
FOCUS PREMIUM	FOCUS	06.08.08	811,82	RSD	-0,50 % ↓	-5,57 % ↓	-23,47 % ↓	-18,82 % ↓
ILIRIKA JIE	ILIRIKA	06.08.08	835,88	RSD	-0,56 % ↓	-7,44 % ↓	-16,64 % ↓	-16,57 % ↓
JUBMES AKTIV	JUBMES	06.08.08	970,85	RSD	-0,16 % ↓	-4,44 % ↓	-2,92 % ↓	-2,92 % ↓
KD EKSKLUZIV	KD	06.08.08	701,01	RSD	-0,29 % ↓	-11,68 % ↓	-29,95 % ↓	-29,90 % ↓
KOMBANK InFond	KOMBANK	06.08.08	908,95	RSD	-0,30 % ↓	-7,00 % ↓	-9,11 % ↓	-9,11 % ↓
RAIFFEISEN AKCIJE	RAIFFEISEN	06.08.08	732,92	RSD	-0,63 % ↓	-1,02 % ↓	-25,05 % ↓	-26,71 % ↓
ZEPTER CAPITAL	ZEPTER	06.08.08	937,07	RSD	-0,52 % ↓	-8,17 % ↓	-6,29 % ↓	-6,29 % ↓

Nazivi kolona u prethodnoj tabeli označavaju sledeće:

- *Fond* - naziv investicionog fonda
- *DZU* - skraćeni naziv društva za upravljanje fondom
- *Datum* - datum na koji se odnose podaci
- *Vrednost I J* - tekuća vrednost investicione jedinice, imajući u vidu da je početna vrednost bila 1000
- *Val* - valuta (RSD je dinar)
- *Promena* - procentualna promena vrednosti investicione jedinice u odnosu na prethodni dan
- *30 dana* - procentualna promena vrednosti investicione jedinice u poslednjih 30 dana
- *2008* - procentualna promena vrednosti investicione jedinice od početka 2008. godine
- *Od osnivanja* - procentualna promena vrednosti investicione jedinice od momenta osnivanja fonda

Koji rizici postoje u vezi sa investiranjem u investicione fondove?

Ulaganje u fond znači prihvatanje određenih rizika. Rizici predstavljaju verovatnoću nastanka negativnih efekata na poslovni i finansijski položaj Društva, odnosno fonda.

Rizici mogu biti sistematski i nesistematski. Sistematski rizik je onaj na koji upravljač nema uticaj jer se sa diversifikacijom ulaganja taj rizik ne može izbeći. Nesistematski rizik je onaj koji se može ograničiti diversifikacijom i odgovarajućim izborom ulaganja.

Rizik portfolija se meri sa beta koeficijentom portfolija, koji pokazuje sistematski rizik i osetljivost portfolija na promene celog tržišta hartija od vrednosti. Kada je beta koeficijent manji od 1 znači da je njegov prinos manje volatilan od prinosa ukupnog tržišta i sa tim i manje rizičan. Ukoliko je beta koeficijent portfolija veći od 1, to znači da je on agresivniji i više rizičan.

U rizike kod ulaganja u investicione fondove možemo svrstati:

Tržišni rizik – rizik promene cena hartija od vrednosti. Ova vrsta rizika predstavlja verovatnoću nastanka negativnih efekata na vrednost imovine fonda uzrokovanih promenama na tržištu i posebno obuhvata sledeće rizike: rizik promene kamatnih stopa, rizik promene cena hartija od vrednosti i valutni rizik. Društvo je podložno uticaju rizika promene kamatnih stopa u onoj meri u kojoj

kamatna aktiva i obaveze dospevaju ili im se menjaju kamatne stope u različitim vremenskim intervalima ili različitim iznosima. Radi smanjenja rizika promene kamatnih stopa Društvo će voditi računa o usklađenosti kamatne aktive i obaveza koje dospevaju. Hartije od vrednosti su podložne fluktuacijama cene na tržištu hartija od vrednosti koje diktiraju tržišni i netržišni faktori. Pad tržišne cene odnosno vrednosti individualne hartije od vrednosti u koji je uložena imovina fonda može dovesti do smanjenja prinosa na ulaganje. I u suprotnom slučaju, povećanje cene hartije od vrednosti može dovesti do povećanja prinosa na ulaganje.

Izloženost valutnom riziku proizilazi iz investicionih aktivnosti vezanih za inostrane valute a kontroliše se svakodnevno prema zakonskim i interno utvrđenim limitima po pojedinim valutama i to za ukupnu aktivu i obaveze denomirane u stranim valutama ili vezane valutnom klauzulom. Na dan bilansiranja utvrđuje se vrsta i visina otvorene devizne pozicije po vrstama valuta.

Kreditni rizik predstavlja verovatnoću da izdavalac hartija od vrednosti nije u mogućnosti da izmiri svoje obaveze pri dospeću, što bi negativno uticalo na likvidnost i vrednost imovine fonda. Za umanjenje uticaja kreditnog rizika Društvo nastoji poslovati sa komitentima dobre kreditne sposobnosti. Društvo će upravljati kreditnim rizikom ulažući sredstva na način opisan u investicionoj politici, strogo poštujući zakonski propisana ograničenja ulaganja u pojedine instrumente.

Operativni rizik predstavlja verovatnoću nastanka negativnih efekata na poslovni i finansijski položaj Društva za upravljanje fondom, odnosno Delta Plus fonda, i to u radu zaposlenih, neodgovarajućih unutrašnjih procedura i procesa, neadekvatnog upravljanja informacionim sistemom i drugim sistemima, kao i zbog nepredvidivih eksternih događaja. Sa dobro postavljenim procedurama i internom kontrolom, taj rizik ćemo uspešno izbegavati.

Rizik likvidnosti predstavlja verovatnoću nastanka negativnih efekata na sposobnost Društva za upravljanje fondom da ispunjava svoje dospele obaveze. Društvo svakodnevno mora raspolagati dovoljnim iznosom likvidnih sredstava i posebno voditi računa o ročnoj strukturi imovine i obaveza.

Uz rizik likvidnosti možemo da dodamo rizik privremene obustave otkupa investicione jedinice. Zakonski je predviđeno da se otkup investicionih jedinica može privremeno obustaviti u slučaju prijave otkupa investicionih jedninica u iznosu većem od 10% neto imovine fonda, a sve u cilju zaštite interesa postojećih članova fonda. Obustava traje do dana donošenja odluke Komisije za hartije od vrednosti o prekidu privremenog prekida otkupa investicionih jedinica.

Rizik promene poreskih propisa predstavlja mogućnost da poreske promene uspostavljene od strane države negativno utiču na profitabilnost ulaganja u fond. Ovaj rizik je u potpunosti van dometa funkcionisanja Društva.

Nemojte da vas prevare reklame investicionih fondova

U finansijskoj štampi se mogu naći reklame u kojima se investicioni fondovi oglašavaju pozivajući nove investitore i prikazujući visoke stope prinosa u tekućoj ili prethodnoj godini. Prva reakcija svakoga ko želi da uloži novac i da zaradi je:"O, pa ovaj fond je dobro zaradio prošle godine!" Verovatno jeste prošle godine, ali uvek treba pogledati kakvi su rezultati na duži rok, 3 ili 5 godina unazad, na primer.

Naredna tabela prikazuje podatke iz stvarnog oglasa jednog američkog fonda:

1 god.	3 god.	5 god.
53%	20%	11%

Prošle godine fond je ostvario izuzetan rezultat od 53%. Ali u poslednje tri godine, prosečni godišnji prinos je 20%. Šta se dogodilo pre 2 i pre 3 godine što je dovelo da toga. Jednostavna matematika nam kaže da ako je zarada u prošloj godini bila 53%, a u poslednje 3 godine prosečno 20%, onda je prosečna zarada za drugu i treću godinu unazad bila 3,5% (60%-53%=7% je ukupna zarada za obe godine). S obzirom da se radi o proseku, vrlo je moguće da je fond imao gubitke u jednoj od te dve godine.

Stvar postaje još ozbiljnija kada se pogledaju performanse za poslednjih 5 godina. Znamo da je prošle godine fond zaradio 53% i da je 2 i 3 godine unazad imao prinos 3,5% u proseku. Šta se događalo u 4-toj i 5-toj godini da obore prosek na 11%. Ako ponovimo jednostavnu kalkulaciju videćemo da je prosečan rezultat u te dve godine bio -2,5%

$$(53 + 3,5 + 3,5 - 2,5 - 2,5)/5 = 11\%$$

Sada performanse fonda ne izgledaju tako dobro. Međutim, iz ovog primera se vidi još jedna stvar: nekoliko loših godina u poslovanju fonda može se nadomestiti sa jednom ili dve vrlo uspešne. Nije ni to retkost.

Preporučena literatura

- Frederic S. Mishkin, *"Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta"*, Beograd 2006
- Lawrence J. Gitman, Michael D. Joehnk "*Fundamentals of investing*", New York 1990.
- Andre Kostolany "*Psihologija burze*", Zagreb 2007.
- Miloš Todorović, "*Kako funkcioniše tržište opcija*", Beograd 2004.
- Halm Levy, Marshal Sarnat "*Capital investment & Financial decisions*", Cambridge 1990
- David Blake "Financial market analysis", London 1990
- James C. Van Horne "*Financial markets rates and flows*", New Jersey 1998.
- H. Markovitz "*Portfolio selection: Efficient diversification of investments*", New Zork 1959.
- W. Sharpe "*Portfolio theory and capital markets*", New York 1971.
- Zvi Bodie, Alex Kane, Alan J. Markus "*Investments"*, New York 2004
- Gerald M. Loeb "*The battle for investment survival*", New York 1996
- George Soros "*Alchemy of finance*", New York 2003
- Martin J. Whitman "*The agresive conservative investor*", London 2005

Sadržaj

1. OSNOVE INVESTIRANJA NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

Značaj i uloga investicija 5
Finansijsko tržište 7
Učesnici 8
Kratka geneza modernog finansijskog tržišta 8
Gde je finansijsko tržište u Srbiji danas? 10
Podela 11
Instrumenti finansijskih tržišta: klasifikacija 13
Realne i finansijske investicije 14
Investiranje i špekulisanje 16
Prinos i rizik 18
Vremenska vrednost novca 18
Prinos 22
Vrste prinosa 22
Merenje prinosa 23
Prinos za period držanja 23
Merenje prinosa tokom vremena 24
Efektivni godišnji prinos 25
Rizik 26
Vrste rizika 28
Merenje rizika 30
Distribucija verovatnoće 30
Određivanje distribucije verovatnoće 34
Istorijska distribucija verovatnoće 34
Merenje rizika relativnim pokazateljima 35
Koeficijent varijacije 35
Model vrednovanja kapitalne aktive (CAPM) 36
Izračunavanje Beta koeficijenta 38
Proces investiranja 40

Definisanje strategije investiranja 40
Ciljevi investiranja 40
Prinos / povraćaj 41
Tolerancija prema riziku 41
Likvidnost i utrživost 43
Troškovi trgovanja 44
Ograničenja investiranja 44
Vremenski horizont 44
Kapital 45
Zakonski propisi 46
Poreski tretman 46
Vrste strategija 48
Analiza hartija od vrednosti 51
Zašto cene akcija fluktuiraju? 51
Zašto treba analizirati hartije od vrednosti? 52
Teorija efikasnosti tržišta 56
Racionalna očekivanja 56
Da li je tržište efikasno? 57
Tržište je savršeno efikasno - tehničari 58
Tržište nije efikasno - fundamentalisti 58
Tržište je efikasno, ali ne savršeno - akademci 58
Stadijum u kome se nalaze današnja finansijska tržišta 59
Fundamentalna analiza 60
Uvod 60
Analiza nacionalne ekonomije 60
Makroekonomski pokazatelji 62
Monetarna politika 64
Fiskalna politika 65
Spoljni događaji 65
Privredni ciklusi 65
Analiza sektora privrede 67
Analiza pojedinačnog preduzeća 68
Kako novinska vest može da upropasti veliku kompaniju 68
Dobre strane fundamentalne analize 70
Slabosti fundamentalne analize 70
Zaključak 71
Osnovni finansijski izveštaji preduzeća 72
Razumevanje profita preduzeća 72

Zašto je profit preduzeća važan za investitore? ... 73
Kako se formira profit preduzeća – Bilans uspeha ... 73
Osnovni pojmovi bilansa stanja ... 75
Bilans novčanih tokova ... 77
Analiza finansijskih pokazatelja ... 78
Pokazatelji profitabilnosti ... 78
Pokazatelji pokrića i solventnosti ... 82
Tehnička analiza ... 83
Osnovni postulati tehničke analize ... 84
Koraci u analizi ... 85
Osnovne vrste grafikona ... 85
Trendovi ... 89
Japanske sveće ... 93
Gepovi ... 94
Eliotovi talasi (Elliott Waves) ... 94
Tehnički indikatori ... 95
Primena pomičnih proseka u berzanskoj trgovini ... 97
Oscilatori ... 99
Indeks relativne snage (Relative Strength Index – RSI) ... 100
Stohastik indikator (Stochastic) ... 101
MACD Indeks konvergencije/divergencije pomičnih proseka ... 102
Zaključak o primenljivosti oscilatora ... 103
Kreiranje portfolija ... 104
Diverzifikacija porftolija ... 105
Alokacija imovine ... 107
Definisanje profila investitora ... 109
Primeri investicionih planova ... 120
Revizija proftolija ... 122

2. OBIČNE AKCIJE

Šta je to akcija ... 125
Zašto preduzeća emituju akcije ... 125
Šta je to berza akcija ... 126
Kakve koristi imaju investitori od posedovanja akcija ... 126
Izbor akcija ... 127
Tržišna kapitalizacija ... 128
Preduzeća sa malom kapitalizacijom ... 128

Preduzeća sa srednjom kapitalizacijom 129
Preduzeća sa velikom kapitalizacijom 129
Karakteristike običnih akcija 129
Nominalna vrednost 130
Knjigovodstvena vrednost 130
Tržišna vrednost 130
Dividenda 131
Usitnjavanje i ukrupnjavanje akcija 132
Prinos na obične akcije 133
Prinos na akcije za jedan period 133
Prinos na obične akcije na bazi konstantnog rasta dividendi 135

3. TRGOVANJE AKCIJAMA

Ciklična kretanja na berzama 137
Šta pokreće rastući i opadajući trend na berzi? 137
Predviđanje trendova 138
Ulaganje tokom rastućeg i opadajućeg trenda 139
Brokeri, dileri i drugi učesnici 139
Brokeri 140
Otvaranje računa 140
Vrste računa 141
Okolnosti za odbijanje prijema naloga ili ograničavanje aktivnosti računa 141
Zaštita interesa investitora 142
Kako se čitaju berzanski izvešt aji 142
Inicijalna javna ponuda 146
Prednosti IPO 147
Kako se kupuju i prodaju akcije 148
Gde se kupuju akcije 148
Uslovi za obavljanje delatnosti berzanskog posrednika 149
Trgovanje celim inepunim lotovima (svežnjevima) 149
Nalozi koje investitor daje brokeru 149
Vrste naloga 149
Veličina naloga 151
Cena u nalogu 151
Zabrana ukrštanja naloga 152
Rok važenja 153

Osnovni tipovi transakcija 153
Limitirani nalog za kupovinu (buy limit order) 153
Limitirani nalog za prodaju (sell limit order) 154
Rizik limitiranih naloga 154
Kupovni stop nalog (buy stop order) 155
Prodajni stop nalog (sell stop order) 155
Limitirani stop nalog (stop limit order) 156
Kupovina na kredit (Buy on margin) 156

4. INVESTICIJE SA FIKSNIM PRINOSOM

Obveznice 159
Vrste obveznica 160
Osnovne karakteristike obveznica 160
Rok dospeća 161
Opozivost 161
Konvertibilnost (zamenljivost) 161
Obezbeđenje 161
Poreski tretman 162
Kamata i prinos 162
Premija i diskont 162
Cena obveznice 162
Prinos na obveznice 163
Rizici ulaganja u obveznice 166
Rejting obveznica 167
Ponuda i tražnja na tržištu obveznica 167
Akcije ili obveznice? 169
Privilegovane akcije 170
Vrste i osobine 170
Trezorski zapisi 170
Negativne kamatne stope na kratkoročne zapise trezora? Svedočenje iz Japana 171
Druge vrste investicija sa fiksnim prinosom 171

5. OPCIJE I FJUČERSI

Opcije 173
Kupovna (Call) opcija 173
Primer kupovine opcije za akcije 174

Prodajna (Put) opcija 176
Primer Put opcije za akcije 177
Fjučersi 178
Kako hedžeri i špekulanti koriste tržište 179

6. INVESTICIONI FONDOVI

Šta je to investicioni fond? 181
Prednosti investicionih fondova 182
Nedostaci investicionih fondova 182
Vrste investicionih fondova 183
Koje vrste otvorenih i zatvorenih investicionih fondova postoje u Srbiji? 184
Fondovi prihoda (Income) 185
Fondovi akcija (Equity) 185
Fondovi rasta (Growth) 185
Balansirani fondovi 185
Globalni, međunarodni regionalni fondovi 185
Troškovi kod ulaganja u fondove 185
Vrednost vašeg fonda 188
Kako se čitaju tabele sa podacima o investicionim fondovima 189
Koji rizici postoje u vezi sa investiranjem u investicione fondove? 190
Nemojte da vas prevare reklame investicionih fondova 192
Preporučena literatura 193