



# *Finansijska tržišta*

*Knjiga za učenike  
srednjih škola*

**Banjalučka berza  
avgust 2016.**

# Sadržaj

<b>Uvod</b>	<b>3</b>
<b>Finansijska tržišta</b>	<b>5</b>
<b>Učesnici na tržištu kapitala</b>	<b>23</b>
<b>Finansijski instrumenti</b>	<b>61</b>
<b>Osnove investiranja</b>	<b>103</b>

## Uvod

Tržišni model privređivanja nije efikasan bez razvijenih finansijskih tržišta koja povezuju ponudu i tražnju za novčanim sredstvima. Stoga se s pravom može reći da ona čine krvotok privrednog sistema jedne zemlje. Finansijska tržišta se odlikuju velikom složenošću koja potiče od njihove raznovrsnosti, brojnosti učesnika i finansijskih instrumenata, regulacije i svakodnevnih tehnoloških inovacija. Možemo govoriti o tržištu novca, stambenih kredita, depozita, polisa osiguranja, tržištu kapitala ili hartija od vrijednosti.

Najveći dio ove knjige posvećen je tržištu hartija od vrijednosti, s obzirom da su druga tržišta već obrađena kroz druge nastavne programe. Drugi razlog je činjenica da su se upravo na tržištu hartija od vrijednosti desile najveće promjene u vezi sa tranzpcionim procesima kroz koje prolazimo posljednjih godina. Većina građana je postala akcionar u nekom od PIF-ova ili preduzeća, kao rezultat masovne vaučerske privatizacije. U posljednje vrijeme na tržištu su se pojavile i obveznice koje su građani dobili po osnovu kompenzacije za staru deviznu štednju ili ratnu štetu. Tome treba pridodati i nove akcije koje su preduzeća emitovala za prikupljanje dodatnog kapitala, kao i sve veći broj obveznica koje emituju Republika Srpska, opštine, preduzeća i finansijske institucije.

Ukupna vrijednost hartija od vrijednosti u Republici Srpskoj danas prelazi četiri milijarde KM, od čega se više od četvrtine nalazi u posjedu stanovništva. S druge strane, znanja o značaju investiranja, očekivanim prinosima i rizicima koji su s njima povezani još su uvijek nedovoljna. Stoga je ova knjiga napisana s ciljem da se učenicima omogući da kroz formalno obrazovanje steknu osnovni uvid u ovu složenu materiju. Stečeno znanje bi trebalo pomoći prilikom donošenja investicionih odluka, te podstaći na usavršavanje one koji smatraju da je finansijska sigurnost jedan od važnih životnih prioriteta. Potreba da pojedinac posveti više pažnje vlastitim finansijama biće sve izraženija, s obzirom na krizu penzijskih sistema i druge izazove koje možemo očekivati u budućnosti. Stoga, sticanje znanja o investiranju danas postaje neophodnost, jer je to jedini način na koji se mogu smanjiti rizici koji su s njim povezani. Samo dobrim poznavanjem pravila investiranja možemo izbjegći mnogobrojne zamke koje se kriju na finansijskim tržištima, jer neupućen pojedinac lako može postati žrtva zeleničkog kredita, piramidalne šeme ili uvučen u kupovinu akcija nekog propalog preduzeća.

U **prvom dijelu** objašnjene su osnovne funkcije i vrste finansijskih tržišta, registracija hartija od vrijednosti i uloga berze. Sadržaji su prezentovani s ciljem da se učenici upoznaju sa institucijama i osnovnim principima funkcionisanja tržišta hartija od vrijednosti.

## Uvod

---

**Drugi dio** obrađuje učesnike na finansijskim tržištima. Pored direktnih učesnika, koje predstavljaju stanovništvo, kao primarni izvor sredstava, te preduzeća i javni sektor kao najvažniji korisnici sredstava, predstavljeni su i posrednici koji olakšavaju tokove novca između njih. Veliki dio prostora posvećen je preduzećima, s obzirom na njihovu centralnu ulogu među korisnicima sredstava, jer se samo pravilnim razumijevanjem njihovog funkcionisanja mogu shvatiti koristi od investiranja u akcije, kao i rizici koji su s time povezani. Javni sektor je posebno predstavljen, s obzirom da njegovo učešće na finansijskom tržištu postaje sve značajnije zbog emisija obveznica Republike Srpske i opština.

S obzirom da se većina stanovništva uključuje na finansijska tržišta preko posrednika, detaljno su objašnjene uloga i značaj brokerskih kuća i investicionih fondova. Manje pažnje je posvećeno bankama i osiguravajućim kućama (kao i finansijskim instrumentima koji su povezani sa njihovom djelatnošću), jer su one već obrađivane kroz druge nastavne programe.

**Treći dio** knjige posvećen je finansijskim instrumentima. Detaljno su objašnjene akcije i obveznice, kao najvažniji standardizovani finansijski instrumenti.

**Posljednje poglavlje** bavi se osnovama investiranja, odnosno tehnikama za procjenu očekivanih prinosa i rizika. Predstavljene su i metode kreiranja vlastitog portfelja hartija od vrijednosti, pomoću kojih se smanjuju rizici investiranja.

*Poglavlje 1*

**FINANSIJSKA TRŽIŠTA**

# Sadržaj

<b>Uloga finansijskih tržišta</b>	<b>7</b>
<i>Povezivanje</i>	7
<i>Efikasna alokacija sredstava</i>	8
<i>Funkcija obezbjedivanja likvidnosti</i>	8
<i>Funkcija vrednovanja finansijskih instrumenata</i>	9
<i>Funkcija pružanja investicionih mogućnosti stanovništву</i>	9
<i>Funkcija javnosti</i>	9
<b>Vrste finansijskih tržišta</b>	<b>10</b>
<b>Regulacija finansijskih tržišta</b>	<b>12</b>
<b>Registracija hartija od vrijednosti</b>	<b>12</b>
<b>Berza</b>	<b>14</b>
<i>Nastanak i razvoj berzi</i>	14
<i>Prednosti berzanske trgovine</i>	15
<i>Formiranje cijene na berzi</i>	16
<i>Berzanski indeksi</i>	20
<i>Struktura berzanskog tržišta</i>	21

# FINANSIJSKA TRŽIŠTA

„Gospodine Morgan, da li će tržište ići gore ili dole?“  
„Da.“

Razgovor između novinara  
i J.P Morgana

Šta biste trebali znati nakon čitanja prvog dijela:



- navesti funkcije finansijskih tržišta,
- vrste finansijskih tržišta,
- objasniti registraciju hartija od vrijednosti,
- pojam i ulogu berze,
- prednosti trgovanja na berzi,
- zašto se računaju berzanski indeksi,
- objasniti strukturu berzanskog tržišta.

7

## Uloga finansijskih tržišta

### Povezivanje

Bez dobro organizovanih finansijskih tržišta subjekti sa viškom sredstava bi teško pronalazili subjekte kojima su potrebna sredstva. Nalaženje dobre mogućnosti za ulaganje je često povezano sa velikim troškovima i gubitkom vremena. Postoji i vjerovatnoća da ćemo izgubiti novac ako smo ga pozajmili nekome o čijem poslovanju ne znamo dovoljno. Takođe, možda smo zbog nedovoljne informisanosti propustili bolju investicionu mogućnost, koja donosi veći prinos ili nosi manji rizik. Ista logika važi i za subjekte koji traže novac. Teško je danas zamisliti situaciju u kojoj pojedinci ili finansijske institucije prikupljaju novac tako što traže zajmodavce izvan organizovanog finansijskog tržišta. Takvi zajmovi bi sigurno bili skuplji (često i zelenički), a postoji mogućnost da se sredstva uopšte i ne pronađu. Zato se danas tržišta kredita i depozita uglavnom vezuju za banke, a tržišta hartija od vrijednosti za berze. Na ovaj način subjekti koji traže i nude sredstva ostvaruju optimalne finansijske aranžmane uz minimalne troškove i gubitke vremena.

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA

---

## *Efikasna alokacija sredstava*

Finansijska tržišta obezbjeđuju efikasno korišćenje društvenih resursa. Ova funkcija se realizuje kroz prikupljanje slobodnih sredstava (tržište depozita, akcija, obveznica, jedinica investicionih fondova) i njihovu alokaciju na investicije koje donose najveće prinose. Banke, investicioni fondovi, akcionarska društva i drugi subjekti se nadmeću za slobodna finansijska sredstva na tržištu. Njihova pozicija na tržištu će zavisiti od rezultata poslovanja i planova za razvoj. Banke se takmiče međusobno preko kamatnih stopa na štednju, investicioni fondovi preko povrata koji ostvaruju na uloženi novac, a akcionarska društva kroz ostvarenu dobit iz poslovanja. Osim povrata na uloženi novac, ulagači posmatraju i druge kvalitete, kao što su kreditni rejting, razvojna politika, rizičnost poslovanja ili poštovanje akcionarskih prava. Na ovaj način se obezbjeđuje da subjekti koji nude bolje i sigurnije investicione mogućnosti prikupljaju kapital na tržištu pod povoljnijim uslovima. Subjekti čije poslovanje ne ulijeva dovoljno povjerenja ulagačima prinuđeni su da plaćaju sve veće kamate na pozajmljeni novac, i na kraju, možda, i prekinu sa poslovanjem. Rezultat ovog nadmetanja je stabilan ekonomski razvoj, koji se može uporediti sa prirodnom selekcijom vrsta u Darvinovoj teoriji evolucije.

## *Funkcija obezbjedivanja likvidnosti*

Likvidnost određene imovine je mogućnost njenog brzog pretvaranja u novac uz minimalne troškove. Finansijska tržišta obezbjeđuju stalno povezivanje ponude i tražnje za finansijskim instrumentima, čime se skraćuje potrebno vrijeme za pronalaženje kupaca. Postojanje stabilne tražnje na tržištu kapitala je garantija da nećemo morati značajno spustiti cijenu nekog finansijskog instrumenta (npr. akcije), kada nam je hitno potreban novac. Likvidnost je najvažnija karakteristika koju investitori zahtijevaju od nekog finansijskog instrumenta ili tržišta. Mogućnost da se ulaganje brzo pretvori u novac smanjuje zahtijevani prinos na takve investicije. Na primjer, spremni smo da prihvativimo 2-3% prinosa na depozite po viđenju, 5-6% na ulaganje u otvoreni investicioni fond koji ulaže u osigurane obveznice, 10% pa čak i manje na akcije dobrih preduzeća koje se prometuju u velikom obimu na berzi. S druge strane, teže bismo se odlučili za kupovinu akcija zatvorenog investicionog fonda ili zatvorenog akcionarskog društva ako se sa njima ne trguje aktivno, bez obzira na to koliki je potencijalni prinos na takva ulaganja. *Likvidno tržište obezbjeđuje da se i dugoročne investicije (npr. akcije ili dugoročne obveznice) transformišu u kratkoročne.* Na taj način se povećava potencijal za formiranje kapitala u društvu, jer se i kratkoročno raspoloživa sredstva stanovništva i privrede mogu ulagati u dugoročne instrumente. Može se reći da je ova funkcija jedan od najvažnijih doprinosa finansijskih tržišta privrednom razvoju zemlje.

## *Funkcija vrednovanja finansijskih instrumenata*

Objektivno vrednovanje ulaganja je jedan od najvećih računovodstvenih izazova. Vrijednost nekog ulaganja može se utvrditi na osnovu troškova sticanja ili naknadnom procjenom. Takve procjene su u određenoj mjeri subjektivne, bez obzira na kvalitet i nepristrasnost procjenitelja i korišćenih metoda procjene. One su, u principu, manje pouzdane od onih koje utvrđi odnos ponude i tražnje na likvidnom finansijskom tržištu. Objektivnost tržišne cijene potvrđuju investitoru na tržištu ulažući svoj novac. Tržišna cijena oslikava ravnotežu vrednovanja kupaca i prodavaca finansijskih instrumenata. Bez svakodnevnog formiranja cijena na tržištu ne bi bilo moguće ispravno procijeniti imovinu investicionih fondova, ali i drugih institucija čija je imovina uložena u finansijske instrumente. Formiranje cijene na tržištu će se naknadno detaljnije objasniti na praktičnom primjeru.

## *Funkcija pružanja investicionih mogućnosti stanovništvu*

Uređena finansijska tržišta pružaju veće investicione mogućnosti stanovništvu. Prije samo dvadesetak godina na našim prostorima stanovništvo je moglo da se pojavi kao ulagač u formi preduzetništva ili štednje na bankovnim računima. Razvoj finansijskog tržišta donio je čitav niz novih instrumenata. U zavisnosti od rizika koji smo spremni da prihvatimo, danas možemo birati između akcija, udjela u investicionim fondovima ili obveznica koje izdaju Republika Srpska, opštine, preduzeća ili banke. Široka lepeza instrumenata omogućava nam i da smanjimo rizik kroz disperziju ulaganja, o čemu će biti riječi u posebnom poglavlju.

9

## *Funkcija javnosti*

Efikasnost finansijskih tržišta ne bi bilo moguće ostvariti bez dostupnosti informacija. Funkcije povezivanja, efikasnog alociranja sredstava, likvidnosti i vrednovanja zahtijevaju potpunu informisanost učesnika o investicionim mogućnostima. Ne bi se moglo govoriti o validnoj tržišnoj cijeni, ako bi se ona formirala na berzi na bazi kupoprodaja između profesionalnih investitora i nedovoljno informisanih učesnika koji su stekli akcije u vaučerskoj privatizaciji. Uloga finansijskog tržišta je da obezbijedi ravnopravan pristup informacijama svim investitorima. Akcionarska društva zbog toga redovno objavljaju finansijske izvještaje i druge informacije koje mogu uticati na cijenu akcija. Otvoreni investicioni fondovi objavljaju investicionu politiku i strukturu ulaganja, a banke efektivne kamatne stope na kredite i štednju. Korišćenje informacija o poslovanju koje nisu javno dostupne u svrhu trgovanja hartijama od vrijednosti smatra se krivičnim djelom (insajdersko trgovanje). Javnost informacija je neophodna da se očuva povjerenje učesnika u finansijsko tržište.

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA

## Vrste finansijskih tržišta

Finansijska tržišta je moguće klasifikovati sa različitih aspekata. Izdvojićemo samo one klasifikacije koje su interesantne, s obzirom na ostale sadržaje koje su obrađene u ovoj knjizi. Prva značajna podjela se tiče karakteristika instrumenata kojima se trguje. U osnovi razlikujemo:

1. **tržišta dužničkih instrumenata** (obveznice, trezorski, blagajnički i komercijalni zapisi, sertifikati o depozitu). Odlika ovih instrumenata je dužničko-povjerilački odnos. Izdavalac ovih instrumenata se obavezuje da će, u unaprijed određenim rokovima, vratiti pozajmljenu glavnici zajedno sa pripadajućom kamatom,
2. **tržište vlasničkih instrumenata** (akcije). Kupci ovih instrumenata stiču vlasnička prava nad izdavaocem (emitentom), odnosno mogućnost da učestvuju u upravljanju i podjeli ostvarene dobiti, srazmjerno svom udjelu u ukupnom kapitalu. Uloženi novac se vraća prodajom akcija drugim investitorima na finansijskom tržištu.

Sa aspekta ročnosti instrumenata možemo govoriti o *tržištu novca* (kratkoročne obveznice, trezorski zapisi, komercijalni zapisi, sertifikati o depozitu s dospijećem do jedne godine) i *tržištu kapitala* koje se odnosi na akcije i dugoročne obveznice.

U zavisnosti od toga da li se radi o izdavanju (prodaji) instrumenata za prikupljanje finansijskih sredstava ili prometovanju već izdatih instrumenata razlikujemo *primarna* i *sekundarna* finansijska tržišta.

10

**Primarna finansijska tržišta** obezbjeđuju izdavaocima finansijska sredstva kroz prodaju finansijskih instrumenata investitorima. Izdavalac ovih instrumenata može biti bilo koje pravno lice. Tako će, na primjer, akcionarska društva prikupiti novčana sredstva izdavanjem akcija, opštine preko dugoročnih obveznica, banke izdavanjem sertifikata o depozitu, a otvoreni investicioni fondovi prodajom novih udjela. Primarna finansijska tržišta igraju važnu ulogu u mobilizaciji viškova novčanih sredstava. Raznovrsnost finansijskih instrumenata daje investitorima širok izbor investicionih mogućnosti. Svaka od ovih mogućnosti je povezana sa odgovarajućim prinosom, rizikom i ročnošću.

**Tabela** Primjer javnih ponuda na Banjalučkoj berzi

Javna emisija akcija	Broj akcija	Početna cijena (KM)	Postignuta cijena (KM)	Vrijednost
UniCredit Bank a.d. Banja Luka	149	700,00	3.201,00	476.949,00
Hypo-Alpe-Adria-Bank a.d. B. Luka	57.560	1,00	2,11	121.451,60
Aerodromi Republike Srpske a.d. BL	346.923	1,00	1,61	558.546,03
Meridian a.d. Banja Luka	336.883	1,01	1,07	360.464,81
Jahorina OC a.d. Pale	3.000.015	1,00	1,00	3.000.015,00
ZTC Banja Vrućica a.d. Teslić	1.600.000	1,00	1,00	1.600.000
Intal a.d. Milići	500.000	1,00	1,00	500.000
Osiguranje Aura a.d. Banja Luka	20.000	100,00	100,00	2.000.000
Gradiška tržnica a.d. Gradiška	350.000	1,00	1,00	350.000

# FINANSIJSKA TRŽIŠTA | Poglavlje 1

Javna emisija obveznica / trezorskih zapisa	Broj	Početna cijena (%)	Postignuta cijena (%)	Vrijednost
Opština Laktaši	100.000	100,00	100,00	10.000.000,00
Grad Banja Luka	70.000	100,00	100,00	7.000.000,00
Kaldera Company d.o.o. Laktaši	70.000	100,00	100,00	7.000.000,00
RSBD-O-F javna emisija obveznica RS	30.000	1.000,00	102,31	30.693.000,00
RSBD-O-K javna emisija obveznica RS	45.000	1.000,00	102,51	46.129.500,00
RS15-T05 trezorski zapisi RS	1.500	10.000,00	99,2577	14.888.655,00
RS16-T06 trezorski zapisi RS	1.500	10.000,00	99,4748	14.921.220,00

Izvor: Banjalučka berza, [www.blberza.com](http://www.blberza.com)

**Sekundarna finansijska tržišta** omogućavaju vlasnicima da prodaju instrumente prije njihovog dospijeća. Iako se prometovanjem finansijskih instrumenata na sekundarnom tržištu ne prikuplja dodatni kapital za njihove izdavaoce, njihovo postojanje je od presudnog značaja za primarna tržišta dugoročnih instrumenata. To je posebno važno kod akcija, jer se one izdaju na neograničeno vrijeme. Mogućnost da se finansijski instrument proda prije dospijeća povećava njegovu atraktivnost, tako da se kao kupci dugoročnih instrumenata mogu pojaviti i investitori koji imaju kratkoročne viškove sredstava. Pored obezbjeđivanja likvidnosti, sekundarna tržišta igraju važnu ulogu u vrednovanju finansijskih instrumenata. Stoga se velika pažnja poklanja redovnom objavljivanju informacija o poslovanju emitenta. Tako će investitori na tržištu kapitala sa velikom pažnjom isčekivati finansijske izvještaje akcionarskih društava, jer će rezultati poslovanja u velikoj mjeri uticati na cijenu akcija.

Veoma zanimljiva podjela vezana je za preovladujuća kretanja cijena na tržištu. Jedna od najvažnijih karakteristika tržišta je cikličnost, odnosno smjenjivanje uzlaznih i silaznih trendova. **Rastuća tržišta** karakteriše sveprisutni optimizam koji podstiče rast cijena većine akcija. **Opadajuća tržišta** se vezuju za recesije, kada dolazi do pada ekonomске aktivnosti i profitabilnosti poslovanja. Investitori su tada pesimistični u pogledu budućeg razvoja događaja. Oni sa „najtanjam živcima“ spremni su često da prodaju akcije ispod „razumne“ cijene. Opšti pad cijena često dovodi do potcijenjenosti većine akcija, što stvara preduslove za otvaranje novog uzlaznog ciklusa. Potcijenjenost nije jedini pokretač uzlaznog tržišta. Mnogo važnije su promjene koje se tiču prevazilaženja uzroka koji su doveli do krize. Posebno su važne one koje se odnose na nove tehnologije, organizovanje preduzeća i regulaciju finansijskog tržišta. Nove tehnologije povećavaju produktivnost i profitabilnost poslovanja. U križnim periodima intenziviraju se udruživanja preduzeća u potrazi za sinergijom. Prisutna su i preuzimanja manjih kompanija i onih sa finansijskim problemima od strane kompanije koje imaju bolje razvojne strategije. Poboljšavanje finansijske regulacije uvijek dolazi nakon kriza na finansijskim tržištima. Novi propisi donose se radi obnavljanja povjerenja učesnika u finansijsko tržište. Tako je, na primjer, nakon velike ekonomске krize 1930-ih godina u SAD, uvedena Komisija za hartije od vrijednosti, koja je ovlaštena da donosi propise i vrši nadzor nad poslovanjem učesnika na finansijskom tržištu.

**Zanimljivost:** Rastuća tržišta se obično nazivaju „tržištem bikova“ (bull market), a opadajuća „tržištem medvjeda“ (bear market). Nazivi potiču od načina na koji ove životinje napadaju; bikovi – odozdo prema gore nastojeći da protivnika zakače rogovima, a medvjedi – odozgo prema dolje nastojeći da zaskoče protivnika i obore ga na zemlju. U literaturi se često susreću ilustracije ove teme.

11



Z

## Regulacija finansijskih tržišta

Finansijska tržišta se u velikoj mjeri oslanjaju na samoregulaciju koju sprovode učesnici na tržištu, koja se sastoji u poštovanju vlastitih pravila poslovanja i etičkih kodeksa. Važnost dobre regulacije se posebno odnosi na institucije koje igraju ulogu posrednika na finansijskim tržištima, kao što su brokerske kuće, banke ili investicioni fondovi, s obzirom da oni ulažu novac svojih klijenata u razne finansijske instrumente. Stoga se finansijska tržišta regulišu i od strane državnih regulatornih agencija. Cilj regulacije je sprečavanje zloupotreba sredstava klijenata od strane finansijskih posrednika. Tržište bi moglo i samo da se izbori sa nesavjesnim posrednicima, jer se za prevare sazna prije ili kasnije. Problem je u vremenu koje je potrebno da tržište otkrije ko su prevaranti, te šteti koja se nanese za vrijeme dok se to ne otkrije. Slobodan ulazak nesavjesnih posrednika bi mogao i potpuno uništiti povjerenje u finansijsko tržište. Državna regulacija se u osnovi svodi na:

- propisivanje potrebnih uslova za rad i pravila poslovanja finansijskih posrednika, te izdavanje i oduzimanje dozvola za rad,
- kontinuirani nadzor nad poslovanjem finansijskih posrednika,
- propisivanje procedura za izdavanje finansijskih instrumenata, kao i naknadnih obaveza izdavalaca u pogledu objavljivanja informacija,
- sprečavanje korišćenja povlašćenih informacija i drugih oblika manipulacija u trgovanju, te
- zaštitu prava manjinskih akcionara u preuzećima gdje veći akcionari pokušavaju steći značajno ili većinsko učešće u kapitalu (postupak preuzimanja akcionarskih društava).

12

Najveći dio pomenutih nadležnosti u pogledu regulacije finansijskih tržišta u Republici Srpskoj ima Komisija za hartije od vrijednosti Republike Srpske. Važne regulatorne agencije za funkcionisanje finansijskih tržišta su Agencija za bankarstvo, koja nadzire rad banaka i Agencija za osiguranje, koja nadzire rad osiguravajućih kuća.

## Registracija hartija od vrijednosti

Hartije od vrijednosti prvo su se pojavile kao pisane isprave sa naznačenim pravima. Njihovi vlasnici su morali da ih pažljivo čuvaju od oštećenja ili krađe, naročito u slučajevima kada su glasile na donosioca. Trgovina se prvobitno odvijala tako što su se hartije fizički razmjenjivale za novac. To je unosilo dodatni rizik u posao i ograničavalo dalji razvoj trgovine. Sljedeća faza se vezuje za pojavu depozitarnih institucija, koje su služile kao svojevrsna skladišta za hartije od vrijednosti. Vlasnici deponovanih hartija od vrijednosti su dobijali potvrde koje su mogli koristiti u trgovini kao dokaz da posjeduju te hartije od vrijednosti. Veoma brzo su se uvidjele prednosti deponovanja akcija za razvoj tržišta hartija od vrijednosti. Učesnici u trgovini su dobili pouzdanu „treću“ stranu, kojoj se može vjerovati da prodavac zaista posjeduje hartije od vrijednosti. Fizička isprava više nije bila potrebna. Razvoj elektronskih sistema omogućio je potpuno pretvaranje hartija od vrijednosti u elektronske zapise (*dematerijalizacija*) u posljednjih 30 godina. Rezultat ovog procesa je da su nekadašnje papirne hartije od vrijednosti danas pretvorene u zanimljive muzejske eksponate.

# FINANSIJSKA TRŽIŠTA | Poglavlje 1

*Ilustracija Akcija „RIĐUŠE“ Jugoslavenskog akcionarskog društva za iskorišćavanje i trgovinu drvetom iz Mliništa iz 1939. godine.*



Danas se vlasništvo nad hartijama od vrijednosti evidentira u specijalizovanim registrima. U Republici Srpskoj tu funkciju vrši **Centralni registar hartija od vrijednosti**. Ova institucija ovlaštena je da ispisuje *knjige akcionara* (lista akcionara akcionarskog društva sa brojem posjedovanih akcija) i izvještaje o trenutnim vlasnicima izdatih obveznica.

*Ilustracija Elektronski zapis vlasništva u Centralnom registru hartija od vrijednosti*

Telekom Srpske a.d. Banja Luka		
Vlasnicka struktura		
Akcionari	%cesca	Br. akcija
TELEKOM SRBIJA A.D. BEOGRAD	65,01	319.428.193
FOND ZA PENZI I INVALIDSKO OSIG. RS	10,01	49.183.532
ZEPTER FOND AD BANJA LUKA	5,13	25.224.888
FOND ZA RESTITUCIJU RS AD B. LUKA	5,03	24.715.439
HYPOL ALPE-ADRIA-BANK A.D. BL-KASTODI	1,32	6.489.042
ZIF VIB FOND AD BANJA LUKA	0,78	3.851.777
POLARA INVEST FOND AD BANJA LUKA	0,70	3.444.443
ZIF INVEST NOVA FOND AD BJELJINA	0,67	3.252.364
EUROINVESTMENT FOND AD B. LUKA	0,67	3.176.441
RAIFFEISEN BROKERS DOO	0,58	2.816.921
EUROINVESTMENT FOND AD B. LUKA	0,67	3.176.441
RAIFFEISEN BROKERS DOO	0,58	2.816.921

13

S obzirom da posjeduje evidencije o svim izdanjima hartija od vrijednosti, Centralni registar može sačiniti i izvještaje o stanju svih hartija od vrijednosti na računima nekog vlasnika.

*Ilustracija Vlasnički račun sa podračunskim računom kod brokerske kuće*

Vlasnički račun					
Ime i prezime: Petar Petrović, Trebinje					
Hartija od vrijednosti	Simbol	ISIN	Član	Stanje	
Telekom Srpske a.d. B. Luka	TLKM-R-A	BA0031104727	x-brokers	43000	
Tržnica a.d. B. Luka	TRZN-R-A	BA0031100238	y-brokers	17000	
ZIF Zepter fond a.d. B. Luka	ZPTP-R-A	BA0031102135	CRHOV	2500	

Podračun u brokerskoj kući Y-brokers					
Klijentski račun					
Broj	vlasničkog	član	Stanje		
Simbol	računa				
TRZN-R-A	14962015	Y-brokers	17.000		

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA

## Berza

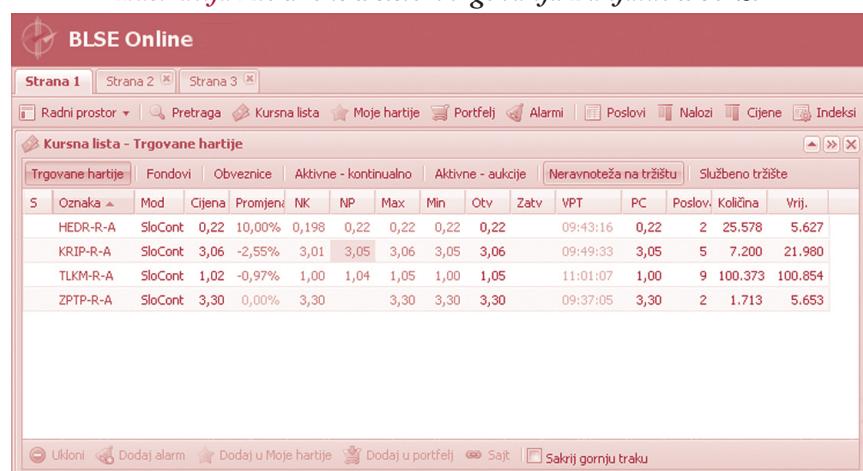
### Nastanak i razvoj berzi

Berza se često koristi kao sinonim za uređeno finansijsko tržište. Nastanak prvih berzi se vezuje za potrebu prvih akcionara da naprave tržište za svoje uloge u prekomorskim poduhvatima. Prvobitno se berzanska trgovina odvijala tako što su se trgovci hartijama od vrijednosti redovno okupljali na određenim mjestima. Smatra se da su se prve berze pojavile u Evropi sredinom XVI vijeka. Njujorska berza jedna je od rijetkih gdje se još može vidjeti klasično trgovanje „na parketu“.

*Ilustracija Njujorska berza*



*Ilustracija Elektronski sistem trgovanja Banjalučke berze*



S	Oznaka	Mod	Cijena	Promjenj.	NK	NP	Max	Min	Otv	Zatv	VPT	PC	Poslov.	Količina	Vrij.
	HEDR-R-A	SloCont	0,22	10,00%	0,198	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	09:43:16	0,22	2	25.578	5.627
	KRIP-R-A	SloCont	3,06	-2,55%	3,01	3,05	3,06	3,05	3,06	3,06	09:49:33	3,05	5	7.200	21.980
	TLKM-R-A	SloCont	1,02	-0,97%	1,00	1,04	1,05	1,00	1,05	1,05	11:01:07	1,00	9	100.373	100.854
	ZPTP-R-A	SloCont	3,30	0,00%	3,30		3,30	3,30	3,30	3,30	09:37:05	3,30	2	1.713	5.653

Prva berza na našim prostorima osnovana je u Beogradu 1895. godine. Nakon skoro 50 godina prekida, nastavila je rad početkom 1990-ih godina. Prva berza u BiH osnovana je 2001. godine u Banjoj Luci, dok su prve transakcije zaključene iduće godine.

**Zanimljivost:** Prije osnivanja berze u Srbiji, privrednici na našim prostorima trgovali su na berzama u okruženju. O tome govori i podatak da je u Novinama Srbskim iz 1817. godine u svakom broju izlazio i izvještaj sa berze u Beču (tečanija novca na Vrijenskoj berzi).

Osnivanje prve berze u Srbiji zvanično je navedeno 3. novembra 1886. godine kada je, po milosti Božijoj i volji narodnoj kralj Srbije, Miloš M. Obrenović potpisao odobrenje za Zakon o javnim berzama. Nekoliko godina nakon toga, u oktobru 1894. godine objavljen je poziv za upis u članstvo berze. Osnivačka skupština Berze održana je 21. novembra 1894. godine, u kafani – Građanska kasina. Tom prilikom je prvi predsjednik Beogradske berze rekao:

... Gospodo, mi se moramo diciti i ponositi, što smo osnivaoci jedne takve ustanove, kao što je berza, koja je prva i jedina u istoriji Srbije. Moramo se, gospodo, ponositi tim više, što stvaranje ovakve ustanove pokazuje, da mi radimo na polju kulturnom i privrednom onim putem, kojim drugi obrazovani narodi odavno idu.... .

U jesen 1934. godine Berza u Beogradu je useljena u zgradu na Kraljevom trgu u Beogradu (današnjem studentskom trgu – zgrada Etnografskog muzeja). Treba znati da je Berza u Beogradu u to doba bila mjesto na kome su se utvrđivale reperne cijene za mnoge proizvode ne samo za lokalno tržište, nego i za svjetska tržišta. U to vrijeme, izvještaj sa Beogradske berze o trgovini suvimi šljivama, mesnatom slaninom i pasuljom bio je važan za svjetska tržišta. Tih godina emitovane su i prve radio emisije u kojima se uživo izvještavalo sa Berze u Beogradu. (Srpsko berzansko poslovanje, Milko Štimac, Beograd, 1998).

15

**Tabela 10 najvećih berzi na svijetu (podaci u milionim USD)**

Berza	Vrijednost prometa I-XII 2015.	Kapitalizacija 31.12.2015.
1 Shanghai Stock Exchange	21.342.843,3	4.549.288,0
2 Shenzhen Stock Exchange	19.611.249,9	3.638.731,3
3 NYSE (New York)	17.477.291,4	17.786.787,4
4 Nasdaq - US	12.515.349,4	7.280.752,2
5 Japan Exchange Group	5.540.696,8	4.894.919,1
6 LSE Group (London)	2.651.354,6	3.878.774,2
7 Hong Kong Exchanges	2.125.888,8	3.184.874,2
8 Euronext	2.076.722,2	3.305.901,4
9 Korea Exchange	1.929.558,1	1.231.199,8
10 Deutsche Boerse	1.555.549,4	1.715.800,5

Izvor: World Federation of Exchanges, [www.world-exchanges.org](http://www.world-exchanges.org)

## Prednosti berzanske trgovine

Funkcije koje smo naveli kod finansijskih tržišta se, u najvećoj mjeri, povezuju sa berzom. Osnovne prednosti koje donosi berza su:

1. Uređenost, koja se ogleda u postojanju jasnih pravila trgovanja i sankcija za berzanske posrednike (brokerske kuće) preko kojih se odvija trgovanje.

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA

---

Poslovi na berzi se sklapaju po cijenama koje odražavaju volje kupaca i prodavaca, pri čemu ne dolazi do neposrednog kontakta. Kupci ne moraju da brinu od koga su kupili neku akciju i da li će im ona stvarno biti isporučena. To je zadatak uređenog tržišta. Isto tako, prodavci sa sigurnošću mogu očekivati da će im se isplatići iznos za prodate akcije na berzi. Primer za to je preko 887.000 sklopljenih poslova sa akcijama na Banjalučkoj berzi tokom četrnaest godina poslovanja. Ukoliko bi se kupoprodaja obavljala izvan berze, kupci i prodavci preuzimaju na sebe sve rizike koji se tiču pravnih „mana“ učesnika, valjanosti instrumenata, rokova isporuke akcija i plaćanja. Možemo samo zamisliti situaciju gdje smo kupili akcije od vlasnika za koga se naknadno ispostavilo da ih nije trebao naslijediti, ili ih je stekao na neki drugi nezakoniti način.

2. **Stalnost u povezivanju ponude i tražnje**, čime se doprinosi većoj likvidnosti finansijskih instrumenta. Svakodnevno trgovanje omogućava da se na dnevnoj osnovi formiraju cijene finansijskih instrumenata. Na ovaj način se olakšava donošenje investicionih odluka, naročito kada je u pitanju ulaganje u dugoročne finansijske instrumente.
3. **Javnost rada**, koja se ogleda u objavljivanju informacija koje su bitne za objektivno utvrđivanje cijena finansijskih instrumenata. Preduzeća su obavezna da redovno izvještavaju o svom poslovanju, tako da internet portali berzi postaju sve veće zbirke takvih informacija. Pored toga, svakodnevno se objavljaju kursne liste za finansijske instrumente kojima se trguje na berzi. Na ovaj način se obezbjeđuje ravnopravan položaj svih učesnika u trgovanju.
4. **Dostupnost za stanovništvo**. Uređenost, stalnost i javnost poslovanja pružaju nove investicione mogućnosti za stanovništvo u obliku velikog broja novih finansijskih instrumenata kojima se trguje na berzi.

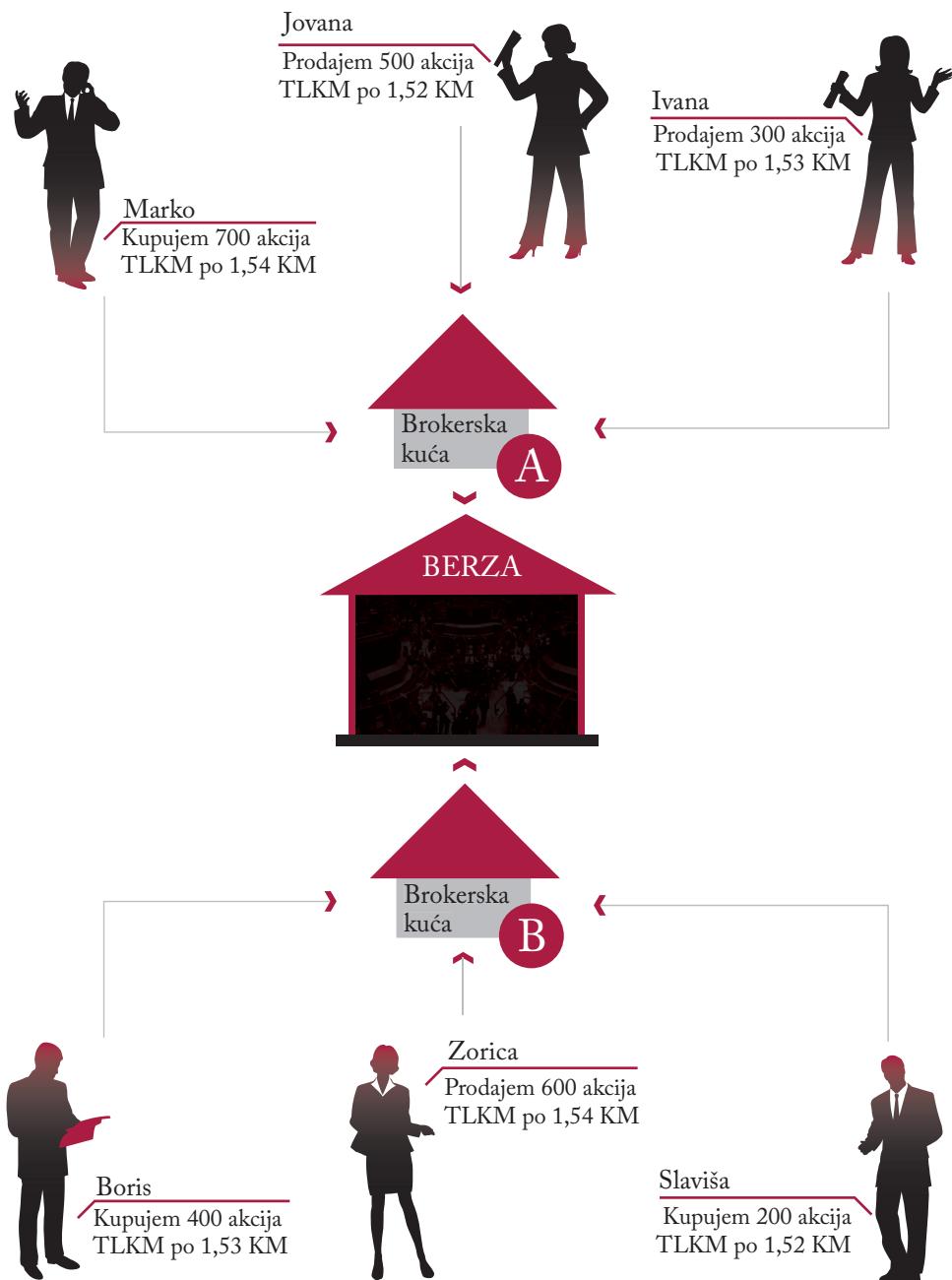
## *Formiranje cijene na berzi*

Većina ljudi intuitivno prihvata da se cijena formira na osnovu ponude i tražnje. Međutim, određivanje ravnotežne cijene u praksi često nije jednostavno. Kupci i prodavci nisu jedinstveni u procjeni vrijednosti akcija i obveznica. Posredstvom berze skupljaju se svi zahtjevi za kupovinu i prodaju na jednom mjestu. Tako se olakšava trgovina i omogućava formiranje tržišne cijene za te finansijske instrumente. Kao posrednici u ovom poslu pojavljuju se brokerske kuće, preko kojih se svi kupovni i prodajni nalozi unose u berzanski sistem trgovanja.

Dvije osnovne metode koje se koriste za trgovanje hartijama od vrijednosti su kontinuirana i aukcijska metoda.

# FINANSIJSKA TRŽIŠTA | Poglavlje 1

*Ilustracija Primjer trgovanja na Banjalučkoj berzi*

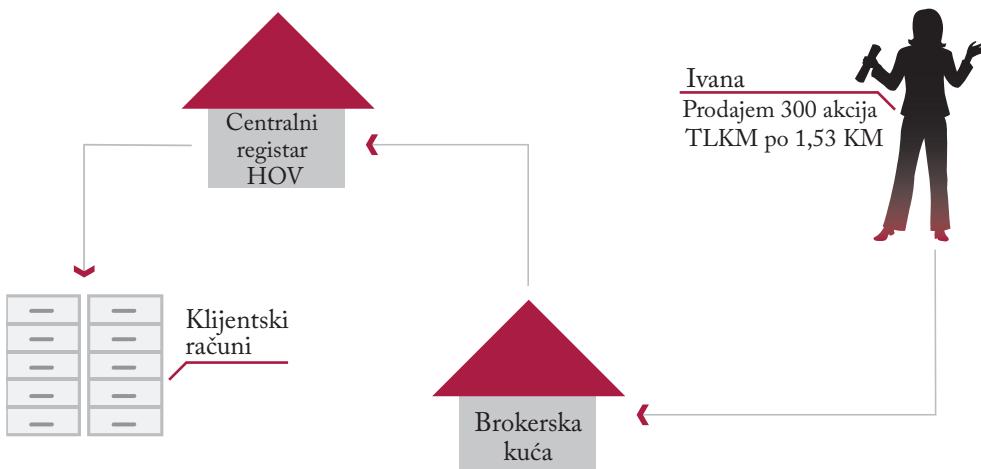


17

Brokerska kuća	Kupovina				Prodaja			Brokerska kuća
	Nalog	Količina	Cijena	Cijena	Količina	Nalog		
A	Marko	700	1,54	1,52	500	Jovana		A
B	Boris	400	1,53	1,53	300	Ivana		A
B	Slaviša	200	1,52	1,54	600	Zorica		B
		1.300			1.400			

**Ilustracija:** Nakon prijema naloga za prodaju 300 akcija TLKM brokerska kuća provjerava da li akcije zaista postoje na Ivaninom računu. Ako postoje, one se prenose na klijentski račun kod brokerske kuće.

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA



Na osnovu unesenih naloga u berzanski sistem trgovanja formira se tabela izračunavanje tržišne cijene akcije.

*Tabela Pregled ponude i tražnje za akcije oznake TLKM*

Brokerska kuća	Kupovina				Prodaja			Brokerska kuća
	Nalog	Količina	Cijena	Cijena	Količina	Nalog		
A	M	700	1,54	1,52	500	J		A
B	B	400	1,53	1,53	300	I		A
B	S	200	1,52	1,54	600	Z		B
Ukupno		1.300			1.400			

18

U prvom koraku se utvrđuje moguća kupovina i prodaja za sve cijene koje su u igri. Za kupovinu po 1,52 KM su zainteresovana sva tri kupca (i oni koji nude 1,53 i 1,54), tako da je ukupna tražnja 1.300 akcija. Međutim, samo je jedan prodavac spremjan da proda 500 akcija po toj cijeni. Dakle, može se prometovati samo 500 akcija. Cijenu od 1,53 KM za akciju prihvataju dva kupca (M - 700 i B - 400 akcija), tako da ukupna tražnja iznosi 1.100 akcija. Ta cijena je prihvatljiva za dva prodavca koji su zajedno ponudili 800 akcija (J - 500 i I - 300 akcija), što je ujedno i mogući obim prometa. Istom logikom se izračunava da je moguće prometovati 700 akcija po 1,54 KM. Na ovaj način smo utvrdili da se najveći obim prometa ostvaruje po cijeni od 1,53 KM za jednu akciju.

*Tabela Potencijalni promet*

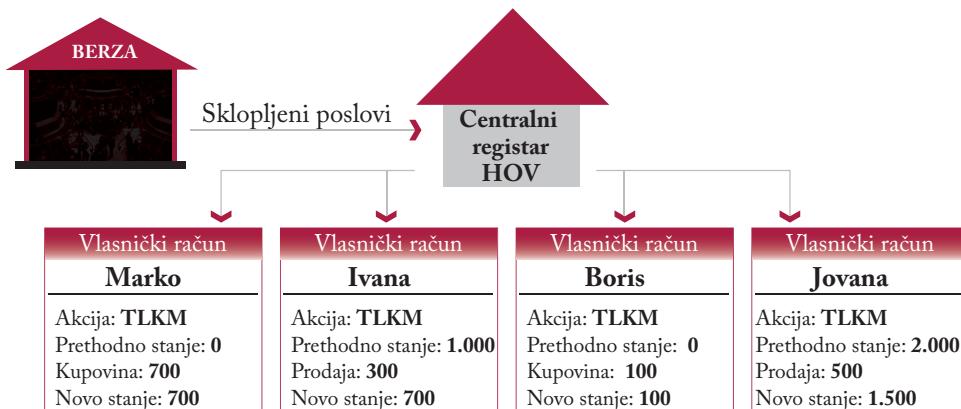
Cijena	Potencijalno		Ostatak	Ostatak	
	Kupovina	Prodaja		Kupovina	Prodaja
1,52	1.300	500	500	800	0
1,53	1.100	800	800	300	0
1,54	700	1.400	700	0	700

Sljedeći korak je sklapanje poslova. Prioritet imaju kupci koji su ponudili veće cijene, odnosno prodavci koji traže manje za svoje akcije. Sklopiće se 3 posla po cijeni od 1,53 KM za jednu akciju.

# FINANSIJSKA TRŽIŠTA | Poglavlje 1

<i>Poslovi</i>	<i>Kupac</i>	<i>Prodavac</i>	<i>Količina</i>	<i>Cijena</i>
1	M	J	500	1,53
2	M	I	200	1,53
3	B	I	100	1,53

**Ilustracija:** Nakon završetka trgovanja Berza šalje izvještaj o sklopljenim poslovima Centralnom registru hartija od vrijednosti. Registar prenosi vlasništvo sa računa prodavaca na račune kupaca.



Da su dva kupca (ili prodavca) ponudili istu cijenu, prioritet bi imao onaj čiji je nalog ranije unesen na tržište!

Tržišne situacije često nisu tako jednostavne kao u navedenom primjeru. Izračunavanje cijene ponekad zahtijeva uključivanje dodatnih kriterijuma.

19

## ZA ONE KOJI ŽELE ZNATI VIŠE

Pretpostavimo da su još dvije brokerske kuće uključene u trgovanje. Brokerska

kuća C je unijela nalog za kupovinu 800 akcija po cijeni od 1,51 KM za klijenta K, a brokerska kuća D nalog za prodaju 600 akcija po istoj cijeni za klijenta T.

Brokerska kuća	Kupovina				Prodaja				Brokerska kuća
	Nalog	Količina	Cijena	Cijena	Količina	Nalog	Količina	Količina	
A	M	700	1,54	1,51	600	T	1,51	600	D
B	B	400	1,53	1,52	500	J	1,52	500	B
A	S	200	1,52	1,53	300	I	1,53	300	A
C	K	800	1,51	1,54	600	Z	1,54	600	A
Ukupno		2.100			2.000				

Intuitivno zaključujemo da bi se tržišna cijena trebala smanjiti, jer se i ponuda i tražnja koncentrišu ka nižim cijenama. Kada ažuriramo tabelu potencijalnih kupovina i prodaja vidimo da se najveći obim prometa (1.100 akcija) ostvaruje po cijenama od 1,52 i 1,53 KM za jednu

akciju. U ovom slučaju se cijena kod koje je manji ostatak proglašava tržišnom cijenom. Tržišna cijena u našem primjeru bi bila 1,52 KM, jer je nerealizovana količina (kupovina 200 akcija) manja u odnosu na količinu koja ostaje ako bi tržišna cijena bila 1,53 KM.

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA

Cijena	Potencijalno		Ostvarivo	Ostatak	
	Kupovina	Prodaja		Kupovina	Prodaja
1,50	2.100	0	0	2.100	0
1,51	2.100	600	600	1.500	0
<b>1,52</b>	<b>1.300</b>	<b>1.100</b>	<b>1.100</b>	<b>200</b>	<b>0</b>
1,53	1.100	1.400	1.100	0	300
1,54	700	2.000	700	0	1.300

Da su ostaci za obje cijene bili isti, tržišna cijena bi bila prosječna cijena (1,525 KM). Prethodno opisani postupak se primjenjuje prilikom utvrđivanja početne (otvarajuće) cijene. Ponekad se upotrebljava i termin *aukcija*.

Nakon završetka ove faze, najlikvidnijim akcijama se nastavljaju trgo-

vati *kontinuirano*. Poslovi se sklapaju tako što se nakon svakog novog unosa provjerava slaganje ponude i tražnje. Poslije otvaranja tržišta u prvom primjeru na tržištu bi se formirala sljedeća situacija od preostalih nerealizovanih naloga:

Brokerska kuća	Kupovina				Prodaja			Brokerska kuća
	Nalog	Količina	Cijena	Cijena	Količina	Nalog		
A	S	200	1,52	1,53	300	I		A
C	K	800	1,51	1,54	600	Z		A
Ukupno				1.000	900			

Razlika između najbolje kupovne i prodajne cijene (1,52;1,53) naziva se rapsom cijene. Novi poslovi su mogući ako kupci povećavaju svoje ponude, ili ako prodavci smanje zahtijevane cijene. Moguće je da se naknadno pojave i novi prodavci ili kupci. Ako bi se na strani prodaje pojavila nova količina od 500

akcija po cijeni od 1,51 KM, sklopila bi se dva posla (200 akcija po 1,52 KM i 300 akcija po 1,51 KM). Dakle, svako ko dolazi na tržište zaključuje poslove po najpovoljnijim cijenama. U ovom primjeru prodavac je za 200 akcija dobio cijenu 1,52 KM, iako je tražio 1,51 KM.

## Berzanski indeksi

Na prethodnom primjeru smo pokazali kako se formiraju cijene pojedinih hartija od vrijednosti. Ovi procesi su veoma dinamični i zahtijevaju od investitora svakodnevno praćenje stanja na tržištu, kako bi se pravovremeno donosile ispravne investicione odluke. S obzirom da su na berzanskim tržištima uvrštene desetine ili stotine hartija od vrijednosti, često nije lako uočiti opšte cjenovne trendove na tržištu. Stoga sve berze kreiraju indekse koji prate kretanje cijena reprezentativnih hartija od vrijednosti. Najvažniji berzanski indeksi su oni koji pokrivaju kretanje ključnih akcija na nekom tržištu. Najpoznatiji berzanski indeksi u svijetu su kreirani na najrazvijenijim tržištima kapitala. Indeks **DOW JONES** pokazuje kretanje cijena akcija trideset izabranih industrijskih preduzeća koje kotiraju na Njujorskoj berzi (NYSE). U ovaj indeks su uključene akcije vodećih američkih korporacija (Microsoft, General Electric, Coca Cola). Opšti trendovi na njemačkom tržištu kapitala prate se preko **DAX** indeksa, koji

takođe pokriva 30 vodećih akcija kojima se trguje na Frankfurtskoj berzi. Indeks FTSE 100 izračunavaju zajedno Londonska berza i Financial Times na osnovu kretanja cijena akcija 100 najvećih britanskih kompanija. Berzanski indeks Republike Srpske (BIRS), koji računa Banjalučku berzu, prikazuje opšte trendove na tržištu kapitala Republike Srpske. U sastav BIRS-a uključeno je 20 akcija najvećih akcionarskih društava u Republici Srpskoj.

## Pojašnjenje - BERZANSKI INDEKSI

Pretpostavimo da ste poljoprivrednik koji se bavi proizvodnjom kukuruza. Nije potrebno da poljoprivrednik pregleda svaku stabljiku kukuruza u polju da bi ustanovio kako kukuruz raste. Potrebno je da poljoprivrednik pregleda samo nekoliko stabljika da bi ustanovio uspjeh sjetve. Isto tako, investitor nema potrebe da se informiše o kretanju svake akcije

pojedinačno da bi saznao kako se tržište kretalo određenog dana. Dovoljno je da se investitor upozna sa kretanjem cijena odabrane grupe akcija, koja na kvalitetan način predstavlja cjelokupno tržište. Berzanski indeks je pokazatelj koji se koristi za mjerjenje i prikazivanje promjena vrijednosti odabrane grupe akcija. Indeksi prikazuju odnos ponude i tražnje za hartijama od vrijednosti tog dana. Svaka berza ima najmanje jedan berzanski indeks koji prati kretanje grupe odabranih akcija.

## Struktura berzanskog tržišta

Berze organizuju trgovanje hartijama od vrijednosti na više različitih tržišta. Najveće kompanije čijim se akcijama najviše trguje listiraju se na prestižnim berzanskim tržištima koja nose različite nazive kao npr: "službeno tržište", "prime tržište", "A lista", itd. Listiranjem na prestižnim tržištima kompanije dobijaju značajan ugled, ali i obavezu da detaljnije obavještavaju javnost o svom poslovanju (kvartalni, polugodišnji, godišnji nerevidirani i revidirani finansijski izvještaji, prijedlozi odluka i odluke skupštine akcionara kao i sve ostale informacije koje su značajne za investitore i akcionare). Na prestižnim tržištima se uvrštavaju i obveznice emitentata sa visokim kreditnim rejtingzima, kao što su obveznice države, opština i velikih kompanija. Mnogi institucionalni investitori mogu da investiraju isključivo u hartije od vrijednosti koje su listirane na najvišim berzanskim tržištima.

S druge strane, akcije manjih kompanija i obveznice emitentata koji imaju niži kreditni rejting se listiraju na manje prestižnim tržištima kojima berze daju različite nazive, npr. "slobodno tržište", "standardno tržište", "redovno tržište", "nezvanično tržište", itd. Emitenti koji su listirani na ovim tržištima imaju manje obaveze koje se odnose na izvještavanje javnosti o svom poslovanju. Institucionalni investitori (penzijski fondovi) koji su predmet stroge zakonske regulative često imaju ograničenja prilikom ulaganja u hartije od vrijednosti koje su uvrštene na ovom tržištu.

U zavisnosti od vrste hartija do vrijednosti kojima se trguje, berze svoja tržišta dijeli na:

- tržište akcija,
- tržište obveznica,
- tržište investicionih fondova, itd.

# 1 Poglavlje | FINANSIJSKA TRŽIŠTA

**Tabela** Pregled hartija od vrijednosti po tržišnim segmentima  
Banjalučke berze, 31.12.2015.

Tržište	Broj	Tržišna vrijednost (KM)
Službeno berzansko tržište	97	2.455.863.006
Akcije	45	1.583.507.724
Preduzeća	30	1.385.261.653
Fondovi	13	139.247.707
Banke	1	51.998.123
Osiguravajuća društva	1	7.000.240
Obveznice	52	872.355.282
Republika Srpska	26	863.959.722
Municipalne (opštinske)	26	8.395.560
Slobodno berzansko tržište	592	1.733.899.828
Akcije	583	1.727.177.039
Preduzeća	556	736.417.606
Fondovi	1	1.151.882
Banke	15	858.584.801
Osiguravajuća društva	11	131.022.750
Obveznice	9	6.722.788
Preduzeća	9	6.722.788
Ukupno	689	4.189.762.835

Izvor: Banjalučka berza, [www.blberza.com](http://www.blberza.com)

22

**Tabela:** 5 najvećih akcionarskih društava na Banjalučkoj berzi (31.12.2015.)

Simbol	Aкционарско društvo	Broj akcija	Cijena	Tržišna kapitalizacija
TLKM-R-A	Telekom Srpske a.d. Banja Luka	491.383.755	1,61	791.127.845
HETR-R-A	HE na Trebišnjici a.d. Trebinje	385.164.196	0,362	139.429.438
HEDR-R-A	Hidroelektrane na Drini a.d. Višegrad	441.955.312	0,291	128.608.995
ZPTP-R-A	ZIF Zepter fond a.d. Banja Luka	7.448.639	8,70	64.803.159
PZBL-R-A	Poslovna zona a.d. Banja Luka	203.487.123	0,226	45.988.098

Izvor: Banjalučka berza, [www.blberza.com](http://www.blberza.com)



## Pitanja za provjeru znanja

1. Navedite i objasnite funkcije finansijskih tržišta!
2. Nabrojte vrste finansijskih tržišta!
3. Objasnite razliku između primarnog i sekundarnog tržišta!
4. Zašto se regulišu finansijska tržišta?
5. Gdje se registruju hartije od vrijednosti?
6. Šta je berza?
7. Koje su prednosti trgovanja hartijama od vrijednosti na berzi?
8. Kako se formira cijena na berzi?
9. Zašto se računaju berzanski indeksi?
10. Zašto berze organizuju trgovanje na različitim tržišnim segmentima?

*Poglavlje 2*

UČESNICI NA  
FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

# Sadržaj

<b>Direktni učesnici na finansijskim tržištima</b>	<b>26</b>
<i>Stanovništvo</i>	26
<i>Preduzeća (korporativni sektor)</i>	29
<i>Pojam preduzeća</i>	29
<i>Uloga preduzeća na finansijskom tržištu</i>	31
<i>Finansijska analiza poslovanja</i>	34
<i>Pokazatelji likvidnosti (liquidity ratios)</i>	36
<i>Pokazatelji zaduženosti (leverage ratios)</i>	36
<i>Pokazatelji efikasnosti (activity ratios)</i>	36
<i>Pokazatelji ekonomičnosti</i>	37
<i>Pokazatelji rentabilnosti (profitability ratios)</i>	37
<i>Izlazak preduzeća na berzu</i>	38
<i>Akcionarska društva</i>	41
<i>Javni sektor</i>	47
<b>Posrednici na finansijskim tržištima</b>	<b>49</b>
<i>Banke</i>	49
<i>Brokerske kuće</i>	50
<i>Osiguravajuća društva</i>	51
<i>Investicioni fondovi</i>	53
<i>Pojam investicionih fondova</i>	53
<i>Vrste investicionih fondova</i>	54
<i>Prednosti ulaganja u investicione fondove</i>	57
<i>Investicioni fondovi u Republici Srpskoj</i>	58
<i>Privatni penzijski fondovi</i>	59

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

Šta biste trebali znati nakon čitanja drugog dijela:

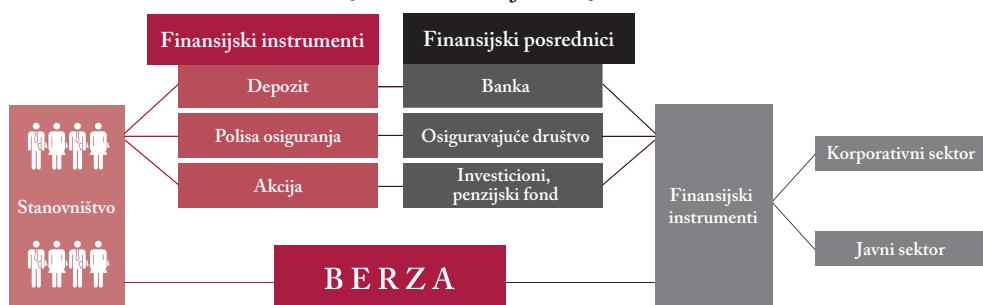


- objasniti razliku između direktnih učesnika i posrednika na finansijskim tržištima,
- ko su direktni učesnici na finansijskim tržištima,
- u kojoj se ulozi najčešće nalazi stanovništvo na finansijskim tržištima,
- gdje stanovništvo ulaže viškove sredstava,
- kakva je uloga korporativnog sektora na finansijskim tržištima,
- šta je inicijalna javna ponuda akcija (IPO),
- kako preduzeća prikupljaju sredstva na finansijskim tržištima,
- objasniti šta su akcionarska društva,
- navesti prednosti i nedostatke akcionarskih društava,
- koja je uloga javnog sektora na finansijskim tržištima,
- navesti vrste posrednika na finansijskim tržištima,
- objasniti pojam banke,
- šta su brokerske kuće,
- uloge osiguravajućih društava na finansijskom tržištu,
- pojam i vrste investicionih fondova,
- objasniti ulogu privatnih penzijskih fondova.

25

Finansijska tržišta olakšavaju tokove novca između subjekata kojima trebaju sredstva i onih koji raspolažu sa određenim viškovima. Najvažniji izvor sredstava je *stanovništvo*, a najvažniji korisnici *preduzeća*. Sve važniji učesnik na finansijskim tržištima postaje javni sektor (*država, opštine, javna preduzeća i fondovi*). Veoma važnu ulogu u povezivanju ovih subjekata igraju *finansijski posrednici*, kao što su banke, investicioni fondovi, osiguravajuće kuće, brokersko-dilerske kuće i penzijski fondovi.

*Ilustracija Učesnici na finansijskom tržištu*



## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

Prikazana šema je samo uprošćen prikaz kretanja sredstava na finansijskim tržištim. Svrha prikaza je da se pokažu putevi kojima novac od stanovništva stiže do krajnjih korisnika. Najveći dio ovih tokova odvija se preko posrednika. Kod određenih posrednika, kao što su banke i fondovi, djelatnost se u osnovi sastoji od finansijskog posredovanja. S druge strane, osiguravajuće kuće samo privremeno ulažu sredstva osiguranika koja su namijenjena za isplatu šteta. Svi oni ulažu u korporativni sektor (preduzeća, banke i druga privredna društva) kroz različite finansijske instrumenate. Tako banke obično odobravaju kredite, a osiguravajuće kuće kratkoročne pozajmice. Investicioni i penzijski fondovi ulažu u hartije od vrijednosti (akcije i obveznice). Javni sektor se dodatno finansira preko finansijskog tržišta uzimanjem kredita ili emisijom obveznica. Ovako prikupljena sredstva se najčešće koriste za finansiranje infrastrukturnih projekata države, opština ili za tekuću potrošnju budžetskih korisnika.

Važno je uočiti da se neki tokovi sredstava od stanovništva prema korisnicima odvijaju bez posrednika, kao rezultat razvoja berzi i pojave velikog broja hartija od vrijednosti.

### Direktni učesnici na finansijskim tržištim

#### *Stanovništvo*

Sredstva stanovništva se nalaze u osnovi finansijskog tržišta. Štednja proizlazi iz osnovne ljudske potrebe da se obezbijedi sigurnost. Najčešći razlozi za štednju su kupovina nekretnina, školovanje djece, stvaranje rezervi za krizne periode, te obezbjeđenje primanja u trećem životnom dobu. Čest motiv za štednju je i sticanje „društvenog statusa“ koje bogatstvo obezbjeđuje u većini društava. Koliko je stanovništvo značajan izvor sredstava pokazuju i podaci iz studije OECD-a. Tako je u 2005. godini njemačko stanovništvo raspolagalo prosječno sa oko 50.000 evra u finansijskoj imovini, odnosno ukupno preko 4.000 milijardi evra. Naročito snažan rast uštedjivina zabilježen je u posljednjih 25 godina, kao rezultat snažnog razvoja finansijskih tržišta.

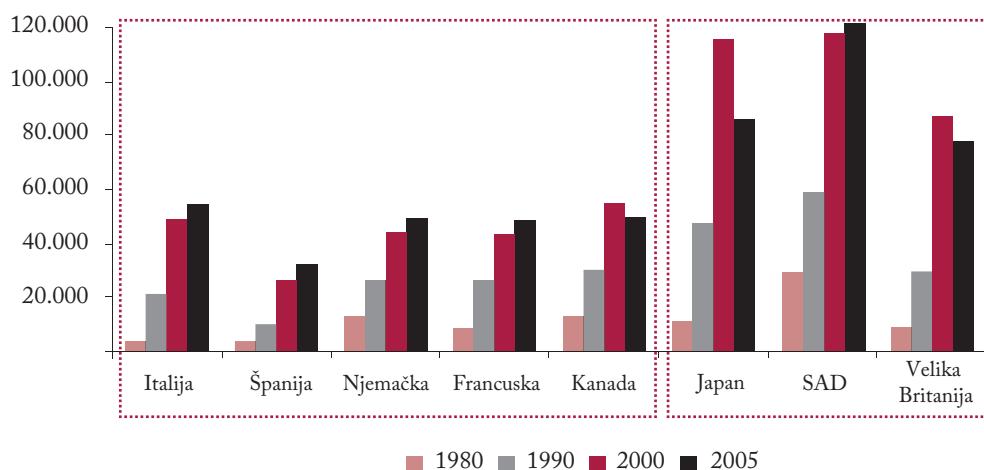
Štednja je važna ne samo za finansijsku sigurnost stanovništva, već i ekonomski razvoj. Ako se društvo posmatra kao cjelina, onda ukupan iznos štednje predstavlja osnovni izvor sredstava za investiranje. Ako štednja nije dovoljna, društvo je prinuđeno da pribavlja kapital iz inostranstva. Pretjerana zavisnost o stranim izvorima kapitala može imati veoma negativne posljedice na ekonomsku stabilnost. Dešavanja u 2008. godini pokazala su da zadužene zemlje i kompanije teško mogu da prebrode finansijske krize većih razmjera.

Finansijska imovina stanovništva se najčešće pojavljuje u obliku **štедnje kod banaka ili investicija**. Štednja kod banaka nam omogućava da postepenim ulaganjima odvojimo jedan dio svoje finansijske imovine za potrošnju u budućnosti. S obzirom da je rizik gubitka uloženog novca minimalan, prinos se obično kreće od 2% do 5% kada su u pitanju ulozi na duže periode. U nekim zemljama se u pojedinim periodima kamatna stopa spušta i ispod 0% s ciljem da se stanovništvo podstakne na potrošnju ili investicije (Japan). U posljednje vrijeme se kao oblici štednje pojavljuju **penzijski fondovi** sa unaprijed definisanim isplatama penzije i **životno osiguranje**.

Investicije su vezane za preuzimanje većeg rizika radi ostvarivanja zarade. Strateški interes svakog društva je da se veći dio stanovništva osposobi za in-

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

*Ilustracija Finansijska imovina po stanovniku u evrima*



Izvor: Bonis, Fano i Sbano: „The households aggregate financial wealth: Evidence from selected OECD countries“, OECD, 2007

vestiranje. Na taj način se uvećava finansijska imovina pojedinaca, te istovremeno podstiče ekonomski rast. Osnovni finansijski instrumenti u koje stanovništvo investira su:

- akcije preduzeća, banaka ili osiguravajućih kuća,
- obveznice države, opština, preduzeća i banaka, te
- investicioni fondovi.

27

**Smatra se da je ulaganje u akcije preduzeća najrizičnije investiranje koje na duži rok u prosjeku donosi najveće prinose!**

Zanimljivo je pogledati i strukturu finansijske imovine stanovništva u svijetu. Najveći dio ove imovine u Evropi (31%) i Japanu (51%) se nalazi u obliku štednje kod banaka i novčanih fondova. U SAD je to tek 17%. Veliki dio finansijske imovine stanovništva se nalazi u akcijama i akcijskim fondovima. U SAD je to preko 40%, Japanu oko 15%, a Evropi preko 20%. Značajan dio imovine nalazi se još u penzijskim fondovima, obveznicama i životnom osiguranju.

Osnovni izvori sredstava stanovništva su prihodi od:

- tekućeg rada (plate)
- minulog rada (kapitala).

Prihodi od kapitala postaju sve važniji izvor sredstava stanovništva razvijenih zemalja. Oni su neposredno povezani sa akumuliranim bogatstvom. Sastoje se od kamata na štednju, dividendi od ulaganja u preduzeća, te naplaćenih renti od izdavanja nekretnina.

Podaci o finansijskoj imovini stanovništva pokazuju odakle potiče finansijska moć razvijenih država. Nažalost, ta imovina nije uvijek ravnomjerno raspoređena na slojeve stanovništva. U Republici Srpskoj još uvijek ne postoji kompletne statistike finansijske imovine stanovništva. Iznos finansijske imovine po stanovniku Republike Srpske iznosi tek oko 1.250 evra. Krajem 2015. godine u obliku štednje kod banaka bilo je oko 2,6 miljardi KM. U posljednjih nekoliko godina

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

*Tabela Struktura bogatstva domaćinstava u SAD, Japanu i Evropi*

Struktura finansijskih sredstava domaćinstava	SAD			Japan			Evropa		
	2005	2000	1995	2005	2000	1995	2005	2000	1995
Depoziti i novčani fondovi	17%	14%	16%	51%	53%	50%	31%	28%	37%
Obveznice	8%	7%	9%	4%	5%	8%	7%	7%	10%
Akcije	27%	34%	32%	11%	9%	11%	17%	20%	14%
Otvoreni fondovi	11%	12%	10%	3%	2%	2%	9%	9%	5%
Akcijski otvoreni fondovi	8%	10%	6%	2%	1%	1%	4%	5%	2%
Obveznički otvoreni fondovi	2%	2%	3%	0%	0%	0%	2%	2%	2%
Balansirani otvoreni fondovi	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Otvoreni fondovi nekretnina	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	1%
Životno osiguranje vezano za udjele	5%	4%	3%	0%	0%	0%	6%	6%	4%
Životno osiguranje koje nije vezano za udjele	4%	3%	4%	15%	16%	17%	15%	14%	13%
Penzijski fondovi definisanih doprinosova	8%	8%	7%	0%	0%	0%	3%	2%	1%
Penzijski fondovi definisanih isplata	16%	16%	16%	10%	9%	8%	6%	10%	9%
Ostalo	3%	2%	2%	5%	5%	5%	5%	5%	6%

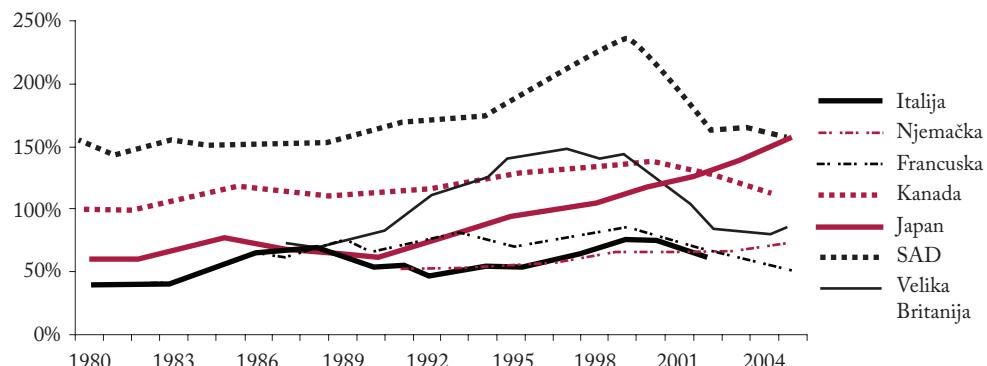
Izvor: Bonis, Fano i Sbano: „The households aggregate financial wealth: Evidence from selected OECD countries“, OECD, 2007

28

povećala se i imovina u hartijama od vrijednosti. Ona je krajem 2014. godine iznosila približno pola milijarde KM. Veliki dio imovine stanovništva Republike Srpske se, još uvijek, nalazi na računima banaka i životnog osiguranja u inostranstvu. U narednim godinama se može očekivati postepeno smanjivanje odliva sredstava stanovništva u inostranstvo, kako se bude razvijao domaći finansijski sistem. Važnu ulogu u tome će imati pojava novih penzijskih fondova i razvoj sektora životnog osiguranja.

Važna odluka za svako domaćinstvo je raspodjela imovine na finansijsku i nefinansijsku (nekretnine). U prilogu se nalazi ilustracija odnosa finansijske i nefinansijske imovine u razvijenim zemljama. U Francuskoj i Njemačkoj finansijska imovina iznosi tek oko 50% vrijednosti nekretnina koje stanovništvo posjeduje, dok je u SAD finansijska imovina veća za oko 50% od vrijednosti nekretnina u posjedu stanovništva. S obzirom na visok procenat stanovništva u Republici Srpskoj koji posjeduje kuće ili stanove, može se pretpostaviti da se oko 95% vrijednosti imovine stanovništva nalazi u nekretninama.

*Ilustracija Odnos finansijske i nefinansijske imovine stanovništva u svijetu*



Izvor: Bonis, Fano i Sbano: „The households aggregate financial wealth: Evidence from selected OECD countries“, OECD, 2007

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

**Tabela** Udio fizičkih lica u različitim vrstama hartija od vrijednosti, u milionima KM

Godina	Akcije	Fondovi	Obveznice
2002.	33,56		
2003.	177,34	36,07	
2004.	226,01	111,55	
2005.	352,55	108,82	
2006.	666,94	230,17	
2007.	822,49	229,21	0,21
2008.	506,22	53,65	123,25
2009.	472,51	64,17	137,67
2010.	431,53	56,53	151,54
2011.	397,68	62,67	120,90
2012.	364,09	64,45	136,55
2013.	320,63	63,79	154,12
2014.	317,21	58,44	155,84

## *Preduzeća (korporativni sektor)*

### *Pojam preduzeća*

Najveći korisnici sredstava na finansijskim tržištima su *preduzeća*. Ona prikupljuju sredstva:

29

- uzimanjem kredita od banaka ili
- neposredno na finansijskom tržištu emisijom akcija i obveznica.

Sredstva koja se angažuju u preduzećima služe za proizvodnju robe ili pružanje usluga na tržištu. Uspješnost preduzeća zavisi od njegove sposobnosti da proizvede i proda bolji ili jeftiniji proizvod u odnosu na konkurenčiju. Preduzeća predstavljaju centar ekonomske aktivnosti, čija snaga i efikasnost u najvećoj mjeri određuje razvojni potencijal neke države. Danas su pojedina preduzeća toliko narasla (*internacionalne kompanije*), da se njihova snaga može upoređivati sa pojedinim državama. Često neku zemlju doživljavamo preko njenih poznatih preduzeća. Švedska se tako prepoznaće po Volvu, Njemačka po Folksvagenu, Koreja po Samsungu, a SAD po Majkrosoftu ili IBM-u.

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

*Tabela Društveni bruto proizvod nekih zemalja (procjena Svjetske banke za 2015. godinu) nasuprot vrijednosti najvećih kompanija (www.statista.com na 31.12.2015), u milijardama USD*

Svijet	73.433
SAD	17.946
Evropska unija	16.229
Kina	10.866
Japan	4123
Njemačka	3355
Velika Britanija	2848
Rusija	1326
Švajcarska	664
Saudijска Arabija	646
Austrija	374
Grčka	195
Češka	181
Slovenija	42
Srbija	36
Bosna i Hercegovina	15

Apple	SAD	724
Exxon Mobil	SAD	356
Berkshire Hathaway	SAD	356
Google	SAD	345
Microsoft	SAD	333
PetroChina	Kina	329
Wells Fargo	SAD	279
Johnson & Johnson	SAD	279
Industrial & Commercial Bank of China	Kina	275
Novartis	Švajcarska	267
China Mobile	Kina	267
Wal-Mart Stores	SAD	265
General Electric	SAD	249
Nestle	Švajcarska	243
Toyota Motor	Japan	238
Roche	Švajcarska	237
JP Morgan Chase	SAD	225
Procter & Gamble	SAD	221
Samsung Electronics	S. Koreja	214
Pfizer	SAD	193
China Construction Bank	Kina	209
Verizon Communications	SAD	198
Chevron	SAD	197
Bank of China	Kina	197
Anheuser-Busch InBev	Belgija	196

Iako našu pažnju uglavnom privlače velika preduzeća, treba naglasiti da se najveći dio stanovništva zapošjava u malim preduzećima. Ona koja prežive oštru tržišnu utakmicu postepeno rastu ili se udružuju sa drugim da bi zauzeli bolje pozicije na tržištu.

Preduzeća se mogu organizovati u različitim oblicima. Najjednostavniji oblik je *preduzetništvo*. Iako se ne radi o "pravom" preduzeću, ovaj oblik organizovanja predstavlja dobar izbor za one koji žele da se okušaju u nekom poslu. Radi se uglavnom o zanatima ili uslužnim zanimanjima koja ne zahtijevaju registraciju preduzeća u sudu. Preovlađujuća forma organizovanja preduzeća su privredna društva. U Republici Srpskoj, prema postojećem Zakonu o privrednim društvima postoje četiri osnovna oblika privrednih društava: ortačko i komanditno društvo, kao društva lica, te akcionarsko društvo i društvo sa ograničenom odgovornošću, kao društva kapitala. Oblik organizovanja preduzeća zavisi od planirane poslovne aktivnosti i zakonskih ograničenja u vezi sa brojem vlasnika i veličine kapitala.

## *Uloga preduzeća na finansijskom tržištu*

Poslovanje preduzeća se ostvaruje kroz nekoliko povezanih funkcija. Najvažnije su vezane za planiranje proizvodnje, nabavku sirovina i organizovanje proizvodnje i prodaju. Finansijska funkcija ih sve povezuje. Zbog čega je ona toliko važna? Pojednostavljeno, svako od nas, obavljajući svakodnevne aktivnosti vrši i finansijsku funkciju, i ne razmišljujući o tome. Neprestano se susrećemo sa odlukama kako zaraditi novac, možemo li od nekoga pozajmiti, kako ćemo vratiti pozajmljeni novac? Da li ćemo kupiti novu jaknu, ili su nam potrebnije cipele? Da li ćemo štedjeti? Finansijska funkcija preduzeća rješava slične probleme u znatno složenijem okruženju. Uspješnost ove funkcije preduzeća zavisi od dobro obavljenih finansijskih poslova. Pod finansijskim poslovima podrazumijevamo:

- pribavljanje sredstava (kapitala) i
- angažovanje sredstava.

**Kapital** je nužan za opstanak i razvoj preduzeća. Bez ulaganja u kadrove i tehnologiju preduzeće gubi korak sa konkurencijom. Sredstva se mogu pribaviti:

- unosom sredstava osnivača, odnosno naknadnom dokapitalizacijom (akcije, udjeli),
- zadržavanjem (akumuliranjem) neto dobitka u preduzeću,
- emisijom dužničkih instrumenata (emisija obveznica ili komercijalnih zapisa), te
- iz bankarskih kredita.

Na prva dva načina formira se vlastiti *kapital preduzeća*. On predstavlja neto imovinu njegovih vlasnika. *Preduzeće nema obavezu da vrati ova sredstva*, sve do eventualne likvidacije ili stečaja. Preostala dva načina povećavaju dug preduzeća. Odnos između vlastitih i pozajmljenih izvora sredstava u preduzeću zavisi od niza faktora. Oni se odnose, prije svega, na mogućnosti i preferencije vlasnika preduzeća (sklonost ka zaduživanju), djelatnost koju preduzeće obavlja i profitabilnost poslovanja. Preduslov za obje alternative pribavljanja finansijskih sredstava je profitabilno poslovanje preduzeća. Ukoliko preduzeće ne ostvaruje

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

dobitak ne može da plaća dividendu, što utiče na smanjenje vrijednosti njegovih akcija (udjela). Neplaćanje dividende i smanjivanje vrijednosti akcija imće za posljedicu da dodatni kapital vjerovatno neće biti pribavljen emisijom novih akcija. Ukoliko preduzeće ne ostvaruje dobitak, nema šta ni da zadrži, odnosno akumulira.

Uzimanjem kredita ili emisijom dužničkih instrumenata preduzeće se obavezuje da će o roku dospijeća isplatiti glavnici i kamatu. Ova plaćanja se moraju redovno izvršavati, bez obzira na trenutne finansijske mogućnosti preduzeća. Stoga se prilikom zaduzivanja moraju sagledati svi aspekti poslovanja preduzeća, posebno oni koji se tiču prodaje i naplate potraživanja, kako bi se osigurala neophodna sredstva za otplatu kredita u budućnosti. Poslovanje preduzeća pažljivo će analizirati i banka prije nego što odobri kredit. Ukoliko ocijeni da je preduzeće loše, ili da postoji opasnost da postane loše, banka neće pozajmiti sredstva. *Neplaćanje kredita i drugih obaveza može prouzrokovati stečaj preduzeća.* Stoga je važno da preduzeće obezbijedi dugoročne izvore sredstava (kapital i dugoročni krediti) za stalna sredstva (objekti, oprema, stalna obrtna sredstva).

Pribavljena sredstva se koriste (angažuju) za obavljanje djelatnosti. Preduzeće mora obezbijediti poslovne prostorije, opremu, materijal i plate za zaposlene radnike. Angažovana sredstva se dijele na **stalna i tekuća**. Stalna sredstva se najčešće sastoje od zemljišta, objekata, opreme i nematerijalnih ulaganja (softver, licence, patenti, koncesije). Osnovna karakteristika stalnih sredstava je da se ona koriste u proizvodnji u dužem periodu. Troškovi njihove upotrebe se postepeno prebacuju na proizvode kroz amortizaciju. Angažovanje tekućih sredstava zavisi od obima proizvodnje. Tekuća sredstva se uglavnom sastoje od gotovine, potraživanja od kupaca, gotovih proizvoda, nedovršene proizvodnje i materijala. Obim i struktura angažovanih sredstava zavise, prije svega, od:

- djelatnosti preduzeća i
- dostignutog tehnološkog napretka u okviru iste djelatnosti.

Preduzeća različitih industrijskih grana nemaju isti obim i strukturu angažovanih sredstava.

Učešće stalnih u ukupnim sredstvima kod ugostiteljskog preduzeća je preko 80%, jer u strukturi imovine dominiraju ugostiteljski objekti. Kod proizvodnog preduzeća je mnogo manje učešće stalnih sredstava, jer djelatnost zahtijeva veće angažovanje tekućih sredstava u proizvodnji, zalihami i nenaplaćenim potraživanjima.

Takođe, nivo dostignutog tehnološkog razvoja preduzeća iz iste djelatnosti može značajno da utiče na razlike u obimu i strukturi angažovanih sredstava.

Važno je voditi računa o usklađenosti angažovanih sredstava sa njihovim izvorima. Drugim riječima, dugoročno vezana imovina (nematerijalna ulaganja, osnovna sredstva, dugoročna finansijska ulaganja i stalne zalihe) mora odgovarati dugoročnim izvorima finansiranja (kapital i dugoročne obaveze). S tim u vezi, razlikujemo lošu, prihvatljivu i dobru finansijsku stabilnost.

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

P

## PRIMJER

Bilans stanja ugostiteljskog preduzeća ZTC „Banja Vrućica“ a.d. Teslić i proizvodnog preduzeća „Mira“ a.d. Prijedor

**Tabela Skraćeni bilans stanja ZTC „Banja Vrućica“ a.d. Teslić za 2007. godinu**

	Iznos (KM)	Učešće
<b>Aktiva</b>		
Stalna sredstva	25.496.516	80,12%
Tekuća sredstva	6.325.326	19,88%
<b>Poslovna aktiva</b>	<b>31.821.842</b>	<b>100,00%</b>
<b>Pasiva</b>		
Kapital	30.740.567	96,60%
Dugoročne obaveze		0,00%
Kratkoročne obaveze	1.081.275	3,40%
<b>Poslovna pasiva</b>	<b>31.821.842</b>	<b>100,00%</b>

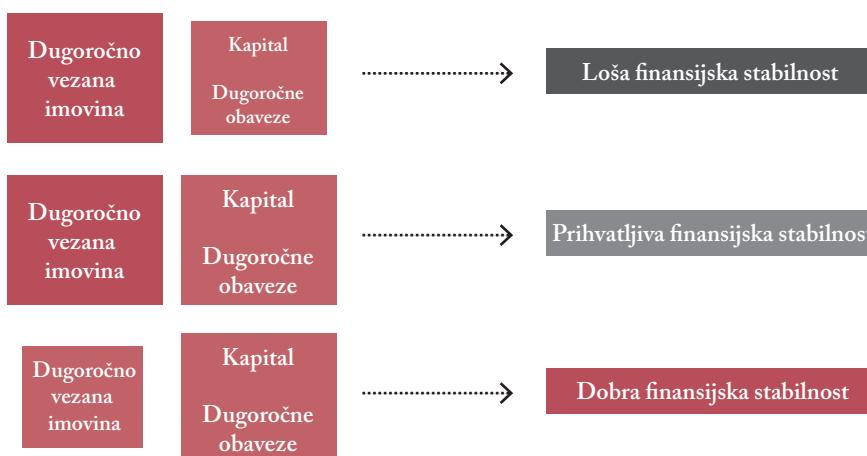
**Tabela Skraćeni bilans stanja „Mira“ a.d. Prijedor za 2007. godinu**

	Iznos (KM)	Učešće
<b>Aktiva</b>		
Stalna sredstva	18.521.115	63,47%
Tekuća sredstva	10.660.739	36,53%
<b>Poslovna aktiva</b>	<b>29.181.854</b>	<b>100,00%</b>
<b>Pasiva</b>		
Kapital	15.728.735	53,90%
Dugoročne obaveze	637.275	2,18%
Kratkoročne obaveze	12.815.844	43,92%
<b>Poslovna pasiva</b>	<b>29.181.854</b>	<b>100,00%</b>

33

Preduzeće ima *prihvatljivu finansijsku stabilnost* ako je dugoročno vezana imovina pokrivena kapitalom i dugoročnim obavezama. Tada gotovina uvećana za kratkoročno vezanu imovinu pokriva kratkoročne obaveze. To znači da su stvorenni preduslovi za održavanje platežne sposobnosti (likvidnosti) preduzeća.

**Ilustracija Prikaz dugoročne i kratkoročne finansijske ravnoteže**



## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

Preduzeće ima dobru finansijsku stabilnost ako kapital i dugoročne obaveze premašuju dugoročno vezana sredstva. Tada preduzeće ima i sigurnost u održavanju platežne sposobnosti (likvidnosti), jer se javlja likvidna rezerva, koja se može koristiti za plaćanje tekućih obaveza.

Loša finansijska stabilnost nastupa kada dugoročno vezana sredstva premašuju kapital i dugoročne obaveze. Tada se jedan dio dugoročno vezanih sredstava (na primjer: gradnja objekata) finansira iz kratkoročnih obaveza. Preduzeće se tada, u pravilu, susreće sa finansijskim problemima, s obzirom da stalno mora tražiti nove izvore za vraćanje dospjelih dugova.

Kada se postigne prihvatljiva ili dobra finansijska stabilnost potrebno ju je stalno održavati. Problem održavanja prihvatljive ili dobre finansijske stabilnosti nije jednak kod svih preduzeća. To zavisi od veličine i strukture imovine preduzeća i profitabilnosti poslovanja. Preduzeće koje ostvaruje veliku razliku u cijeni (prodajnu maržu) vrlo vjerovatno neće imati problema sa finansijskom stabilnošću.

Načelo finansijske stabilnosti zahtijeva jačanje dugoročno raspoloživih izvora. Poseban značaj ima povećavanje sopstvenog kapitala, akumuliranjem dobitka ili emisijom novih akcija. Uspješna preduzeća se mogu prepoznati i po tome što periodično uspijevaju prikupiti novi kapital od investitora za finansiranje razvojnih projekata.

### *Finansijska analiza poslovanja*

34

Finansijska analiza je osnova donošenja investicionih odluka. Zavisno od toga koje se odluke žele donositi naglašava se značenje pojedinih pokazatelja. Ako analizu provodi banka, koja treba odobriti kratkoročni kredit, naglasak se stavlja na postojeću finansijsku situaciju preduzeća i njegovu blisku budućnost. Nasuprot tome, dugoročni investitor više vodi računa o sposobnosti ostvarenja prihoda i efikasnosti poslovanja. Neprofitabilna preduzeća umanjuju vrijednost imovine i, bez obzira na trenutnu likvidnost, u budućnosti neće moći iz ostvarenog poslovnog rezultata podmiriti obaveze prema dugoročnim investitorima. Vlasnici preduzeća zainteresovani su za dugoročnu profitabilnost i sigurnost. Menadžer preduzeća zainteresovan je za sve aspekte finansijske analize, jer se mora osigurati i kratkoročna i dugoročna finansijska stabilnost preduzeća.

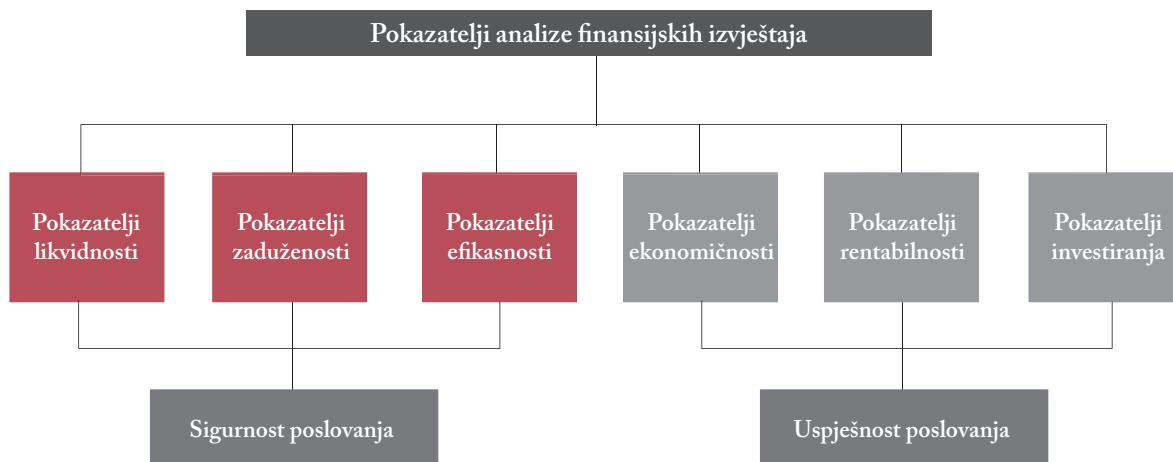
Razlikujemo nekoliko grupa finansijskih pokazatelja:

- pokazatelji likvidnosti (mjere sposobnost preduzeća da podmiri svoje dospjele kratkoročne obaveze),
- pokazatelji zaduženosti (mjere koliko se preduzeće finansira iz tuđih izvora),
- pokazatelji efikasnosti (mjere kako efikasno preduzeće upotrebljava svoje resurse),
- pokazatelji ekonomičnosti (pokazuju koliko se prihoda ostvari po jedinici rashoda),
- pokazatelji rentabilnosti (mjere povrat uloženog kapitala), i
- pokazatelji investiranja (mjere uspješnosti ulaganja u obične akcije).

Povezanost navedenih grupa pokazatelja prikazana je na sljedećoj ilustraciji.

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

*Ilustracija Povezanost pokazatelja analize finansijskih izvještaja*



## PRIMJER

Bilans stanja Telekoma Srpske na dan 31.12.2007. godine

	31.12.2007.	31.12.2006.
Stalna sredstva	668.119.247	683.386.988
Obrtna sredstva	134.516.415	116.946.082
Zalihe, stalna sredstva namijenjena otuđenju i dati avansi	20.797.554	17.474.037
Kratkoročna potraživanja i plasmani	39.195.252	64.530.194
Gotovina	58.870.452	27.384.858
Aktivna vremenska razgraničenja (AVR)	15.653.157	7.556.993
<b>AKTIVA (SREDSTVA)</b>	<b>802.635.662</b>	<b>800.333.070</b>
Kapital	595.194.377	570.870.011
<b>Ukupne obaveze</b>	<b>207.441.285</b>	<b>229.463.059</b>
Dugoročne obaveze	100.291.163	117.627.431
Dugoročna rezervisanja	22.097.984	31.202.368
Kratkoročne obaveze	69.449.418	71.033.359
Pasivna vremenska razgraničenja (PVR)	15.602.720	9.599.901
<b>PASIVA (IZVORI SREDSTAVA)</b>	<b>802.635.662</b>	<b>800.333.070</b>

P

35

Bilans uspjeha Telekoma Srpske za 2007. godinu

Poslovni prihodi	388.943.430
Poslovni rashodi	298.023.410
Dobit iz poslovanja	90.920.019
Finansijski prihodi	2.434.376
Finansijski rashodi	5.253.797
Gubitak iz finansiranja	2.819.421
Ukupna dobiti prije poreza	88.100.598
Porez na dobit	9.008.529
<b>NETO DOBIT</b>	<b>79.092.069</b>

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

U nastavku ćemo predstaviti osnovne pokazatelje iz svake grupe i objasniti značenje njihovih vrijednosti, kako bismo lakše shvatili smisao njihovog računanja i izvukli osnovne zaključke o posmatranom preduzeću. Treba napomenuti da postoji mnogo pokazatelja, te da ne postoji potpuno standardizovan način njihovog izračunavanja.

### *Pokazatelji likvidnosti (liquidity ratios)*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik	Rezultati primjera
koeficijent trenutne likvidnosti	gotovina	kratkoročne obaveze	0,85
koeficijent ubrzane likvidnosti	gotovina + kratkoročna potraživanja	kratkoročne obaveze	1,41
koeficijent tekuće likvidnosti	obrtna sredstva- AVR	kratkoročne obaveze	1,71

Koeficijent trenutne likvidnosti u našem primjeru pokazuje da kratkoročne obaveze ne bi mogle biti isplaćene samo iz gotovine, jer je gotovina manja za 15% od kratkoročnih obaveza. Za koeficijent ubrzane likvidnosti uobičajeno se ističe da njegova vrijednost mora biti minimalno 1, što znači da kratkoročne obaveze ne bi smjele biti veće od zbiru iznosa gotovine i potraživanja. U primjeru je 1,41, što znači da kratkoročne obaveze mogu biti isplaćene iz gotovine i kratkoročnih potraživanja. Obično se zahtijeva da koeficijent tekuće likvidnosti bude veći od 2, što znači da obrtna sredstva moraju biti najmanje dvostruko veća od kratkoročnih obaveza.

36

### *Pokazatelji zaduženosti (leverage ratios)*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik	Rezultati primjera
koeficijent zaduženosti	ukupne obaveze	sredstva	0,26
koeficijent vlastitog finansiranja	kapital	sredstva	0,74
koeficijent finansiranja	ukupne obaveze	kapital	0,35

Sva tri pokazatelja koja smo analizirali temelje se na bilansu stanja i zbog toga se često ističe da odražavaju statičku zaduženost. U osnovi su odraz strukture pasive i pokazuju koliko je imovine finansirano iz vlastitog kapitala, a koliko iz pozajmljenog kapitala. Isto tako, pomoću tih pokazatelja moguće je utvrditi odnos pozajmljenog i vlastitog kapitala. Iz primjera vidimo da ukupne obaveze predstavljaju samo 26%, dok ukupni kapital čini 74% ukupne imovine preduzeća. Prema tome, samo 35% vlastitog kapitala pokriva ukupne obaveze.

### *Pokazatelji efikasnosti (activity ratios)*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik	Rezultati primjera
koeficijent obrta ukupne imovine	poslovni prihod	prosječna sredstva	0,48
koeficijent obrta kratkoročne imovine	poslovni prihod	prosječna tekuća sredstva	3,09
koeficijent obrta potraživanja	prihodi od prodaje	prosječna potraživanja	7,35

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

Pokazatelji efikasnosti računaju se na temelju odnosa prihoda i prosječnog stanja korišćenih sredstava (projekti su računati na osnovu početnog i krajnjeg stanja sredstava). Oni upućuju na brzinu cirkulacije imovine u poslovnom procesu. Na osnovu koeficijenta obrta potraživanja moguće je utvrditi i prosječno trajanje naplate potraživanja.

## *Pokazatelji ekonomičnosti*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik	Rezultati primjera
ekonomičnost ukupnog poslovanja	ukupni prihodi	ukupni rashodi	1,29
ekonomičnost finansiranja	finansijski prihodi	finansijski rashodi	0,53

Pokazatelji ekonomičnosti mjeru odnos prihoda i rashoda. Podrazumijeva se da je bolje da koeficijent ekonomičnosti bude što je moguće veći broj. Na osnovu ekonomičnosti ukupnog poslovanja vidimo da su ukupni prihodi veći za 29% od ukupnih rashoda, dok su prihodi od prodaje veći za 28% od rashoda prodaje. Međutim, ekonomičnost finansiranja pokazuje da preduzeće ostvaruje negativan rezultat finansijske aktivnosti, jer finansijski prihodi pokrivaju samo 53% finansijskih rashoda.

## *Pokazatelji rentabilnosti (profitability ratios)*

Naziv pokazatelja	Brojnik	Nazivnik	Rezultati primjera
prinos na aktivu ( <i>Return on assets, ROA</i> )	neto dobitak	prosječno stanje aktive	9,87%
prinos na kapital ( <i>Return on equity, ROE</i> )	neto dobitak	prosječno stanje kapitala	13,57%

$$ROA = (79.092.069 / ((802.635.662 + 800.333.070) / 2)) * 100 = 9,87\%$$

$$ROE = (79.092.069 / ((595.194.377 + 570.870.011) / 2)) * 100 = 13,57\%$$

Rentabilnost mjeri moć zarađivanja, odnosno moć ostvarivanja prinosa na angažovana sredstva. Na primjer, ako je stopa prinosa na uloženu imovinu 10%, to znači da će uložena imovina biti vraćena kroz dobitak za 10 godina, zbog čega se često naziva i stopa povrata.

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

### Izlazak preduzeća na berzu

Opstanak preduzeća zavisi od njegove sposobnosti da se prilagođava zahtjevima tržišta. Da bi se uspješno nosilo sa konkurencijom neophodno je poboljšavati postojeće i razvijati nove proizvode. Važno je ulagati i u širenje tržišta vlastitih proizvoda. Osnovno pitanje na koje vlasnici preduzeća treba da odgovore je kojim kapitalom se može finansirati razvoj. Ukoliko se radi o privatnom preduzeću, finansiranje zavisi od mogućnosti njegovog vlasnika da uloži dodatni kapital. Profitabilno preduzeće može uvećati kapital i iz ostvarene dobiti. Dobra preduzeća mogu računati i na bankarske kredite. Ta mogućnost zavisi od procjene banke o kvalitetu poslovanja preduzeća i njegove imovine. Imovina preduzeća je važna, s obzirom da se krediti često obezbeđuju hipotekama. Međutim, uvijek treba imati u vidu da pretjerana zaduženost može dovesti preduzeće u tešku poziciju.

Većina preduzeća, prije ili kasnije, dostigne određenu veličinu kada vlasnik mora pronaći partnera za budući razvoj. U suprotnom, vlasnikovo odbijanje da podijeli vlasništvo nad preduzećem postaje glavna prepreka za razvoj preduzeća. Osnovni problemi sa kojima se suočavaju takva preduzeća vezani su za ograničene mogućnosti finansiranja. Pored toga, zavisnost o jednom vlasniku, može negativno uticati na stavove poslovnih partnera o dugoročnoj saradnji.

Moguća su dva puta. Većina preduzeća u takvoj poziciji odluči da potraži „strateškog“ partnera. On obično preuzima većinsko vlasništvo, a zauzvrat donosi nove tehnologije i pristup novim tržištima. Svjetom danas vladaju korporacije koje su narasle, uglavnom, tako što su imale agresivne strategije preuzimanja dobrih lokalnih preduzeća.

Drugi put se bitno razlikuje. Preduzeća koja izaberu taj put su razlog zašto se u svijetu stalno pojavljuju novi lideri u određenim sektorima. Umjesto prodaje strateškom partneru, odnosno odustajanja od vlastitog razvojnog puta, vlasnik preduzeća može odlučiti da podijeli vlasništvo sa drugim investitorima. Novi vlasnici ulazu sredstva (novac), a zauzvrat stiču upravljačka prava srazmjerno učešću u kapitalu. Preduzeće postaje akcionarsko društvo (korporacija). Kapital koji se dobije emisijom akcija ne vraća se akcionarima. To naravno ne znači da menadžment preduzeća nema odgovornost prema investitorima koji kupuju akcije. Investitori - akcionari očekuju prinos po osnovu dividende (učešća u dobiti) ili po osnovu rasta cijene akcija na berzi. Kretanje cijene akcija na berzi je u najvećoj mjeri uslovljeno poslovnim rezultatima preduzeća.

Prva prodaja akcija preduzeća širokom krugu investitora je **inicijalna javna ponuda (IPO- Initial Public Offering)**.

Kapital se može prikupiti privatnom ili javnom emisijom akcija. U privatnoj

Z

**Zanimljivost:** Investitori koji kupuju akcije preduzeća su najčešće i lojalni kupci proizvoda i usluga tog preduzeća.

emisiji akcije se prodaju unaprijed poznatim kupcima. Javna emisija podrazumijeva da se akcije preduzeća nude svim zainteresovanim investitorima. To znači da preduzeće u momentu donošenja odluke o javnoj emisiji akcija ne zna ko će biti budući akcionari preduzeća.

Iskustva „prelaska“ privatnih preduzeća u akcionarska društva govore o

poboljšanju organizacije poslovanja. Dolazi do razdvajanja vlasničke i upravljačke funkcije, što znači da vlasnici preduzeća (akcionari) ne moraju da budu direktno uključeni u rukovođenje preduzećem. Za taj posao se angažuju menadžeri. Preduzeće formalizuje planiranje i odlučivanje, tako da usvojeni planovi i ciljevi obavezuju menadžment. Emisije akcija privlače pažnju javnosti, pa na taj način preduzeće istovremeno promoviše svoje poslovanje i proizvode. Nakon završetka javne ponude i upisa akcija u registar, akcije preduzeća se uvrštavaju na berzu.

Izlazak preduzeća na berzu se može podijeliti na četiri faze:

## 1. Faza pripreme

Vlasnici preduzeća zajedno sa agentom emisije (brokerska kuća ili banka) analiziraju potencijalne investicije i koliko se novčanih sredstava treba prikupiti za njihovu realizaciju. Prije javne ponude akcija, preduzeće zajedno sa agentom emisije priprema **prospekt**. Prospekt je dokument koji sadrži sve bitne informacije o preduzeću i investiciji koja će se finansirati novcem dobijenim od emisije akcija, kao što su:

1. opis preduzeća (industrija, proizvodi, tržište, konkurenčija, kupci, dobavljači, pravna pitanja, marketing, stope rasta, pregled poslovnih jedinica, itd.),
2. informacije o menadžmentu (dosadašnji rezultati, biografija),
3. finansijske pokazatelje (finansijski izvještaji) koji pokazuju koliko je prihoda i dobiti preduzeće ostvarilo prethodnih godina, kakva je struktura kapitala i dugova,
4. rizike kojima preduzeće može biti izloženo.

39

## 2. Faza promocije

Faza promocije podrazumijeva predstavljanje preduzeća investitorima putem prezentacija i pojedinačnih sastanaka. U medijima se objavljuje javni poziv i izvod iz prospekta sa najvažnijim informacijama u vezi sa javnom ponudom akcija. Na internet stranici preduzeća objavljuju se sve informacije i najave svih prezentacija menadžmenta.

## 3. Određivanje cijene i upis akcija

Cijena po kojoj će se akcije inicijalno prodavati investitorima se obično određuje:

- na berzi (po principu „ko da više“). Na taj način se postiže maksimalna cijena u zavisnosti od tražnje za akcijama, ili
- tako što se unaprijed objavi raspon cijena unutar koga će prikupljati ponude za kupovinu akcija (*Bookbuilding*). Kada se prikupe ponude za kupovini akcija od strane investitora, analizira se koja cijena je najprikladnija za preduzeće u okviru predviđenog raspona. Iako je cilj preduzeća da se prikupi što veći kapital, obično se ne uzima maksimalno moguća cijena,

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

kako bi akcija bila likvidna nakon uvrštavanja na berzu, te se ostavio prostor za budući rast.

### P

#### PRIMJER

Efekti upisa akcija na bilans preduzeća

	Prije IPO	Upis akcija	Poslije IPO
Stalna sredstva	2.200.000		2.200.000
Obrtna sredstva	1.600.000	1.000.000	2.600.000
1. Zalihe	1.300.000		1.300.000
2. Gotovina	300.000	1.000.000	1.300.000
<b>AKTIVA</b>	<b>3.800.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>4.800.000</b>
Kapital	2.800.000	1.000.000	3.800.000
1. Marko Marković	2.800.000		2.800.000
2. Petar Petrović		250.000	250.000
3. Janko Janković		200.000	200.000
4. Nenad Nenadić		50.000	50.000
5. Jovana Jovanić		20.000	20.000
6. Ivan Ivanović		10.000	10.000
7. Ostali akcionari (254)		470.000	470.000
<b>Obaveze</b>	<b>1.000.000</b>		<b>1.000.000</b>
<b>PASIVA</b>	<b>3.800.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>4.800.000</b>

Nakon završetka javne ponude akcija, novac koji je uplaćen u primarnoj emisiji dobija preduzeće (gotovina u aktivi bilansa stanja). Za isti iznos povećava se i kapital u pasivi bilansa stanja. U primjeru je pretpostavljeno da je 260 akcionara kupilo akcije u vrijednosti 1.000.000 KM. Marko Marković više nije jedini vlasnik preduzeća. On još uvijek ima većinski paket akcija (73,68%), ali su se pojavili i novi akcionari.

#### 4. Uvrštavanje akcija na berzu

Po završetku registracije akcija, one se uvrštavaju na berzu. Tu počinje nova faza u razvoju preduzeća.

### PRIMJER



Preduzeće Fratello Trade iz Banja Luke, koje se bavi pakovanjem i distribucijom smrznute i svježe morske ribe i morskih plodova u 2008. godini je uspješno izvršilo prvu inicijalnu javnu emisiju akcija (*IPO - Initial Public Offering*) u Bosni i Hercegovini. Prije javne ponude vlasnici su bili osnivač Mario Derajić (66,02%) i investicioni fond iz Holandije „Horizon-

te“ (33,98%). Osnovni kapital preduzeća je bio podijeljen na 923.433 akcije nominalne vrijednosti 1 KM. Ukupan kapital (zajedno sa rezervama i neraspoređenom dobiti) je 30.6.2008. godine iznosio 1.676.623 KM. Knjigovodstvena vrijednost kapitala po jednoj akciji (*Book value*) iznosila je 1,82 KM (1.676.623/923.433). Fratello Trade je ponudio na prodaju dodatnih 295.000 akcija po 4,00 KM. Javna ponuda je trajala od 18.12.2008. godine do 29.12.2008. godine. Preko 100 novih akcionara upisalo je 216.027 akcija (73,23% od ukupnog broja ponuđenih akcija). Novi akcionari su na taj način stekli 19% vlasništva preduzeća, a udio najvećeg akcionara smanjen je na 53%. Tako je ukupni kapital preduzeća povećan za 864.108 KM. Nakon sprovedene javne ponude, akcije preduzeća Fratello Trade su početkom 2009. godine uvrštene na Banjalučku berzu.

### Aкционarska društva

Aкционarsko društvo je oblik organizovanja preduzeća kod koga je kapital podijeljen na akcije. Vlasnici akcija preduzeća su akcionari (vlasnici) preduzeća. Akcionarska društva mogu biti otvorenog (javnog) ili zatvorenog tipa. **Zatvoreno akcionarsko društvo** ima ograničen broj akcionara. Kod **otvorenih akcionarskih društava** ne postoje ograničenja u pogledu broja akcionara, tako da se njihovim akcijama trguje na berzi.

41

Organizaciona struktura akcionarskih društava je propisana zakonima, a pojedinosti su regulisane statutima akcionarskih društava. Osnovni organi akcionarskih društava su:

- skupština akcionara (organ vlasnika);
- nadzorni odbor (organ nadzora);
- uprava preduzeća koju čine upravni odbor i direktor ili generalni direktor i odbor izvršnih direktora (organ upravljanja).

*Slika Poznata akcionarska društva u svijetu i jugoistočnoj Evropi*



imate prijatelje!



gorenje

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

### Istorijski razvoj akcionarskih društava

Prva akcionarska društva nastala su u Zapadnoj Evropi u 17. vijeku radi finansiranja prekomorskih poduhvata. Potrebna sredstva za takve poduhvate bila su suviše velika za pojedinca. Zbog toga je organizovano javno prikupljanje sredstava. Za uloženi novac dobijale su se akcije kao dokaz o udjelu u vlasništvu kompanije. Ukoliko bi poduhvat uspio, zarada bi bila velika. U suprotnom, novac bi bio izgubljen. Ulagač je dijelio rizik poduhvata, jer mu nije bio zagarantovan povrat uloženog novca.

Princip je ubrzo široko prihvaćen, jer je istovremeno omogućavao veliku akumulaciju kapitala i učešće velikog broja ljudi u privrednim aktivnostima. Na taj način nastao je novi oblik organizovanja kompanija. U razvijenim zemljama danas većina stanovništva posjeduje akcije nekih kompanija.

42

Z

#### *Zanimljivost: Priča o prvom akcionarskom društvu*

*U Amsterdamu je 20. marta 1602. godine osnovana jedna od najstarijih i najpoznatijih kompanija u svijetu sa emitovanim akcijama. Riječ je Istočnoindijskoj kompaniji (The East India Company) koja je sakupila 6,6 miliona guldena na osnovu javnog upisa akcija.*

*Istočnoindijska kompanija je predstavljala prvo pravo akcionarsko društvo savremenog tipa. U to doba je bilo dosta pokušaja korišćenja akcija za finansiranje različitih trgovачkih putovanja u mnoge daleke zemlje. Međutim, za razliku od drugih slučajeva gdje su kupci „akcija“ kupovali udjele u poslovnom poduhvatu, u slučaju Istočnoindijske kompanije – kupovali su učešće u samoj kompaniji. Ona je raspolagala flotom u kojoj je bilo dosta velikih i brzih brodova. Uz to, oni su bili naoružani i spremni za sva iskušenja koja donose daleka putovanja. U početku se trgovalo samo sa Indijom, da bi se kasnije trgovina proširila i na mnoge druge zemlje.*

*Smatra se da je za prvi 17 godina postojanja, putem emisije akcija sakupljeno preko 1,6 miliona funti kapitala. Iako su povremeno gubili brodove i ljudstvo, vremenom se trgovina svelom, začinima i drugom robom toliko razvila, da su početni vlasnici prosečno ostvarivali profit u visini od oko 40% godišnje, što bi predstavljalo fantastičan prinos i za današnje prilike. Ono što je posebno interesantno je da su vlasnici svoje akcije mogli slobodno da prodaju na berzi. Uspješno poslovanje ove kompanije je ponajviše doprinijelo izrastanju berze u Amsterdamu u vodeću berzu tog doba. Zabilježeno je da za svega 5 godina od osnivanja cijena akcija Istočnoindijske kompanije na Amsterdamskoj berzi duplirana u odnosu na njenu nominalnu vrijednost.*



*Replika broda Istočnoindijske kompanije*

*Izvor: D. Erić, Finansijska tržišta i instrumenti, 2003, str 318.*

## Prednosti akcionarskih društava

Aкционarska društva predstavljaju dominantan oblik organizacije uspješnih preduzeća u svijetu i raspolažu najvećim dijelom svjetskog kapitala. Zanimljivo je da na spisku 500 najuspješnijih američkih preduzeća, koji objavljiju pojedini američki časopisi, samo nekoliko nisu akcionarska društva. Prednosti akcionarskih društava u odnosu na ostale forme vlasništva su:

- 1. Veće mogućnosti finansiranja poslovanja.** jer se finansijska sredstva prikupljaju od većeg broja investitora. Kod privatnih preduzeća veličina kapitala zavisi od finansijskih sredstava osnivača. S druge strane, akcionarsko društvo se osniva i razvija kapitalom koji se prikuplja kroz emisiju akcija i nema ograničenja u broju vlasnika. Kapital akcionarskog društva podijeljen je na akcije, čiji vlasnici (akcionari) mogu biti: fizička lica, preduzeća, investicioni i penzioni fondovi, banke, osiguravajuća društva, država i opštine. Privatna preduzeća koja se finansiraju isključivo kroz bankarske kredite, moraju vraćati glavnici kredita uvećanu za kamatu, bez obzira da li je preduzeće poslovalo uspješno ili je ostvarilo gubitke. Nasuprot tome, akcionarska društva koja se finansiraju emisijom akcija nisu obavezna da plaćaju dividendu ako ne ostvare dobit.
- 2. Ograničena odgovornost akcionara.** Naime, vlasnici akcija materijalno odgovaraju za obaveze akcionarskog društva samo do visine svojih uloga (isto kao kod društva sa ograničenom odgovornošću). Vrijednost njihovih akcija je najviše što mogu izgubiti ukoliko akcionarsko društvo loše posluje. S druge strane, vlasnici ortačkih društava odgovaraju svojom cijelokupnom imovinom za obaveze preduzeća.
- 3. Prenos vlasništva.** Akcionari koji žele da prodaju svoje akcije, mogu da ih ponude na berzi bez saglasnosti ostalih akcionara. Akcijama se svakodnevno trguje na berzi, tako da je lakše prodati akcije nego udjele u vlasništvu u drugim vrstama preduzeća.
- 4. Svakodnevno vrednovanje.** Cijena akcija se formira na berzi svaki dan, tako da vlasnik jednostavno može znati njihovu vrijednost. Menadžment preduzeća je pod stalnim pritiskom, jer mora voditi računa o tržišnoj vrijednosti akcija. Sa druge strane, vlasnik udjela u partnerskom preduzeću često mora angažovati i procjenitelja da bi utvrdio vrijednost svoje imovine u preduzeću.
- 5. Neograničeno trajanje.** Za razliku od privatnih preduzeća, gdje je životni vijek preduzeća obično vezan za radni vijek osnivača i vlasnika, povlačenje osnivača iz akcionarskog društva ne podrazumijeva prestanak akcionarskog društva. Akcionarsko društvo stalno mijenja vlasnike, s obzirom da se akcijama redovno trguje na berzi.
- 6. Transparentnije poslovanje.** S obzirom na široku disperziju vlasništva, akcionarska društva moraju redovno objavljivati informacije o svom poslovanju. Tako se privlače novi investitori, a postojećim akcionarima olakšava prodaja akcija ako to žele.

### Nedostaci akcionarskih društava

Osnovni nedostatak akcionarskih društava je vezan za **veće troškove osnivanja i upravljanja**. Veći troškovi osnivanja su posljedica složenijih procedura prikupljanja finansijskih sredstava od više investitora. Veći troškovi upravljanja akcionarskim društvom proizlaze iz postojanja većeg broja organa upravljanja. U odnosu na privatno preduzeće, gdje je vlasnik obično i direktor firme, kod akcionarskih društava postoji još i skupština akcionara, upravni i nadzorni odbor. Pored toga, finansijske izvještaje akcionarskog društva revidiraju jednom godišnje nezavisne revizorske kuće.

Veliki izazov za uspješno poslovanje akcionarskih društava predstavlja i često izražen **konflikt interesa između akcionara i menadžmenta preduzeća** (*principal-agent problem*). Iako akcionari biraju upravljačke i nadzorne organe preduzeća, problem se može pojaviti ako menadžeri preduzeća rade u svom interesu, zapostavljajući interes akcionara.

Poseban problem za akcionarska društva predstavlja **zaštita manjinskih akcionara**. Veći akcionari su često u boljoj poziciji kada je u pitanju učešće u organima upravljanja, donošenje strateških odluka i pristup važnim informacijama. Da bi se zaštitila prava manjinskih akcionara koriste se brojni zakonski mehanizmi. Pored toga, u većini zemalja se donose posebni kodeksi kojima se reguliše korporativno upravljanje. U Republici Srpskoj postoje Standardi upravljanja akcionarskim društvima, sastavljeni od obavezujućih odredbi i preporuka kojima se nastoji obezbijediti ravnopravan položaj akcionara.

S obzirom na prethodno konstatovane nedostatke, akcionarska društva su **uglavnom preduzeća sa većim kapitalom**. Zbog načina na koji se osnivaju akcionarska društva, uobičajeno je da akcionarska društva nastaju od društava sa ograničenom odgovornošću nakon desetak godina poslovanja.

### Prava akcionara

**Aкционар** je fizičko ili pravno lice koje je vlasnik akcija u akcionarskom društvu. Za razliku od drugih harta od vrijednosti jedino akcije nose pravo glasa. To znači da vlasnik akcije može učestvovati u donošenju odluka na skupštini akcionarskog društva. Pored toga, akcionar može ovlastiti neko lice – punomoćnika – da ga predstavlja na skupštini akcionara. Akcionar preduzeća nije svakodnevno uključen u rukovođenje preduzećem. Akcionarskim društvom rukovodi **professionalni menadžment (uprava preduzeća)** koji odgovara akcionarima, čime se postiže razdvojenost vlasništva od upravljanja. To ne znači da neko od akcionara ne može biti i dio menadžmenta. Akcionarska društva kroz menadžerske ugovore motivišu menadžere preduzeća da upravljaju akcionarskim društvom »kao da je njegovo«.

Aкционar se postaje kupovinom akcija na primarnom ili sekundarnom tržištu kapitala ili nasljeđivanjem.

Aкционari imaju sljedeća prava:

1. **Pravo na dividendu** (dio profita koji se isplaćuje akcionarima). Dividenda koju dobija akcionar zavisi od ostvarene dobiti preduzeća. Akcionari mogu odlučiti da ostvarenu dobit iskoriste za razvojne projekte, tako što će je usmjeriti u rezerve ili pretvoriti u dodatni kapital. U tom slučaju se očekuje da će rast cijena akcija na berzi nadoknaditi neisplaćenu dividendu. Divi-

**Zanimljivost:** U menadžerskim ugovorima se često predviđaju dodatni bonusi za ostvarene profite, kao i opcije za kupovinu akcija po povlašćenim cijenama. Opcija na akcije menadžeru se daje pravo da po unaprijed utvrđenoj cijeni kupi određen broj akcija preduzeća u budućnosti. Ako se menadžeru preduzeća omogući da u nekom vremenu u budućnosti (npr. za godinu-dvije) kupi akcije preduzeća po tekućoj tržišnoj cijeni, njegov motiv je da kroz ostvarivanje boljih poslovnih rezultata utiče na rast cijena akcija. Time, radeći u svom interesu, menadžer radi u interesu svih akcionara.

Z

## PRIMJER ISPLATA DIVIDENDE

Skupština akcionara preduzeća Boksit AD Milići donijela je 1.5.2015. godine odluku o isplati redovnih dividendi za 2014. godinu. Dio dobiti namijenjen za dividende iznosi 300.000 KM. Preduzeće je ukupno emitovalo 17.287.671 akcija nominalne vrijednosti 1 KM, tako

da je dividenda po jednoj akciji iznosi 0,017353 KM. Kao datum presjeka prava na dividendu utvrđen je 30.5.2015. godine. S obzirom da se prenos vlasništva nakon trgovanja na Banjalučkoj berzi vrši nakon dva dana (t+2), pravo na dividendu su ostvarili oni akcionari koji su kupili akcije prije 28.5.2008. godini (*ex-dividend day*). Dividendu je primilo oko 4.500 akcionara preduzeća.

P

## ZA ONE KOJI ŽELE ZNATI VIŠE

Preduzeća ponekad ne isplaćuju dividende u novcu, već ostvarenu dobit usmjeravaju u povećanje kapitala. Akcionari tada dobijaju nove akcije, srazmjerno svom učešću u vlasništvu. Iako se takav postupak često naziva isplatom divedende u akcijama, treba naglasiti da on ne povećava imovinu akcionara. Iako akcionar ima veći broj akcija, smanjena je vrijednost kapitala po jednoj akciji. Tržišna cijena akcija bi se trebala smanjiti za procenat povećanja broja akcija, tako da ukupna tržišna vrijednost preduzeća (kapitalizacija) ostane nepromijenjena.

45

denda predstavlja dio dobiti preduzeća koji se dijeli akcionarima srazmjerno njihovom učešću u akcionarskom kapitalu. Ukoliko se ne ostvari dobit tokom poslovne godine, onda nema ni dividende. Skupština akcionara donosi odluku o tome u kom dijelu će se dobit nakon oporezivanja koristiti za popunjavanje rezervi preduzeća, koji dio će ostati u vidu nerasporedene dobiti, kao i koji će se dio neto dobitka isplatiti akcionarima kroz dividendu. Skupštinska odluka sadrži i datum presjeka prava na dividendu. On se određuje u budućnosti kako bi svi akcionari bili jednako informisani o dividendama. Na osnovu tog datuma berza određuje od koga dana se počinje trgovati bez prava na dividendu (*ex-dividend day*).

2. **Pravo glasa**, odnosno pravo učestvovanja u odlučivanju na skupštini akcionara gdje se donose najvažnije odluke za preduzeće. Preduzeća su obavezna da najmanje jednom godišnje održe skupštinu akcionara na kojoj se, između ostalog usvajaju izvještaji o poslovanju preduzeća. Ukoliko akcionari nisu zadovoljni kako menadžment upravlja preduzećem i koliku dobit preduzeće ostvaruje, akcionari imaju mogućnost da smijene menadžment i izaberu novi za koji smatraju da će bolje upravljati preduzećem. Skupština odlučuje o raspodjeli dobiti i pokriću gubitaka. Pravilo je da jedna akcija vredi jedan glas.

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

3. **Pravo na dio likvidacione mase** u slučaju likvidacije preduzeća. Prilikom diobe likvidacione mase akcionarskog društva u slučaju prestanka poslovanja akcionari imaju pravo na srazmjerni dio vrijednosti likvidacione mase, ali tek pošto se namire povjeriocu (pravna ili fizička lica kojima preduzeće duguje). Akcionari su posljednji koji dobijaju dio likvidacione mase (imovina preduzeća koja se rasprodaje) nakon izmirenja svih dugova.
4. **Pravo preče kupovine**, podrazumijeva pravo da postojeći akcionari kupe akcije, srazmjerno svom učešću, ukoliko skupština akcionara donese odluku o novoj emisiji akcija. Na taj način se postojećim akcionarima omogućava da zadrže svoj vlasnički udio kupovinom novih akcija.
5. **Pravo na informacije o poslovanju** – podrazumijeva da vlasnici akcija dobijaju na uvid sve važne informacije o poslovanju preduzeća. Imajući u vidu da je broj akcionara neograničen u praksi se dostavljanje informacija provodi tako što preduzeća svoje izvještaje objavljuju na svojim internet stranicama. Na taj način svi akcionari imaju mogućnost da pristupe izvještajima o poslovanju i da analiziraju rad uprave preduzeća. Preduzeća čijim akcijama se trguje na berzi objavljuju svoje informacije na berzanskim internet stranicama.

### Preuzimanje akcionarskih društava

46

Obrnut postupak od izlaska preduzeća na berzu naziva se preuzimanje akcionarskih društava (*takeover*). Ovaj postupak je striktno regulisan zakonom, s ciljem da se obezbijedi zaštita malih akcionara u situacijama kada većinski ili značajni (koji posjeduje 30% akcija) vlasnik pokušava da preuzme kontrolu nad akcionarskim društvom. U tom slučaju, obavezno je uputiti javnu ponudu za kupovinu akcija svim akcionarima preduzeća, te platiti svima jednaku cijenu. Cijena se utvrđuju na fer osnovi i ne može biti manja od tržišne cijene akcija na berzi. Na razvijenim tržištima cijena akcija tokom preuzimanja obično poraste, pa akcionari uglavnom prodaju akcije uz premiju. Slično je i sa dobrim akcionarskim društvima u Republici Srpskoj. Problemi nastaju kada se preuzimaju akcije preduzeća koje nemaju tržišnu cijenu ili se njima ne trguje često. Ponude za kupovinu takvih akcija su često ispod prave vrijednosti. S druge strane, neprihvatanje ponude za prodaju akcija za malog akcionara može značiti dugotrajanu i neravnopravnu borbu za ostvarivanje akcionarskih prava.



### Pitanja za provjeru znanja

1. Koje vrste preduzeća postoje?
2. Zašto privatna preduzeća postaju akcionarska društva i izlaze na berzu?
3. Šta je akcionarsko društvo?
4. Koje su prednosti akcionarskog društva?
5. Koja su osnovna prava akcionara?
6. Šta je preuzimanje akcionarskog društva?

## Javni sektor

“Ne postoji takva stvar kao što je vladin novac,  
već samo novac poreskih obveznika.”

William Weld

Javni sektor predstavlja treću kategoriju direktnih učesnika na finansijskim tržištim. Često se ovaj sektor naziva i državni (vladin) sektor jer u njegovom funkcionisanju dominantan uticaj ima država (vlada). Javni sektor čine *centralna vlada i njene agencije, organi lokalne samouprave* (opštine i gradovi), *javni fondovi* (npr. fondovi penzijskog i invalidskog osiguranja, fondovi zdravstvenog osiguranja, fondovi dječje zaštite i ostali javni fondovi koji se bave prikupljanjem i distribuisanjem sredstava za javne potrebe) i *korporativni sektor u većinskom državnom vlasništvu*. Kroz javni sektor se obezbjeduje zadovoljenje različitih javnih potreba kao što su: obrazovanje, zdravstvena zaštita, policija, vojska, sudstvo, socijalna zaštita, urbanizam, zaštita životne sredine, itd.

Da bi država mogla da podmiruje javne potrebe neophodno je da prikupi dovoljno sredstava. Država može da prikupi sredstva na više načina:

- **fiskalnim prihodima** (naplaćivanjem poreza, doprinosa, carina...);
- **zaduživanjem** na finansijskim tržištim;
- **akumuliranjem** dobiti u preduzećima sa većinskim državnim vlasništvom;
- **štampanjem** novca posredstvom centralne banke;
- **pomoćima** od međunarodnih finansijskih institucija ili drugih stranih država.

47

Dominantna vrsta državnih prihoda su **redovni prihodi u vidu poreza i doprinosa**, pa se s pravom može reći da *sredstva prikupljena od strane države predstavljaju sredstva poreskih obveznika*, tj. u širem smislu građana koji žive u toj državi. Zato su u razvijenim društвima vlade uvijek pod lupom javnosti kada troše zajednička sredstva, te se od njih traži da tim sredstvima raspolažu u javnom interesu i redovno podnose račune o načinu trošenja.

Kada redovni prihodi nisu dovoljni za pokrivanje javne potrošnje i javnih investicija, država se oslanja na finansijsko tržište. Država se na finansijskom tržištu zadužuje izdavanjem dužničkih hartija od vrijednosti ili posuđivanjem sredstava od bankarskog sektora. Posuđivanje kroz uzimanje kredita od banka u razvijenim zemljama sve češće se zamjenjuje zaduživanjem kroz izdavanje državnih hartija od vrijednosti. Država emisijom državnih nota, zapisa ili obveznica prikuplja potrebna sredstva za finansiranje javne potrošnje. **Prikupljanje** sredstava emisijom državnih hartija od vrijednosti ima prednosti u odnosu na ostale načine zaduživanja, jer je transparentnije, daje mogućnost da država provjeri opravdanost zaduživanja u javnosti, pruža mogućnost da stanovništvo i korporativni sektor ostvare prinose posuđivanjem sredstava državi i mogućnost da se države sa dobrim kreditnim rejtingom zaduže uz niže troškove (kamatne stope). Tržište državnih obveznica je najveće i najlikvidnije tržište obveznica. Na njemu se posuđuju sredstva mjerena stotinama milijardi dolara ili evra. Državne

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

obveznice smatraju se najmanje rizičnim hartijama od vrijednosti, zbog toga što države mogu uvijek da izmire svoje obaveze povećanjem poreza ili štampanjem novca.

Ostale vrste državnih prihoda imaju manje učešće u ukupnim javnim prihodima i razvijene države se manje oslanjaju na štampanje novca ili bespovratne pomoći za finansiranje javnih rashoda, pa se može reći da oni predstavljaju vanredne javne prihode.

S druge strane, država troši prikupljena sredstva za podmirenje javnih potreba kroz:

- tekuću potrošnju;
- investicije od javnog značaja i
- transfere.

Tekuća potrošnja se odnosi na državno obezbjeđivanje dobara i usluga koja će se iskoristiti za tekuću potrošnju (plate i materijalni troškovi za obrazovanje, zdravstvo, policiju, sudstvo, vojsku, kulturu...). Javne investicije su trošenje novca poreskih obveznika, s ciljem da se koristi od ovih troškova rasporede na više godina ili više generacija (izgradnja škola, mostova, puteva, aerodroma, ulične rasvjete, naučnog istraživanja i dr.). Transferi predstavljaju preraspodjelu novca poreskih obveznika kako bi se pomoglo određenim grupama u društvu (npr. izdvajanje za socijalno zbrinjavanje, pomoći nastrandalim u prirodnim nepogodama, pomoći nezaposlenima, pomoći određenim sektorima u privredi koji se nalaze u nepovoljnoj poziciji ili transfer novca od mlađih ka starijim generacijama kroz državne penzije).

48

*Tabela Ukupan i javni dug Republike Srpske na dan 31. decembar 2014. i procjena za 2015. godinu*

	Miliona KM		U ukupnom dugu (%)	
	31.12.2014.	31.12.2015.	31.12.2014	31.12.2015.
<b>1. Spoljni dug</b>	<b>2.887,2</b>	<b>3.167,0</b>	<b>57,1%</b>	<b>59,2%</b>
1.1 Republike Srpske (budžeta)	1.859,1	2.093,8	36,8%	39,1%
1.2 jedinica lokalne samouprave	63,5	79,3	1,3%	1,5%
1.3 javnih preduzeća i IRB-a	964,7	993,9	19,1%	18,6%
<b>2. Unutrašnji dug</b>	<b>2.168</b>	<b>2.184,4</b>	<b>42,9%</b>	<b>40,8%</b>
1.1 Republike Srpske (budžeta)	1.528	1.572,8	30,2%	29,4%
1.2 jedinica lokalne samouprave	330,4	255,6	6,5%	4,8%
1.3 fondova socijalne sigurnosti i KBC	309,7	356,0	6,1%	6,7%
<b>3. Dug Republike Srpske (budžeta) (1.1+2.1)</b>	<b>3.387</b>	<b>3.666,6</b>	<b>67,0%</b>	<b>68,5%</b>
<b>4. Dug jedinica lokalne samouprave (1.2+2.2)</b>	<b>393,8</b>	<b>334,9</b>	<b>7,8%</b>	<b>6,3%</b>
<b>5. Dug fondova socijalne sigurnosti i KBC (2.3)</b>	<b>309,7</b>	<b>356,0</b>	<b>6,1%</b>	<b>6,7%</b>
<b>6. Dug javnih preduzeća i IRB (1.3)</b>	<b>964,7</b>	<b>993,9</b>	<b>19,1%</b>	<b>18,6%</b>
<b>7. Javni dug (3.+4+5)</b>	<b>4.090,6</b>	<b>4.357,4</b>	<b>80,9%</b>	<b>81,4%</b>
<b>8. Ukupan dug (3+4+5+6)</b>	<b>5.055,2</b>	<b>5.351,4</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>9. BDP nominalni</b>	<b>8.847,0</b>	<b>8.873,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Izvor: Ekonomска politika za 2016. godinu, Narodna skupština Republike Srpske

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

Poseban učesnik na finansijskom tržištu u Republici Srpskoj je *Investiciono-razvojna banka*, koja upravlja fondovima u vlasništvu Republike Srpske. Imovina kojom upravlja banka iznosi preko 2 milijarde KM. Sastoji se od:

- akcijskog fonda (akcije i udjeli u preduzećima),
- fonda restitucije (sredstva namijenjena za naknadu štete subjektima kojima je nekada oduzeta imovina),
- fonda za razvoj i zapošljavanje,
- fonda stanovanja,
- fonda za razvoj istočnog dijela Republike Srpske,
- fonda nekretnina.

Investiciono-razvojna banka je osnovana s ciljem finansiranja razvojnih projekata od opštег interesa.

## Posrednici na finansijskim tržištimu

Između krajnje ponude i tražnje na tržištu kapitala nalaze se finansijski posrednici. Najvažnije grupe posrednika su:

- banke i ostale depozitne institucije,
- brokerske kuće,
- osiguravajuća društva,
- investicioni fondovi,
- penzijski fondovi.

49

### Banke

Banke su finansijske institucije koje prikupljaju depozite od stanovništva, privrede i javnog sektora i na osnovu tako prikupljenih sredstava odobravaju kredite. Njihovo poslovanje se zasniva na razlici između aktivne kamate koja se naplaćuje od korisnika kredita i pasivne kamate koja se plaća štedišama.

S obzirom na važnost štednje za finansijski sistem, sve države nastoje da urede bankarski sistem tako da obezbijede što veću sigurnost imovine stanovništva. To se postiže striktnom regulacijom njihovog poslovanja. Pored obezbjedenja određenog iznosa kapitala (u Republici Srpskoj 15 miliona KM), banke moraju slijediti i striktnu regulativu u vezi sa plasiranjem kredita, kako se ne bi ugrozila sredstva deponenata. Dodatan podsticaj štednji kod banaka postiže se i osiguranjem depozita do određenog iznosa. Sve banke uplaćuju određenu sumu svake godine u zajednički fond, koji se koristi za isplatu štediša u slučaju da neka banka zapadne u finansijske probleme.

Štednja kod banaka nam omogućava da postepenim ulaganjima odvojimo jedan dio svoje finansijske imovine za potrošnju u budućnosti.

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

P

### PRIMJER

U sljedećem primjeru smo prepostavili da roditelj želi obezbijediti djetetu novac

za studije, tako što će 10 godina ulagati na štednju po 1.000 KM. Uz kamatnu stopu od 5% godišnje iznos na računu bi narastao na 13.206,79 KM.

Godina	Početno stanje	Ulog	Ukupno	Kamata	Krajnje stanje
1		1.000,00	1.000,00	50,00	1.050,00
2	1.050,00	1.000,00	2.050,00	102,50	2.152,50
3	2.152,50	1.000,00	3.152,50	157,63	3.310,13
4	3.310,13	1.000,00	4.310,13	215,51	4.525,63
5	4.525,63	1.000,00	5.525,63	276,28	5.801,91
6	5.801,91	1.000,00	6.801,91	340,10	7.142,01
7	7.142,01	1.000,00	8.142,01	407,10	8.549,11
8	8.549,11	1.000,00	9.549,11	477,46	10.026,56
9	10.026,56	1.000,00	11.026,56	551,33	11.577,89
10	11.577,89	1.000,00	12.577,89	628,89	13.206,79
		10.000,00		3.206,79	

Z

50

**Zanimljivost:** U prethodnom primjeru smo pokazali kako obračun kamate na kamatu doprinosi povećanju krajnje vrijednosti. Efekat obračuna kamate na kamatu (složeni kamatni račun) se povećava sa produžavanjem perioda štednje. Da je vaš pre-dak prije 1000 godina oriočio 1 KM, taj bi iznos narastao uz kamatnu stopu od 4% na  $107.978.999.416.660.000 \text{ KM}$  ( $1.04^{1000}$ ), što je dvije hiljade puta više od društvenog proizvoda cijelog svijeta u 2007. godini!

### VAŽNO !

Kada se razmišlja o štednji na duži rok treba voditi računa o **inflaciji** (obezvredjivanju novca). Ako je kamatna stopa manja od stope inflacije, naš novac će imati manju **realnu vrijednost** (kupovnu moć) po isteku perioda ulaganja! Zbog toga će u posebnom poglavlju o investiranju biti objašnjeno zašto je za duže periode neophodno rasporediti jedan dio ušteđevine na rizičnija ulaganja, kako bi se smanjio inflatorni rizik.

### Brokerske kuće

Brokerske kuće su posrednici koji u svoje ime, a za račun klijenata, kupuju i prodaju hartije od vrijednosti na berzi. Investitori koji žele da trguju na berzi treba da otvore klijentski račun kod brokerske kuće, te deponuju novac ili hartije od vrijednosti kao garanciju da će platiti kupljene ili isporučiti prodane hartije od vrijednosti na berzi. Brokerske kuće su obavezne da izvršavaju naloge svojih klijenata tako da obezbijede najpovoljniju realizaciju. Pored posredovanja na berzi, brokerske kuće često investiraju i vlastiti novac u hartije od vrijednosti (dilersko poslovanje).

## Osiguravajuća društva

**Osiguravajuća društva** predstavljaju specijalizovanu vrstu posrednika na finansijskom tržištu, koji prikupljaju novac od stanovništva i privrede pružajući im usluge osiguranja lica i imovine. To su finansijske institucije koje će, ukoliko se desi određeni (osigurani) događaj, isplatiti osiguraniku ugovorenu sumu novca. Suština poslovanja osiguravajućih društava sastoji se u preuzimanju rizika u ime svojih klijenata, u zamjenu za naknadu koja se naziva **premija**.

Osiguravajuća društva se bave osiguranjem *života i imovine*. Osiguravajuća društva koja pružaju usluge životnog osiguranja preuzimaju obavezu da nosiocu polise osiguranja (ili članovima njegove porodice) isplate određenu naknadu u slučaju bolesti, povrede ili prerane smrti.

Druga vrsta osiguravajućih društava pružaju usluge *osiguranja imovine* od ubičajenih rizika, i to: od krađe, požara, zemljotresa, eksplozije i drugih sličnih nepredviđenih događaja koji mogu umanjiti vrijednost određenim fizičkim dobrima. Ovo osiguranje se razlikuje od životnog osiguranja zbog činjenice da je nastupanje osiguranog slučaja manje predvidivo, što stvara teškoće u usklađivanju priliva sredstava od premija osiguranja i odliva po osnovu naknada štete. Zbog toga su premije kod ove vrste osiguranja mnogo veće.

Osiguravajuća društva imaju višestruku ulogu u ekonomiji jedne zemlje.

*Prva* i najvažnija uloga, kako za pojedinca, tako i za cijelokupno društvo jeste **naknada štete**. Obavljajući ovaj osnovni zadatak, osiguravajuća društva omogućavaju preduzećima da nastave normalno poslovati u slučaju nastanka nepredviđenih događaja koji mogu prouzrokovati veliku štetu na imovini. U takvim slučajevima, cijelokupno društvo ostvaruje korist; Zahvaljujući postojanju osiguravajućih društava preduzeća mogu ponovo uspostaviti finansijsku stabilnost i nastaviti poslovati, dobavljajući da primaju porudžbine, potrošačima se obezbjeđuju proizvodi i usluge koje su kupovali prije nastanka štete u preduzeću, zaposleni ne ostaju bez posla, poreska osnova se zadržava jer poreski obveznici nastavljaju poslovati i plaćati poreze.

Druga uloga se ogleda u tome da osiguravajuća društava **smanjuju gubitke** pojedinaca, ali i cijelokupne privrede. Zahvaljujući njihovom postojanju, iznosi koje bi fizička i pravna lica morali izdvojiti za moguće neželjene događaje značajno su smanjeni i svode se samo na plaćanje iznosa premije. Ako bi pojedinci ili preduzeća sami štedjeli određene iznose novca za nepredviđene događaje, ostali bi bez značajnih slobodnih sredstava. Drugim riječima, ta sredstva ne bi mogli dugoročno investirati nego bi ih morali čuvati u najlikvidnijem obliku, kao što je depozit u banci. I pored toga, brinuli bi da li će ta sredstva koja čuvaju biti dovoljna za pokriće štete, ukoliko ona nastane.

Treća, veoma važna uloga osiguravajućih društava ogleda se u **prikupljanju slobodnih novčanih sredstava od privrede i stanovništva**. Pojedinačni mali iznosi, prikupljeni od osiguranika na osnovu uplaćenih premija, transformišu se u veliki iznos novčanih sredstava. Tako prikupljena novčana sredstva, osiguravajuća društva mogu **investirati na finansijskom tržištu** u razne finansijske instrumente, čime doprinose većoj tražnji za finansijskim instrumentima, likvidnosti i stabilnosti cijena.

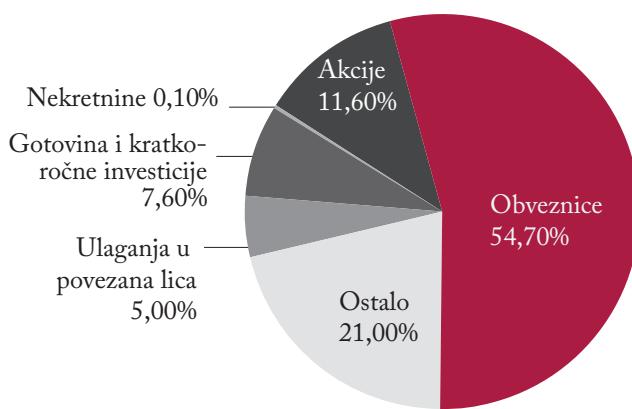
Značaj osiguravajućih društava **na finansijskom tržištu** ogleda se upravo u njihovoj mogućnosti da po osnovu redovnih premijskih uplata osiguranika obezbjeđe relativno sigurne i dugoročne izvore finansiranja. Tako prikupljena sredstva,

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

osiguravajuća društva investiraju na finansijskom tržištu, pri čemu posebno vode računa da ročna struktura ulaganja bude usklađena sa planiranim odlivima novca za isplate šteta. Zbog toga sredstva investiraju u sigurne i likvidne finansijske instrumente kao što su državne, municipalne i korporativne obveznice, ali i akcije, nekretnine i druge investicije.

Na sljedećem prikazu predstavljena je struktura aktive kompanija koje pružaju usluge osiguranja imovine, u SAD, kao jednom od najvećih tržišta osiguravajućih kompanija.

*Grafikon Distribucija imovine osiguravajućih kompanija koje se bave osiguranjem imovine u SAD, u 2004. godini*



52

Izvor: Saunders A., Millon Cornett M., Financial Markets and Institutions, McGraw-Hill, 2007. str. 453.

Iz prethodnog prikaza vidljivo je da kompanije za osiguranje imovine u SAD većinu svoje aktive ulažu u dugoročne hartije od vrijednosti, prvenstveno u obveznice u koje je investirano više od polovine sredstava, odnosno 54,70%. Akcije zauzimaju drugo mjesto u strukturi portfelja ovih kompanija, dok najmanji iznos sredstava investiraju u nekretnine, svega 0,1%.



### Pitanja za provjeru znanja

1. Objasni osnovni posao banke!
2. Šta su brokerske kuće?
3. U čemu se ogleda suština poslovanja osiguravajućih društava?
4. Koje vrste osiguravajućih društava postoje?
5. Kakva je uloga osiguravajućih društava na finansijskom tržištu?
6. U koje finansijske instrumente osiguravajuća društva najviše investiraju?

## Investicioni fondovi

„...Moglo bi se reći i da je investicioni fond finansijski posrednik nastao sa ciljem da sitne i neupućene investitore, na mala vrata, posredno uvede u veliki svet finansija.“

Šoškić D., Živković B.,  
iz knjige Finansijska tržišta i institucije

## Pojam investicionih fondova

Investicioni fondovi se najjednostavnije mogu definisati kao finansijske institucije koje prikupljaju kapital od velikog broja lica radi ulaganja u skup (portfelj) različitih hartija od vrijednosti. Namijenjeni su prvenstveno ljudima koji žele investirati, ali nemaju vremena, znanja i finansijskih sredstava za samostalno investiranje. Danas se smatra da su investicioni fondovi najpogodnija forma za prikupljanje kapitala od velikog broja malih investitora. Kao profesionalno vodene finansijske institucije, prikupljaju kapital nastojeći da dospiju i do onih investitora čiji iznosi sredstava za investiranje su zanemarljivi. Ono što je posebno važno – od fondova, odnosno društava koja upravljaju investicionim fondovima, očekuje se da postupaju sa prikupljenim novcem jednakom pažljivo kao da je njihov.

Investicioni fondovi su danas najčešći oblici kolektivnog investiranja. Novac koji se prikupi od investitora se ulaže u razne finansijske instrumente u skladu sa unaprijed objavljenom politikom ulaganja. Prinos od kupovine udjela u investicionim fondovima nije unaprijed određen kao u slučaju štednih računa u banci, već zavisi od ostvarene dobiti fonda (dividende na akcije, kamate na obveznice, kapitalne dobiti). Fondom upravljaju menadžeri koji za svoj rad uzimaju naknadu u procentu od vrijednosti njegove imovine.

53

## PORTFELJ

Portfelj predstavlja skup (kombinaciju) investicija u različite hartije od vrijednosti. Portfelj investicionih fondova zavisi od regulative koja propisuje gdje je dozvoljeno investirati imovinu fonda, kao i od investicionog cilja koji se želi postići u zavisnosti od tipa fonda.

## Zanimljivost: KADA SE JAVLJA PRVI INVESTICIONI FOND?

Smatra se da je prva institucija koja je pomalo ličila na savremene fondove zatvorenog tipa osnovana 1822. godine u Holandiji, kada je Kralj Viljem I kreirao vrstu fonda za investiranje.

Jedna od najstarijih investicionih kompanija koja je zabilježena u istoriji, a održala se do današnjih dana, je formirana 1868. godine u Londonu – Foreign & Colonial Investment Trust. Ono što posebno karakteriše i izdvaja F&C jeste što je u svom osnivačkom dokumentu ponudio investorima skromnijih sredstava jednake prednosti koje su imali i krupni kapitalisti – proširenje investiranja na veći broj različitih hartija od vrijednosti. Ova kompanija je bila specijalizovana za investicije u inostrane državne obveznice. U toku XX vijeka posluje na mnogim finansijskim tržištima širom svijeta, a akcije ove kompanije kotiraju i na Tokijskoj berzi od 1987. godine.

Z

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

Industrija investicionih fondova se posebno brzo razvijala u posljednjih 20 godina. Krajem 2007. godine samo otvoreni fondovi u svijetu su upravljali sa oko 28 hiljada milijardi dolara. Popularnost fondova je rezultat velikih prinosa koji su ostvarivani u tom periodu na finansijskim tržištima. Veliki pad berzanskih indeksa tokom 2008. godine znatno je umanjio vrijednost imovine kojom upravljaju fondovi.

### Vrste investicionih fondova

**Otvoreni investicioni fondovi** (*engl. Open-end Investment Funds*) poznati su još pod nazivom uzajamni ili zajednički fondovi (*Mutual Funds*). Novčana sredstava prikupljaju izdavanjem udjela ili investicionih jedinica. Udjeli otvorenog investicionog fonda se **kupuju i prodaju direktno u fondu**, a ne preko berze. Otvoreni investicioni fond je zajednička imovina svih vlasnika udjela. Vlasnik udjela može bilo kada zahtijevati od otvorenog investicionog fonda da otkupi njegove udjele. Upravo zbog politike kontinuirane emisije novih udjela i obaveze njihovog otkupa, na zahtjev njihovih vlasnika, otvoreni fondovi su izloženi riziku likvidnosti. Veliki rast cijena na tržištu može dovesti do veće tražnje za udjelima investicionih fondova i priliv novca je tada preobilan. Međutim, u slučaju pada cijena, kada investitori žele da udjele pretvore u gotovinu ovi fondovi mogu postati nelikvidni, jer svi žele novac umjesto udjela fonda. Ovo može dovesti do neželjene nestabilnosti otvorenih fondova, s obzirom da u takvim situacijama treba obezbijediti veliki iznos novca za isplatu svih investitora koji žele prodati udjele fondu. Zbog te opasnosti otvoreni investicioni fondovi sredstva plasiraju najčešće u hartije od vrijednosti kojima se aktivno trguje na tržištu. **Samo fond koji ima likvidne hartije od vrijednosti može odgovoriti zahtjevima vlasnika za otkup udjela.** Vrijednost otvorenog investicionog fonda je varijabilna i zavisi od promjena cijena hartija od vrijednosti ili drugih investicija koje se nalaze u portfelju fonda. Cijena udjela se ne određuje na tržištu, zavisno od ponude i tražnje, nego se određuje na bazi **neto vrijednosti imovine** (*eng. NAV – net asset value*), po jednom udjelu. Aktiva otvorenog investacionog fonda sastoje se od velikog broja različitih hartija od vrijednosti, koje sačinjavaju portfelj fonda.

54

### Primjer:

Primjer: Izračunavanje neto vrijednosti jednog udjela

1	Gotovina	2.000.000 KM
2	Tržišna vrijednost portfelja*	8.000.000 KM
3	Ukupna vrijednost aktive (1+2)	10.000.000 KM
4	Obaveze	1.000.000 KM
5	Neto vrijednost imovine (3-4)	9.000.000 KM
6	Broj emitovanih udjela fonda	112.500 udjela
7	Neto vrijednost udjela (5/6)	80KM/udjelu

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

P

\*Tržišna vrijednost portfelja se izračunava na sljedeći način:

Hartija od vrijednosti	Broj hartija	Cijena	Vrijednost
Akcije preduzeća „A“	1.000.000	5,50	5.500.000
Akcije preduzeća „B“	200.000	3,70	740.000
Akcije preduzeća „C“	325.000	2,00	650.000
Akcije preduzeća „D“	300.000	1,90	570.000
Akcije preduzeća „E“	430.000	1,00	430.000
Akcije preduzeća „F“	50.000	1,80	90.000
Obveznica grada „G“	20.000	1,00	20.000
Ukupno:			8.000.000

Dakle, neto vrijednost udjela se izračunava tako što se od ukupne aktive fonda (hartije od vrijednosti, novčana sredstva) oduzmu ukupne obaveze i dobijeni iznos podijeli sa brojem prodatih udjela. Pri računanju tržišne vrijednosti portfelja najčešće se uzimaju cijene sa kraja prethodnog radnog dana (neki fondovi uzimaju i tekuće cijene). Udio u fondu se kupuje po neto vrijednosti uvećanoj za proviziju. Kada vlasnik želi da povuče svoj ulog iz fonda, tada mu se od neto vrijednosti udjela odbija izlazna provizija. S obzirom da vrijednost udjela otvorenog fonda direktno zavisi od tržišne vrijednosti hartija od vrijednosti koje se nalaze u portfelju fonda, investicije u ovu vrstu fonda mogu biti rizične, posebno u slučaju pada cijena akcija.

55

Zatvoreni investicioni fondovi (*Closed-end Investment Funds*) emituju unaprijed određeni broj akcija koje njihovim vlasnicima garantuju sva prava koja proističu po osnovu vlasništva nad akcijama. Zbog toga su ovi fondovi dosta slični akcionarskim društvima, jer vrše emisiju i upis svojih akcija kojima se trguje na berzi. Zatvoreni fondovi nisu obavezni da otkupe akcije od akcionara, već ih vlasnici akcija mogu prodati ili kupiti jedino posredstvom berze. S obzirom da ne moraju voditi računa o dnevnoj likvidnosti, kao otvoreni fondovi, zatvoreni fondovi mogu ulagati i u manje likvidne hartije od vrijednosti. Veća sloboda ulaganja obično donosi veće prinose u dužem roku. S druge strane, nemogućnost otkupa akcija negativno utiče na vrijednost njihovih akcija na berzi. Cijena akcija će zavisiti od ponude i tražnje za akcijama i ne postoji nikakva garancija da će cijena biti jednaka neto vrijednosti imovine fonda (kao što je slučaj kod otvorenih fondova). S obzirom da je broj akcija raspoloživih za kupovinu fiksni, neto imovina po akciji fonda zavisi od vrijednosti hartija od vrijednosti iz portfelja, kao i od tražnje za akcijama samog fonda. U stvarnosti se obično dešava da se akcije fonda prodaju uz diskont, što znači da je tržišna vrijednost akcije fonda niža od neto vrijednosti imovine po akciji.

Investicione fondove možemo dijeliti i prema objavljenoj politici ulaganja. U skladu sa ovim kriterijumom razlikuju se sljedeći investicioni fondovi: akcijski, obveznički, novčani i mješoviti fondovi.

Akcijski fondovi primarno investiraju u akcije, sa ciljem dugoročnog ostvarivanja većih prinosa. Iako se akcijski fondovi smatraju rizičnijim od obvezničkih

## 2 Poglavlje | UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA

ili novčanih fondova, istorijski posmatrano, akcijski fondovi ostvarili su u dužem roku veće stope prinosa od obvezničkih ili novčanih fondova. U ove fondove ulažu investitori koji su spremni na veći rizik i žele veće prinose.

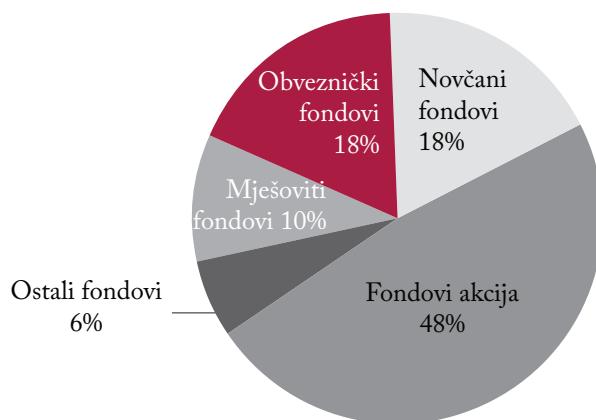
**Obveznički fondovi** ulažu u dužničke hartije od vrijednosti. Njihove vrijednosti manje osciliraju, što ih čini manje rizičnim. Takvi fondovi teže očuvanju i stabilnom rastu vrijednosti imovine fonda kroz investiranje u državne, opštinske i korporativne obveznice koje donose fiksnu kamatu. Fondovi koji ulažu u obveznice su manje rizični od fondova koji ulažu u akcije, ali ostvaruju i manje prinose. U obvezničke fondove ulažu investitori koji nisu skloni riziku, a zadovoljni su nižim prinosom.

**Novčani fondovi** investiraju u depozite banaka, instrumente tržišta novca i kratkoročne dužničke hartije od vrijednosti najkvalitetnijih izdavača. Rast vrijednosti imovine novčanih fondova je spor, ali je zato kontinuiran, dok je oscilacija vrijednosti udjela fonda veoma mala. Cilj novčanih fondova je zaštititi imovinu vlasnika uloženu u fond od tržišnih oscilacija, te obezbijediti sigurnu i visoku likvidnost uloga uz stalni rast vrijednosti uloga, odnosno stabilan i siguran prinos. Prinos novčanih fondova u pravilu je veći od kamata na štednju po viđenju, tako da investitori ove fondove najčešće koriste kao način kratkoročnog plasmana viška novca. U novčane fondove ulažu investitori koji su zadovoljni nižim prinosom i koji nisu skloni riziku.

**Mješoviti fondovi** investiraju i u akcije i u obveznice. Drugim riječima mješoviti fondovi po svojoj strukturi i karakteristikama predstavljaju različite kombinacije akcijskih i obvezničkih fondova. Mješoviti fondovi ulaganjem u akcije iskorištavaju mogućnost viših prinosa, dok ulaganjem u obveznice osiguravaju stabilnost fonda. Ovi fondovi, nalaze se između akcijskih i obvezničkih fondova i u pravilu nose manji rizik nego akcijski fondovi, ali veći rizik nego obveznički fondovi. U njih ulažu investitori koji nisu skloni velikim rizicima.

Na sljedećem prikazu može se vidjeti struktura sredstava investiranih u investicionie fondove u svijetu, po vrstama fondova:

*Grafikon Struktura sredstava investiranih u investicionie fondove u svijetu u 2007. godini, po vrstama fondova*



Izvor: [www.ici.org](http://www.ici.org), prema: Pavlović V., *Investicioni fondovi u praksi Srbije i zemalja regiona*, Knjiga prezentacija sa seminara "Investicioni fondovi i dobrovoljni penzijski fondovi", TAZ, Beograd, novembar, 2007.

# UČESNICI NA FINANSIJSKIM TRŽIŠTIMA | Poglavlje 2

Najvažniji pokazatelj za investitore je stopa prinosa na njihova ulaganja. Prinos fonda predstavlja promjenu vrijednosti neto sredstava fonda uvećanu za sve isplate dividendi u određenom periodu.

## PRIMJER:

Pretpostavimo da smo kupili akcije investicionog fonda prije tri godine za 10KM. Trenutna vrijednost akcija ovog investicionog fonda je 12,80 KM. Fond je isplatio 3 KM dividende po akciji na kraju posmatranog perioda.

$$\begin{aligned} \text{Prosječan godišnji prinos} &= \\ &= \left( \sqrt[3]{\frac{12,8 + 3}{10}} - 1 \right) \cdot 100 = 16,4713\% \end{aligned}$$

Prinos smo izračunali koristeći složeni kamatni račun. Ako bismo početnih 10 KM uvećali na kraju svake godine za 16,4713%, na kraju treće godine bismo imali 15,8 KM!

P

## *Prednosti ulaganja u investicione fondove*

Većina investicionih fondova su „na usluzi“ običnim, malim investitorima, mada postoje i takvi investicioni fondovi koji su namijenjeni bogatim investitorima. Ovakvi fondovi su često drugačije osmišljeni od fondova namijenjenih širokoj javnosti i imaju niže naknade i veći minimalni iznos koji mora biti investiran.

57

Osnovne prednosti ulaganja u investicione fondove su:

- Diverzifikacija ulaganja.** Investicioni fond ulaže prikupljena sredstva u različite hartije od vrijednosti i tako **smanjuje rizik ulaganja**. Kupujući akcije (ili udjele) jednog fonda, investor u stvari kupuje veliki broj različitih hartija od vrijednosti (koje čine strukturu portfelja tog fonda). U slučaju da propadne jedno preduzeće u koje je fond uložio dio sredstava, to vjerovatno neće značajnije uticati na imovinu fonda. Ako investor ulaže u fond može sa manjim iznosom novca izvršiti diverzifikaciju. Da bi kreirao lični portfelj od desetak ili više hartija od vrijednosti treba da ima veći iznos novca, te odvoji znatno vrijeme za analizu svake pojedinačne investicije.

Smatra se da je dovoljno izabrati između deset i petnaest hartija od vrijednosti iz različitih djelatnosti da bi se napravila diverzifikacija. Naravno, ovo treba uzeti sa rezervom, jer u uslovima opadajućeg tržista investitori mogu ostvariti gubitak i sa mnogo većim brojem hartija od vrijednosti u portfelju.

- Profesionalno upravljanje imovinom.** Imovinom investicionog fonda upravljaju licencirani investicioni menadžeri. Oni analiziraju različite investicione mogućnosti prije kupovine, te kasnije prate pojedinačne investicije. Mali investitori imaju ograničene mogućnosti investicionih analiza, bilo zbog neznanja ili nedostatka informacija i vremena. Naknade koje fond naplaćuje omogućavaju mu angažovanje finansijskih profesionalaca koji će osigurati kvalitetno upravljanje imovinom i na taj način opravdati uzetu naknadu.

3. **Likvidnost.** Udjeli otvorenih fondova se po potrebi mogu lako pretvoriti u gotovinu i likvidnije su u odnosu na druge oblike ulaganja.
4. **Niži troškovi.** Troškovi diverzifikacije i upravljanja portfeljom su relativno manji, s obzirom da fondovi zaključuju veće transakcije i imaju veću imovinu.

### *Investicioni fondovi u Republici Srpskoj*

Prvi investicioni fondovi u Republici Srpskoj nastali su tokom masovne privatizacije državnog kapitala u preduzećima. Ovi fondovi su uspostavljeni da bi se pružila dodatna mogućnost stanovništvu za ulaganje privatizacionih vaučera. Oni koji nisu željeli da rizikuju ulažući vaučere direktno u preduzeća mogli su izabrati neki od 13 PIF-ova (privatizacionih investicionih fondova). Umjesto akcija jednog ili više preduzeća, ulagači u PIF-ove postali su suvlasnici portfelja akcija koji je napravio PIF ulažući njihove vaučere. Sredinom 2016. godine u Republici Srpskoj je poslovalo 14 zatvorenih i jedan otvoreni investicioni fond. Od toga je 13 nastalo transformacijom PIF-ova. Ukupna tržišna vrijednost akcija ZIF-ova iznosila je oko 125 miliona KM.



### Pitanja za provjeru znanja

1. Šta je investicioni fond?
2. Kako funkcionišu investicioni fondovi?
3. Ko upravlja investicionim fondom?
4. Koje vrste investacionih fondova postoje?
5. Na koji način se kupuju i prodaju udjeli otvorenog investicionog fonda?
6. Od čega zavisi vrijednost udjela otvorenog investicionog fonda?
7. Kako se računa neto vrijednosti imovine otvorenog investicionog fonda?
8. Na koji način se kupuju i prodaju akcije zatvorenog investicionog fonda?
9. Koje su prednosti i nedostaci ulaganja u investicione fondove?
10. Kako se računa stopa prinosa na ulaganja u investicione fondove?

## *Privatni penzijski fondovi*

Penzijski sistemi su se dugo vremena zasnivali na međugeneracijskoj solidarnosti. Doprinosi koji uplaćuju svi zaposleni koristili su se za isplate penzija. Vremenom se odnos broja radnika i penzionera toliko smanjio da sistem međugeneracijske solidarnosti više nije mogao obezbijediti pristojne penzije bez dodatnih uplata iz državnog budžeta. Pokazalo se da takav sistem može funkcionišati samo ako je broj radnika 3 do 4 puta veći od broja penzionera. To je razlog zašto je većina zemalja prihvatile novi koncept penzijskog sistema koji se zasniva na kombinaciji međugeneracijske solidarnosti i lične štednje. Pored redovnog penzijskog osiguranja koje se zasniva na generacijskoj solidarnosti (**prvi stub**), gotovo sva razvijena društva uvođe obaveznu štednju (**drugi stub**) i dobrovoljnu štednju (**treći stub**) u obliku penzijskih fondova.

*Penzijski fondovi* su specifična vrsta kolektivnog investiranja pojedinaca koje služi za obezbjeđivanje sredstava u trećoj životnoj dobi. Prikupljena sredstva se ulažu na finansijsko tržište radi ostvarivanja prihoda, pri čemu se vodi računa o njihovoj sigurnosti. Zbog toga se imovina ovih fondova u pravilu sastoji od najsigurnijih finansijskih instrumenata (državne i opštinske obveznice, akcije najboljih preduzeća). Kada se ostvare uslovi za penziju, pojedinac dobija dodatnu penziju srazmjerno ušteđenim sredstvima i ostvarenim prihodima od njihovog ulaganja.

**Drugi stub** čine obavezni penzijski fondovi. Zaposleni biraju svoj fond, gdje će na lični račun uplaćivati svakog mjeseca određeni procenat od plate (na primjer 5-10%). Penzijski fond ulaže ta sredstva na finansijskom tržištu u skladu sa pravilima koja su mnogo strožija u odnosu na obične investicione fondove. Ulagač u svakom trenutku zna koliko novca ima na računu i koliko je "zaradio" od prinosa fonda. On može preći u drugi fond, ako nije zadovoljan sa prinosima koji ostvaruje njegov fond. Sredstva na ličnom računu su trajno vlasništvo ulagača i mogu se naslijediti. Novac sa ličnog računa se ne može podići i potrošiti, već služi samo za isplatu penzija kada ulagač postane penzioner.

**Treći stub** penzionog sistema omogućava svima, pa i onima koji nisu zaposleni, da dobrovoljno štede u penzijskom fondu. Država obično daje podsticaje za takvu štednju u vidu poreskih olakšica. Princip je isti kao i kod drugog stuba što se tiče vođenja računa ulagača, s tim što je ograničenje za ulaganje imovine fonda manje restriktivno nego za fondove drugog stuba.



### Pitanja za provjeru znanja

1. Kako se finansira prvi penzijski stub?
2. Problemi vezani za funkcionisanje prvog stuba?
3. Kako se isplaćuju penzije iz drugog i trećeg stuba?
4. Ekonomski značaj penzijske reforme?

*Poglavlje 3*

## FINANSIJSKI INSTRUMENTI

# Sadržaj

<b>Akcije</b>	<b>64</b>
<i>Vrste akcija</i>	64
<i>Vrednovanje akcija</i>	65
<i>Pokazatelji koji se koriste za analizu vrijednosti akcija</i>	68
<i>Prinos od ulaganja u akcije</i>	69
<i>Rizici ulaganja u akcije</i>	72
<b>Pojam obveznice</b>	<b>73</b>
<i>Emitovanje obveznica</i>	74
<i>Privatna emisija obveznica</i>	75
<i>Javna emisija obveznica</i>	75
<i>Osnovni elementi obveznice</i>	76
<i>Nominalna vrijednost obveznice</i>	76
<i>Kamatna (kuponska) stopa</i>	77
<i>Rok dospijeća obveznice</i>	78
<i>Obveznice nasuprot akcijama</i>	78
<i>Ulaganje u obveznice nasuprot klasičnom načinu posudjivanja ili štednje</i>	79
<i>Ročnost obveznica</i>	80
<i>Emitenti obveznica</i>	82
<i>Kuponske i diskontne obveznice</i>	84
<i>Trgovanje obveznicama</i>	88
<i>Odnos tržišne cijene i nominalne vrijednosti obveznice</i>	90
<i>Unutrašnja vrijednost obveznice</i>	91
<i>Obračun i poravnanje obveznica</i>	94
<i>Prinos od obveznica</i>	96
<i>Rizici obveznica</i>	100

# FINANSIJSKI INSTRUMENTI

Šta biste trebali znati nakon čitanja prvog dijela:



- šta su akcije
- razliku između akcija i obveznica
- razliku između redovnih i preferencijalnih akcija
- šta je nominalna vrijednost akcije
- šta je knjigovodstvena vrijednost akcije
- šta je tržišna vrijednost akcije
- šta je unutrašnja vrijednost akcije
- koji su prinosi od ulaganja u akcije
- rizike ulaganja u akcije

63

Finansijski instrumenti olakšavaju tokove novca na tržištu. U osnovi svakog instrumenta leži određeno pravo vlasnika prema njegovom emitentu. Razvoj finansijskih tržišta doveo je do pojave velikog broja finansijskih instrumenata i njihove standardizacije. Najznačajniji standardizovani finansijski instrumenti su hartije od vrijednosti koje će biti obrađene u ovom poglavlju. S obzirom na prava koja pripadaju njihovim vlasnicima, hartije od vrijednosti mogu se podijeliti u dvije velike grupe:

1. Vlasničke (akcije)
2. Dužničke (obveznice, zapisi)



## Akcije

Akcije su finansijski instrumenti koji predstavljaju udio u vlasništvu akcionarskog društva. Udio akcionara u vlasništvu se izračunava tako što se broj njegovih akcija podjeli sa ukupnim brojem akcija koje je akcionarsko društvo emitovalo. Akcionarski kapital predstavlja trajni izvor finansiranja, što znači da akcionar ne može zahtijevati da mu akcionarsko društvo isplati akcije. Uloženi novac može se vratiti samo prodajom akcija na berzi.

Imovina akcionara se mijenja u zavisnosti od poslovanja preduzeća. Ako preduzeće ostvaruje dobre poslovne rezultate, uvećaće se i vrijednost njegovih akcija. U suprotnom, vrijednost akcija će se smanjivati ako preduzeće ostvaruje gubitke. Prema tome, akcije su rizičan finansijski instrument, s obzirom da njihova vrijednost zavisi od rezultata poslovanja akcionarskog društva. Nagrada za preuzeti rizik je **dividenda**, koja se akcionarima isplaćuje iz ostvarene dobiti.

Ove osobine akcija čine ih rizičnijim instrumentom u odnosu na obveznice. Istovremeno su i zanimljiviji izbor, jer je moguće ostvariti veći prinos. Smatra se da ulaganje u akcije u prosjeku donosi veći prinos na duži rok u odnosu na druge vrsta ulaganja. Međutim, ukoliko se novac ulaže bez dovoljno znanja o investiranju i informacija o poslovanju preduzeća, kupovina akcija može završiti sa velikim gubicima.

### Vrste akcija

64

Aкционarska društva najčešće izdaju **redovne (obične)** akcije (*common stocks, ordinary shares*). Vlasnici redovnih akcija imaju pravo da odlučuju na skupštini akcionara srazmjerno svom učešću u kapitalu. Oni biraju upravu i nadzorne organe, te odlučuju o raspodjeli ostvarene dobiti i isplati dividende. Ovi akcionari su pravi vlasnici preduzeća koji snose najveći rizik poslovanja.

**Preferencijalne (prioritetne ili povlašćene)** se rjeđe izdaju. Vlasnici preferencijalnih akcija nemaju pravo glasa na skupštini akcionara. Svako akcionarsko društvo mora imati bar jednu emisiju redovnih akcija, dok se emisija preferencijalnih akcija radi samo u izuzetnim slučajevima. Osnovna razlika u odnosu na redovne akcije ogleda se u garantovanju isplate fiksнog iznosa godišnje dividende, prije bilo kakve isplate redovnim akcionarima. Redovni akcionari dobijaju dividende, ako preostane neraspoređene dobiti nakon isplate preferencijalne dividende. Preferencijalne akcije mogu imati još tri važne karakteristike. Kumulativnost daje vlasnicima akcija pravo na isplatu zaostalih dividendi, u slučaju da se tokom jedne ili više godina ne ostvari dovoljno dobiti za njihovu isplatu. U takvim slučajevima preferencijalni akcionari ponekad dobijaju i pravo glasa na skupštini akcionara. **Participativnost** se odnosi na suprotnu situaciju, kada preduzeće ostvari visoku dobit koja omogućava da redovni akcionari dobiju veće dividende od preferencijalnih. U takvim slučajevima neke preferencijalne akcije daju pravo isplate razlike do iznosa redovnih dividendi. **Konvertibilnost** daje mogućnost vlasnicima preferencijalnih akcija da ih zamijene za redovne.

Preferencijalne akcije imaju još jednu povlasticu za njihove vlasnike u odnosu na redovne akcije. Ukoliko se preduzeće zbog neizmirenih obaveza mora likvidirati, onda su prava preferencijalnih akcionara „starija“ u odnosu na prava običnih akcionara. Nakon izmirenja obaveza prema povjeriocima, iz preostale likvida-

# FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

cione mase prvo se namiruju vlasnici prioritetnih akcija, pa tek onda vlasnici običnih akcija.

Ove osobine preferencijalnih akcija čine ih svojevrsnim **hibridom između redovnih akcija i obveznica**. Zbog ovih privilegija akcionarska društva obično zadržavaju pravo da otkupe preferencijalne akcije, ako prestane potreba za korišćenjem takvog kapitala.

## Vrednovanje akcija

Akcije imaju više različitih vrijednosti (cijena). **Nominalna vrijednost akcija** se utvrđuje prilikom osnivanja akcionarskog društva i svake naredne emisije akcija. Obično se u jednom akcionarskom društvu izdaju redovne akcije iste nominalne vrijednosti, zbog jednostavnog izračunavanja glasačkih prava. Kada se ukupan broj akcija pomnoži sa njihovom nominalnom vrijednošću, dobija se osnovni kapital akcionarskog društva.

### PRIMJER

Osnovni kapital nekih akcionarskih društava na Banjalučkoj berzi

Aкционарско društvo	Oznaka akcije	Broj akcija	Nominalna vrijednost u KM	Osnovni kapital
ZTC "Banja Vrućica" AD Teslić	BVRU-R-A	33.600.177	1	33.600.177
NLB banka AD B. Luka	VBBB-R-A	62.003	1.000	62.003.000
Mikrofin osiguranje AD B. Luka	MKOS-R-A	55.000	100	5.500.000

Kada preduzeće ima i preferencijalne akcije, ukupan osnovni kapital se uvećava za njihovu nominalnu vrijednost.

P

65

### PRIMJER

Osnovni kapital Banjalučke pivare AD Banja Luka na dan 31.12.2007. godine

AOP	Pozicija	Broj akcija	Nominalna vrijednost u KM	Osnovni kapital
103	1. Akcijski kapital - obične akcije	47.696.303	1	47.696.303
104	2. Akcijski kapital - prioritetne akcije	17.500.000	1	17.500.000
102	Osnovni kapital			65.196.303

P

**Knjigovodstvena vrijednost (book value)** akcija se dobija tako što se ukupan kapital iz bilansa stanja preduzeća podijeli sa brojem emitovanih akcija. Pod ukupnim kapitalom podrazumijeva se osnovni kapital uvećan za rezerve, emisione premije i neraspoređenu dobit (odnosno umanjen za nepokriveni gubitak). Dru-

### **3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI**

gim riječima knjigovodstvena vrijednost akcije je zbir cjelokupne imovine (stalna i obrtna), umanjen za dugove preduzeća (dugoročne i kratkoročne) podijeljen sa ukupnim brojem emitovanih akcija. Knjigovodstvena vrijednost jednaka je nominalnoj vrijednosti samo kod osnivanja akcionarskog društva. Nakon toga se mijenja u skladu sa poslovnim (ne)uspjehom preduzeća.

#### **P**

##### **PRIMJER**

Knjigovodstvena vrijednost po akciji za Hidroelektrane na Drini AD Višegrad

	2007	2006
Osnovni kapital	441.955.312	441.955.312
Revalorizacione rezerve	45.061.711	46.413.769
Rezerve iz dobitka	773.466	607.333
Neraspoređeni dobitak	32.914.351	28.924.768
<b>Ukupan kapital</b>	<b>520.704.840</b>	<b>517.901.182</b>
Broj redovnih akcija	441.955.312	441.955.312
<b>Knjigovodstvena vrijednost po akciji</b>	<b>1,18</b>	<b>1,17</b>

#### **ZA ONE KOJI ŽELE ZNATI VIŠE**

Izračunavanje knjigovodstvene vrijednosti ponekad može biti dosta složenije. Sljedeći primjer se odnosi na slučaj kada je preduzeće emitovalo prioritetne akcije.

**66**

#### **P**

##### **PRIMJER**

Knjigovodstvena vrijednost po akciji za Banjalučku pivaru AD Banja Luka

	2007	2006
1. Akcijski kapital - obične akcije	47.696.303	47.696.303
2. Akcijski kapital - prioritetne akcije	17.500.000	17.500.000
<b>I OSNOVNI KAPITAL</b>	<b>65.196.303</b>	<b>65.196.303</b>
<b>II EMISIONA PREMIJA</b>	<b>3.500.000</b>	<b>3.500.000</b>
<b>III REVALORIZACIONE REZERVE</b>		
1. Zakonske rezerve	857.425	857.425
2. Statutarne rezerve	5.199.375	5.199.375
<b>IV REZERVE IZ DOBITKA</b>	<b>6.056.800</b>	<b>6.056.800</b>
<b>V DRUGE REZERVE</b>	<b>1.049.721</b>	<b>530.935</b>
1. Neraspoređeni dobitak iz ranijih godina		
2. Neraspoređeni dobitak tekuće godine		
<b>VI NERASPOREĐENI DOBITAK</b>		
1. Gubitak iz ranijih godina	26.775.927	15.147.268
2. Gubitak tekuće godine	13.704.696	11.628.659
<b>VII GUBITAK DO VISINE KAPITALA</b>	<b>40.480.623</b>	<b>26.775.927</b>
<b>UKUPAN KAPITAL (I+II+III+IV+V+VI-VII)</b>	<b>35.322.201</b>	<b>48.508.111</b>
Broj redovnih akcija	47.696.303	47.696.303
<b>Knjigovodstvena vrijednost po akciji</b>	<b>0,37</b>	<b>0,65</b>

Knjigovodstvena vrijednosti po akciji je izračunata tako što je ukupan kapital prvo umanjen za nominalnu vrijednost prioritetnih akcija, a zatim podijeljen sa brojem redovnih akcija!

**Tržišna vrijednost** (*Market Value*) formira se na berzi na osnovu ponude i tražnje za određenom akcijom. Kada preduzeće ostvaruje dobre poslovne rezultate povećava se tražnja za njegovim akcijama, što vodi do povećanja tržišne cijene akcija. U slučaju da preduzeće ne ostvaruje dobre rezultate, tražnja za akcijama će se sve više smanjivati, a broj onih koji žele prodavati akcije povećavati. Važnu ulogu igraju i očekivanja u vezi sa budućim poslovanjem. Cijena akcija na tržištu bi trebala uvažavati sve informacije o finansijskom položaju (knjigovodstvena vrijednost po akciji, finansijska ravnoteža...) i rezultate poslovanja (ostvarena dobit). Kada se to dešava kaže se da je tržište **efikasno**. U praksi se ponekad dešava da cijene odstupaju od očekivanih vrijednosti. To može biti posljedica nedovoljne likvidnosti tržišta ili nedostatka informacija o poslovanju preduzeća.

**Unutrašnja, intristična vrijednost** (*Intrinsic Value*) je stvarna vrijednost akcije preduzeća koja se pokušava procijeniti različitim metodama. U praksi se dešava da investicioni analitičari istu akciju procijene različito. Drugim riječima, u procjeni preduzeća ima dosta subjektivnosti. Na efikasnom tržištu pretpostavlja<sup>1</sup> se da će se tržišna cijena akcija na berzi, dugoročno posmatrano, približiti unutrašnjoj vrijednosti. Procjena unutrašnje vrijednosti se vrši na osnovu **fundamentalne analize**.

---

<sup>1</sup> Tržište je efikasno ako cijena akcija na berzi odražava sve informacije o trenutnom i očekivanom poslovanju preduzeća

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

#### *Pokazatelji koji se koriste za analizu vrijednosti akcija*

Analize vrijednosti akcija podrazumijeva izračunavanje i upoređivanje pokazatelja poslovanja preduzeća.

#### P

#### PRIMJER

Izračunavanje pokazatelja na osnovu finansijskih izvještaja Telekoma Srpske

	2007	2006
<b>REDOVNO POSLOVANJE</b>		
Ukupno poslovni prihodi	388.943.429	354.171.093
Ukupno poslovni rashodi	298.023.410	272.175.049
Dobit iz poslovanja	90.920.019	81.996.044
<b>FINANSIRANJE</b>		
Finansijski prihodi	2.434.376	2.190.262
Finansijski rashodi	5.253.797	4.282.718
Gubitak iz finansiranja	2.819.421	2.092.456
Ukupna dobit prije poreza	88.100.598	79.903.588
Porez na dobit	9.008.529	2.193.327
<b>NETO DOBIT</b>	<b>79.092.069</b>	<b>77.710.261</b>
Ukupan kapital	595.194.377	570.870.011
Broj redovnih akcija	491.383.755	491.383.755
Isplaćena dividenda	22.541.240	50.000.000
Tržišna cijena na kraju godine	2,27	2,8

68

<i>Pokazatelj</i>	<i>Brojnik</i>	<i>Nazivnik</i>	<i>2007.</i>	<i>2006.</i>
Dobit po akciji u KM ( <i>EPS</i> )	Neto dobit	Broj akcija	0,161	0,158
Knjigovodstvena vrijednost po akciji	Ukupan kapital	Broj akcija	1,21	1,16
Tržišna/Knjigovodstvena cijena ( <i>P/B</i> )			1,87	2,41
Tržišna cijena/ Dobit po akciji ( <i>P/E</i> )			14,10	17,71
Učešće dividende u dobiti	Isplaćene dividende	Neto dobit	28,5%	64,3%
Dividenda po akciji u KM	Isplaćene dividende	Broj akcija	0,046	0,102
Stopa dividende	Isplaćene dividende	Tržišna cijena	2,02%	3,63%

**Dobit po akciji** (*Earnings per share, EPS*) – pokazuje kolika je dobit preduzeća (nakon oporezivanja) po jednoj akciji.

**Odnos cijena/dobiti po akciji P/E** (*price to earnings ratio, P/E*) je jedan od najznačajnijih pokazatelja za vrednovanje akcija na berzi. Ovaj pokazatelj pokazuje odnos između cijene akcija na berzi i dobiti po akciji. Drugim riječima, P/E koeficijent pokazuje koliko maraka je potrebno platiti za jednu marku dobiti

preduzeća (po tekućoj tržišnoj cijeni), odnosno koliko godina se treba čekati da se kroz ostvarene dobiti vrati uloženi novac. Na razvijenim tržištima ovaj pokazatelj se kreće između 10-15. U primjeru je P/E za 2007. godinu 14,1. To znači da će se uloženi novac vratiti kroz ostvarene dobiti za 14 godina, odnosno po stopi od 7,09% godišnje ( $100/14,1$ ). Da li će novac od ostvarene dobiti stvarno biti isplaćen akcionarima zavisi od politike isplate dividendi. Smatra se da neisplaćivanje dividendi ne utiče na prinose ulagača, ako se zadržana dobit investira u razvojne projekte koji donose iste prinose.

*Odnos između tržišne cijene i knjigovodstvene vrijednosti akcije (price to book ratio, P/B)* je pokazatelj potcijjenjenosti ili precijjenjenosti akcija. Investitori su spremni za akciju platiti više od knjigovodstvene vrijednosti, ako se to može opravdati stabilnim visokim prinosima. Na primjer, ako preduzeće ostvaruje prinos na ukupni kapital od 30%, tada će se cijena na berzi vjerovatno kretati značajno iznad knjigovodstvene vrijednosti. U praksi se dešava da u takvim slučajevima cijena bude i nekoliko puta veća od knjigovodstvene cijene. Visoka vrijednost ovog koeficijenta može biti i signal da je akcija značajno precijenjena.

*Udio dividende u dobiti* (isplaćena dividenda / ostvarena dobit) – prikazuje, koliki dio dobiti preduzeće isplaćuje akcionarima u obliku dividende. Akcionarska društva koja ostvaruju dobit, mogu isplaćivati dividendu akcionarima ili investirati u razvoj preduzeća. Odluku o tome donosi skupština akcionara. Visoku vrijednost ovog pokazatelja (preko 70 - 80%) imaju preduzeća koja nemaju značajne razvojne potencijale i potrebu za kapitalom, pa veći dio dobiti isplaćuju akcionarima.

69

*Dividendna stopa* je odnos između isplaćene dividende i cijene akcije. Prikazuje dobit ulagača uz trenutnu cijenu, uz pretpostavku da se politika isplate dividende neće u budućnosti značajno promijeniti.

## **Prinos od ulaganja u akcije**

Prinos od ulaganja u akcije se sastoji od **kapitalnih dobitaka i/ili dividendi**. Kapitalni dobici (ili gubici) zavise od kretanja cijena akcija na tržištu, kao i novih emisija akcija. Dividende predstavljaju isplate u novcu, koji se dobijaju na osnovu odluke skupštine akcionara o raspodjeli dobiti.

Primjer: Izračunavanje prinosa na akcije Telekoma Srpske u periodu 1998-2009. godina

U tabelama su prikazane sve emisije akcija od osnivanja akcionarskog društva. Prva emisija je rezultat transformacije državnog preduzeća u akcionarsko društvo po osnovu vaučerske privatizacije. Naredne tri emisije akcija su izvršene po osnovu raspodjele ostvarene dobiti. U periodu 1998-2005. godina broj akcija se povećao za 88,8%.

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

---

Datum	Opis	Broj akcija		Cijena	Tržišna kapitalizacija
		Emisije	Ukupno		
1998.	I emisija akcija	260.230.389	260.230.389	1,00	260.230.389
11.12.03	II emisija akcija	135.968.446	396.198.835	1,41	558.640.357
21.06.04	III emisija akcija	54.184.920	450.383.755	1,00	450.383.755
17.06.05	IV emisija akcija	41.000.000	491.383.755	1,76	864.835.409
04.03.09			491.383.755	1,00	525.780.618

U periodu 1998-2005. godina broj akcija se povećao za 88,8%. Istovremeno se mijenjala i cijena akcija na tržištu. Kapitalna dobit će stoga zavisiti i od momenta kupovine i prodaje akcije.

- 1. slučaj:** 374 akcije su stečene ulaganjem 20 vaučera, a zatim prodane, zajedno sa naknadno dobijenim akcijama, 30.6.2008. godine, po cijeni od 1,72 KM po akciji.

Da bi se utvrdio pripadajući broj akcija u novim emisijama potrebno je izračunati udio akcionara u ukupnom kapitalu ( $374/260230389 = 0,00014372\%$ ). Kada se taj procenat primjeni na broj emitovanih akcija u naredne tri emisije dobijaju se 332 nove akcije ( $195+78+59$ ).

70

		Broj akcija	Cijena	Iznos
30.06.1998.	Vaučerska privatizacija (1.emisija)	374	1,00	374,00
11.12.2003.	2. emisija	195		
21.06.2004.	3. emisija	78		
17.06.2005.	4. emisija	59		
30.06.2008.	Ukupno akcija	706	1,72	1214,32
	Kapitalna dobit (1998-2008)			840,32

Vlasnik akcija zaista može biti zadovoljan ostvarenom kapitalnom dobiti. Kada se tome dodaju i isplaćene dividende, dobija se ukupni prinos za posmatrani period.

Datum	Isplata u novcu (Dividende)	Pripada akcionaru ( $0,00014372\%$ )
21.06.2004.	23.000.000	33,06
17.06.2005.	30.769.230	44,22
24.06.2006.	70.000.000	100,60
12.06.2007.	50.000.000	71,86
22.07.2008.	22.541.240	32,40
<b>Ukupno</b>	<b>196.310.470</b>	<b>282,14</b>

## FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

Sada se može napraviti rekapitulacija ukupnog prinosa.

Početno ulaganje (30.6.1998)	374,00
Kapitalna dobit	840,32
Dividende	282,14
<b>Ukupan prinos</b>	<b>1122,46</b>
Konačno stanje (30.6.2008)	1496,46

Na početnih 374 KM ostvarena je zarada za 10 godina u iznosu od 1122,46 KM, odnosno 300,12% ( $1122,46/374 \cdot 100$ ). Kada se zarada preračuna na godišnji nivo, dobija se prosječan prinos od 14,87%

$$\left( \sqrt[10]{\frac{1496,46}{374}} - 1 \right) \cdot 100 = 14,87\%$$

Od početka trgovanja do 5.3.2009. godine na berzi je zaključeno 52594 transakcija sa akcijama Telekoma. Prometovano je 80.016.154 akcija ukupne vrijednosti 156.178.817,51 KM. Iz sljedećeg grafa vidimo da su se cijene u posmatranom periodu značajno mijenjale, što je uzrokovalo kapitalne gubitke u nekim periodima.

71

Grafikon Pregled kretanja cijena akcija Telekoma Srpske



Izvor: [www.blberza.com](http://www.blberza.com)

2. slučaj: 1000 akcija je kupljeno 30.6.2006. godine po cijeni od 1,92 KM, a zatim prodano 30.6.2008. godine, po cijeni od 1,72 KM po akciji.

U ovom slučaju investitor ima kapitalni gubitak u iznosu od 200 KM, jer je cijena u posmatranom periodu pala za 10,4167%.

Međutim, ako se uzme u obzir prinos od dividende koja je isplaćena u novcu 12.06.2007. godine u iznosu od 101,75 KM (0,00020351% od 50.000.000) dobija se neto gubitak od ulaganja od 98,25 KM. Primjenjeni procenat predstavlja investitorovo učešće u ukupnom kapitalu ( $1.000/491.383.755$ ). Kada se gubitak stavi u odnos sa uloženim novcem dobije se ukupna stopa gubitka od 5,12%.

## Rizici ulaganja u akcije

Ulaganje u akcije povezano je sa brojnim rizicima. Kada novac štedimo u banci možemo tačno izračunati koliku zaradu ćemo ostvariti. Kod ulaganja u akcije to nije slučaj. Prinos koji se ostvari ulaganjem u akcije zavisi od rezultata poslovanja preduzeća. Rizičnost poslovanja se može razložiti na:

**Tržišni ili sistemski rizik** koji zavisi od opštih dešavanja na tržištu. Ovaj rizik je nemoguće izbjegći, jer je uzrokovan faktorima koji su izvan uticaja investitora, kao što su prirodne katastrofe, terorizam, politički poremećaji, inflacija ili ekonomske krize.

**Sektorski rizik** je vezan za zbivanja u određenoj privrednoj grani. Ovaj rizik je moguće izbjegći tako što se ulaganje rasporedi na više sektora. Primjer sektorskog rizika je smanjenje prodaje zbog opšteg pada tražnje za nekim proizvodima. Na primjer, tekstilna industrija u Evropi je ugrožena uvozom iz Kine.

**Rizik kompanije** je vezan za perspektivnost poslovanja određenog preduzeća. Na primjer, tvornica automobila će vjerovatno gubiti tržišni udio ili čak bankrotirati, ako njen automobil ne može konkurisati na tržištu u pogledu dizajna, cijene, potrošnje goriva, sigurnosti ili voznih performansi. Zbog toga investitori moraju pažljivo pratiti koliko preduzeće ulaže u razvoj i nove tehnologije, prije nego što se odluče za kupovinu njegovih akcija. Poslovanje preduzeća je rizično i ako su ključna znanja koncentrisana u jednom čovjeku. Šta ako on napusti kompaniju?

Uspješno investiranje ne traži od vas da naučite "višu" matematiku koja obiluje grčkim simbolima, već samo da se ozbiljno posvetite istraživanju informacija o vašim investicijama.

Mnogi investitori radije će da časkaju o tome „šta se dešava na tržištu“ nego da se potrude i pročitaju neki godišnji izvještaj. Ali, vjerujte mi, „razgovor uz čašicu“ o budućem pravcu tržišta i kamatnim stopama mnogo će se manje isplatiti nego da tih pola sata provedete čitajući izvještaje i poslovnu prepisku sa kompanijama čije akcije imate u vašem portfelju.

„Voren Bafet za sva vremena“, Robert G. Hengstrom

72

## Pitanja za provjeru znanja

1. Šta je akcija?
2. Koje vrste akcija postoje i u čemu se razlikuju?
3. Šta je nominalna vrijednost akcije?
4. Kako se računa knjigovodstvena vrijednost akcije?
5. Kako se utvrđuje tržišna vrijednost akcije?
6. Šta je unutrašnja vrijednost akcije?
7. Kako se računa i šta pokazuje:
  - Dobit po akciji
  - P/E koeficijent
  - Prodaja po akciji
  - P/S koeficijent
  - Udio dividende u dobiti
  - Dividendna stopa
  - Odnos tržišne i knjigovodstvene cijene akcije?
8. Šta je kapitalna dobit i kako se računa?
9. Koji rizici postoje prilikom ulaganja u akcije?

„Ulaganje u znanje uvijek donosi najbolju kamatu.“

Bendžamin Frenklin  
američki autor, diplomata, pronalazač, fizičar,  
političar i štampar (1706 – 1790)

Šta biste trebali znati nakon čitanja ovog dijela:



- objasniti suštinu obveznice,
- definisati obveznicu,
- razumjeti zašto je obveznica dužnička hartija od vrijednosti,
- opisati emitovanje obveznica,
- objasniti kako emitent prikuplja sredstva emitovanjem obveznica,
- razumjeti razliku između privatne i javne emisije obveznica,
- objasniti šta je nominalna vrijednost, kamatna stopa i rok dospijeća obveznice,
- objasniti osnovne razlike između akcija i obveznica,
- objasniti pojam likvidnosti obveznica,
- izvršiti poređenje ulaganja u obveznice i štednje u bankama,
- objasniti sekundarno tržište obveznica.

73

## Pojam obveznice

Obveznice (*eng. bonds*) su dužničke hartije od vrijednosti koje predstavljaju dužničko-povjerilački odnos<sup>1</sup>. Obveznice se mogu definisati kao “hartije od vrijednosti koje omogućavaju emitentima da prikupe sredstva za finansiranje svojih potreba na kreditnoj osnovi, a koje investitorima (vlasnicima) obezbeđuju isplatu kamate i glavnice po unapred utvrđenom redosledu, u određenom periodu vremena” (Erić, 2003:275). Emitent ili izdavalac (*eng. issuer*) obveznica sa zadužuje za određena sredstva koja mora da vrati u određenom periodu uvećana za obećanu kamatu. Emitent obveznice je dužnik ili zajmoprimec. S druge strane, kupac (vlasnik) obveznice je povjerilac koji je emitentu pozajmio sredstva na određeni period uz pravo da mu emitent vrati pozajmljena sredstva uvećana za kamatu. Kupac obveznice je u ovom odnosu povjerilac ili zajmodavac. Pojednostavljeno se može reći da je emitent obveznice posudio ili pozajmio sredstva od kupaca (vlasnika) obveznica, što je u suštini slično uzimanju kredita (zajma) ili drugom načinu posudjivanja sredstava.

<sup>1</sup> U stručnoj literaturi obveznice se definišu kao dugoročne dužničke hartije od vrijednosti, dok se za označavanje kratkoročnih i srednjoročnih dužničkih hartija od vrijednosti koriste termini note i zapisi. S ciljem pojednostavljenja u ovom dijelu knjige koristićemo termin obveznice za dužničke hartije od vrijednosti svih rokova dospijeća.

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI



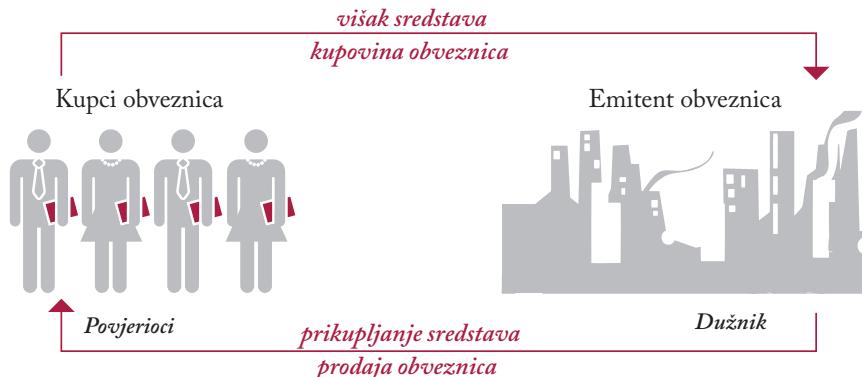
**Ponavljanje:** Emitent je lice koje izdaje (emituje) određene hartije od vrijednosti. Lica koja su emitovala hartije od vrijednosti imaju obaveze navedene u hartijama od vrijednosti prema vlasnicima tih hartija od vrijednosti. Emitenti obveznica mogu biti: država i sastavni dijelovi države (npr. republike, entiteti), gradovi, opštine, preduzeća, banke, osiguravajuće kuće, itd. U ovoj knjizi pojам emitent zamjenjuje bilo koje od gore navedenih lica koja emituju hartije od vrijednosti. Pojedinci ne mogu emitovati akcije i obveznice!!!

#### *Emitovanje obveznica*

Emisija (izdavanje) obveznica je postupak u kojem emitent prodaje obveznice prvim kupcima i na taj način prikuplja novčana sredstva. Nakon što emitiše obveznice emitent ima obavezu da vlasnicima obveznica vrati posuđena sredstva uvećana za obećanu kamatu. S druge strane, prvi kupci ovih obveznica posuđuju sredstva emitentu obveznica očekujući da dobiju sredstva koja su posudili uvećana za kamatu koju će naplatiti od emitenta. Tržište na kojem se obavlja emisija obveznica i gdje se vrši posuđivanje sredstava kroz kupovinu prvi put emitovanih obveznica naziva se primarno tržište obveznica (*eng. primary market*).

#### *Emisija obveznica na primarnom tržištu*

74



*Slika 2. Primarno tržišta obveznica*

Emisija obveznica obuhvata više radnji koje emitent sprovodi s ciljem emitovanja obveznica i prikupljanja novčanih sredstava od prvih vlasnika obveznica. Ove radnje uključuju: donošenje odluke o visini duga, određivanje visine kamatne stope koja će se platiti vlasnicima obveznica, utvrđivanje roka do kada će se dug iz obveznica izmiriti, određivanje da li će obveznice biti osigurane određenom imovinom, izbor pravnog lica koji će pomoći emitentu u emisiji obveznica (agent emisije), izradu prospakta i dr.

Da bismo pojasnili da emitovanje obveznica predstavlja oblik zaduživanja, pokazaćemo šta se dešava u bilansu stanja emitenta prilikom emisije obveznica.

# FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

## Prije emisije

### Uprošćena šema bilansa stanja

	aktiva	pasiva	
Stalna imovina	700.000	Kapital	800.000
Obrtna imovina	300.000	Obaveze	200.000
<b>Ukupno</b>	<b>1.000.000</b>	<b>Ukupno</b>	<b>1.000.000</b>

Poslije emisije obveznica (1.000 obveznica po 100 KM, 100.000 KM)

### Uprošćena šema bilansa stanja

	aktiva	pasiva	
Stalna imovina	700.000	Kapital	800.000
Obrtna imovina	400.000	↑ Obaveze	300.000
<i>Novac</i>	<i>+100.000</i>		<i>+100.000</i>
<b>Ukupno</b>	<b>1.100.000</b>	<b>Ukupno</b>	<b>1.100.000</b>

Iz primjera se vidi da je nakon emisije obveznica preuzeće povećalo novčana sredstva za nominalni iznos emitovanih obveznica u iznosu od 100.000 KM. Istovremeno su u pasivi bilansa stanja obaveze porasle za 100.000 KM. Rast novčanih sredstava je ostvaren kroz povećanje obaveza prema vlasnicima obveznica.

## Privatna emisija obveznica

75

Emisija obveznica može biti privatna i javna. Ukoliko se obveznice nude na prodaju unaprijed poznatim kupcima onda se radi o privatnoj emisiji obveznica (*eng. private offering ili private placement*). Na ovaj način emitent posuđuje novčana sredstva od njemu unaprijed poznatih lica koja kupuju obveznice. Emitent u privatnoj emisiji objavljuje informacije samo unaprijed poznatim kupcima obveznica. Često su prvi kupci obveznica u privatnoj ponudi kvalifikovani investitori, tj. investitori koji imaju znanja o investiranju i velika sredstva na raspolaganju. U privatnoj emisiji zabranjeno je da emitent prodaje obveznice široj javnosti. Najčešće je slučaj da kupci obveznica u privatnoj emisiji ne smiju prodavati svoje obveznice široj javnosti ili da imaju unaprijed određene vremenske rokove do kada ne smiju prodavati obveznice trećim licima. Koristeći privatnu emisiju obveznica emitent ima mogućnost da izabere od koga će da posudi novac.

## Javna emisija obveznica

Javna emisija obveznica (*eng. public offering*) je postupak u kojem emitent prodaje obveznice široj javnosti. Javni poziv za kupovinu obveznica je upućen svima i emitent ne zna unaprijed od koga će pozajmiti sredstva. Kupci obveznica mogu biti pojedinci, preduzeća, banke, osiguravajuća društva, investicioni fondovi, pensioni fondovi, centralne banke, države, državne agencije, opštine, gradovi i dr. Zaduživanje putem javne emisije obveznica nije ograničeno na određen broj kupaca i zbog toga javna emisija pruža emitentu veću mogućnost za prikupljanje

velikih iznosa novčanih sredstava. Veliki iznosi sredstava bi se teško mogli prikupiti zaduzivanjem putem bankarskih kredita ili privatnom emisijom obveznika određenom broju unaprijed poznatih kupaca. Čest je slučaj da se države zadužuju za iznose mjerene milijardama dolara ili evra. Teško da bi banke ili manji broj kvalifikovanih investitora mogli pozajmiti tako velike iznose sredstava državama. Nakon završetka javne emisije nema zabrane prava raspolaganja obveznicama, te vlasnici javno emitovanih obveznica mogu obveznice prodavati na berzama. Prije javne emisije obveznica emitent mora da objavi javni poziv za upis i uplatu obveznica koji je upućen svima i prospekt sa svim informacijama koje su neophodne da bi se donijela odluka o kupovini obveznica.



**Pojašnjenje pojma:** Kupovina obveznica u postupku emisije obveznica se stručnim i zakonodavnim jezikom naziva "upis i uplata" obveznica. Često ćete čuti kako se kaže da je u emisiji obveznica upisano i uplaćeno npr. 100% od ukupnog broja emitovanih obveznica. Pojednostavljeni, ovo znači da su kupci u emisiji kupili sve emitovane obveznica. Kupac prilikom emisije obveznica potpisuje dokument koji se zove upisnica čime se obavezuje da kupi obveznice u emisiji. Pored upisa obveznice kupac je dužan i da izvrši upлатu novčanih sredstava na ime kupovine obveznica, tj. da "uplati" obveznicu.

#### *Osnovni elementi obveznice*

76

Da bismo lakše razumjeli obveznicu prvo ćemo objasniti osnovne elemente obveznice; nominalnu vrijednost, kamatu (kuponsku) stopu i rok dospijeća obveznice.

#### *Nominalna vrijednost obveznice*

Nominalna vrijednost (*eng. nominal value, par value ili face value*) obveznice je iznos koji će emitent obveznice isplatiti vlasniku obveznice na dan dospijeća obveznice ili u više rata do dana dospijeća obveznice. Može se razumjeti i kao glavnica duga koju je emitent obveznice posudio od kupca obveznice i koju emitent mora da vrati uvećanu za kamate. Zbog toga se nominalna vrijednost obveznice naziva još i glavnica. Potrebno je naglasiti da nominalna vrijednost obveznice nije isto što i tržišna cijena obveznice. One se uglavnom razlikuju zbog toga se što tržišna cijena obveznice mijenja (oscilira), dok je nominalna vrijednost obveznice fiksna. Obveznice se najčešće emituju po nominalnoj vrijednosti, ali ima slučajeva kada se obveznica prvi put prodaje po cijeni koja je viša ili niža od nominalne vrijednosti. Najčešće nominalna vrijednost obveznice iznosi 1, 10, 100, 1.000 ili 10.000 novčanih jedinica.

# FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

*Primjeri nominalnih vrijednosti obveznica koje su emitovane u Republici Srpskoj*

Obveznica	Nominalna vrijednost	Cijena po kojoj su obveznice prodate u emisiji – emisiona cijena
obveznice Grada Banja Luka	100 KM	100 KM
obveznice Opštine Laktaši	100 KM	100 KM
obveznice Republike Srpske za izmirenje obaveza po osnovu stare devizne štednje	1 KM	1 KM
obveznice Cer a.d. Prnjavor	1.000 KM	1.000 KM
obveznice NLB Razvojne banke a.d. Banja Luka	100 KM	od 84,5589 KM
RSBD-O-J Obveznice Republike Srpske - 10 emisija	1.000 KM	1.000 KM
RS15-T10-trezorski zapisi RS	10.000 KM	9.956 KM

Izvor: Banjalučka berza, [www.blberza.com](http://www.blberza.com)

## Kamatna (kuponska) stopa

Kamatna ili kuponska stopa (*eng. coupon rate*) služi za određivanje iznosa kamate koju će vlasnik obveznice dobiti. Iznos kamate izračunava se korišćenjem procentnog računa.

$$K = N \times \frac{r}{100}$$

*K* - iznos kamate

*N* - nominalna vrijednost obveznice

*r* - kamatna (kuponska stopa)

77

Kamatne stope obveznice se izražavaju u procentima od nominalne vrijednosti obveznice. Izražavaju se na godišnjem nivou, izuzev kada je eksplicitno naglašeno da je kamatna stopa polugodišnja, kvartalna, mjesecna ili dnevna.

### PRIMJER

Obveznica je emitovana sa kamatnom stopom od 10% i nominalnom vrijednošću od 1.000 KM, a kamata se plaća polugodišnje. Na osnovu ovih podataka možemo izračunati koliko kamate vlasnik obveznice prima svakih šest mjeseci. Kako je navedeno da je

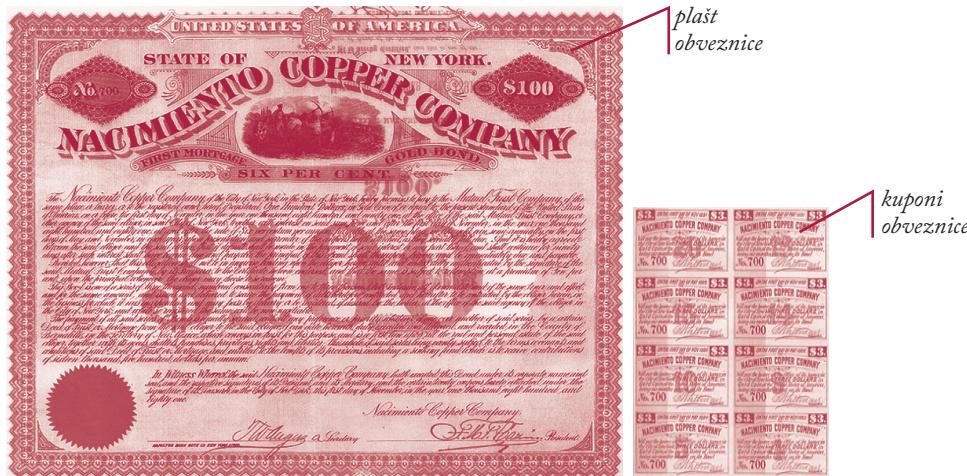
kamatna stopa 10%, to znači da je kamatna stopa izražena na godišnjem nivou. Godišnja kamata iznosi 100 KM ( $1000\text{KM} \times \frac{10\%}{100} = 100\text{KM}$ ). Emitent obveznice plaća kamatu polugodišnje, pa će vlasnik obveznice svakih šest mjeseci da prima 50 KM, što je pola iznosa godišnje kamate od 100 KM.

P

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

Z

**Zanimljivost:** Kamatna stopa obveznica se naziva još i kuponskom stopom. Ovaj naziv dolazi iz prošlosti kada su obveznice emitovane u papirnom obliku i sastojale su se od plašta i kupona. Vlasnik obveznice koji je htio da naplati kamatu, otcijepio bi kupon koji bi poslao emitentu na naplatu. Danas se obveznice najčešće emituju u nematerijalnom obliku i čuvaju se kao elektronski zapisi u računarima. Emitovanje obveznica u elektronskom obliku je značajno smanjilo troškove transporta obveznica, mogućnost njihovog oštećenja ili otuđenja i učinilo čuvanje i prenošenje obveznica znatno bržim i efikasnijim. U Republici Srpskoj sve emitovane obveznice su dematerijalizovane i čuvaju se kao elektronski zapisi u računarima Centralnog registra hartija od vrijednosti a.d. Banja Luka.



78

#### Rok dospijeća obveznice

Rok dospijeća obveznice (*eng. maturity*) je rok do kojeg će vlasniku obveznice biti isplaćena nominalna vrijednost obveznice i kamate. Nakon isteka roka dospijeća, obveznice prestaju da proizvode pravnu snagu, tj. vlasnik obveznice ukoliko je naplatio svoja potraživanja ne može više da očekuje da prima novac od emitenta, niti emitent ima obaveze prema vlasniku obveznice. Pojednostavljeni rečeno, obveznica prestaje da važi. Rok dospijeća obveznice se utvrđuje prilikom emisije obveznice i mora biti poznat svim kupcima obveznice. Ovaj rok može da se kreće od jednog dana do više desetina godina. Postoje obveznice koje dospjevaju i nakon više stotina godina, ali su veoma rijetke u praksi.

#### Obveznice nasuprot akcijama

Za razliku od akcija koje akcionarima daju pravo na vlasništvo u akcionarskom društvu, vlasnici obveznica su kreditori (povjerioci) emitenta koji je emitovalo obveznice i nemaju vlasnička prava nad emitentom. Emitent obveznica mora o roku dospijeća vratiti dug nastao prodajom obveznica, dok akcionarsko društvo ne vraća prikupljeni akcijski kapital akcionarima. Vlasnici obveznica nemaju pravo da upravljaju emitentom obveznicama za razliku od akcionara koji imaju pravo na upravljanja u akcionarskim društvima. Akcionari imaju pravo na dio dobiti akcionarskog društva kroz isplate dividende. Ako akcionarsko društvo ne ostvari dobit vlasnici akcija ne mogu dobiti dividendu, dok kod obveznica isplata kamate nije

vezana za dobit i akcionarsko društvo mora da isplati kamatu i pripadajući dio nominalne vrijednosti obveznice vlasnicima obveznice. U stečajnom postupku vlasnici obveznica imaju prednost u odnosu na akcionare na naplatu potraživanja iz stečajne mase.

**Tabela:** Prava iz redovnih akcija nasuprot pravima iz obveznica akcionarskog društva

<i>Prava</i>	<i>Obične (redovne) akcije</i>	<i>Obveznice</i>
Pravo na upravljanje akcionarskim društvom	Imaju	Nemaju
Pravo na dio dobiti (dividendu)	Imaju	Nemaju
Prioritet u stečajnom postupku	Posljednje po prioritetu	Viši prioritet u odnosu na akcije
Pravo na informisanje o poslovanju akcionarskog društva	Više prava	Manje prava
Pravo da se prometuju (kupuju i prodaju)	Imaju	Imaju

## ***Ulaganje u obveznice nasuprot klasičnom načinu posudivanja ili štednje***

Ulaganje novca u obveznice ima svoje prednosti i nedostatke u odnosu na oročavanje štednje u bankama. Jedna od najčešće pominjanih prednosti ulaganja u obveznice, u poređenju s štednjom u bankama, je mogućnost da se obveznice prodaju i dobije gotov novac. Povlačenje novca sa oročenih štednih računa može da bude praćeno gubitkom dijela ili cijele kamate ili dužim procedurama prilikom povlačenja novca. Mogućnost da se obveznice prodaju i unovče prije roka dospijeća čini obveznice fleksibilnijim štednim instrumentom sa stanovišta vlasnika obveznice.

79

### **PRIMJER**

Vlasnik ste 200 diskontnih obveznica nominalne vrijednosti 100 KM koje su emitovane uz kamatnu stopu od 7% godišnje uz rok dospijeća od šest godina. Prepostavimo da je proteklo dvije godine od kada ste kupili obveznice i da je preostalo još četiri godine do kada vam emitent mora isplatiti 20.000 KM nominalne vrijednosti (200 obveznica X 100 KM). Ukoliko vam je hitno potreban novac i ne želite da čekate još četiri godine možete ponuditi vaše obveznice na prodaju na berzi. Recimo da

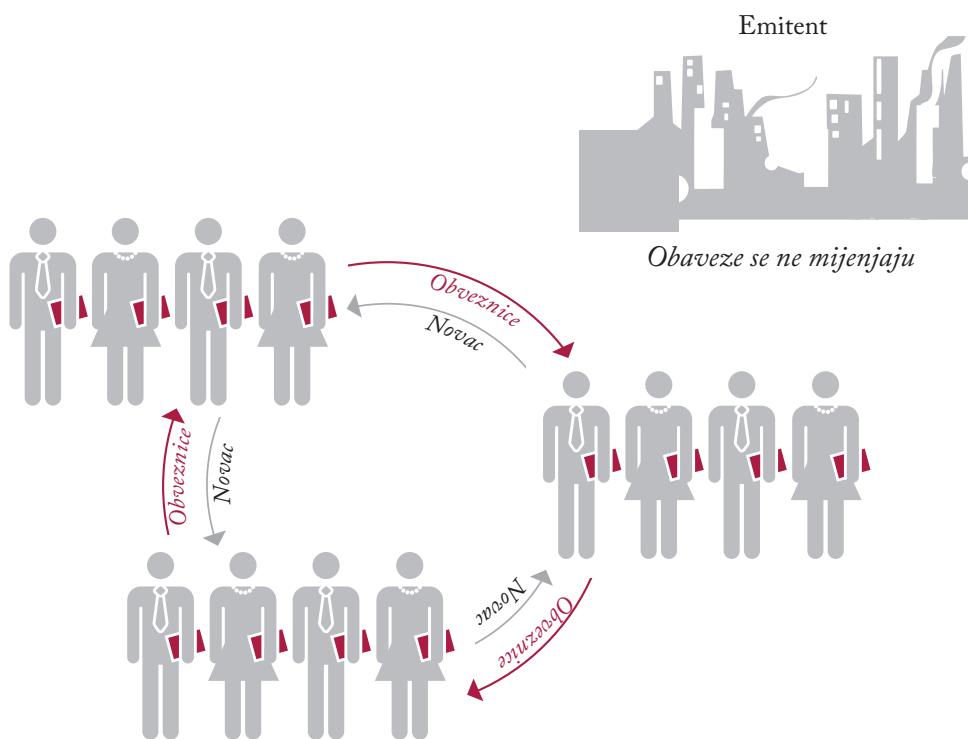
postoji tražnja za tom obveznicom po cijeni od 78% nominalne vrijednosti, tj. 78 KM za jednu obveznicu. Ukoliko prodate obveznice po ovoj cijeni dobićete 15.600 KM (200 obveznica X 78 KM). Na ovaj način kao vlasnik obveznice možete na relativno jednostavan način konvertovati svoja potraživanja u gotov novac. Ukoliko prodate obveznice prije roka dospijeća neće vam na kraju perioda dospijeća biti isplaćeno 20.000 KM i odreći ćete se jednog dijela zarade koji biste ostvarili da držite obveznicu do roka dospijeća.

P

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

Da bi vlasnik obveznica mogao da proda obveznice neophodno je da postoji neko ko je zainteresovan da kupi obveznice po cijeni koju nudi prodavac, tj. da postoji tražnja za tom obveznicom. Što je lakše prodati ili kupiti određene obveznice to su te obveznice likvidnije. Likvidnost (eng. liquidity) je veća što je ponuda i tražnja za određenom obveznicom veća, što je razlika između cijena koje nude kupci i prodavci obveznica manja i ukoliko prodajom ili kupovinom obveznica pojedini ulagač manje utiče na kolebanja cijene obveznice. Prodaja i kupovina obveznica se obavlja na sekundarnom tržištu obveznica. Sekundarno tržište obveznica je tržište (berza) na kojem se vrši kupovina i prodaja već emitovanih obveznica. Na sekundarnom tržištu emitenti obveznica ne prikupljaju nova sredstva. Na ovom tržištu se mijenja vlasništvo nad već emitovanim obveznicama.

Slika 4. Sekundarno tržište obveznica



80

#### Ročnost obveznica

Obveznice imaju različite rokove dospijeća. Rokovi dospijeća se kreću od jednog dana do više stotina godina. Najčešće korišćena podjela obveznica je na kratkoročne, srednjoročne i dugoročne.

*Kratkoročne obveznice* imaju rok dospijeća do jedne godine. Hartije od vrijednosti koje imaju rok dospijeća do jedne godine pripadaju instrumentima tržišta novca. Ulaganje u ove obveznice podrazumijeva kraće rokove vezivanja sredstava, jer se pozajmljena sredstva moraju vratiti najkasnije u roku od jedne godine.

*Primjer državnih obveznica su zapisi državne blagajne SAD (Treasury Bills ili T-Bills). Najčešće se emituju sa rokovima dospijeća od jednog, tri ili šest mjeseci kao diskontne hartije od vrijednosti.*

Srednjoročne obveznice imaju rok dospijeća od jedne godine do tri, pet, ili dešet godina, zavisno od zakonodavstva zemlje ili autora koji vrši podjelu obveznica. Srednjoročne obveznice pripadaju tržištu kapitala jer se sredstva posuđuju na rok duži od jedne godine.

## PRIMJER

Opština Laktaši je emitovala obveznice u vrijednosti od 10.000.000 KM sa rokom dospijeća od šest godina. U skladu s ovom gore navedenom podjelom, obveznice Opštine Laktaši su srednjoročne obveznice. S druge strane, Zakon o tržištu hartija od vrijednosti u Republici Srpskoj (Službeni Glasnik RS, 96/06) poznaje samo kratkoročne hartije od vrijed-

nosti sa rokom dospijeća do 1 godine i dugoročne hartije od vrijednosti sa rokom dospijeća preko 1 godine. Prema ovom Zakonu ne postoje srednjoročne hartije od vrijednosti, pa bi obveznice Opštine Laktaši bile klasifikovane kao dugoročne obveznice po važećim zakonima u Republici Srpskoj. Ovaj primjer pokazuje da su različite podjele obveznica stvar regulative ili autorovog pristupa i ne treba ih uzimati kao kruta pravila.

P

*Dugoročne obveznice* imaju rok dospijeća preko deset godina. Mnogi autori koriste riječ obveznica za sve srednjoročne i dugoročne dužničke hartije od vrijednosti, tj. one sa rokom dospijeća dužim od jedne godine. U ovom dijelu knjige koristimo riječ obveznica u širem značenju koje obuhvata sve dužničke hartije od vrijednosti.

## PRIMJER

Željeznice "West Shore Railroad" su emitovale obveznice sa rokom dospijeća od 400 godina. Ove obveznice dospijevaju 2361. godine i predstavljaju jedne od onih sa najdužim rokom dospijeća. Za ove obveznice možemo sa sigurnošću tvrditi da su dugoročne bez obzira na različite klasifikacije pojedinih autora ili drugačija zakonska rješenja (*Macaulay, 1938*).



Obveznica „West Shore Railroad“

81

P

Obveznice bez roka dospijeća nazivaju se konsoli. Vrlo rijetko se emituju. Ove obveznice vlasniku plaćaju periodično fiksnu kamatu i nemaju rok dospijeća. Vlasnicima konsola nikada neće biti isplaćena glavnica, dok će kamate primati neprekidno. Predstavljaju oblik ulaganja sa trajnim novčanim tokom. Konsoli su najčešće emitovani u Velikoj Britaniji u 18. i 19. vijeku. Sa nekim od ovih konsola se još uvijek trguje (*Brown, Burdekin i Weidenmier, 2004*).

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

#### *Emitenti obveznica*

Jedna od najvažnijih podjela obveznica je prema emitentima koji su ih emitovali, jer od kreditne sposobnosti emitenta zavisi i kreditni rejting obveznice. Uлагаči bi trebali biti spremni da emitentima sa višim kreditnim rejtingom posude sredstva uz nižu kamatnu stopu, jer su sigurniji da će ovi emitenti moći da vrate sredstva. Zato emitenti sa višim kreditnim rejtingom mogu da emituju obveznice sa nižim kamatnim stopama.

Državne hartije od vrijednosti emituje država, najčešće ministarstvo finansija ili trezor u ime države. Obveznice emitovane od ostalih državnih organa ili agencija mogu se, takođe, smatrati državnim obveznicama. Najčešće se emituju s ciljem pokrivanja budžetskih deficitih ili za finansiranje velikih javnih projekata. Emitovanjem obveznica država se zadužuje kako bi mogla da izvršava svoje obaveze kao što su: plaćanje profesora, ljekara, policajaca, vojnika, sudija, izgradnje puteva, škola, mostova itd. Tržišta državnih obveznica su najveća i najlikvidnija od svih tržišta obveznica. Državne obveznice ekonomskih razvijenih zemalja za investitore predstavljaju najsigurnije hartije od vrijednosti, tj. imaju najviši kreditni rejting. Sigurnost ulagača u državne obveznice proizilazi iz uvjerenja da država uvijek može da vrati dug povećanjem poreza ili štampanjem novca. U vrijeme velikih finansijskih kriza ulagači sigurnost traže u ulaganju svog novca u državne obveznice. Najpoznatije državne obveznice su trezorski zapisi SAD i ulaganje u ove obveznice smatra se jednim od najsigurnijih investicija u hartije od vrijednosti.

82

P

*Tabela: Emisije hartija od vrijednosti Republike Srpske na Banjalučkoj berzi*

Naziv hartije od vrijednosti	Iznos emisije	Kamatna stopa	Rok dospjeća
RSRS-O-I izmirenje ratne štete 9	32.185.097 KM	1,50% p.a.	13 godina
RSDS-O-F stara devizna štednja	52.555.224 KM	2,50% p.a.	5 godina
RSBD-O-I javna ponuda	56.000 KM	4,75% p.a.	5 godina
RS16-T06 trezorski zapisi RS	17.114.653 KM	1,00% p.a.	6 mjeseci

#### **PRIMJER**

Prema podacima Asocijacije industrije hartija od vrijednosti i finansijskih tržišta (SIFMA) tržište utrživih hartija od vrijednosti trezora SAD je ogromno. Ovo tržište čine note, zapisi i obveznice trezora SAD. Ukupna vrijednost svih gore navedenih instrumenata iznosila je 3,6 miliona USD na kraju 2003. godine. Tržište na kojem se trguje dugom trezora SAD je najlikvidnije tržište dužničkih

hartija od vrijednosti. Trgovanje hartijama od vrijednosti trezora SAD se odvija širom svijeta tokom svih 24 sata. Trezor SAD je procijenio da su u 2003. godini pojedinci držali 11% od svih emitovanih državnih zapisa, nota i obveznica, banke i otvoreni fondovi 11%, 6% penzioni fondovi, 36% stranci, 9% države i lokalne vlade i 28% ostali investitori

SIFMA, 2003.

Opštinske (municipalne) obveznice (*eng. municipal bonds*) emituju organi lokalne uprave kao što su opštine, okruzi, kantoni, gradovi i sl. Obveznice se emituju s ciljem prikupljanja sredstava za finansiranje budžetskih deficitova, infrastrukturnih i razvojnih projekata. U ove projekte spadaju izgradnja puteva, škola, sportskih dvorana, kanalizacionih sistema, mostova, brana, parkinga i ostalih objekata od javnog značaja. Jedna od najvažnijih karakteristika opštinskih obveznica je da su uglavnom neoporezive, tj. da prihodi koje vlasnici ovih obveznica ostvaruju (kamate i kapitalni dobici) ne podliježu oporezivanju. Ovo ih čini atraktivnim instrumentima za investitore koji se nalaze u višem poreznom razredu (plaćaju više poreze) i koji žele da smanje svoje poreske dažbine.

## PRIMJER

- municipalnih obveznica u Republici Srpskoj su obveznice Grada Banja Luka i obveznice Opštine Laktaši. Ovo su prve municipalne obveznice emitovane u Bosni i Hercegovini. Grad Banja Luka je prikupio 7.000.000 KM emisijom municipalnih obveznica po kamatnoj stopi od 5,75% godišnje. Prikupljenim sredstvima grad Banja Luka je finansirao izgradnju mosta preko rijeke Vrbas. Opština Laktaši je 2008. godine emitovala 10.000.000 KM municipalnih obveznica sa kamatnom stopom od 5,75% godišnje,

s ciljem izgradnje sportske dvorane u Laktašima. Na ovaj način su Grad Banja Luka i Opština Laktaši umjesto zaduživanjem kod banaka ili podizanjem administrativnih taksi ili poreza, odlučile da projekte finansiraju prikupljanjem sredstava na tržištu kapitala. Ovdje treba naglasiti da za prikupljanje sredstava na tržištu hartija od vrijednosti država, gradovi i opštine mogu koristiti samo obveznice. Oni ne mogu emitovati akcije, jer bi u tom slučaju vlasnici akcija postali srazmjerno i vlasnici države, grada ili opštine što nije društveno prihvatljivo.

Korporativne obveznice (*eng. corporate bonds*) emituju preduzeća, finansijske institucije i ostali privredni subjekti. Emituju se s ciljem prikupljanja sredstava u različite svrhe kao što su širenje poslovanja, finansiranje izgradnje novih objekata, kupovine opreme i premošćivanja problema u likvidnosti. Veće i profitabilnije kompanije svojom finansijskom snagom mogu da garantuju vraćanje posuđenog novca i za investitore predstavljaju manje rizično ulaganje u poređenju sa kupovinom obveznica manjih kompanija sa slabijim finansijskim položajem. Korporativne obveznice najčešće plaćaju polugodišnje kamate i glavnici o roku dospijeća. Postoje i obveznice sa drugačijim načinom otplate duga (amortizacijske obveznice). O njima će biti više riječi kasnije.

**Tabela:** Emisije korporativnih obveznica na Banjalučkoj berzi

Naziv emitenta	Vrsta emitenta	Iznos emisije	Kamatna stopa	Rok dospijeća
CER a.d. Prnjavor	Preduzeće	300.000 KM	10% p.a.	2 godine
Nova Banka a.d. Banja Luka	Banka	37.600.000 KM	4% p.a.	10 godina
NLB banka a.d. Banja Luka	Banka	5.000.000 KM	5,75% p.a.	3 godine
Toplana a.d. Banja Luka	Preduzeće	9.000.000 KM	3,50% p.a.	9 godina

## 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

### Kuponske i diskontne obveznice

Kuponske obveznice (*eng. coupon bonds*) su obveznice koje periodično isplaćuju kamate. Kamate se računaju kao procenat od nominalne vrijednosti obveznice po unaprijed određenoj kamatnoj stopi. Najčešće se kamate isplaćuju polugodišnje, ali moguće je da se kamate isplaćuju mjesečno, kvartalno ili godišnje. Vlasnici ovih obveznica primaju periodične novčane tokove u obliku kamata, što predstavlja najvažniju pogodnost za investitore u ovu vrstu obveznica. Oni mogu primljene kamate da reinvestiraju ili iskoriste za potrošnju.

### P

#### PRIMJER

Nominalna vrijednost obveznice „O“ je 1.000 KM sa kamatnom stopom od 6%. Rok dospijeća obveznica je 6 godina, a kamata se plaća polugodišnje. Obveznica je emitovana 1.1.2015. godine. Vlasnik ove obveznice će primati

svakih šest mjeseci 30 KM kamate u sljedećih 6 godina (6% od 1.000 KM je 60 KM godišnje, a kako se kamata plaća polugodišnje tada je iznos koji se isplaćuje nakon svakih šest mjeseci pola vrijednosti od godišnje kamate, tj. 30 KM). Na datum dospijeća biće mu isplaćena i nominalna vrijednost obveznice u iznosu od 1.000 KM.

*Novčani tok kuponske obveznice „O“*

Broj kupona	Datum dospijeća	Glavnica	Vrijednost kupona	Ukupno (glavnica + kupon)
1	30.06.2015.		30	30
2	01.01.2016.		30	30
3	30.06.2016.		30	30
4	01.01.2017.		30	30
5	30.06.2017.		30	30
6	01.01.2018.		30	30
7	30.06.2018.		30	30
8	01.01.2019.		30	30
9	30.06.2019.		30	30
10	01.01.2020.		30	30
11	30.06.2020.		30	30
12	01.01.2021.	1.000	30	1030
Ukupno:		1.000	360	1.360

Obveznice koje plaćaju kamatnu stopu polugodišnje i nominalnu vrijednost obveznice o roku dospijeća su najčešći tip kuponskih obveznica. Konsoli koje smo obradili u prethodnom dijelu

predstavljaju kuponske obveznice, jer kamate isplaćuju neprekidno u jednaka vremenskim intervalima i bez roka dospijeća.

## FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

Međutim postoje obveznice koje do roka dospijeća plaćaju periodično i kamatu stopu i dio glavnice koja se postepeno amortizuje. Nazvaćemo ih anuitetnim (amortizacijskim) obveznicama. Primjer ovih obveznica su obveznice Republike Srpske za izmirenje obaveza po osnovu verifikovanih računa stare devizne štednje.

### PRIMJER

Republika Srpska je emitovala obveznice za izmirenje obaveza po osnovu stare devizne štednje u vrijednosti od 209,7 miliona KM. Nominalna vrijednost jedne obveznice iznosi 1 KM. Obveznice nose kamatnu stopu 2,5%, a kamata se računa na ostatak glavnice.

Glavnica se amortizuje po stopi od 10% polugodišnje linearnom metodom. Isplata kamate i dijela glavnice se vrši polugodišnje. Obveznice su emitovane 28.02.2008. godine sa rokom dospijeća od 5 godina. Na osnovu ovih podataka o obveznici možemo izračunati novčani tok iz jedne obveznice koji je prikazan u tabeli.

**P**

Broj kupona	Datum dospijeća	Ostatak glavnice KM	Isplata glavnice KM	Isplata kamate KM	Ukupna isplata (glavnica + kamata) KM
0	28.02.2008.	1,00			
1	28.08.2008.	0,90	0,10	0,01250	0,11250
2	28.02.2009.	0,80	0,10	0,01125	0,11125
3	28.08.2009.	0,70	0,10	0,01000	0,11000
4	28.02.2010.	0,60	0,10	0,00875	0,10875
5	28.08.2010.	0,50	0,10	0,00750	0,10750
6	28.02.2011.	0,40	0,10	0,00625	0,10625
7	28.08.2011.	0,30	0,10	0,00500	0,10500
8	28.02.2012.	0,20	0,10	0,00375	0,10375
9	28.08.2012.	0,10	0,10	0,00250	0,10250
10	28.02.2013.	0,00	0,10	0,00125	0,10125
Ukupno:		1,00	0,06875	0,06875	1,06875

Novčani tok pokazuje koliko sredstava će vlasnik obveznice da prima na određene datume u budućnosti. U koloni (1) su prikazani redni brojevi isplate ili kupona. Kolona (2) pokazuje datume kada emitentu dospijevaju isplate kamate i dijela glavnice. Kako su isplate kamate i dijela glavnice polugodišnje, a datum emisije obveznice 28.02.2008, to je lako odrediti datume u budućnosti dodavanjem po šest mjeseci na početni datum. U koloni (3) su prikazani ostaci glavnice koja se amortizuje (smanjuje) po stopi od 10%. Vidimo da 28.08.2008. godine ostatak glavnice iznosi 0,90 KM. Analogno

tome se izračunavaju i ostale vrijednosti u koloni (3). Kolona (4) prikazuje koliko će se na datume u budućnosti isplaćivati glavnice. Ovi iznosi su 0,10 KM i predstavljaju 10% od 1 KM koliko iznosi nominalna vrijednost obveznice. U koloni (5) su prikazane isplate kamate koje će vlasnik da prima na datume dospijeća obveznice. Kamata se računa na ostatak glavnice po kamatnoj stopi od 2,5 % godišnje, tj. 1,25% polugodišnje. 28.08.2008. kamata će se izračunati na slijedeći način:

$$0,01250 \text{ KM} = 1 \text{ KM} \times \frac{1,25}{100}$$

Pošto je godišnja kamatna stopa

**85**

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

2,5%, a kamata i dio glavnice se isplaćaju polugodišnje, koristili smo polugodišnju kamatnu stopu koja je pola iznosa od godišnje stope tj. 1,25%. S obzirom da se radi o anuitetnoj obveznici u koloni (6) je prikazan ukupan novčani tok koji dobija vlasnik obveznice na datume u budućnosti.

Ovaj tok se sastoji od zbiru isplate dijela glavnice i kamate (kolona (4)+kolona (5)). O roku dospijeća vlasnik obveznice će da primi nominalnu vrijednost od 1 KM i ukupne kamate u iznosu od 0,06875 KM.

Diskontne obveznice (*eng. discount bond ili zero-coupon bond*) nemaju isplate kamate. Nazivaju se još i obveznicama bez kupona. Ove obveznice se emituju uz značajan diskont (popust ili manju cijenu) u odnosu na nominalnu vrijednost obveznice i na kraju roka dospijeća plaćaju samo nominalnu vrijednost obveznice. Razlika između niže emisione cijene obveznica i nominalne cijene obveznice koja se isplaćuje o roku dospijeća je zarada ili prinos vlasnika obveznice, odnosno kamata koju plaća emitent obveznice. Kod ovih obveznica vlasnik obveznice nema pravo na povremene novčane tokove iz obveznice, već će uložen novac uvećan za kamatu primiti na kraju perioda dospijeća obveznice.

#### P

86

#### PRIMJER

Diskontnu obveznicu ćemo objasniti na primjeru obveznica NLB Razvojne banke a.d. Banja Luka. NLB Razvojna banka a.d. Banja Luka je emitovala 50.000 obveznica, nominalne vrijednosti jedne obveznice na dan dospijeća od 100 KM, sa rokom dospijeća od 3 godine i godišnjom kamatnom stopom od 5,75%. Množenjem broja obveznica (50.000) sa nominalnom vrijednošću jedne obveznice na dan dospijeća 100 KM dobija se iznos emisije na dan dospijeća od 5.000.000 KM. Jednostavnije rečeno, to je dug koji NLB Razvojna banka mora da isplati za tri godine. Međutim, ove obveznice su emitovane uz značajan diskont (popust) po cijeni od 84,5588 KM. Svako ko je kupio obveznicu u postupku emisije obveznica platio je jednu obveznicu 84,5588 KM, a NLB

Razvojna banka se obavezala da će mu za tri godine isplatiti za tu obveznicu 100 KM. Razlika između 100 KM koje će vlasnik obveznice dobiti za tri godine od dana emisije i 84,5588 KM koje je vlasnik obveznice platilo prilikom emisije obveznice predstavlja njegovu zaradu koja na godišnjem nivou iznosi ugovorenih 5,75%, što je jednakoj kamatnoj stopi obveznice. Vlasnik ovih obveznica neće primati nikakve novčane iznose u periodu od tri godine, već će na kraju treće godine od emitenta dobiti 100 KM za svaku obveznicu koja je u njegovom vlasništvu. Pored NLB Razvojne banke a.d. Banja Luka i Balkan Investment banka a.d. Banja Luka je emitovala diskontne obveznice po kamatnoj stopi od 6,05% godišnje sa rokom dospijeća od tri godine.

(Izvor: BL berza, [www.blberza.com](http://www.blberza.com))

## Pitanja za provjeru znanja



1. Šta su obveznice?
2. Da li su obveznice vlasničke ili dužničke hartije od vrijednosti?
3. Šta je emisija obveznica?
4. Koja je razlika između primarnog i sekundarnog tržišta obveznica?
5. Navedite nekoliko razloga zašto emitenti emituju obveznice?
6. Koja je razlika između privatne i javne emisije obveznica?
7. Šta je nominalna vrijednost obveznice?
8. Šta je kamatna stopa i kako se izražava?
9. Koja se jednačina koristi za izračunavanje kamate?
10. Šta je rok dospijeća obveznica?
11. Koliki ukupan iznos kamate će primiti vlasnik 400 obveznica nominalne vrijednosti 100 novčanih jedinica, koja ima rok dospijeća 5 godine i kamatnu stopu 7%, ako je vlasnik kupio obveznicu u postupku emisije obveznica i drži je do dospijeća?
12. Navedite suštinske razlike između prava koje nose akcije i obveznice.
13. Objasnite pojam likvidnosti obveznica.
14. Podijelite obveznice prema roku dospijeća obveznica.
15. Šta su konsoli?
16. Objasnite zašto se državne obveznice smatraju najmanje rizičnim obveznicama?
17. Šta su municipalne obveznice?
18. Šta su korporativne obveznice?
19. Objasnite kuponsku obveznicu?
20. Napišite novčani tok kuponske obveznice koja ima nominalnu vrijednost 100 novčanih jedinica i rok dospijeća 7 godina. Kamatna stopa je 7%, a kamata se plaća polugodišnje?
21. U čemu je razlika između kuponske i amortizacijske obveznice?
22. Šta je diskontna obveznica?

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

#### Trgovanje obveznicama



Šta biste trebali znati nakon čitanja ovog dijela:

- objasniti način na koji se trguje obveznicama,
- kako se iskazuju cijene obveznica,
- kako se sklapaju poslovi s obveznicama na berzi,
- objasniti razliku između tržišne cijene i nominalne vrijednosti obveznice,
- izračunati vrijednost (cijenu) obveznice,
- razumjeti diskontovanje novčanih tokova,
- ukratko objasniti obračun i poravnanje obveznica,
- objasniti pojmove čiste i prljave cijene obveznice.

Obveznicama se trguje na berzi ili drugom uređenom tržištu. Trgovanje na berzi je sekundarno trgovanje u kojem se kupuju i prodaju već emitovane obveznice. Ukoliko kupac želi da kupi obveznicu preko berze potrebno je da brokeru izda kupovni nalog za kupovinu obveznica. Ovaj nalog obavezno mora da sadrži količinu obveznica koje se kupuju i cijenu obveznice po kojoj je vlasnik obveznice spremjan da plati određenu obveznicu. Takođe, kupac određuje do kada važi kupovni nalog za obveznicu, tj. da li je nalog dnevni, do određenog datuma ili npr. šest mjeseci. Kupac obveznice mora da posjeduje novčana sredstva za kupovinu obveznice. S druge strane, prodavac obveznice daje svom brokeru prodajni nalog na određenu količinu obveznice i određuje cijenu po kojoj je spremjan da proda obveznicu. Za prodajne naloge važe ista vremenska ograničenja trajanja naloga kao i za kupovne naloge. Prodavac obveznice treba da posjeduje obveznice koje prodaje.

Cijene obveznica se iskazuju u procentima od nominalne vrijednosti obveznice, odnosno u procentu od neisplaćenog dijela nominalne vrijednosti kod anuitetnih obveznica. Ukoliko je u izvještaju sa trgovanja, koji se objavljuje u medijima, najčešće novinama, navedeno da je cijena obveznice 97, a nominalna vrijednost obveznice iznosi 1.000 KM, to znači da je cijena jedne obveznice 970 KM (97 % od 1.000 KM).

**Tabela: Iskaživanje cijena obveznica na primjeru obveznica u RS**

Naziv obveznice	Nominalna vrijednost obveznice u KM	Hipotetička tržišna cijena obveznice u procentima	Tržišna cijena obveznice u KM
Slateks-tekstil a.d.Slatina	1.000	101	1.010
CER a.d. Prnjavor	1.000	99	990
NLB Razvojna banka a.d. Banja Luka	100	84	84
RS – obaveze sa staru deviznu štednju	1	72,23	0,7223
RS - obaveze za mat. i nemat. ratnu štetu	1	73	0,73
RS – obaveze prema dobavljačima	1	60,154	0,60154
Opština Laktasi	100	96	96
Grad Banja Luka	100	97	97
RS15-T10	10.000	99,56	9.956

Izvor: Banjalučka berza, [www.blberza.com](http://www.blberza.com)

## FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

Do sklapanja posla sa obveznicama će doći ukoliko je kupovna cijena koju je kupac spremjan da plati za obveznice veća ili jednaka od prodajne cijene koju traži prodavac. Kao i u svakoj drugoj vrsti trgovine osnovni uslov za sklapanje posla je da i kupcu i prodavcu odgovara cijena.

### PRIMJER

Kupac A je dao kupovni nalog brokerskoj kući "X" za kupovinu 1.000 obveznica kompanije „BONDS“ nominalne vrijednosti 100 KM. Kupac A je odredio da je spremjan platiti najviše 91. U isto vrijeme prodavac B je dao u svojoj brokerskoj kući "Y" nalog da prodaje 900 obveznica iste kompanije „BONDS“ po cijeni od 92. U ovom slučaju neće doći do sklapanja posla jer je cijena u kupovnom nalogu koju je spremjan platiti kupac 91, manja

od cijene 92 koju zahtijeva prodavac. Ukoliko se naredni dan kupac obveznice odluči da ponudi višu cijenu za obveznicu kompanije „BONDS“, npr. 92 doći će do sklapanja posla. U ovom slučaju posao će se sklopiti po cijeni od 92 i kupac će da kupi od prodavca 900 obveznica, dok će mu još preostati u kupovnom nalogu 100 obveznica za koje nije bilo dovoljno ponude. Ove dvije situacije su predstavljene u nastavku koristeći pojednostavljeni grafički prikaz tržišta obveznica.

P

**Tabela: Pojednostavljeni grafički prikaz tržišta obveznica – prvi dan**

kupovina (tražnja za obveznicama)			prodaja (ponuda obveznica)		
kupac	količina	cijena	cijena	količina	prodavac
A	1.000	91	92	900	B

89

U ovoj situaciji neće se sklopiti posao, jer je kupac obveznice spremjan da plati manju cijenu u odnosu na cijenu koju je prodavac spremjan da prihvati.

**Tabela: Pojednostavljeni grafički prikaz tržišta obveznica – drugi dan**

kupovina (tražnja za obveznicama)			prodaja (ponuda obveznica)		
kupac	količina	cijena	cijena	količina	prodavac
A	1.000	92	92	900	B

Doći će do sklapanja posla jer je kupac povećao cijenu sa 91 na 92. Izvršiće se jedan posao u kojem će se istrgovati 900 obveznica po cijeni od 92.

**Tabela: Pojednostavljeni grafički prikaz sklopljenih poslova – drugi dan**

Broj sklopljenih poslova	broj trgovanih obveznica	cijena po kojoj se trgovalo
1	900	92

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

*Tabela: Pojednostavljeni grafički prikaz tržišta obveznica nakon sklopljenog posla*

kupovina (tražnja za obveznicama)			prodaja (ponuda obveznica)		
kupac	količina	cijena	cijena	količina	prodavac
A	100	92			

Nakon što se sklopio jedan posao, na strani tražnje je ostalo još 100 obveznica po cijeni od 92, dok na prodajnoj strani nema ponude, tj. nema prodavaca koji prodaju obveznice.

#### *Odnos tržišne cijene i nominalne vrijednosti obveznice*

Tržišna cijena obveznice (*eng. market price ili price*) je cijena koja se formira na berzi. Najčešće se razlikuje od nominalne vrijednosti obveznice. Tržišna cijena obveznice zavisi od kretanja ponude i tražnje za tom obveznicom. Ova cijena oscilira s promjenama na tržištu obveznica. S druge strane, nominalna vrijednost obveznice je fiksna i ona je utvrđena prilikom donošenja odluke o emisiji obveznica.

Ukoliko se obveznicom trguje po cijeni nižoj od nominalne vrijednosti obveznice onda se kaže da se tom obveznicom trguje uz diskont (popust).

90

P

#### PRIMJER

Nominalna vrijednost obveznice „O“ je 1.000 KM. Ukoliko u izvještaju s berze vidite da je tržišna cijena te obveznice na određeni dan iznosila 96, onda možete znati da se tom obveznicom trgovalo po cijeni od 960 KM. Kako

je tržišna cijena od 960 KM niža od nominalne vrijednosti obveznice koja iznosi 1.000 KM, tada se kaže da je tom obveznicom trgovano uz diskont koji u konkretnom slučaju iznosi 40 KM ili 4%. ( $1.000\text{KM} - 960\text{KM} = 40\text{ KM}$ ).

Obveznicom se može trgovati po cijeni koja je viša od nominalne vrijednosti obveznice i tada se kaže da se tom obveznicom trguje uz premiju. Ovo se događa u slučajevima kada je kamatna stopa obveznice veća od tržišne kamatne stope. U ovakvim slučajevima kupci obveznice mogu biti spremni da plate veću cijenu za tu obveznicu kako bi kupili obveznicu koja plaća višu kamatnu stopu od tržišnog prosjeka kamatnih stopa. Ako kupci plaćaju veću cijenu tada se tražnja povećava što utiče na rast cijene obveznice.

## PRIMJER

Prepostavimo situaciju u kojoj je prosječna tržišna kamatna stopa 4%. Neka je ova stopa jednaka prosjeku stopa trogodišnjih obveznica sa sličnim stepenom rizika. Ukoliko se na tržištu pojavi obveznica koja dospijeva za 3 godine sa sličnim rizikom, nominalne vrijednosti 1.000 KM i plaća kamatnu stopu od 7%, tada će kupci biti spremni da plate i veću cijenu od 1.000 KM kako bi kupili ovu obveznicu koja će im plaćati godišnju kamatnu stopu od

7%, umjesto tržišne kamatne stope od 4%. S druge strane, i vlasnici te obveznice neće biti spremni da prodaju tu obveznicu po cijeni koja je niža od nominalne vrijednosti, jer u tom slučaju gube mogućnost da primaju kamatu koja je veća od tržišnog prosjeka. Dakle, tražnja će porasti, a ponuda pasti što dovodi do rasta cijene. Na primjer, tržišna cijena se može formirati na nivou od 102,3 ili 1.023 KM. Kažemo da se ovom obveznicom trguje uz premiju koja iznosi 23 KM ili 2,3% ( $1.023 \text{ KM} - 1.000 \text{ KM} = 23 \text{ KM}$ ).

Tržišna cijena obveznica može biti jednak nominalnoj vrijednosti obveznice i tada kažemo da se tom obveznicom trguje po nominalnoj vrijednosti (eng. at Par). Tržišna cijena obveznice se približava nominalnoj vrijednosti obveznice sa približavanjem roka dospijeća obveznica.

## *Unutrašnja vrijednost obveznice*

Vrijednost (cijena) obveznice se može izračunati diskontovanjem svih novčanih tokova koje investitor dobija iz obveznice. Diskontovanje je postupak svođenja budućih vrijednosti na sadašnju vrijednost pomoću složenog kamatnog računa. Novčani tokovi koje će vlasnik obveznice primati u budućnosti su kamata i nominalna vrijednost obveznice. Da bismo izračunali vrijednost obveznice na dan kupovine (danas) potrebno je odrediti koliko novčane isplate, po osnovu kamata i nominalne vrijednosti koje će biti isplaćene u budućnosti, vrijede na dan kupovine tj. danas.

U opštem slučaju možemo napisati formule za izračunavanje sadašnje i buduće vrijednosti.

$$BV = SV \times (1 + r)^n$$

$$SV = \frac{BV}{(1 + r)^n}$$

*BV* – buduća vrijednost

*SV* – sadašnja vrijednost

*r* – kamatna stopa napisana u decimalnom obliku  
(npr, 0,01 ili 0,15, što znači 1% ili 15%)

*n* – broj perioda za koji se računa *BV*  
(npr, ako je period dvije godine, napisaćemo broj 2)

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

Jednačinu za računanje vrijednosti ili cijene kuponske obveznice možemo napisati na sljedeći način:

$$(1) \text{ cijena obveznice} = \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} + \frac{P}{(1+r)^n}$$

$C_1$  - kupon (kamata) koja se plaća nakon prvog perioda,

$C_2$  - kupon (kamata) koja se plaća nakon drugog perioda,

$C_n$  - kupon koji se plaća u n-tom periodu,

$P$  - nominalni iznos koji se isplaćuje na kraju dospijeća,

$r$  - nominalna kamatna stopa obveznice ili stopa zahtjevanog prinosa,

$n$  - broj perioda do roka dospijeća.

92

#### PRIMJER

Obveznica „O“ je kuponska obveznica nominalne vrijednosti 1.000 KM sa godišnjom kamatnom stopom od 10%. Rok dospijeća je dvije godine, a kamata se isplaćuje polugodišnje. Cijenu ove obveznice ćemo izračunati koristeći formulu (1). Prvo ćemo izračunati polugodišnji iznos kamate. Godišnja kamatna stopa je 10% što znači da

je polugodišnja kamatna stopa 5%.

Polugodišnja kamata u ovom slučaju iznosi 50 KM (5% od 1.000 KM).

Kamata se isplaćuje svakih šest mjeseci pa će se ukupno isplatiti 200 KM kamate ( $4 \times 50$  KM). Na kraju druge godine emitent će isplatiti i nominalnu vrijednost obveznice od 1.000 KM.

Prepostavimo da je zahtijevana stopa prinosa jednaka nominalnoj kamatnoj stopi obveznice.

Period	Kamata (KM)	Glavnica (KM)	Ukupno (KM)
1 – poslije 6 mjeseci			50
2 – poslije 12 mjeseci	50		50
3 – poslije 18 mjeseci	50		50
4 – poslije 24 mjeseca	50	1.000	1.050
Ukupno	200		1.200

Pošto su isplate kamate polugodišnje, to ćemo umjesto godišnje kamatne stope od 10% u formulu (1) uvrstiti

polugodišnju kamatnu stopu od 5% ili napisano u decimalnom obliku 0,05.<sup>1</sup>

$$\text{cijena obveznice "O"} = \frac{50}{(1+0,05)^1} + \frac{50}{(1+0,05)^2} + \frac{50}{(1+0,05)^3} + \frac{50}{(1+0,05)^4} + \frac{1.000}{(1+0,05)^4}$$

$$\text{cijena obveznice "O"} = 47,61905 + 45,35147 + 43,19188 + 41,13512 + 822,7025 = 1.000 \text{ KM}$$

Sadašnja vrijednost prvog kupona je 47,61905 KM, drugog kupona 45,35147, trećeg kupona 43,19188 i četvrtog kupona 41,13512. Sadašnja vrijednost glavnice koja će biti

isplaćena vlasniku obveznice nakon dvije godine o roku dospijeća iznosi 822,7025 KM. Zbir ovih sadašnjih vrijednosti daje cijenu obveznice koja je jednaka 1.000 KM.

<sup>1</sup> Za potrebe ovog primjera koristili smo relativnu kamatnu stopu koja se dobije dijeljenjem godišnje kamatne stope sa brojem perioda (10/2). U praksi se češće koristi konformna stopa koja bi u ovom slučaju iznosila  $\sqrt[2]{(1+0,10)} - 1 = 0,048809$  odnosno 4,8809%.

Kada kupac kupi obveznicu po nominalnoj cijeni u primarnoj emisiji i drži je do roka dospijeća tada će njegov prinos biti jednak nominalnoj kamatnoj stopi. Iz prethodnog primjera se može zaključiti da ukoliko kupac želi da ostvari prinos od 5% polugodišnje (10% godišnje) i spreman je da drži tu obveznicu do roka dospijeća, onda mora za nju da plati nominalnu vrijednost obveznice od 1.000 KM.

Ako obveznica pored periodičnih isplata kamate plaća periodično i dijelove nominalne vrijednosti (glavnice) onda će se vrijednost obveznice izračunati diskontovanjem novčanih tokova koji su ovom slučaju zbir kamate i dijela glavnice. Ovakve obveznice nazivamo anuitetnim obveznicama. Kod anuitetnih obveznica glavnica se ne plaća odjednom na kraju perioda dospijeća, već se dijelovi glavnice isplaćuju vlasnicima obveznice periodično i najčešće zajedno sa kamatom. Na ovaj način, emitent obveznice postepeno smanjuje iznos glavnice koju mora da isplati vlasnicima obveznice i ne mora da štedi sredstva za isplatu čitave glavnice na datum dospijeća obveznice. Jednačinu za izračunavanje cijene anuitetne obveznice možemo napisati na sljedeći način:

$$(2) \text{ cijena anuitetne obveznice} = \frac{N_1}{(1+r)^1} + \frac{N_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{N_n}{(1+r)^n}$$

$N_1$  - kupon (kamata) koja se plaća nakon prvog perioda,

$N_2$  - kupon (kamata) koja se plaća nakon drugog perioda,

$N_n$  - kupon koji se plaća u n-tom periodu,

P - nominalni iznos koji se isplaćuje na kraju dospijeća,

r - nominalna kamatna stopa obveznice ili stopa zahtijevanog prinosa,

n - broj perioda do roka dospijeća.

Cijena koja se dobije računanjem koristeći gore navedene formule nije isto što i tržišna cijena obveznica koja se formira trgovanjem na berzi ili OTC tržištu. Često se ove dvije cijene obveznica razlikuju zbog toga što se tržišne cijene formiraju pod uticajem ponude i tražnje koja zavisi od mnogo faktora. Stope prinosa koje zahtijevaju ulagači u obveznice se mogu razlikovati od kuponske stope koju plaća obveznica, pa će u tom slučaju diskontna stopa koja se koristi u formuli biti različita od kuponske stope ili će se razlikovati među investitorima. Kada zahtijevana stopa prinosa poraste cijena obveznice će se smanjiti i obratno, što se može pokazati koristeći jednačine (1) ili (2).

Cijene obveznica se kreću suprotno od kretanja opštih kamatnih stopa u privredi. Kada se opšte kamatne stope povećavaju, cijene već emitovanih obveznica se smanjuju. Obratno je u slučaju kada opšte kamatne stope opadaju, jer cijene obveznica tada rastu. Ukoliko opšte kamatne stope porastu, a kamatna stopa koju plaća obveznica ostane nepromijenjena, tada će investitori usmjeriti svoja sredstva ka štendnji ili novim obveznicama koje plaćaju višu kamatnu stopu. U ovom slučaju tražnja za obveznicama koje plaćaju nižu fiksnu kamatnu stopu će opasti, a padom tražnje i njihova cijena. U slučaju pada kamatnih stopa, tražnja za emitovanim obveznicama koje plaćaju višu kamatnu stopu od tržišnog prosjeka će porasti, a time i cijena ovih obveznica. Zato se kaže da kretanje cijena obveznica najviše zavisi od kretanja kamatnih stopa u privredi. Na kretanje cijena obveznica ne utiču samo opšte kamatne stope već i mnogi drugi faktori i investitor u obveznici mora da analizira mnogo varijabli kako bi uspješno predvidio kretanje cijena obveznica.

### **3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI**



#### ***Obračun i poravnanje obveznica***

Trgovanje obveznicama se odvija svakodnevno na razvijenim tržištima kapitala. Nakon svake trgovine potrebno je da kupac obveznice isplati novac prodavcu obveznice i da u isto vrijeme prodavac obveznice prenese vlasništvo nad obveznicama na kupca obveznice. Samo ukoliko su prodavac i kupac sigurni da će se obaveze iz kupoprodaje obveznice izvršiti oni će biti spremni da na berzi sklapaju poslove. Zato je sistem obračuna i poravnjanja koji se stara o izvršavanju obaveza iz kupoprodajnih poslova od izuzetne važnosti za funkcionisanje tržišta kapitala. Obračun i poravnanje obavljaju posebno specijalizovane institucije kao što su centralni registri hartija od vrijednosti ili klirinške kuće.

Mnogi poslovi obveznicama sklapaju se u periodima između datuma kada se isplaćuju kamate iz obveznice, što u određenoj mjeri usložnjava utvrđivanje cijene koju kupac mora da plati prodavcu obveznice. Kada kupac kupuje obveznicu pored cijene koju je platio na berzi mora prodavcu da plati i pripadajuću kamatu. Pripadajuća kamata je kamata koja pripada prodavcu obveznice i izračunava se za period od posljednje isplate kamate (kupona) do datuma kada kupac postaje vlasnik obveznice. Cijena koju kupac plaća za obveznicu na berzi je čista cijena obveznice (*eng. clean price*). Kada se čistoj cijeni doda i pripadajuća kamata dobije se tzv. prljava cijena obveznice (*eng. dirty price*). Za kupca obveznice ukupan trošak kupovine obveznice sastoji se od zbiru čiste cijene, pripadajuće kamate koju plaća prodavcu i brokerske provizije za trgovanje. Obračun pripadajuće kamate vrše institucije koje se bave obračunom i poravnanjem poslova zaključenih na berzi. U Republici Srpskoj Centralni register hartija od vrijednosti a.d. Banja Luka obavlja obračun pripadajuće kamate. Za kupce obveznice je korisno da znaju izračunati pripadajuću kamatu, kako bi unaprijed znali koliko će ih koštati kupovina određene obveznice.

Prenos vlasništva obveznica na kupca i isplata novca prodavcima obveznica se vrši na isti dan ili do dva radna dana nakon zaključivanja posla na berzi (T, T+1, T+2). Što je ovaj rok kraći može se reći da je sistem obračuna i poravnjanja efikasniji jer prodavac mora manje da čeka da primi novac, a kupac da postane vlasnik obveznica.

## PRIMJER

Obveznica „O“ je kuponska obveznica koja plaća kamatu svakih pola godine. Polugodišnja kamatna stopa je 4%, a nominalna vrijednost 1.000 KM. Kamatne stope se plaćaju 1. januara i 30. juna svake godine do roka dospijeća kada se plaća nominalna vrijednost obveznice. Polugodišnja kamata je 40 KM. Kupac je 30. aprila kupio na berzi 100 obveznica po čistoj cijeni od 97. Kupac mora da plati čistu cijenu na berzi od 97.000 KM (100 obveznica x (1.000 KM x 97%) = 97.000 KM). Kupac pored čiste cijene mora da plati prodavcu obveznice i pripadajuću kamatu. Da bi se izračunala pripadajuća kamata treba prvo utvrditi broj dana od posljednje isplate kamate do datuma kada će kupac postati vlasnik obveznice. Od posljednje isplate kamate 1. januara do 30. aprila proteklo je 120 dana (31+28+31+30) u slučaju da se ne radi o prestupnoj godini. Ako je

obračun i poravnanje na T+3 onda će ukupan broj dana od datuma posljednje isplate kamate do datuma kada kupac postaje vlasnik obveznice iznosi 122 (120+2). Pripadajuća kamata po jednoj obveznici iznosi 26,96 KM

$$(40\text{KM} \times \frac{122}{181} = 26,96\text{KM}).$$

Kako je kupac kupio 100 obveznica to njemu pripada  $100 \times 26,96\text{ KM} = 2.696\text{ KM}$ . Prljava cijena koju kupac treba da plati iznosi 99.696 KM i računa se tako što se na iznos čiste cijene doda iznos pripadajuće kamate ( $97.000\text{ KM} + 2.696\text{ KM}$ ). Ukoliko je broker naplatio 0,1 % provizije na vrijednost posla onda će brokerska provizija iznositi 97 KM ( $97.000\text{ KM} \times 0,1/100 = 97\text{ KM}$ ). Ukupni troškovi kupovine obveznice iznose 99.793 KM i dobiju se sabiranjem prljave cijene i brokerske provizije ( $99.696\text{ KM} + 97\text{ KM} = 99.793\text{ KM}$ ).

P

## Pitanja za provjeru znanja

1. Kako se trguje obveznicama na berži?
2. Kako se iskazuje tržišna cijena obveznica?
3. Kolika je cijena obveznice izražena u novčanim jedinicama ukoliko je u izvještaju sa berze napisano da je cijena 97,789, a nominalna vrijednost te obveznice iznosi 1 novčanu jedinicu? Kolika je cijena ako su nominalne vrijednosti: 100, 1000 ili 10.000 novčanih jedinica?
4. Šta je trgovanje obveznicama uz diskont?
5. Kada se obveznicama trguje uz premiju?
6. Kako se izračunava vrijednost (cijena) obveznice?
7. Napišite jednačinu za računanje cijene obveznice!
8. Šta je diskontovanje novčanih tokova?
9. Izračunajte cijenu kuponske obveznice nominalne vrijednosti 100 novčanih jedinica, sa rokom dospijeća od 3 godine i kamatnom stopom 5%. Kamata se isplaćuje polugodišnje, a stopa prinosa koju ulagač očekuje jednaka je nominalnoj kamatnoj stopi. Šta će se dogoditi s cijenom obveznice ako ulagač zahtijeva veću stopu prinosa od nominalne stope?
10. Šta se događa sa cijenama obveznica kada opšte kamatne stope rastu?
11. Šta je „čista cijena“ obveznice?
12. Šta je pripadajuća kamata obveznice?
13. Od čega se sastoji „prljava cijena“ obveznice?
14. Šta uključuje ukupan trošak kupovine obveznice?

95

?

## Prinos od obveznica



Šta biste trebali znati nakon čitanja ovog dijela:

- objasniti vezu između prinosa i rizika od ulaganje u obveznice,
- od čega se sastoji ukupan prinos iz obveznica,
- šta je i kako se računa kapitalni dobitak ili gubitak iz obveznice,
- šta je tekući prinos obveznice,
- šta je prinos do dospijeća obveznice,
- kako se računa prinos do dospijeća obveznice,
- objasniti kreditni rizik obveznice,
- zašto je rizik od inflacije bitan prilikom investiranja u obveznice,
- zašto su prinosi u obveznice osjetljivi na promjene tržišnih kamatnih stopa.

96

Kupci kupuju obveznice da bi ostvarili zaradu ili štedjeli. Motiv uvećavanja sredstava je više izražen prilikom investiranja, dok je želja za obezbjeđenjem izvora sredstava u budućnosti dominantnije izražena kod štednje. Kupci obveznica u oba slučaja očekuju da ostvare zaradu ili prinos na iznos sredstva koja su uložili u kupovinu obveznica. Prinos se može shvatiti kao stopa povrata na investirana sredstva. Da bi mogao da donese odluku o kupovini obveznice investitor prvo mora da zna kako da izračuna stopu prinosa na svoja ulaganja i ocijeni da li će kupovinom određene obveznice obezbijediti željenu stopu prinosa. Investitor u obveznici može pored prinosa ostvariti i gubitak. Zato ulaganje u obveznice uvijek nosi određeni stepen rizika. Što je rizik neke obveznice veći, to investitor zahtijeva veći prinos od ulaganja u tu obveznicu i obratno. Bitno je upamtiti da ulaganje u obveznice, pored prinosa, može da dovede i do gubitaka o čemu će biti više riječi na kraju poglavlja.

## Kamatne (kuponske) stope

Svaka obveznica nosi kamatnu stopu koju emitent obveznice garantuje da će isplatiti vlasniku obveznice do roka dospijeća obveznice. To je nominalna kamatna stopa i najčešće se izražava na godišnjem nivou. Ukoliko kupac obveznici kupi obveznicu po nominalnoj vrijednosti prilikom emisije obveznice i drži je do dospijeća, tada će njegov prinos biti jednak kamatnoj (kuponskoj) stopi obveznice.



### PRIMJER

Kupac A je kupio obveznicu "O" nominalne vrijednosti 1.000 KM u postupku emisije obveznica. Kamatna stopa obveznice "O" je 8 %, a obveznica dospijeva za 10 godina. Kupac dobija 80 KM kamate svake godine. Za deset godina kupac će po osnovu

kamate primiti 800 KM ( $80 \text{ KM} \times 10 \text{ godina}$ ). Ukoliko kupac kupi obveznicu "O" po nominalnoj vrijednosti od 1.000 KM u postupku emisije i drži obveznicu do dospijeća u tom slučaju je prinos investitora na godišnjem nivou 8%. U ovom slučaju prinos je jednak nominalnoj kamatnoj (kuponskoj) stopi obveznice.

## Kapitalni dobitak i gubitak

Kao što smo već objasnili, kupac može da kupi obveznice na sekundarnom tržištu po tržišnoj cijeni koja se razlikuje od nominalne vrijednosti obveznice. U ovom slučaju stopa prinosa obveznice najčešće nije jednaka kamatnoj stopi. Ukoliko je obveznica kupljena po cijeni koja se razlikuje od nominalne vrijednosti obveznice tada kupac obveznice prilikom prodaje ili o roku dospijeća može da ostvari kapitalni dobitak ili gubitak, te se i stopa prinosa od ulaganja u obveznice razlikuje od nominalne kamatne stope. Investitor u obveznice ostvaruje kapitalni dobitak (*eng. capital gain*) kada kupi obveznicu po nižoj cijeni i proda je po višoj cijeni. Takođe, ukoliko investitor kupi obveznicu po tržišnoj cijeni nižoj od nominalne vrijednosti, a emitent otkupi obveznicu po nominalnoj vrijednosti o roku dospijeća investitor obveznice ostvaruje kapitalni dobitak.

### PRIMJER

Investitor A je kupio obveznicu "O" nominalne vrijednosti 1.000 KM na berzi po tržišnoj cijeni od 93. Nakon godinu dana prodao je tu istu obveznicu po cijeni od 97. U ovom slučaju in-

vestitor je pored kamate koju je primao u toku jedne godine ostvario i kapitalni dobitak u iznosu od 40 KM (970 KM – 930 KM = 40 KM). Ovaj dobitak je dio prinosa koji je investitor A ostvario ulaganjem u obveznicu "O".

P

Kapitalni gubitak (*eng. capital loss*) nastaje kada investitor proda obveznicu po nižoj cijeni od cijene po kojoj je kupio tu obveznicu, ili kada je kupio obveznicu uz premiju, a emitent otkupi tu obveznicu po nominalnoj vrijednosti.

97

### PRIMJER

Investitor A je kupio 40 obveznica "O" nominalne vrijednosti 1.000 KM na berzi po tržišnoj cijeni od 98. Nakon

dvije godine je prodao tu obveznicu po cijeni od 92. Investitor A je u ovom slučaju ostvario kapitalni gubitak za dvije godine u vrijednosti od 2.400 KM (40 x 920 – 40x980 = - 2.400 KM).

P

Iz gore navedenog može se zaključiti da se ukupan prinos iz obveznice sastoji od prinosa po osnovu kamate i kapitalnog dobitka ili gubitka.

## Tekući prinos obveznice

Tekući prinos se može koristiti kao relativna mjera isplativosti ulaganja u određenu obveznicu (Erić, 2003). Izračunava se dijeljenjem iznosa kamata i tekuće tržišne cijene obveznice. Kamatna stopa je utvrđena prilikom emitovanja obveznice, pa se tekući prinos mijenja sa promjenama tržišne cijene obveznice. Rast tržišne cijene obveznice smanjuje tekući prinos. Smanjenje tržišne cijene povećava tekući prinos. Formula za računanje tekućeg prinosa obveznice se može napisati na sljedeći način:

$$\text{tekući prinos} = \frac{\text{kamata}}{\text{tržišna cijena}}$$

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

Tekući prinos ne uzima u obzir činjenicu da će obveznica na kraju roka dospijeća biti iskupljena po nominalnoj vrijednosti što može vlasniku obveznice donijeti kapitalni dobitak ili gubitak. Prilikom računanja tekućeg prinosa na obveznice ne uzima se u obzir mogućnost da se periodične isplate kamate reinvestiraju (ponovo ulože) i ostvari dodatni prinos. Zato se tekući prinos ne koristi kao mjera ukupnog prinosa kojeg investitor može ostvariti od ulaganja u obveznicu.

#### P

##### PRIMJER

Obveznica plaća godišnju kamatnu stopu od 6%. Nominalna vrijednost obveznice je 1.000 KM. Tržišna cijena obveznice na berzi je 97. Tekući prinos se računa tako što se godišnji iznos

kamate od 60 KM (6% od 1.000 KM) podijeli sa tekućom tržišnom cijenom od 970 KM ( $\frac{60}{970} \times 100 = 6,19\%$ ). Tekući prinos na obveznicu iznosi 6,19%. Ukoliko se tržišna cijena promijeni sa 97 na 95 tada će se tekući prinos povećati sa 6,19% na 6,32%.

#### Prinos do dospijeća

Kada investitor kupuje obveznicu on želi da zna koliko će ukupno zaraditi od ulaganja u tu obveznicu, tačnije njega interesuje ukupan prinos na uložena sredstva. Prinos do dospijeća (*eng. yield to maturity* ili YTM) je mjera koja pokazuje prosječnu stopu prinosa na godišnjem nivou koju investitor ostvaruje od trenutka kupovine obveznice do njenog dospijeća (Bodie, Kane i Marcus, 2006). Prinos do dospijeća je najpotpunija mjera prinosa na obveznice. Uključuje i kamate i kapitalne dobitke/gubitke iz obveznice.

Prinos do dospijeća se računa iz jednačine za izračunavanje cijene obveznice. Ukoliko nam je poznata tržišna cijena obveznice i novčani tokovi koje obveznica isplaćuje u budućnosti onda se može izračunati prinos do dospijeća. Prinos do dospijeća se može definisati kao diskontna stopa koja izjednačava cijenu obveznice sa sadašnjom vrijednosti isplate obveznice (Bodie, Kane i Marcus, 2006). To je prosječna godišnja stopa prinosa koju će kupac obveznice ostvariti ukoliko kupi obveznicu i drži je do dospijeća. Ova stopa se najčešće koristi u izvještajima sa trgovanja obveznicama i služi za poređenje prinosa među obveznicama.

Stopa prinosa do dospijeća se računa iz jednačina (1) ili (2). Pretpostavimo da nam je poznata cijena obveznice koju plaćamo na berzi, te da znamo novčane tokove koje primamo iz obveznice (kamate i nominalna vrijednost obveznice). Izračunavanje stope prinosa do dospijeća se svodi na traženje nepoznate diskontne stope  $r$  koja izjednačava lijevu i desnu stranu jednačine (2), tj. izjednačava cijenu obveznice i sadašnju vrijednost novčanih tokova iz obveznice.

$$(3) \quad \text{cijena anuitetne obveznice} = \frac{N_1}{(1+r)^1} + \frac{N_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{N_n}{(1+r)^n}$$

# FINANSIJSKI INSTRUMENTI | Poglavlje 3

## PRIMJER

Republika Srpska je emitovala obveznice za izmirenje obaveza po osnovu stare devizne štednje u vrijednosti od 209,7 miliona KM. Nominalna vrijednost jedne obveznice iznosi 1 KM. Obveznice nose kamatnu stopu 2,5%, a kamata se računa na ostatak glavnice.

Glavnica se amortizuje po stopi od 10% polugodišnje linearnom metodom. Isplata kamate i dijela glavnice se vrši polugodišnje. Obveznice su emitovane 28.02.2008. godine sa rokom dospijeća od 5 godina. Na osnovu ovih podataka o obveznici možemo izračunati novčani tok iz jedne obveznice koji je prikazan u tabeli.

P

Broj kupona (1)	Datum dospijeća (2)	Ostatak glavnice KM (3)	Isplata glavnice KM (4)	Isplata kamate KM (5)	Ukupna isplata (glavnica + kamata) KM (6)
0	28.02.2008.	1,00			
1	28.08.2008.	0,90	0,10	0,01250	0,11250
2	28.02.2009.	0,80	0,10	0,01125	0,11125
3	28.08.2009.	0,70	0,10	0,01000	0,11000
4	28.02.2010.	0,60	0,10	0,00875	0,10875
5	28.08.2010.	0,50	0,10	0,00750	0,10750
6	28.02.2011.	0,40	0,10	0,00625	0,10625
7	28.08.2011.	0,30	0,10	0,00500	0,10500
8	28.02.2012.	0,20	0,10	0,00375	0,10375
9	28.08.2012.	0,10	0,10	0,00250	0,10250
10	28.02.2013.	0,00	0,10	0,00125	0,10125
<b>Ukupno:</b>		<b>1,00</b>	<b>0,06875</b>	<b>0,106875</b>	

Cijena obveznice na dan 25.08.2009. godine na berzi je iznosila 90 (90% × 0,70 KM = 0,63 KM). Vlasništvo nad obveznicom se stiče na dan 28.08.2009. godine (T+3) što

je datum isplate trećeg kupona. Prvu isplatu koju kupac dobije 28.02.2010. iznosi 0,10875 KM. Potrebno je izračunati prinos do dospijeća obveznice.

99

$$0,63 \text{ KM} = \frac{0,10875 \text{ KM}}{(1+r)^1} + \frac{0,10750 \text{ KM}}{(1+r)^2} + \frac{0,10625 \text{ KM}}{(1+r)^3} + \dots + \frac{0,10125 \text{ KM}}{(1+r)^7}$$

U ovoj formuli prinos do dospijeća obveznice je  $r$  i treba izračunati njegovu vrijednost. U konkretnom slučaju vrijednost  $r = 0,0406$  ili 4,06 % polugodišnje ili ekvivalentno na godišnjem nivou 8,12% (kon-formna kamatna stopa se računa sljedećom formulom  $\{[(1 + 0,0406)^2 - 1] \times 100\} = 8,29\%$ ). Ovaj primjer pokazuje da ukoliko kupac kupi obveznicu po cijeni od 0,63 KM ostvariće prosječan godišnji prinos od 8,12% držeći obveznicu do roka dospijeća. Kamatna stopa obveznice je 2,5%, a prinos do dospijeća je 8,12%. Prinos do dospijeća je veći od kamatne stope jer je vlasnik platio obveznicu po cijeni (0,63 KM) koja je manja od preostale nominalne vrijednosti

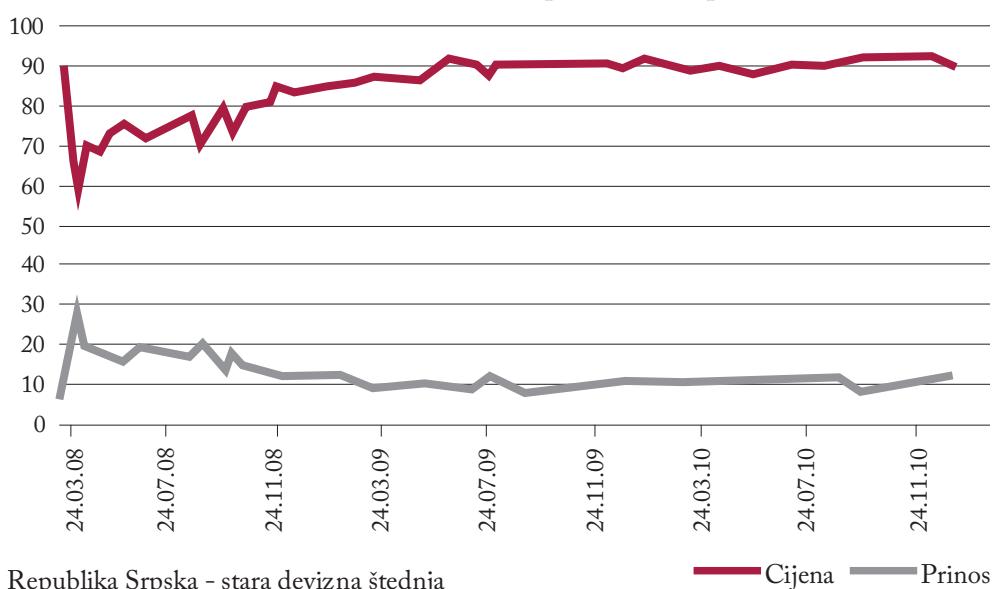
(0,70 KM) i ostvariće kapitalni dobitak na kraju roka dospijeća.

Izračunavanje  $r$  je dosta komplikovano i računa se metodom pokušaja i pogrešaka. Zbog toga su napravljeni posebni programi ili kalkulatori za izračunavanje prinosova do dospijeća koji zamjenjuju ručno računanje. Kalkulatori za računanje obveznica se nalaze često na internet stranicama berzi (Banjalučka berza, <http://www.blberza.com/v2/Pages/YtmCalculator.aspx>) ili investicionih kompanija i treba ih koristiti za izračunavanja prinosova do dospijeća. Ne treba izračunavati ručno prinos do dospijeća obveznice!!!

### 3 Poglavlje | FINANSIJSKI INSTRUMENTI

Iz jednačine (1) možemo vidjeti da se prinos do dospijeća ( $r$ ) kreće suprotno od kretanja cijene obveznice. Što se neka obveznica skuplje plati, to će prinos do dospijeća biti manji. Ako se obveznica manje plati na berzi, onda će prinos do dospijeća te obveznice biti veći. Ovo se vidi na primjeru kretanja cijene i prinosa do dospijeća obveznice Republike Srpske emitovane za izmirenje stare devizne štednje.

*Slika: Odnos tržišne cijene i prinosa do dospijeća*



100

Republika Srpska - stara devizna štednja

Cijena Prinos

#### Rizici obveznica

Ulaganje u obveznice, kao i svako drugo ulaganje, nosi sa sobom određeni rizik. Rizik je vjerovatnoća da se neće ostvariti prinos koji investitor očekuje kada ulaže svoj novac u obveznice. Uopšteno se obveznice smatraju manje rizičnim ulaganjem od akcija, ali ne može se tvrditi da je svaka obveznica manje rizična od akcija. Pošto uglavnom nose manji rizik od akcija, obveznice pružaju mogućnost manje zarade od akcija. Prinos i rizik su neraskidivo vezani na tržištu kapitala. Veći rizik nudi mogućnost većeg prinosa i obratno. Što je rizik manji i prinos od ulaganja je manji. Objasnićemo samo osnovne rizike ulaganja u obveznice.

#### Kreditni rizik

Kreditni rizik je vjerovatnoća da emitent neće moći izmiriti obaveze iz obveznice, tj. da neće moći da plaća kamatu ili da vrati glavnici. Zato je prije ulaganja u obveznice potrebno detaljno analizirati kreditnu sposobnost emitenta i tek nakon toga donijeti odluku o ulaganju u obveznice tog emitenta. Državne obveznice u razvijenim zemljama su najmanje rizične hartije od vrijednosti jer ove države imaju najbolju kreditnu sposobnost. One uvijek mogu da vrate dug povećanjem poreza ili štampanjem novca. Pošto su državne obveznice najmanje rizične one ulagačima donose i najniže prinose od ulaganja. S druge strane, post-

oje emisije obveznica prezaduženih i neprofitabilnih preduzeća (*junk bonds*) koje su veoma rizične, ali zato nude mogućnost visokih prinosa.

Analiziranje kreditne sposobnosti emitenta obveznice je veoma kompleksan i zahtjevan posao. Zbog toga su osnovane kreditne agencije koje se bave analiziranjem kreditne sposobnosti emitentata i javno objavljaju kreditne rejtinge za pojedine obveznice. Na ovaj način one pomažu investitorima u obveznice koje nemaju dovoljno znanja ili resursa da odrede kreditnu sposobnost različitih emitentata. Najpoznatije kreditne agencije u svijetu su Moody's i Standard and Poors koje dodjeljuju kreditne rejtinge hiljadama obveznica širom svijeta. Treba upamtiti da svako posuđivanje novca sa sobom nosi rizik da posudena sredstva neće biti vraćena ma koliko taj rizik bio mali. Ovo se odnosi i na ulaganje u obveznice.

## Rizik inflacije

Investitor ulaže novac u obveznice očekujući da obveznice plaćaju fiksne iznose kamate i glavnice u budućnosti. Ako se poveća stopa inflacije to znači da će vlasnik obveznice u budućnosti dobijati fiksne iznose koji će imati manju kupovnu moć. U uslovima visokih stopa inflacije moguće je da realan prinos na obveznice bude niži od očekivanog ili čak negativan. Obveznica koja investitoru obezbjeđuje nominalan prinos do dospijeća od 8% u uslovima kada je inflacija 5% na godišnjem nivou, u stvari investitoru donosi realan prinos od 3% (8%-5%). Zato investitor prilikom ulaganja u obveznice treba da uzme u obzir i mogućnost da se inflacija poveća i da mu se smanji prinos od ulaganja.

## Rizik promjene kamatnih stopa

Obveznice su posebno osjetljive na kretanje opštih kamatnih stopa. Promjene kamatnih stopa mogu značajno da smanje ili povećaju prinose od ulaganje u obveznice. Kada opšte kamatne stope rastu cijena obveznica se smanjuje. U slučaju kada opšte kamatne stope padaju, cijene obveznica rastu. Ukoliko investitor uloži novac u obveznicu i kamatne stope porastu tada je investitor izložen riziku smanjenja prinosa ili gubitku.

101

P

### PRIMJER

Investitor koji kupi obveznicu sa prinosom od 6% u vrijeme kada su opšte kamatne stope 6%, ostvariće gubitak ako opšte kamatne stope porastu na primjer na 8%. Nakon povećanja opštih kamatnih stopa na 8% vlasnik obveznice drži obveznicu od 6% u uslovima kada može svoj novac da uloži po stopi od 8%, te će pokušati prodati

svoje obveznice. Tražnja za obveznicama koje nude prinos od 6% će se smanjiti jer će ulagači htjeti da ulažu novac u obveznice koje obezbjeđuju prinos od 8%. Znači smanjiće se tražnja i povećati ponuda ovih obveznica što vodi smanjenju njihove cijene. Vlasnici obveznica će prodavati obveznice po nižim cijenama i ostvariće kapitalni gubitak.

Iz navedenog primjera vidi se zašto su ulagači posebno osjetljivi na rizike koje sa sobom nose promjene opštih kamatnih stopa. Naravno smanjenje opštih kamatnih stopa može vlasnicima obveznica donijeti dobitke.



### **Pitanja za provjeru znanja**

1. Koja su dva najčešća motiva kupovine obveznica?
  2. Šta je prinos?
  3. Kakav je odnos između prinosa i rizika od ulaganja u obveznice?
  4. Koja su dva osnovna prihoda od ulaganja u obveznice?
  5. Zašto se prinos od ulaganja u obveznice može razlikovati od nominalne kamatne stope?
  6. Šta je kapitalni dobitak u trgovanju obveznicama i kako se računa?
  7. Šta je kapitalni gubitak?
  8. Šta je tekući prinos obveznice i kako se računa?
  9. Objasnite prinos do dospijeća obveznice!
  10. Šta se događa sa prinosom do dospijeća obveznice kada tržišna cijena obveznice raste?
  11. Navedite osnovne rizike investiranja u obveznice!
  12. Šta je kreditni rizik?
  13. Objasnite rizik inflacije prilikom investiranja u obveznice!
  14. Objasnite zašto promjene opštih kamatnih stopa mogu da dovedu do smanjenja prinosa od ulaganja u obveznice!
-

# *Poglavlje 4*

## OSNOVE INVESTIRANJA

# Sadržaj

<b>Pojam investiranja</b>	<b>105</b>
<i>Koji su motivi investiranja?</i>	105
<i>Dileme kod investiranja</i>	106
<b>Investicioni ciklus</b>	<b>106</b>
<i>Faza akumulacije</i>	107
<i>Faza konsolidacije</i>	107
<i>Faza trošenja</i>	107
<i>Faza poklanjanja</i>	107
<i>Finansijske prevare</i>	107
<b>Odnos prinosa i rizika</b>	<b>109</b>
<i>Nominalna i realna stopa prinosa</i>	109
<i>Rizik</i>	110
<i>Mjera rizika: standardna devijacija</i>	111
<i>Koeficijent varijacije</i>	113
<b>Strategije investiranja</b>	<b>113</b>
<i>Pasivna strategija investiranja</i>	114
<i>Kupi i drži strategija</i>	114
<i>Strategija indeksacije</i>	115
<i>Aktivna strategija investiranja</i>	115
<i>Prednosti aktivne investicione strategije</i>	116
<i>Nedostaci aktivne investicione strategije</i>	116
<b>Fundamentalna analiza</b>	<b>116</b>
<b>Tehnička analiza</b>	<b>120</b>
<b>Uticaj informacija na kretanje cijena</b>	<b>121</b>
<i>Pojam informacije</i>	121
<i>Povlašćene informacije</i>	122
<i>Faktori koji utiču na cijene akcija</i>	122
<i>Makroekonomске vijesti</i>	122
<i>Vijesti iz kompanije</i>	123
<i>Izvještaji analitičara</i>	124
<i>Preporuke u medijima</i>	124
<i>Psihologija investitora</i>	124
<b>Pravljenje portfelja</b>	<b>124</b>
<i>Diverzifikacija</i>	124
<i>Pravljenje portfelja</i>	126

# OSNOVE INVESTIRANJA

*"Investicije su odricanje od izvjesne sadašnje vrijednosti za moguću, ali neizvjesnu buduću vrijednost".*

Vilijem Šarp (William Sharpe)  
dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 1990.g.

Šta biste trebali znati nakon čitanja ovog dijela:



- objasniti pojam investiranja,
- objasniti investicioni ciklus,
- navesti primjere finansijskih prevara,
- razumjeti odnos rizika i prinosa,
- odrediti faktore koji utiču na izbor investicione strategije,
- razlikovati aktivnu i pasivnu strategiju investiranja,
- objasniti karakteristike pasivne strategije investiranja,
- objasniti karakteristike aktivne strategije investiranja,
- razlikovati fundamentalnu i tehničku analizu,
- objasniti uticaj informacija na kretanje cijena akcija,
- odrediti faze u kreiranju portfelja.

105

## Pojam investiranja

Investiranje se najjednostavnije može definisati kao odricanje od potrošnje u sadašnjosti, radi ostvarivanja većih prinosa u budućnosti. Na našim prostorima pojam investiranja se najčešće vezuje za raznovrsna ulaganja, pretežno u zgrade, zemljište, fabrike i druge realne oblike imovine. Pored realne imovine, investirati je moguće i u finansijske oblike imovine. Ova vrsta investiranja zahtijeva poznavanje odnosa prinosa i rizika, strategija investiranja, metoda za određivanje vrijednosti hartija od vrijednosti, informacija koje mogu bitno uticati na cijenu hartija od vrijednosti, kreiranje i analizu portfelja, itd.

## Koji su motivi investiranja?

U zemljama sa razvijenim finansijskim tržištima, u kojima berze imaju dugu tradiciju, investiranje u hartije od vrijednosti predstavlja atraktivnu mogućnost zarade, kako za berzanske stručnjake, tako i za neupućene investitore. Svi oni pokušavaju "pobjediti" tržište predviđanjem razvoja događaja u budućnosti. Milioni transakcija različitim hartijama od vrijednosti i promet koji se u stotinama milijardi svakodnevno ostvaruje na berzama širom svijeta, predstavlja nesumnjivu

potvrdu zainteresovanosti investitora za ulaganje u hartije od vrijednosti. Pitanje, koje se samo po sebi nameće, jeste – koji motiv pokreće investitore na kupovinu hartije od vrijednosti, odnosno, koje ciljeve oni žele da ostvare?

Motivi tržišnih učesnika se veoma razlikuju – jednima je namjera da zadovolje trenutne potrebe, bilo da kupuju ili prodaju; drugi imaju višak novca i žele ga što bolje investirati, s ciljem ostvarivanja brze zarade; treći ulažu novac na duži rok (žečeći da ostvare prinos na ulaganje, tj. dividendu, kamatu). Svaka od ovih vrsta pojedinačne motivacije ne može biti prepoznatljiva na tržištu u momentu transakcije, ali će, svakako, uticati na obim i vrijednost berzanskog prometa. Pomenute transakcije tek naknadno bivaju predmetom analiza iz kojih se pokušavaju utvrditi zaključci s ciljem predviđanja budućih dešavanja na tržištu.

### Dileme kod investiranja

Pitanja koja najčešće “muče” sve investitore, bez obzira na njihovo iskustvo na tržištu i poznavanje berzanskog poslovanja, ogledaju se u sljedećem:

- Treba li uopšte kupovati hartije od vrijednosti?
- Kako odabrati hartije od vrijednosti za kupovinu?
- Kada kupiti ili prodati hartije od vrijednosti?
- Da li novac možemo dobiti kada nam zatreba?
- Kako se zaštитiti od mogućeg gubitka prilikom investiranja?
- Da li možemo izgubiti sav uloženi novac?

106

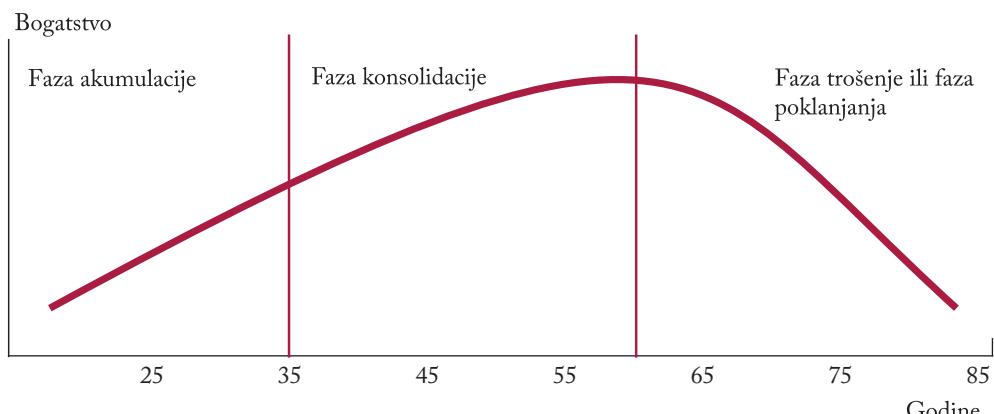
*Gledajte na hartije od vrijednosti kao na konkretan posao. Posmatrajte ekonomiku poslovanja kompanije veoma pažljivo kako da ćete sutra postati njen izvršni direktor. Nakon toga provjerite cijenu njenih akcija!*

*„Voren Bafet za sva vremena“, Robert G. Hengstrom*

### Investicioni ciklus

Svaki pojedinac ima vlastiti investicioni ciklus. Investicioni ciklus pojedinca može se podijeliti u četiri životne faze:

- faza akumulacije,
- faza konsolidacije,
- faza trošenja,
- faza poklanjanja.



## Faza akumulacije

Osobe od 20 do 30 – 35 godine nalaze se u fazi akumulacije. Kao što ime faze kaže, osoba pokušava da akumulira sredstva za podmirenje osnovnih potreba (stanovanje, automobil) ili dugoročnih ciljeva (školovanje djece, penzionisanje). Prihodi su niži, a troškovi su visoki zbog kamata koje se plaćaju za otplatu kredita za kupovinu stana, kuće, automobila i sl. Zbog velikog vremenskog perioda za investiranje i budućih prihoda, osobe u fazi akumulacije su spremnije na rizičnije investicije sa ciljem ostvarenja prinosa koji su veći od prosječnih.

## Faza konsolidacije

Osobe u fazi konsolidacije (od 35-60 godina) su uglavnom otplatili kredite koje su imali. Prihodi osobe su često veći od rashoda i štednja se ulaže u hartije od vrijednosti. Vremenski horizont ulaganja i dalje je veliki (20-30 godina), tako da osoba može ulagati i u rizičnije hartije od vrijednosti.

## Faza trošenja

Počinje sa penzionisanjem osobe. Troškovi života se pokrivaju penzijom i prihodima od investiranih sredstava. Osnovni cilj investiranja je zaštita kapitala od inflacije. Imovina se investira u manje rizične hartije od vrijednosti koje trebaju obezbijediti očuvanje kupovne moći novca.

107

## Faza poklanjanja

U ovoj fazi osoba vjeruje da ima dovoljno novca i sredstava da pokrije svoje troškove i da pored toga može pomoći djeci i rođacima da podmire sopstvene potrebe. Investiranje zbog starosti osobe je u drugom planu.

**FINANSIJSKE PREVARE: ŠTA TREBA IZBJEGAVATI PRILIKOM INVESTIRANJA?**

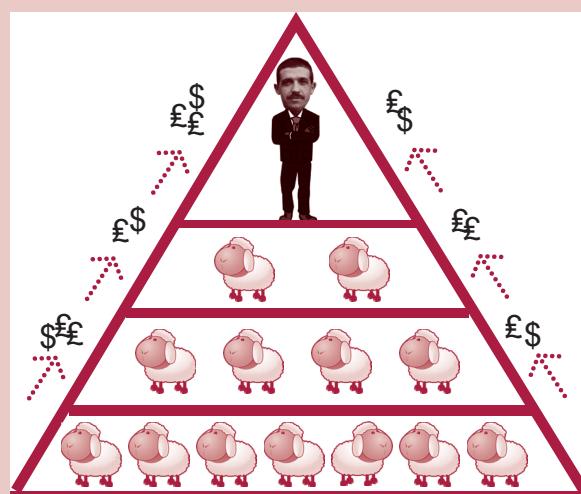


Čarls Ponzi je italijanski emigrant koji je živio u Bostonu. Početkom 1920. godine, Ponzi je rekao poznanicima i prijateljima da može zaraditi prinos od 50% za 45 dana investiranjem u poštanske kupone. On je ubijedio prvu osobu da uloži novac, zatim i drugu. Nakon toga on je isplatio prvoj osobi 50%, ali je koristio novac druge osobe da bi platio prvoj osobi. Prvi poznanik je bio oduševljen sa prinosom od 50% u kratkom periodu i on je investirao još više novca i rekao je svojim kolegama da mogu zaraditi 50% za 45 dana. Broj osoba koji je htio da uloži novac u Ponzijev "posao" sa poštanskim kuponima naglo se povećavao. Ulagači su stavljali hipoteke na svoje kuće kako bi došli do novca koji će uložiti u ovaj unosan "posao". Prevara se mogla održati dok je postojao kontinuiran prliv novca od novih ulagača. Kada više nije bilo novih ulagača Ponzi nije mogao isplaćivati novac starim ulagačima i cijeli posao se urušio. Ulagači su shvatili da nije bilo nikakvih investicija u poštanske kupone, pokušali

su vratiti svoj novac, ali novca nije bilo. Prije nego što je prevara otkrivena, Ponzi je prevario oko 40 hiljada ljudi koji su u njegov "posao" uložili 15 miliona dolara. Na kraju samo trećina novca je vraćena ulagačima.<sup>1</sup> Istražni organi su osudili Ponzija i poslali ga u zatvor na izdržavanje kazne. Cjelokupna šema uzimanja novca od jednog investitora da bi se isplatio drugi investitor je nazvana po njemu Ponzijeva šema (*Ponzi Scheme*).

Ponzijeva šema, kao i druge vrste „piramidalnih“ šema se pojavljuju u skoro svim državama. Tako su u Srbiji tokom devedesetih godina prošlog vijeka slične šeme napravili „Jezda“ sa Jugoskandik bankom (38,620 štediša je izgubilo oko 25 miliona dolara) i „Dafina“ sa Dafiment bankom (oko 10 miliona dolara). Gradani su privučeni obećanjima o isplati velikih kamata. Tako se Dafiment banka reklamirala da će isplatiti kamatu od 120% za 3 mjeseca ili 150% za 6 mjeseci.

Ilustracija: Piramidalna šema



108

Piramidalne šeme dešavaju se i u najrazvijenijim državama. Krajem 2008. godine svijet je bio zaprepašćen veličinom prevare koju je izveo Bernard Madoff, bivši direktor NASDAQ-a (američka elektronska berza sa sjedištem u Njujorku). Obećavajući zaradu od 10% godišnje on je stvorio najveću do sada piramidalnu šemu od 50 milijardi dolara. Zanimljivo je da se u Medofov fond ulagalo po preporuci. Odbijajući neke ugledne klijente on je uspio da stvari iluziju o njegovoј prestižnosti. Madoff je na kraju priznao da se radi o prevari. Novac koji je primao od klijenata nikad nije ni ulagao. Uplate novih investitora je koristio da bi isplatio obećane prinose. Prema nekim procjenama investitori mogu očekivati da će povratiti tek oko 10% uloženog novca.

Veliki broj ljudi postaje žrtva "zelenasnkih" kamata. U želji da riješe svoje finansijske probleme ljudi olako pristaju na kredite koje im nude pojedinci ili institucije uz kamatne stope od 10% na mjesечnom nivou. Treba zapamtiti da se zbog obračuna kamate na kamatu, kamatna stopa penje na 213,84% godišnje (1,1<sup>12</sup>-1). Tako se za dug od 1.000 KM treba za godinu dana vratiti 3.138,43 KM, a za tri godine 30.912,68 KM. Oni koji jednom postanu žrtve "zelenasnja" teško se izvlače. Žrtve su često izložene raznim prijetnjama, tako da su prinuđene da se dodatno zadužuju da bi vraćali sve veće i veće dugove.

1 [http://en.wikipedia.org/wiki/Ponzi\\_scheme](http://en.wikipedia.org/wiki/Ponzi_scheme)

## Odnos prinosa i rizika

### Nominalna i realna stopa prinosa

Prinos predstavlja dobitak od držanja imovine u određenom vremenskom periodu. Obično se iskazuje u procentu. Prinos dolazi iz ostvarene dobiti od imovine i promjene tržišne cijene te imovine.

Kada investitori kupe akcije ili obveznice, njihov prinos se ostvaruje iz dva izvora: (1) dividenda ili kamata, i (2) kapitalni dobitak. Na primjer, pretpostavimo da ste kupili akcije Telekoma Srpske (TLKM-R-A) na početku 2005. godine kada je cijena bila 1,35 KM po akciji. Na kraju godine cijena akcija je porasla na 1,75 KM po akciji, dajući kapitalnu dobit po akciji od 0,40 KM. Telekom Srpske je te godine isplatio dividendu akcionarima od 0,1424 KM po akciji.

Procentualni prinos od vaše investicije je:

$$\begin{aligned} \text{Procentualni prinos} &= (\text{kapitalna dobit} + \text{dividenda}) / \text{cijena sticanja akcije} \\ &= (0,40\text{KM} + 0,1424\text{KM}) / 1,35\text{KM} \\ &= 0,4018 \text{ ili } 40,18\% \end{aligned}$$

Procentualni prinos može se izračunati i kao zbir dividendne stope prinosa i procentualnog prinosa od kapitalne dobiti. Dividendna stopa predstavlja odnos između dividende i cijene po kojoj je stečena akcija.

$$\begin{aligned} \text{Dividendna stopa} &= \text{dividenda} / \text{cijena sticanja akcija} \\ &= 0,1424 / 1,35 = 0,1055 \text{ ili } 10,55\% \end{aligned}$$

109

$$\begin{aligned} \text{Procenat kapitalnog prinosa} &= \text{kapitalna dobit} / \text{cijena sticanja akcija} \\ &= 0,40 / 1,35 = 0,2963 \text{ ili } 29,63\% \end{aligned}$$

$$\text{Ukupan prinos je zbir } 10,55\% + 29,63\% = 40,18\%$$

Prinos koji smo izračunali u prethodnom primjeru predstavlja nominalnu stopu prinosa. Nominalna stopa prinosa mjeri koliko ćete više novca imati na kraju perioda, ako uložite novac danas. Za razliku od nominalne stope prinosa, realna stopa prinosa mjeri koliko ćete više moći kupiti roba i usluga za novac koji ste zaradili na kraju perioda. Da bismo izračunali realnu stopu prinosa potrebna nam je stopa inflacije za 2005. godinu i sljedeći odnos:

$$(1 + \text{nominalna stopa prinosa}) = (1 + \text{realna stopa prinosa}) \times (1 + \text{stopa inflacije})$$

U 2005. godini inflacija je bila 4,3%<sup>1</sup>. Realna stopa prinosa na akcije Telekoma Srpske u 2005. godini je prema tome:

$$\begin{aligned} (1 + \text{realna stopa prinosa}) &= (1 + \text{nominalna stopa prinosa}) / (1 + \text{stopa inflacije}) \\ \text{realna stopa prinosa} &= (1,4018 / 1,043) - 1 \\ \text{realna stopa prinosa} &= 0,3440 \text{ ili } 34,4\% \end{aligned}$$

<sup>1</sup> Centralna Banka Bosne i Hercegovine: "Godišnji izvještaj za 2005. godinu", str. 18

## 4 Poglavlje | OSNOVE INVESTIRANJA

### PROVJERA ZNANJA

Prepostavimo da ste kupili obveznicu za 90 KM sa rokom dospijeća od 5 godina i godišnjim kuponom od 6 KM. Na kraju godine cijena obveznice je porasla na 93 KM. Koliko iznosi nominalna stopa prinosa na godišnjem nivou, a koliko realna stopa prinosa ako je stopa inflacije u toj godini bila 3%?

### Rizik

Odnos između rizika i prinosa na hartije od vrijednosti je direktni. Što je rizik veći, investitor očekuju veći prinos. Akcije su među najrizičnijim oblicima imovine. Cijene akcija osciliraju, što znači da njihove cijene mogu rasti i padati u kratkom vremenskom periodu. Posmatrano u dužem vremenskom periodu one su često oblik imovine koji nosi najveće prinose. Novac je najmanje rizičan oblik imovine. Prinosi su predvidivi i gotovo da ne postoji rizik od kapitalnog gubitka. Prinosi su zato najmanji.

Rizik i prinosi karakteristični za svaki od oblika imovine prikazani su u sljedećoj tabeli:

Imovina	Rizik	Očekivani prinos	Oblici prinosa	Vremenski okvir za investiranje
Novac	nizak	nizak	kamata	nema
Obveznice	nizak/srednji	veći od novca	kamata i kapitalna dobit	3 do 5 godina
Nekretnine	srednji	manji od akcija	renta i kapitalna dobit	5 godina i više
Akcije	visok	visok	dividenda i kapitalna dobit	10 godina i više

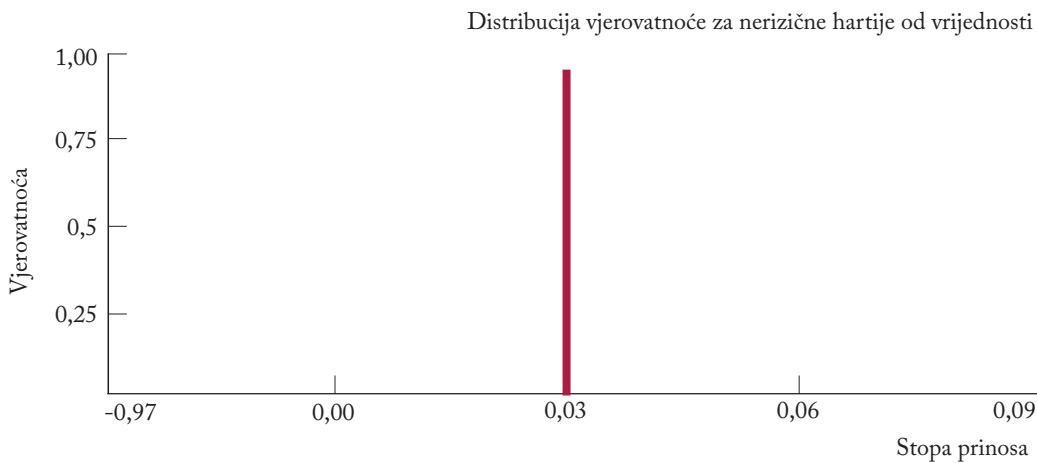
Ukupan rizik sa kojim se investitor susreće sastoji se od sistemskog i specifičnog rizika.

Sistemski rizik se odnosi na ratove, prirodne katastrofe, recesije, promjene kamatnih stopa i sve ostale događaje koji utiču na cijelokupno tržište. **Sistemski rizik** se ne može eliminisati. Često se naziva i **rizikom tržišta**.

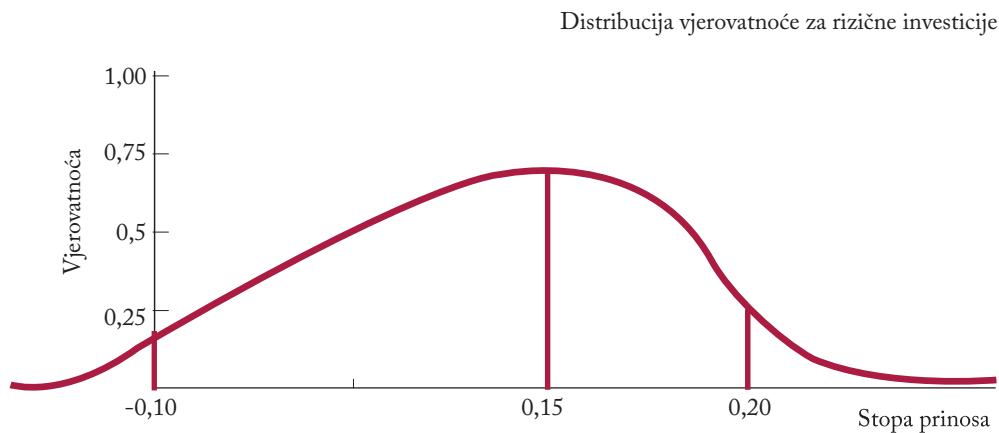
**Specifični rizik** se tiče određene kompanije ili sektora. Ako ste uložili novac u samo jednu hartiju od vrijednosti tada je specifični rizik veoma važan, ali ako ste uložili u 50 različitih hartija od vrijednosti tada je specifičan rizik sveden na minimum.

Rizik je neizvjesnost da će se na uloženi novac ostvariti očekivana stopa prinosa.

Npr. prepostavimo da ste investitor koji je kupio državnu obveznicu koja nosi godišnji prinos od 3%. Na kraju godine stvarna stopa prinosa je 3%, koja je jednak očekivanoj stopi prinosa. Ovo je bezrizična investicija. Distribucija prinosa na ovu investiciju je prikazana sljedećom slikom. Samo je jedan događaj moguć, a to je da se ostvari prinos od 3%.



Investitor može kupiti akcije nekog preduzeća i očekivati da će njegova investicija obezbijediti godišnju stopu prinosa od 15%. Investitor je takođe svjestan da se stopa prinosa može kretati od -10% do 20%, zavisno od situacije na tržištu. Veći spektar mogućih prinosa od očekivanog prinosa čini investiciju rizičnijom.



## ***Mjera rizika: standardna devijacija***

Investitorima je potrebna numerički iskazana mjera rizika. Mjera koja se koriste za utvrđivanje rizika je **standardna devijacija**.

Na primjer, investitor razmišlja o kupovini akcija Telekoma Srpske. Radi jednostavnosti analize pretpostavljeno je da očekivani prinos prvenstveno zavisi od broja novih pretplatnika i rasta prosječne plate u zemlji. Analizom je ustanovio da će se dobit preduzeća:

- uvećati za 45% ako broj pretplatnika poraste za više od 50 hiljada uz porast prosječne plate veći od 5%;
- uvećati za 20% ako broj pretplatnika poraste za više od 50 hiljada uz porast prosječne plate manji od 5 %;

## 4 Poglavlje | OSNOVE INVESTIRANJA

- c) uvećati za 5% ako broj pretplatnika poraste manje od 50 hiljada uz porast prosječne plate više od 5%;
- d) umanjiti za 20% ako broj pretplatnika poraste za manje od 50 hiljada uz porast prosječne plate manji od 5%.

Investitor očekuje da će ostvariti prinos u skladu sa kretanjem profitabilnosti preduzeća, kroz povećanje cijene akcija na berzi i isplaćene dividende. Vjerovatnoće svakog od navedenih scenarija su procijenjene na 50%:30%:15%:5%. **Očekivani prinos** (aritmetička sredina) od investicije se može izračunati tako da se mogući prinosi pomnože sa vjerovatnoćom njihovog ostvarenja, a zatim saberi. Na ovaj način se dobija da je očekivani prinos od investicije 28,25%.

Mogući prinos (%)	Vjerovatnoća ostvarenja	Očekivan ni prinos (%)	Odstupanje od očekivanog prinosa	Kvadrat odstupanja	Varijansa
1	2	3	4=2*3	5	6
a	45	0,5	22,50	16,75	280,563
b	20	0,3	6,00	-8,25	68,063
c	5	0,15	0,75	-23,25	540,563
d	-20	0,05	-1,00	-48,25	2.328,063
		1	28,25		358,188

112

U koloni 5 se izračunava razlika između svakog mogućeg prinosu i očekivanog prinosu. Najbolji mogući prinos od očekivanog prinosu je veći za 16,7, a najgori može biti 48,3 procentnih poena manji od očekivanog. Za izračunavanje standardne devijacije potrebno je prethodno izračunati varijansu, a zatim korjenovati dobijeni rezultat. Varijansa se izračunava tako što se pojedinačna kvadratna odstupanja pomnože sa vjerovatnoćama njihovog ostvarenja, a zatim saberi (358,188).

$$\text{Standardna devijacija} = \sqrt{358,188} = 18,93\%$$

Kada bismo bili sigurni za neki događaj, kao u slučaju kratkoročne državne obveznice, tada bi standardna devijacija bila nula, jer nema odstupanja od očekivanog prinosu.

## Koeficijent varijacije

Kada je potrebno uporediti rizičnost investicija koje imaju značajne razlike u očekivanim prinosima koristi se relativna varijabilnost - **koeficijent varijacije**. Ona se izračunava tako što se standardna devijacija podijeli sa očekivanom stopom prinosa. Rizičnost je manja što je manji koeficijent varijacije.

### PRIMJER

**P**

	<i>Investicija</i>			
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
Očekivani prinos (%)	28,25	15	15	28,25
Standardna devijacija	18,93	12,5	10,05	30
Koeficijent varijacije	0,67	0,83	0,67	1,06

Ako poredimo samo absolutne mjere rizika, investicija A je rizičnija od investicije B, jer ima veću standardnu devijaciju. Međutim, ako koristimo koeficijent varijacije kao relativnu mjeru varijabilnosti proizlazi da je investicija A manje rizična od investicije B, jer je njen rizik po jedinici očekivanog prinosa manji ( $0,67 < 0,83$ ). Između investicije A i D bismo lako izabrali, s obzirom da je koeficijent varijacije za investiciju A manji (manji rizik) uz isti očekivani prinos. Logično je i da se preferira investicija C u odnosu na investiciju B. Investicije A i C imaju isti koeficijent varijacije, ali je investicija A zanimljivija zbog većeg očekivanog prinosa.

113

## Strategije investiranja

*„Ako znate šta radite, to nije kockanje. Ali, jeste kockanje ako samo bacite novac na neki posao i onda sjedite i molite se. Uvijek i u svemu valja da upotrijebite svoje tehničko znanje, mudrost i ljubav prema igri, kako biste smanjili rizik i povećali izglede za uspjeh. Razumije se, rizik uvijek postoji. Finansijska inteligencija je ona koja poboljšava izglede.“*

**ROBERT KIOSAKI „BOGATI OTAC, SIROMAŠNI OTAC“**

Dvije osnovne strategije investiranja u hartije od vrijednosti su aktivna i pasivna strategija. Moguće je kombinovati aktivnu i pasivnu strategiju upravljanja (hibridna strategija), ali se smatra da je ova strategija samo vrsta aktivne strategije investiranja. Razlika između aktivne i pasivne strategije investiranja je da li investitori aktivno biraju hartije od vrijednosti u koje će uložiti novac ili je investicija određena berzanskim indeksom ili portfeljom hartija od vrijednosti čiji se sastav ne mijenja u dužem vremenskom periodu.

Prije nego što investitor počne sa investiranjem, potrebno je da odredi strategiju investiranja. Tri su osnovna elementa koja opredjeljuju investicionu strategiju:

## 4 Poglavlje | OSNOVE INVESTIRANJA

---

- znanje o investiranju;
- vrijeme koje je na raspolaganju;
- tolerancija rizika.

Znanje je najvažniji faktor koji utiče na izbor investicione strategije. Bez određenog znanja možda se i može postići uspjeh, ali to će biti slučajno i privremeno. Investicioni menadžeri, savjetnici, finansijski analitičari i druga lica koja su svojim znanjem spremna da odgovore izazovima tržišta opredjeljuju se za aktivne investicione strategije. Lica koja nisu dovoljno edukovana o tržištu kapitala, ne bi trebalo da samostalno donose odluke o investiranju.

Vrijeme koje stoji na raspolaganju investitoru za kreiranje i upravljanje portfeljom bitno utiče na izbor investicione strategije. Ako investitor želi da provede sat vremena godišnje na upravljanje svojim novcem, tada je za njega prihvatljiva pasivna strategija investiranja. Investitor koji ima vremena da analizira ekonomskih kretanja i poslovanje velikog broja kompanija opredijeliće se za aktivnu strategiju upravljanja.

Tolerancija rizika odnosi se na sposobnost investitora da se nosi sa svakodnevnim oscilacijama cijena, koje često ne idu u korist investitora. Investitor koji želi da ostvari prosječne prinose tržišta i da prihvati rizik cjelokupnog tržišta, odabraće pasivnu investicionu strategiju. Aktivni investitori imaju veću toleranciju rizika, ali za uzvrat očekuju veće prinose od prosječnog tržišnog prinosa.

114

### Pasivna strategija investiranja

Pasivna strategija investiranja u hartije od vrijednosti je dugoročna strategija. Investitor kupuje hartije od vrijednosti koje drži u vlasništvu duži vremenski period (nekoliko godina). Pasivna strategija je bazirana na tezi da su tržišta kapitala efikasna. Hipoteza efikasnog tržišta tvrdi da je nemoguće ostvariti bolje rezultate od tržišta, koristeći informacije koje su poznate tržištu, osim srećom. Stoga se smatra da portfelj treba oponašati tržište (indeks).

Razlikujemo dvije pasivne strategije:

- Kupi i drži strategija (*Buy and Hold*);
- Strategija indeksacije (*Indexing*).

#### Kupi i drži strategija

„Kupi i drži“ strategija je pasivna investiciona strategija u kojoj investitor kupuje hartije od vrijednosti i drži ih duži vremenski period, bez obzira na oscilacije na tržištu. Investitor koji se koristi ovom strategijom kupuje one hartije od vrijednosti za koje smatra da imaju najveći potencijal rasta u dužem vremenskom periodu. Smatra se da je bolje držati hartije od vrijednosti u dužem vremenskom periodu, nego pokušavati kupovati i prodavati hartije od vrijednosti zbog brze zarade. Logika koja stoji iza ove strategije je da ekonomija tokom vremena raste i investitor izbjegavači prodaju tokom uobičajenih cikličnih kretanja, obezbjeđuje visoke prinose.

## Strategija indeksacije

Strategija indeksacije je pasivna strategija, jer investitor ne donosi odluku koju hartiju od vrijednosti da kupi ili proda, već kopira berzanski indeks (na primjer *Dow Jones*), kupujući akcije koje su uključene u taj indeks. Zato što je cilj praćenje kretanja nekog indeksa, ovaj pristup investiranja naziva se indeksacija (*indexing*). Ne pokušava se praviti razlika između atraktivnih i neatraktivnih hartija od vrijednosti i prognozirati njihova buduća cijena.

Svrha indeksnog portfelja nije "pobijediti" odabrani indeks, već pratiti njegove performanse. Za razliku od aktivnih investitora, pasivni investitori su zadovoljni prosječnim stopama prinosa na tržištu kapitala. Pasivni investitori u manjoj mjeri koriste informacije, za kojima svakodnevno tragaju aktivni investitori. Osnovni cilj kod kreiranja portfelja pasivne strategije je smanjenje odstupanja između prinosa portfelja i prinosa indeksa.

Cilj pasivne strategije investiranja je praćenje prinosa indeksa, ali uslijed spašanja preduzeća, bankrota preduzeća, novčanih priliva i odliva potrebno je dodatno kupovati i prodavati akcije što će neminovno dovesti do razlika prinosa između portfelja i odabranog indeksa. Posmatrano u dužem vremenskom periodu, ako se portfelj ne prilagođava promjenama berzanskog indeksa nastaje značajna razlika u prinosima portfelja i indeksa.

Pasivni portfelji ne moraju se nužno oslanjati na javno objavljene indekse. Na primjer, investitori često žele da se njihova pasivna strategija kreira na akcije koje donose velike dividende. Tada investicione kompanije kreiraju posebne indekse koji imaju željene karakteristike i kreiraju portfelj investitoru.

Potrebno je naglasiti da pasivna strategija investiranja nije zaštićena od rizika. **Ne postoji garancija za sigurnu zaradu na tržištu kapitala.** Bez obzira što indeksacija utiče na smanjenje rizika, nije moguće izbjegći ukupan rizik.

115

Prednosti pasivne strategije investiranja:

- niski transakcijski troškovi;
- manji rizik ulaganja;
- ne zahtijeva trošenje mnogo vremena, jer ne postoji proces donošenja odluka investitora.

Nedostaci pasivne strategije investiranja:

- uspješnost uslovljena kretanjima indeksa. Investitor mora biti zadovoljan prinosom koje je ostvarilo cjelokupno tržište,
- manjak kontrole – investitor koji se opredijelio za ovu strategiju portfelj hartija od vrijednosti ne mijenja u dužem vremenskom periodu, bez obzira na trenutna kretanja na tržištu.

## Aktivna strategija investiranja

Za razliku od pasivne strategije, cilj aktivne strategije investiranja je ostvariti prinos koji je veći od prosječnog prinosa na tržištu, uz adekvatno upravljanje rizikom. Posao aktivnih investitora nije jednostavan. Ako su transakcijski troškovi na ukupna sredstva kojima upravlja investitor 2% na godišnjem nivou, investitor mora obezbijediti prinos koji je 2% veći od investitora koji je kopirao indeks, da bi imali isti godišnji prinos.

## **4 Poglavlje | OSNOVE INVESTIRANJA**

---

Kako bi postigli veće prinose aktivni investitori koriste različite postupke alokacije imovine:

- alokacijom novčanih fondova između različitih oblika imovine (npr. prodaja akcija i kupovina obveznica);
- alokacijom novčanih fondova između različitih sektora privrede (npr. prodaja akcija koje su uložene u finansijski sektor i kupovina akcija u naftnom sektoru);
- promjena između investicionih stilova (prodaja akcija uloženih u kompanije male tržišne kapitalizacije i kupovina akcija kompanija sa velikom tržišnom kapitalizacijom).

Aktivna strategija investiranja najbolje se može opisati kao primjena ljudske inteligencije kako bi se "pobjedilo" tržište (prosječan prinos). Aktivna strategija investiranja je danas dominantan oblik investiranja. Aktivna strategija nastoji pobijediti tržište primjenom dvije analize:

- fundamentalna analiza,
- tehnička analiza.

### *Prednosti aktivne investicione strategije*

- analiza eksperata – investitor donosi odluku koja je zasnovana na analizi, iskustvu i preovlađujućem tržišnom trendu;
- mogućnost ostvarenja većih prinosa od prinosa indeksa – cilj investitora je da pobijedi tržište;
- defanzivne mjere – menadžer može preuzeti defanzivne mjere ako uoči da je tržište u silaznom trendu (ove mjere su moguće na tržištima gdje postoje finansijski derivati kao što su fjučersi i opcije).

**116**

### *Nedostaci aktivne investicione strategije:*

- viši transakcioni troškovi i troškovi upravljanja;
- potrebno je više vremena uložiti za ovu strategiju investiranja – često se ovom strategijom mogu baviti samo oni kojima je investiranje osnovna profesija;
- veći rizici – postoje uvijek rizici da investitor napravi grešku u kreiranju portfelja i smanji prinose ili izgubi novac.

### **Fundamentalna analiza**

Fundamentalna analiza je metoda utvrđivanja vrijednosti određene hartije od vrijednosti analizirajući ekonomске, finansijske i druge kvalitativne i kvantitativne faktore koji utiču na cijenu hartije od vrijednosti. Cilj je dobiti vrijednost hartije od vrijednosti i uporediti je sa trenutnom tržišnom cijenom i nakon toga donijeti odluku za kupovinu ili prodaju hartije od vrijednosti. Ako je cijena koju je investitor dobio analizom određene hartije od vrijednosti niža u odnosu na tržišnu cijenu, on će kupiti tu hartiju od vrijednosti. Vrijedi i obratno.

Fundamentalna analiza se najčešće koristi prilikom analiziranja vrijednosti akcija. Sastoji se od predviđanja budućih poslovnih rezultata preduzeća (dobit ili novčani tok) i njihovog svodenja na sadašnju vrijednost. Procjena budućih poslovnih rezultata preduzeća je najteži dio fundamentalne analize. Ona se sastoji od analize:

- veličine tržišta osnovnih proizvoda preduzeća,
- mogućeg tržišnog učešća za pojedine proizvode i prihoda od prodaje (konkurentnost),
- profitabilnosti proizvodnje tih proizvoda u posmatranom periodu,
- potrebnih investicija za održavanje konkurentnosti,
- rizika s kojima se preduzeće može susresti u budućnosti.

Analiza se ne odnosi samo na poslovanje preduzeća, već se procjenjuju i uticaji političkog i ekonomskog okruženja na poslovanje preduzeća (globalni i sektorski trendovi). Dva preduzeća sa potpuno istim karakteristikama (ista imovina, prihod i dobit), koja posluju u različitim državama, mogu biti različito procijenjena. Svodenje budućih prinosa na sadašnju vrijednosti odražava koncept vremenske vrijednosti novca (novac koji je raspoloživ danas vrijedi više od onoga koji se mora čekati nekoliko godina) i subjektivni odnos procjenitelja prema rizicima poslovanja preduzeća.

Fundamentalna analiza treba omogućiti potpuni uvid u poslovanje preduzeća i njegovu perspektivu. Stoga je često potrebno uložiti značajan napor kako bi se došlo do informacija na osnovu kojih se donose odluke o kupovini ili prodaji akcija. Većina ovih podataka može se naći na internet stranicama preduzeća, u godišnjim izještajima, te u izjavama i prezentacijama menadžmenta preduzeća. Različite procjene koje daju analitičari za pojedina preduzeća su dokaz da su one često odraz subjektivnih stavova, kao i razlika u kvalitetu prikupljenih informacija.

117

## PRIMJER

### Vremenska vrijednost novca

P

Da bismo razumjeli koncepte vremenske vrijednosti novca, možemo se poslužiti sljedećim pitanjem. Da li 100 KM više vrijedi danas ili za godinu dana? Intuitivan odgovor je da više vrijedi danas, jer se može uvećati za kamatu na štednju ili ulaganjem u neki posao ili hartije od vrijednosti. Pretpostavimo da smo danas oročili 100 KM u banku uz kamatnu stopu 10%. Banka će nam za godinu dana isplatiti 110 KM.

$$100 + 100 \cdot \frac{10}{100} = 100 \cdot (1 + 0,1) = 100 \cdot 1,1 = 110$$

Ako je izvjesno da možemo zaraditi 10%, tada će nam biti svejedno da li ćemo danas dobiti 100 KM, ili 110 KM za godinu dana. Ako nam se nudi 100 KM za godinu dana, možemo prihvati i 90,91 KM za gotovinsku isplatu ( $100/1,1$ ). Ako pak novac možemo dobiti tek za dvije godine, onda možemo prihvati i manji iznos, odnosno

82,64 KM ( $\frac{100}{1,1^2}$ ), jer će taj iznos narasti za dvije godine na 100 KM ( $82,64 * 1,1 * 1,1 = 82,64 * 1,1^2$ ). Istom logikom zaključujemo da ćemo umjesto 100 KM koje doprjevaju za 10 godina, danas prihvati 38,55 KM ( $100 / 1,1^{10} = 100 * 1,1^{-10}$ ).

## 4 Poglavlje | OSNOVE INVESTIRANJA

### ZA ONE KOJI ŽELE ZNATI VIŠE

#### Model diskontovanja dobiti

Ukupan kapital preduzeća „Pilex“ iznosi 4.048.500 KM, koji se sastoji od 2.200.000 KM osnovnog kapitala (2.200.000 akcija nominalne vrijednosti 1 KM) i 1.848.500 KM neraspoređene dobiti iz prethodnih godina. Potrebno je utvrditi stvarnu vrijednost preduzeća. Pretpostavlja se da će prihodi od prodaje rasti po stopi od 5% godišnje, a direktni troškovi proizvodnje po stopi od 4,5% godišnje u periodu od 2010. do 2013. godine. Pretpostavimo da se amortizacija i ostali troškovi neće mijenjati. Nakon tog perioda, nismo sigurni da će se profitabilnost poslovanja povećati, pa ćemo uraditi analizu u dvije varijante. U prvoj varijanti ne predviđa se porast dobiti nakon 2013. godine. Druga varijanta je optimističnija i predviđa rast dobiti od 4% godišnje.

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Ukupni prihodi</b>	<b>4.539.500</b>	<b>4.764.500</b>	<b>5.000.750</b>	<b>5.248.813</b>	<b>5.509.278</b>
Prihodi od prodaje	4.500.000	4.725.000	4.961.250	5.209.313	5.469.778
Kamate na kratkor. fin. plasmane	39.500	39.500	39.500	39.500	39.500
<b>Ukupni rashodi</b>	<b>3.920.000</b>	<b>4.082.000</b>	<b>4.251.290</b>	<b>4.428.198</b>	<b>4.613.067</b>
1. Direktni troškovi proizvodnje	3.600.000	3.762.000	3.931.290	4.108.198	4.293.067
2. Amortizacija	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000
3. Ostali troškovi	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
<b>Dobit</b>	<b>619.500</b>	<b>682.500</b>	<b>749.460</b>	<b>820.614</b>	<b>896.211</b>
Diskontni faktor (12%) <sup>1</sup>	0,8928571	0,7971939	0,7117802	0,6355181	0,5674269
<b>Sadašnja vrijednost</b>	<b>553.125</b>	<b>544.085</b>	<b>533.451</b>	<b>521.515</b>	<b>508.534</b>

118

Analiza se zasniva na konceptu vremenske vrijednosti novca. Prvo se utvrde mogući dobici iz budućeg poslovanja. U praksi se obično ovakve analize rade za najmanje deset godina. U primjeru je analiza urađena za 5 godina da bi se pojednostavio račun. Planirana dobit za prvih pet godina iznosi 3.768.285 KM. Shodno konceptu vremenske vrijednosti novca potrebno je dobit svesti na sadašnju vrijednosti (diskontovati). U ovom primjeru je korišćena diskontna stopa od 12%. Kada se uzme u obzir vremenska vrijednost novca, dobija se suma diskontovanih dobiti za prvih 5 godina od 2.660.710 KM. Dobiti koje se mogu ostvariti nakon posmatranog perioda uzimaju se u obzir u rezidualnoj vrijednosti. Ako pretpostavimo da realna dobit neće rasti nakon pete godine (varijanta 1), tada se sadašnja vrijednost budućih dobiti može izraziti preko obrasca<sup>2</sup>:

$$\text{Rezidualna vrijednost} = \text{Sadašnja vrijednost dobiti u posljednjoj godini posmatranja perioda} * 100 / \\ \text{Diskontna stopa} = 508.534 * 100 / 12 = 4.237.783$$

Ukupna sadašnja vrijednost preduzeća na osnovu diskontovanih budućih dobiti iznosi 6.898.493 KM (varijanta 1).

1 Diskontni faktori su izračunati na osnovu obrasca  $(1+i)^{-n}$ , gdje je  $n$  broj perioda za koje se vrši diskontovanje i diskontna stopa u decimalnom obliku. Dakle,  $1,12^{-1}, 1,12^{-2}, \dots, 1,12^{-5}$ .

2 Model se zasniva na beskonačnom geometrijskom redu. Zbir članova beskonačnog reda koji se konstatno smanjuju po zakonu geometrijske progresije izračunava se po obrascu:  $S_n = R \cdot \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{r^n - 1}{r^n \cdot i} = \frac{R}{r - 1} = \frac{R}{i}$ , gdje je  $R$  prvi član niza i diskontna stopa u decimalnom obliku  $r = i + 1$

# OSNOVE INVESTIRANJA | Poglavlje 4

Sadašnja vrijednost dobiti za prvih 5 godina	2.660.710
Rezidualna vrijednost	4.237.783
Ukupna sadašnja vrijednost dobiti	6.898.493

Ako bismo zaključili da je realno očekivati rast dobiti i nakon pete godine po stopi od 4% (varijanta 2), tada bi se rezidualna vrijednost utvrdila na osnovu obrasca<sup>1</sup>:

$$\text{Rezidualna vrijednost} = \text{Sadašnja vrijednost dobiti u posljednjoj godini posmatranja perioda} * 100 / \\ \text{Diskontna stopa - Stopa rasta dobiti} = 508.534 * 100 / (12-4) = 6.356.675$$

Ukupna procijenjena vrijednost preduzeća bi tada iznosila 9.017.385 KM (varijanta 2).

Kolika je onda stvarna vrijednost preduzeća? Ako posmatramo finansijske rezultate u periodu 2009-2013. godina vidimo da će preduzeće uvećati ukupan kapital na 7.816.785 KM (4.048.500+3.768.285).

## Rekapitulacija procjena

	<i>Vrijednost preduzeća</i>	<i>Broj akcija</i>	<i>Unutrašnja vrijednost akcije</i>
Procjena- (varijanta 1)	6.898.493	2.200.000	3,14
Procjena - (varijanta 2)	9.017.385	2.200.000	4,10
Knjigovodstvena –kraj 2013.godine	7.816.785	2.200.000	3,55

Procjenom smo došli do intervala u kojem se nalazi unutrašnja vrijednost preduzeća. Moguće je izabrati prosjek iz dvije procjene ili izabrati varijantu u koju više vjerujemo. Važnu ulogu za visinu procjene igra diskontna stopa. Da smo, na primjer, u varijanti 2 koristili stopu 15%, umjesto 12%, vrijednost procjene bi se smanjila za 19,23%, odnosno na 7.283.746 KM.

Diskontna stopa odražava investitorov stav prema rizičnosti ulaganja u akcije preduzeća. Što je poslovanje preduzeća rizičnije, diskontna stopa je veća. Diskontna stopa se određuje na osnovu:

1. **bezrizične stope**, koja se obično određuje na osnovu neke međunarodno priznate referentne kamatne stope, kao što su EURIBOR ili LIBOR.
2. **specifičnog rizika ulaganja u određenu zemlju**, koji se odnosi na sigurnost ulaganja, poslovno okruženje i finansijske rizike. Ovaj rizik se najčešće kvantificira na osnovu kreditnog rejtinga neke države. Tako se za države sa najvišim kreditnim rejtingom (npr. AAA, kreditna agencije S&P), smatra da su najmanje rizične. Bosna i Hercegovina je krajem 2015. godine imala B kreditni rejting, stoga investitori zahtijevaju veće prinose u odnosu na zemlje sa boljim kreditnim rejtingom.
3. **specifičnog rizika ulaganja u preduzeća**, koji se odnosi na organizacionu i kadrovsku sposobljenost, veličinu preduzeća, finansijski položaj, diver-

1 Model se takođe zasniva na beskonačnom geometrijskom redu.  $S_n = R \cdot \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{r^n - \rho^n}{r^n \cdot (1-q)} = \frac{R}{(1-q)}$  , gdje je R prvi član niza, r= i+1, q stopa progresije u decimalnom obliku,  $\rho = 1+q$

zifikaciju proizvoda i kupaca itd. Za pojedina preduzeća ova komponenta može preći i 15%.

Kada se uzmu u obzir sve tri komponente dobija se diskontna stopa koja odražava subjektivan odnos ulagača prema rizičnosti poslovanja preduzeća. Ova stopa je naknada investitoru za „pretrpljeni strah od gubitka novca“. Stoga se često naziva **i cijena kapitala**.

Struktura diskontne stope pokazuje zašto zemlje u razvoju, sa slabim kreditnim rejtingom, teško privlače nove investicije. Da bi bile interesantne za ulaganje, godišnji prinos na investicije moraju biti i preko 20% za pojedine sektore.

Za procjenu unutrašnje vrijednosti akcija često se koristi **i analiza upoređivanja (peer analysis)**. Analiza se radi tako što se pronađu preduzeća iz iste industrije i sličnih karakteristika kao i preduzeće čije akcije analiziramo. Nakon toga, izračunamo njihove osnovne pokazatelje i njihove prosjeke. Zatim prosjeke uporedimo sa pokazateljima za preduzeće koje analiziramo i tako utvrdimo da li su akcije preduzeća potcijenjene ili precijenjene na tržištu.

Ponekad investitori koriste **statičku analizu** bilansnih pozicija preduzeća. Najčešće se na ovaj način provjeravaju najznačajnije bilanske stavke, poput nekretnina (zemljište, zgrade), kako bi se utvrdilo da li postoje značajna odstupanja u vrednovanju. Ovo je posebno važno za preduzeća koja imaju nekretnine na atraktivnim lokacijama. Isto tako, potrebno je provjeriti i eventualnu zastarjelost opreme. Bez obzira na njihovu nabavnu cijenu, u slučaju da se odustane od neke proizvodnje, oprema može biti praktično bezvrijedna, jer je niko neće htjeti kupiti.

120

### Tehnička analiza

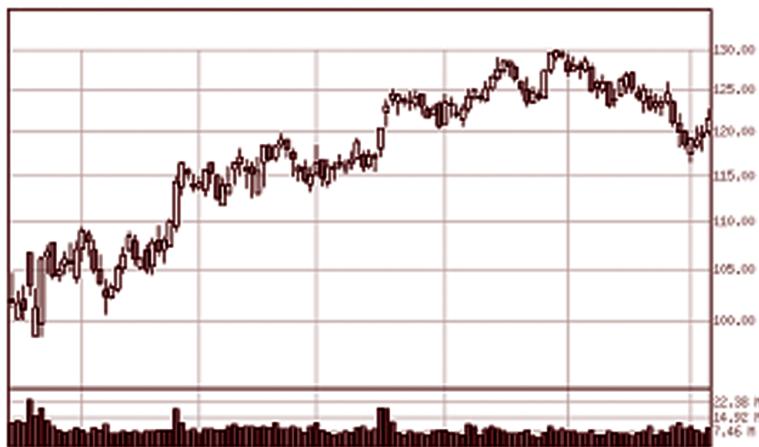
Tehnička analiza je metod utvrđivanja budućih kretanja cijena hartija od vrijednosti na osnovu kretanja cijene, prometa i drugih parametara hartija od vrijednosti u prošlosti. Tehnički analitičari koriste grafikone i druge alate kako bi utvrdili obrasce po kojima se kreću cijene hartija od vrijednosti. Tehnička analiza se zasniva na sljedeće 3 prepostavke:<sup>1</sup>

1. **tržišna kretanja uzimaju u obzir sve dostupne informacije** – analitičar koji koristi ovu analizu smatra da sve što ima uticaj na cijenu akcija (poslovanje preduzeća, politički faktori, psihološki faktori) već je „ugrađeno“ u cijenu akcija;
2. **cijene slijede trendove** – cijene akcija se kreću prema određenim trendovima i potrebno je prepoznati kada je početak određenog trenda (npr. trend rasta, trend pada cijena akcija);
3. **istorija se ponavlja** – analitičar očekuje, da se trendovi koji su se dešavali u prošlosti ponavljaju.

---

<sup>1</sup> Prema: John J. Murphy – Tehnička analiza finansijskih tržišta

Grafikon Primjer na osnovu kojeg se radi tehnička analiza



## Uticaj informacija na kretanje cijena

### Pojam informacije

Informacija u hipotezi efikasnog tržišta definiše se kao bilo koja informacija koja je nepoznata u sadašnjosti i pojaviće se u slučajnom trenutku u budućnosti, a koja ima uticaj na cijenu hartije od vrijednosti. Možemo razlikovati tri forme efikasnosti tržišta:

- slaba forma efikasnosti;
- polujaka forma efikasnosti;
- jaka forma efikasnosti.

**Slaba forma efikasnosti** tvrdi da ne postoji odnos između prošlih i budućih cijena hartija od vrijednosti. Prema tome, investitori koji koriste tehničku analizu ne mogu ostvariti veće prinose, dok određeni oblici fundamentalne analize mogu pomoći u ostvarenju visokih prinosa.

**Polujaka forma efikasnosti** tvrdi da cijena odražava sve javno objavljene informacije.

**Jaka forma efikasnosti** tvrdi da na cijenu utiču sve informacije, javno objavljene i privatne, i da niko ne može ostvariti veće prinose. U ovom slučaju veći prinosi mogu ostvariti samo lica koja imaju informacije koje nisu javno objavljene (povlašćene informacije). Zbog toga je trgovanje na berzi na osnovu povlašćenih informacija zakonom zabranjeno.

## *Povlašćene informacije*

Povlašćena informacija se može definisati kao informacija koja utiče na cijenu hartije od vrijednosti, a koja još nije objavljena. Zakonsko regulisanje objavljivanja informacija i korišćenje povlašćenih informacija je neophodno kako bi se osigurala ravnopravnost svih učesnika na tržištu kapitala. Cjenovno osjetljive informacije moraju se objaviti svim investorima u isto vrijeme, i svi oni koji imaju pristup takvim informacijama ne smiju ih iskoristiti.

Cjenovno osjetljive informacije su:

- finansijski podaci: profit i informacije o prodaji, prihod itd;
- informacije o preuzimanju;
- kupovina/prodaja akcija od strane zaposlenih radnika preduzeća;
- velike kupovine i prodaje akcija od strane najvećih akcionara;
- odluke o isplati dividendi itd.

## *Faktori koji utiču na cijene akcija*

Kada na kraju dana pogledamo kretanja cijena akcija na berzi, teško je otkriti koji su sve faktori uticali da cijene akcija rastu ili padaju. Na cijene akcija utiču informacije, odnosno vijesti o različitim događajima: poslovnim rezultatima, potpisanim ugovorima, preuzimanjima ili spajanjima kompanija, rast prodaje, politički događaji itd. Veliki broj različitih informacija može uticati na kretanje cijena akcija.

Ako investitor želi da ima uspjeh u trgovcu na berzi potrebno je da prati različite informacije i da pokuša predvidjeti na koji način one mogu uticati na kretanje cijena akcija. Informacije koje investitori prate mogu se podijeliti na:

- makroekonomске vijesti;
- vijesti iz kompanije;
- izvještaji analitičara;
- preporuke u novinama.

Korišćenje ovih informacija predstavlja osnovu za donošenje investicionih odluka, odnosno donošenje odluka o tome kada kupiti ili prodati akcije.

## *Makroekonomске vijesti*

Stanje svjetske ekonomije ima značajan uticaj na cijene akcija većine kompanija, jer direktno utiče na visinu profita kompanija. Ako svjetska ekonomija raste, kompanije će ostvarivati veće profite i cijene akcija će biti više vrednovane. Ako je svjetska ekonomija u recesiji, profiti kompanija biće u padu, što će negativno uticati na cijenu akcija. Investitori prate veliki broj različitih informacija kako bi predviđeli kretanje privrede i na vrijeme promijenili portfelj, prije nego što se očekivani događaji dogode.

Informacije na koje je posebno potrebno obratiti pažnju su: informacije o nezaposlenosti, visini kamatnih stopa, rast industrijske proizvodnje, rast bruto društvenog proizvoda, stanje trgovinskog bilansa itd.

## PRIMJER

Na kretanje cijena akcija utiče kretanje kamatnih stopa u bankama. Ako na primjer, banka promijeni kamatnu stopu na štednju sa 6% na 3% to direktno utiče na odluke investitora koji kupuju akcije. Kad se smanji zarada na štednju u banci vlasnici kapitala (investitori) su spremniji da ulažu u akcije, jer im banka nudi malu zaradu. To onda znači da se određena količina novca na tržištu „preljeva“ iz bankarskih depozita u akcije što direktno povećava tražnju za akcijama. Veća tražnja za akcijama znači i rast cijena akcija, iz čega se vidi da iako nema bitnih promjena u poslovanju preduzeća, investitori su spremni platiti više za akciju u odnosu na period kada su kamate na štednju bile visoke.

P

Kod praćenja makroekonomskih pokazatelja, potrebno je voditi računa, ne samo kako će neki događaji uticati na cijelokupno tržište, već da li će te promjene u većoj mjeri uticati na pojedine sektore privrede. Akcije kompanija čiji profitti su u velikoj zavisnosti od stanja ukupne ekonomije su poznate pod nazivom „ciklične“ akcije. Akcije kompanija na koje svjetska ekonomija nema snažan uticaj zovu se „defanzivne“ akcije. Ako se ekonomski uslovi pogoršaju, investitori često prelaze sa cikličnih na defanzivne akcije.

## Vijesti iz kompanije

Način na koji investitori interpretiraju vijesti koje dolaze iz kompanije imaju značajan uticaj na cijenu akcija.

123

## PRIMJER

Ako kompanija X kupi kompaniju Y, investitori mogu smatrati da je to dobar posao za širenje kompanije X, koje će dovesti do rasta profita i rasta cijene akcije kompanije X. Međutim, investitori mogu smatrati da je kupovina druge kompanije loš posao, jer je za kupovinu druge kompanije uloženo previše novca. Povećani su dugovi kompanije, koji će opterećivati poslovanje kompanije u budućnosti, što može uticati na pad cijene akcija kompanije X.

P

Najvažnije vijesti iz velikih kompanija objavljaju se u medijima. Vijesti, posebno od manjih kompanija, ne prate se od strane medija i investitora, a često mogu biti značajne za investitore.

Potrebno je pratiti sve vijesti koje objavljuje kompanija čije akcije imate, ali isto tako i informacije od strane konkurenčkih firmi. Ove informacije su dostupne na internet stranicama kompanija.

## PRIMJER

Ako je konkurent kompanije, u kojoj vi imate akcije, proizveo revolucionarni novi proizvod, to će vjerojatno uticati negativno na profit kompanije čije akcije vi posjedujete.

P

Preuzimanja, čak i glasine vezane za preuzimanja neke kompanije imaju veliki uticaj na cijene. Investitori očekuju da će kupac platiti premiju na akciju.

### *Izvještaji analitičara*

Izvještaji koje prave analitičari takođe utiču na cijenu akcija. Ako analitičari promijene preporuku od "prodaj" na "kupi" za neku akciju, cijena akcija će vjerovalno rasti. Analitičari najčešće sastavljaju izvještaje za institucionalne investitore (investicione fondove, osiguravajuća društva, penzionate fondove). Često se izvještaji analitičara dostavljaju i privatnim investitorima. Određene brokerske kuće javno objavljaju svoje izvještaje na svojim internet stranicama.

Preporuke analitičara brzo utiču na cijenu akcija i sama preporuka poslije određenog vremena može biti beskorisna. To je zbog toga što analitičari preciziraju da je akcija za kupovinu u određenom cjenovnom rasponu. Ako cijena pređe preporučenu cijenu, tada cijena akcije može biti precijenjena. Izvještaji analitičara su uvijek dobri za čitanje, bez obzira da li je preporuka stara. Investitor može iz ovih izvještaja vidjeti postupak kojim se dolazi do preporučene cijene. Takođe, dolazi se do korisnih informacija o kompaniji i kako se poslovanje kompanije kretalo kroz vremenski period.

### *Preporuke u medijima*

U časopisima, internetu i TV emisijama mogu se vidjeti savjeti za kupovinu akcija. Kao kod izvještaja analitičara ovi savjeti mogu uticati na cijenu akcija. Ako novinari i njihovi gosti u emisijama preporuče neku akciju, cijena će obično rasti ili ako se objave negativne priče cijena će pasti. Promjene cijena dešavaju se veoma brzo, tako da je kupovina ili prodaja akcija na bazi ovih informacija obično zakašnjela.

124

### *Psihologija investitora*

Pored faktora u vezi poslovanjem preduzeća (perspektive preduzeća, vrijednosti kapitala preduzeća itd.) na tržišnu cijenu na berzi utiče i optimizam, odnosno pesimizam investitora. U praksi se često dešava da su investitori za preduzeće sa istim karakteristikama, u različitim periodu spremni platiti različitu cijenu.

Dakle, možemo zaključiti da na cijenu akcija utiču dvije grupe faktora:

1. **ekonomski** – poslovanje i perspektive preduzeća, perspektive privredne grane u okviru koje preduzeće posluje, ekonomsko i političko okruženje itd;
2. **psihološki** – optimizam ili pesimizam koji vlada na tržištu.

### *Pravljenje portfelja*

#### *Diverzifikacija*

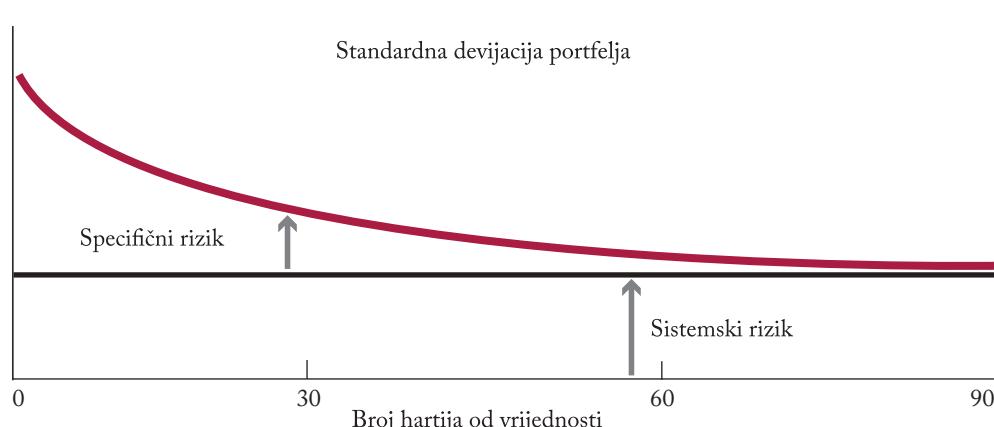
Portfelj predstavlja skup investicija u različite oblike finansijske imovine, kao što su akcije, obveznice, novac itd. Portfelj investitora u najvećoj mjeri zavisi od njegovog odnosa prema riziku. Posjedovanjem različitih oblika finansijske imovine, ukupan rizik se može smanjiti.

### PRIMJER

Prepostavimo da ste uložili novac u akcije neke hidroelektrane. Poslovanje hidroelektrane zavisiće u velikoj mjeri od hidrometeorološke situacije. Ako bude veliki broj kišnih dana, neto dobit preduzeća biće velika, što će pozitivno uticati na cijenu akcija. Međutim, ako bude sušna godina akumulacije hidroelektrane će presušiti i poslovanje će biti loše. Na ovaj način investicija je izuzetno rizična. Prepostavimo da jedan dio novca uložite u hidroelektranu, a drugi dio u preduzeće koje se bavi proizvodnjom električne energije iz sunčeve energije (solarne energije). Raspoređivanjem novca na ove dvije hartije od vrijednosti ostvarićemo prosječan prinos od ove dvije hartije od vrijednosti i vaš prinos i rizik neće toliko zavisiti od toga da li pada kiša ili sija sunce.

U prethodnom primjeru imamo jednostavan primjer diverzifikacije. Diverzifikacija je strategija ulaganja kojom se smanjuje rizik ulaganjem u različite hartije od vrijednosti. Portfelj sastavljen od velikog broja različitih hartija od vrijednosti će investitoru smanjiti ukupan rizik ulaganja. **Rizik portfelja je manji u odnosu na ulaganje u samo jednu hartiju od vrijednosti, jer su manje oscilacije u vrijednosti imovine!**

Bez obzira na broj hartija od kojih se sastoji vaš portfelj, nije moguće eliminirati ukupan rizik. Sistemski rizik objašnjava zašto različite hartije od vrijednosti često imaju isti smjer kretanja, tako da dobro diverzifikovan portfelj je izložen kretanjima cjelokupnog tržišta.



Diverzifikacija utiče na smanjenje rizika, jer različite hartije od vrijednosti u okviru portfelja imaju različita kretanja cijena. Diverzifikacija daje najbolje rezultate kada hartije od vrijednosti imaju suprotna cjenovna kretanja. Mjera koja se koristi za utvrđivanje stepena povezanosti dvije varijable (hartije od vrijednosti) naziva se **koeficijent korelacije**. Koeficijent korelacijske može imati vrijednost od -1 do 1. Ako je koeficijent korelacijski 0 to znači da ne postoji povezanost u kretanju dvije hartije od vrijednosti. Negativna korelacija označava suprotno kretanje prisosa dvije hartije od vrijednosti (ako cijena jedne hartije od vrijednosti raste, cijena druge hartije od vrijednosti pada), a pozitivna korelacija označava identičan smjer kretanja prisosa dvije hartije od vrijednosti.

### Pravljenje portfelja

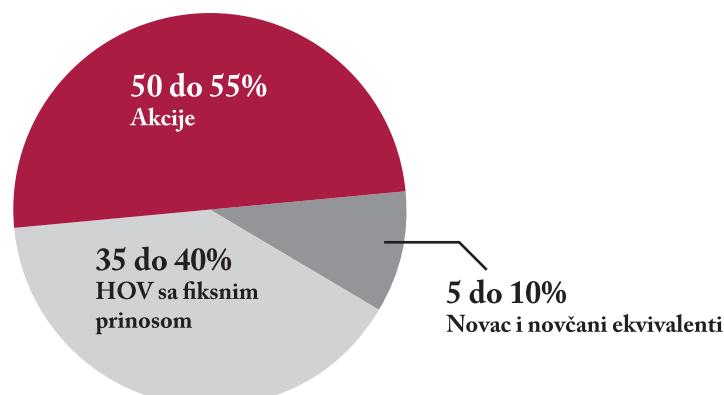
Proces pravljenja portfelja nikada se ne završava. Kada se portfelj inicijalno kreira, potrebno je kontinuirano praćenje i prilagođavanje u skladu sa postavljenim ciljevima. Pravljenje portfelja može se podijeliti u četiri faze:

- kreiranje investicione politike;
- sagledavanje trenutne i projekcija buduće ekonomске, finansijske, društvene i političke situacije;
- kreiranje portfelja;
- praćenje i revidiranje.

U prvoj fazi pravljenja portfelja investitor samostalno, ili uz pomoć investicionog savjetnika, sastavlja investicionu politiku. U njoj se definiše nivo rizika koji je spremjan da podnese, investicioni ciljevi i ograničenja. Kasnije investicione odluke se baziraju na investicionoj politici. Investiciona politika pomaže investitoru da odredi realne investicione ciljeve i rizik investicije, te određuje standard za praćenje uspješnosti portfelja. Investiciona politika ne garantuje uspjeh investicije, već utiče na disciplinovanost investicionog procesa i smanjenje brzopletih i neodgovarajućih odluka. Jasno napisana investiciona politika pomaže u izbjegavanju budućih potencijalnih problema. Investiciona politika određuje koji su faktori posebno važni za investitorove ciljeve (rizik i prinos) i ograničenja (likvidnost, vremenski horizont, posebne želje itd.)

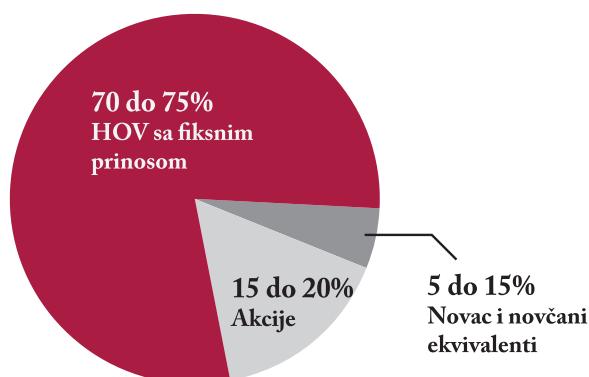
U drugoj fazi pravljenja portfelja, investitor treba da analizira trenutne ekonomске, finansijske, društvene i političke prilike i pokušati uočiti trendove u budućnosti. Fokus je na kratkoročnom i srednjoročnom predviđanju događaja. Privreda svijeta i svake pojedinačne zemlje je dinamična jer na nju utiče veliki broj faktora: konkurenčija, kamatne stope, cijena energenata, politika, demografske promjene itd. Zbog toga je neophodno stalno praćenje portfelja i njegovo prilagođavanje investicionoj politici.

Treća faza je kreiranje portfelja koji će minimizirati rizik investitora uz održavanje ciljeva investicione politike. Odnos između prinosa i rizika je direktni. Ako investitor želi ostvariti veći prinos, moraće preuzeti veći rizik. Što je investitor spremniji na rizik, njegov portfelj će biti "agresivniji" i sadržavaće veći udio akcija, a manje obveznica i oročenog novca. Obratno, ako investitor nije spremjan da preuzme veći rizik, njegov portfelj će biti dominantno u obveznicama i drugim hartijama sa fiksnim prinosom. Na slici je prikazan srednje "agresivan" portfelj.



Investitor koji ima srednju toleranciju rizika opredjeljuje se za portfelj sa ravnomjernim udjelom rizičnih i nerizičnih hartija od vrijednosti. Cilj je ostvariti veći prinos nego kod oročene štednje uz prihvatljiv nivo rizika.

Na sljedećoj slici je prikazan konzervativan portfelj koji se u najvećoj mjeri sastoji od hartija od vrijednosti sa fiksnim prinosom.



Osnovni cilj konzervativnog portfelja je zaštita vrijednosti, odnosno očuvanje kupovne moći novca. Alokacija iz prethodne slike obezbijediće prinos koji je dominantno vezan za prinos od obveznica uz mali udio prinosa od kretanja cijena akcija.

U okviru iste vrste hartije od vrijednosti postoje različiti rizici koji proizilaze iz različitih vremena dospijeća, emitentata, sektora itd. Kod izbora različitih hartija od vrijednosti potrebno je voditi računa o sljedećim stvarima:

- **Izbor akcija** – Ako se investitor odluči za kupovinu akcija nekog preduzeća potrebno je da vodi računa o sektoru u kojem preduzeće obavlja djelatnost, tržišnoj kapitalizaciji preduzeća, vrsti akcije, da li akcije nose dividendu, trenutni trend na tržištu itd.
- **Izbor obveznica** – Kod odabira obveznica investitor mora voditi računa o kamatnoj stopi, isplati glavnice, vremenu dospijeća, emitentu (država, grad, kompanija), rejtingu obveznice, prinosu do dospijeća itd.

Naročito se mora voditi računa o likvidnosti hartije od vrijednosti ako se ulaže na kraći vremenski period. Likvidnost hartije od vrijednosti predstavlja mogućnost prodaje hartije od vrijednosti brzo i u velikom obimu bez većeg uticaja na njenu cijenu.

Četvrta faza u procesu upravljanja portfeljom je kontinuirano praćenje uspješnosti portfelja i uslova na tržištu kapitala. Udio određene vrste imovine u portfelju ponekad se treba povećati ili smanjiti zbog promjena na tržištu kapitala ili promjene investicione politike investitora. Ako se tolerancija rizika investitora smanjila, potrebno je smanjiti udio akcija u portfelju. Suprotno, ako se tolerancija rizika investitora povećala on može povećati udio u akcijama preduzeća male tržišne kapitalizacije. Dio faze praćenja portfelja je i ocjena uspješnosti portfelja poređenjem njegovog prinosa sa očekivanjima i zahtjevima naznačenim u investicionoj politici.



## **Pitanja za provjeru znanja**

1. Definisati pojam investiranja!
  2. Koji su motivi investiranja?
  3. Nabrojati četiri faze investicionog ciklusa pojedinca!
  4. O čemu treba voditi računa kada su u pitanju finansijske prevare?
  5. Šta je rizik?
  6. Kakav je odnos prinosa i rizika?
  7. U čemu je razlika između nominalne i realne stope prinosa?
  8. Kako se mjeri rizik ulaganja u hartije od vrijednosti?
  9. Šta utiče na izbor investicione strategije?
  10. Koje dvije investicione strategije poznajete?
  11. Objasnite pasivnu strategiju investiranja!
  12. Šta podrazumijevamo pod pojmom aktivna strategija investiranja?
  13. Šta je fundamentalna analiza?
  14. Šta je tehnička analiza?
  15. Kakva je uticaj informacija na kretanje cijena hartija od vrijednosti?
  16. Šta su povlašćene informacije?
  17. Navedite neke od faktora koji utiču na kretanje cijena hartija od vrijednosti!
  18. Šta je portfelj?
  19. Objasnite diverzifikaciju i njen uticaj na rizik!
  20. Koje su faze u pravljenju portfelja?
-



