

RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE OBVEZNICA DRUŠTAVA ZA OSIGURANJE

1. ULAGANJA U OBVEZNICE

1.1. Ekonomska obilježja ulaganja u obveznice

Svoja slobodna novčana sredstva trgovačka društva mogu ulagati i u obveznice. Obveznice su u pravilu dugoročni vrijednosni papiri. Zbog toga, ulaganja u obveznice imaju obilježja dugoročnih financijskih plasmana što je u ekonomskom smislu slično direktnom kreditiranju drugih pravnih osoba odnosno ulaganju u dugoročne bankarske depozite. Razlika između ulaganja u obveznice i plasiranja u druge subjekte u obliku kredita je samo u visokom stupnju tržišnosti obveznica.¹ Obveznice su razmjenjivi vrijednosni papiri koji se u svakom trenutku mogu pretvoriti u novac prodajom na financijskom tržištu. Također, ulaganja u obveznice, zbog velikog iznosa imovine vezanog u obveznicama te njihove tržišnosti, omogućavaju vlasniku njihovo korištenje za razne garancije, kaucije, kod osiguranja plaćanja, za sama plaćanja i sl.²

Kao ulagači u obveznice najčešće se javljaju : banke, osiguravajuća društva, investicijski fondovi, mirovinski fondovi kao i same fizičke osobe. Najvažniji cilj ulaganja u obveznice je stabiliziranje i ujednačavanje prihoda investitora što im osigurava izvršavanje osnovne djelatnosti.

Ulaganja u obveznice pogodan su instrument ulaganja investicijskih fondova kao i mirovinskih fondova čiji je cilj osiguranje stabilnih prihoda. Razlog tome je što ulaganja u obveznice u pravilu nose manji rizik (ali zato i manju stopu prinosa) od ulaganja u dionice.

1.2. Trošak stjecanja i metode stjecanja obveznica

Ulaganje u obveznice uvijek se evidentira po trošku stjecanja. U trenutku ulaganja obveznice se vrednuju po trošku stjecanja (inicijalna vrijednost) koji je jednak tržišnoj vrijednosti (fer vrijednosti) u trenutku stjecanja.³ Obveznice se mogu stjecati na više načina i to:

1. stjecanje za novac,
2. razmjenom za nenovčanu imovinu, obveze ili usluge

¹ Gulin D., Orsag S., Financiranje poslovanja emisijom obveznica i njihovo računovodstveno praćenje, Progres, 1991. str. 61.

² Isto, str. 61.

³ Međunarodni računovodstveni standardi 2000, HZRFD, Zagreb 2000. MRS 25, toč. 16.

Kada se obveznice stječu za novac njihov trošak stjecanja jednak je iznosu novca plaćenim za obveznice. Ako se obveznice stječu razmjenom za nenovčane oblike imovine, obveza ili usluga trošak stjecanja dionica je fer vrijednost nenovčane imovine ili drugih obveza razmijenjivih za obveznice. U transakcijama razmjene obveznica za nenovčanu imovinu ili obveze ponekad nisu raspoložive fer vrijednosti nenovčane imovine i obveza. U tom slučaju, da bi se utvrdila vrijednost obveznica potrebno je izabrati odgovarajuću kamatnu stopu pomoću koje će se utvrditi sadašnja vrijednost obveznica. Obično se za to uzima kamatna stopa sličnih financijskih instrumenata raspoloživih na tržištu.

Investitor u obveznice može steći obveznice uz nekoliko mogućnosti:⁴

1. stjecanje po nominalnoj vrijednosti,
2. stjecanje uz diskont i
3. stjecanje uz premiju

Stjecanje po nominalnoj vrijednosti odvija se onda kada je cijena plaćena za obveznice jednaka njihovoj nominalnoj vrijednosti.

Ako je cijena plaćena za obveznice (trošak stjecanja) manja od nominalne vrijednosti obveznica tada su one stečene uz diskont. Tako npr. ako je nominalna vrijednost obveznice 10 000 a plaćena cijena 9 400 to znači da je obveznica stečena uz diskont koji iznosi 600. Stjecatelj ili ulagač u obveznice, u ovom slučaju, ima pravo na kraju roka dospjeća obveznica primiti 10 000 kao i pripadajuće kamate. Diskont se pri tome tretira kao dodatni prihod (ali ne i primitak).⁵ Stjecanje uz diskont ukazuje da kamatna stopa koja je utvrđena za obveznice nije dovoljno visoka te da postoje druge raspoložive investicijske mogućnosti sa većim kamatama. To je primoralo prodavatelja (izdavatelja) obveznica da smanji njihovu cijenu ispod njihove nominalne vrijednosti.

S druge strane, ako plaćena cijena za obveznice prelazi nominalnu vrijednost po kojoj su izdane tada se obveznice stječu uz premiju. Npr. ako je 10 000 nominalna vrijednost obveznica a investitor je platio 10 750, znači da je razlika od 750 premija. Investitor ili stjecatelj obveznica bit će voljan platiti cijenu veću od nominalne vrijednosti samo onda kada je kamatna stopa na obveznicama veća od kamatnih stopa drugih investicijskih mogućnosti. Stjecatelj će na kraju roka dospjeća obveznica primiti natrag samo 10 000 i pripadajuće kamate. Razlika od 750 koja je plaćena više za obveznice neće se vratiti na kraju roka dospjeća obveznica. Ona predstavlja smanjenje prihoda od kamata koje će stjecatelj obveznica primiti.

Utjecaj premije i diskonta sastoji se u korekciji kamate koja je utvrđena na obveznice. taj utjecaj se može ilustrirati na slijedeći način:

⁴ Williams J.R., Stanga K.G., Holder, W.W., Intermediate Accounting, The Dryden press, New York, 1995.

⁵ Za iznos diskonta na početku prilikom stjecanja plaćeno je (izdatak) manje za 600.

Tablica 1: Utjecaj diskonta i premije na prihode i rashode izdavatelja i investitora u obveznice

	diskont	premija
IZDAVATELJ	povećanje rashoda od kamata	smanjenje rashoda od kamata
INVESTITOR	povećanje prihoda od kamata	smanjenje prihoda od kamata

Diskont i premija tretiraju se kao direktno povećanje (premija) ili smanjenje (diskont) knjigovodstvene vrijednosti ulaganja u obveznice. U računovodstvenom praćenju ulaganja u obveznice premija i diskont mogu se voditi na posebnim analitičkim kontima a amortiziraju se kao smanjenje (ulaganje uz premija) ili povećanje (ulaganje uz diskont) kamata.

1.3. Utvrđivanje tržišne vrijednosti obveznica

Prilikom ulaganja u obveznice na financijskim tržištima cijene obveznica kotiraju uvijek kao postotak od nominalne vrijednosti. Tako npr. ako obveznica kotira po tržišnoj cijeni od 89,2 to znači da je tržišna cijena obveznica 89,2 % njihove nominalne vrijednosti i da se prodaju uz diskont.

Ako je npr. obveznica u kotaciji burze 104 to znači da joj je tržišna cijena 104 % od nominalne vrijednosti.

Tržišna cijena obveznice na bilo koji datum može se utvrditi diskontiranjem vrijednosti obveznice u dospijeću i svakog dospjelog iznosa kamata. Diskontiranje se vrši po tržišnoj kamatnoj stopi sličnog duga i dospjeća na isti datum.

Primjer : Računanje tržišne vrijednosti obveznica

Vrijednost obveznica s dospjećem od pet godina = 100 000 kn (nom. vrijednost 1 000 kn/obveznici x 100 obveznica). Kamate utvrđene za obveznice jesu 9 % naplaćuju se jednom godišnje. Kamate na sličan instrument sa sličnim dospjećem (tržišna kamatna stopa koja je ujedno efektivna kamatna stopa) je 12 % godišnje. Utvrđivanje tržišne vrijednosti obveznica računa se u dva koraka:

- 1) **sadašnja vrijednost glavnice (dospjeće za 5 godina)** diskontirana po stopi od 12% za pet razdoblja bit će prema formuli:⁶

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^n} = \frac{100\,000}{(1 + 0.12)^5} = \frac{100\,000}{1,12^5} = 56\,743$$

⁶ Vidjeti Williams, Stanga, Holder, cit.dj, str. 244-245. ili Smith J. M., Skousen F.K. Intermediate Accounting, South –western Publishing co. Cincinnati, OH, 1990. str. 231-234.

gdje je: PV – sadašnja vrijednost budućeg iznosa
 FV – buduća vrijednost
 i - kamatnjak (tržišna vrijednost kamate ili efektivni kamatnjak)
 n - broj razdoblja

ili

$$PV = FV \times pvf_{n, i}, \text{ odnosno } PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n} \text{ tj. } 100\,000 \times 0,56743 = \underline{\underline{56\,743 \text{ kn}}}$$

gdje je: PV – sadašnja vrijednost budućeg iznosa
 FV – buduća vrijednost
 pvf – faktor sadašnje vrijednosti prema tablicama izračuna sadašnje vrijednosti
 i - kamatnjak
 n - broj razdoblja

2) sadašnja vrijednost pet godišnjih (obročnih) isplata kamata

Obračun godišnjeg iznosa kamata utvrđen za obveznice = $100\,000 \times 9\% = 9\,000$

Sadašnja vrijednost obročnih anuiteta ($pvoaf_{n, i}$) računa se po formuli:⁷

$$pvoaf_{n, i} = \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}, \text{ odnosno,}$$

$$PV = R \times pvoaf_{n, i}$$

odnosno, $PV = R \times \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}$

gdje je: PV – sadašnja vrijednost budućeg iznosa
 R- obročne isplate kamata (kamate u obliku anuitetskih kupona)
 $pvoaf_{n, i}$ – sadašnja vrijednost obročnih isplata kamata
 IV_i – četvrte tablice

sadašnja vrijednost obročnog anuiteta od 9 000 kn u pet obroka (isplata kamata) bit će: $9\,000 \times 3,60478 = \underline{\underline{32\,443}}$

Tržišna vrijednost stečenih obveznica, prema tome, bit će:

$$56\,743 + 32\,443 = 89\,186 \text{ ili približno } \underline{\underline{89\,200 \text{ kn}}}.$$

⁷ Williams, Stanga, Holder, isto, str. 248-249.

2. RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE ULAGANJA U OBVEZNICE

Uz obveznice usko je vezano načelo povratnosti.⁸ To znači da obveznice imaju unaprijed definirano dospjeće u kojem će se likvidirati odnosno isplatiti glavica i kamate. Ova isplata glavnice i kamata u financijskoj literaturi često se naziva amortizacija obveznica.

Amortizacija obveznica može se vršiti pomoću (a) jednokratnog ili (b) anuitetskog sustava. Kod jednokratnog sustava glavica se vraća na kraju roka dospjeća obveznica a kamate se obračunavaju i plaćaju najčešće polugodišnje ili godišnje tijekom vijeka obveznica.

Izborom anuitetskog sustava glavica i kamate vraćaju se tijekom cijelog vijeka obveznica putem anuiteta.

2.1. Metode amortizacije obveznica

Amortizacija premije i diskonta vrši se pomoću jedne od dvije metode i to:⁹

1. linearne metode amortizacije i
2. metode efektivnih kamata.

2.1.1. Linearna metoda amortizacije premije i diskonta

Linearna metoda amortizacije premije i diskonta znači da smanjenje (u slučaju premije) ili povećanje (u slučaju diskonta) kamata bit će jednako u tijeku cijelog vijeka obveznica.

Primjer: Linearna metoda amortizacije diskonta

Poslovni subjekt "Velebit" kupio je 01.01. 2000. sto obveznica čija je nominalna vrijednost 1000 kn/obveznici na pet godina s kamatom od 9 % godišnje. "Velebit" je ove obveznice platio 892 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju jednom godišnje i to 31.12. a glavica se vraća na kraju pete godine.

nominalna vrijednost obveznica	$100 \times 1\,000 = 100\,000$ kn
trošak stjecanja (fer vrijednost)	$\frac{100 \times 892 = 89\,200}{10\,800}$
diskont	10 800

⁸ Orsag S. Financiranje emisijom vrijednosnih papira, Rifin, Zagreb, 1997. str. 255.

⁹ Smith J.M., Skousen K.F., Intermediate Accounting, South-Western Publishing Co. Cincinnati 1990. str. 638-639.

Tablica 2:

AMORTIZACJA ULAGANJA U OBVEZNICE UZ DISKONT (linearna m.)

datum	prihod od kam.	novčani primitak od kam.	diskont koji se amortiz.	nom. vrijed. obvezn.	ostatak saldo diskonta	knjigovod. iznos ulag. u obv.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.01. 2000.	-	-	-	100 000	10 800	89 200
31.12. 2000.	11 160	9 000	2 160	100 000	8 640	91 360
31.12. 2001.	11 160	9 000	2 160	100 000	6 480	93 520
31.12. 2002.	11 160	9 000	2 160	100 000	4 320	95 680
31.12. 2003.	11 160	9 000	2 160	100 000	2 160	97 840
31.12. 2004.	11 160	9 000	2 160	100 000	-	100 000

$$(1) = 100\,000 \times 9\% + 10\,800 : 5$$

$$(2) = 9\% \times 100\,000$$

$$(3) = 10\,800 : 5$$

$$(4) = \text{nominalna vrijednost}$$

$$(5) = \text{prethodni saldo} - \text{kol (3)}$$

$$(6) = \text{kol (4)} - \text{kol (5)}$$

Knjiženje ulaganja u obveznice uz diskont i amortizacija obveznica (linearna m.):

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1.	01. 01. 2000. Ulaganje u obveznice	100 000	044		
	diskont	10 800			0441
	žiro račun	89 200			100
2.	31. 12. 2000. obračun kamata	11 160			771

	potraživanje za kamate	9 000	167	
	amortizacija diskonta	2 160	0441	
	naplata kamata	9 000	100	167
3. 31.12. 2001.	obračun kamata	11 160		771
	potraživanje za kamate	9 000	167	
	amortizacija diskonta	2 160	0441	
	naplata kamata	9 000	100	167
4. 31.12. 2002.	obračun kamata	11 160		771
	potraživanje za kamate	9 000	167	
	amortizacija diskonta	2 160	0441	
	naplata kamata	9 000	100	167
5. 31.12. 2003.	obračun kamata	11 160		771
	potraživanje za kamate	9 000	167	
	amortizacija diskonta	2 160	0441	
	naplata kamata	9 000	100	167
6. 31.12. 2004.	obračun kamata	11 160		771
	potraživanje za kamate	9 000	167	
	amortizacija diskonta	2 160	0441	
	naplata kamata	9 000	100	167
7. 31.12. 2004.	povrat glavnice	100 000	100	044

Analogno linearnoj amortizaciji diskonta može se ilustrirati i primjer linearne amortizacije premije:

Primjer: Linearna metoda amortizacije premije

Poslovni subjekt "Biokovo" kupio je 01.01. 2000. sto obveznica čija je nominalna vrijednost 1000 kn/obveznici na deset godina s kamatom od 8 % godišnje. "Biokovo" je ove obveznice platio 1 071,07 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju polugodišnje i to 30. 06. i 31.12. a glavnica se vraća na kraju desete godine.

nominalna vrijednost obveznica	$100 \times 1\,000 =$	100 000 kn
trošak stjecanja (fer vrijednost)	$100 \times 1\,071,07 =$	<u>107 107</u>
premija		7 107

Tržišna vrijednost ovih obveznica računa se na slijedeći način:

1. Sadašnja vrijednost (novčani tok od glavnice koja dopijeva na kraju desete godine ili 20 razdoblja) = 100 000

$$(100\ 000 \times 0,2584^*) = 25\ 840$$

* 0,2584 je sadašnja vrijednost jedne novčane jedinice koja će se primiti za deset godina (20 polugodišnjih razdoblja) od danas uz kamate od 7 %

2. Sadašnja vrijednost novčanog toka od kamata koje dopijevaju u 20 obroka

$$(100 \times 1\ 000 \times 8\ \% = 8\ 000),$$

$$(8\ 000 \times 10,5940^{**}) = 84\ 752$$

**10,5940 je sadašnja vrijednost 20 isplata od jedne novčane jedinice uz kamate od 7 %

Kamatnom stopom od 7 % izjednačeno je ulaganje u obveznice sa sadašnjom vrijednosti glavnice i sadašnjom vrijednosti obročnih kamata. Efektivna kamatna stopa je 7 %.

$$107\ 107 \approx 25\ 840 + 84\ 752$$

$$107\ 107 \approx 110\ 592 \text{ približni iznos zbog zaokruživanja.}$$

Tablica 3:

AMORTIZACIJA ULAGANJA U OBVEZNICE UZ PREMIJU
(linearna metoda)

datum	prihod od kam.	novčani primitak od kam.	premija koja se amortiz.	nom. vrijed. obvezn.	ostatak sald premijs	knjigovod. iznos ulag. u obv.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
01.01. 2000.	-	-	-	100 000	7 107	107 107
30.06. 2000.	3 645*	4 000°	355♠	100 000	6 752♣	106 752♥
31.12. 2000	3 645	4 000	355	100 000	6 397	106 397
30.06. 2001.	3 645	4 000	355	100 000	6 042	106 042
31.12. 2001.	3 645	4 000	355	100 000	5 687	105 687
.....	....	itd....	....	...	....	....

$$*3\ 645 = 4\ 000 - 355$$

- $4\,000 = 100\,000 \times 8\% : 2$
- ♠ $355 = 7\,107 : 20$
- ♣ $6\,752 = 7\,107 - 355$
- ♥ $106\,752 = 100\,000 + 6\,752$

Knjiženje ulaganja u obveznice uz premiju i amortizacija obveznica (linearna m.)

R. br.	Opis	Iznos	konto	
			duguje	potražuje
1.	01. 01. 2000. Ulaganje u obveznice premija žiro račun	100 000 7 107 107 107	044 0441	100
2.	30. 06. 2000. obračun kamata potraživanje za kamate amortizacija premije naplata kamata	3 645 4 000 355 4 000	167 100	771 0441 167
3.	31. 12. 2000. obračun kamata potraživanje za kamate amortizacija premije naplata kamata	4 645 4 000 355 4 000	167 100	771 0441 167
4.	30. 06. 2001. obračun kamata potraživanje za kamate amortizacija premije naplata kamata	3 645 4 000 355 4 000	167 100	771 0441 167
5.	31. 12. 2001. obračun kamata potraživanje za kamate amortizacija premije naplata kamata	3 645 4 000 355 4 000	167 100	771 0441 167
	itd			

2.1.2. Amortizacija premije i diskonta metodom efektivnih kamata

Metoda efektivnih kamata predstavljena je izabranom diskontnom stopom kojom se izjednačava kupovna cijena (trošak stjecanja obveznica) s dva buduća novčana toka (novčanim tokom od kamata i novčanim tokom od nominalne vrijednosti obveznica) koji se očekuju od ulaganja. Dakle, efektivna kamata je komforna kamata koja odražava internu stopu prinosa na financijski instrument, u ovom slučaju obveznicu. Metodom efektivnih kamata iskazat će se stvarni iznos prihoda od ulaganja u obveznice ili rashoda kod emisije obveznica.

Primjer: Amortizacija diskonta metodom efektivnih kamata

Poslovni subjekt "Velebit" kupio je 01.01. 2000. sto obveznica čija je nominalna vrijednost 1000 kn/obveznici na pet godina s kamatom od 9 % godišnje. "Velebit" je ove obveznice platio 892 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju jednom godišnje i to 31.12. a glavnica se vraća na kraju pete godine.

nominalna vrijednost obveznica	$100 \times 1\,000 = 100\,000$ kn
trošak stjecanja (fer vrijednost)	$100 \times 892 = 89\,200$
diskont	$10\,800$

Metodom efektivnih kamata izjednačava se trošak stjecanja obveznica (novčani izdatak koji je sada nastao) s budućim novčanim tokom s dvije osnove i to:

1. Sadašnja vrijednost glavnice (novčani tok od glavnice) koja dospijeva na kraju pete godine = 100 000

$$(100\,000 \times 0,56743^*) = 56\,743$$

* 0,56743 je sadašnja vrijednost jedne novčane jedinice koja će se primiti za pet godina od danas uz kamate od 12 %

2. Sadašnja vrijednost pet godišnjih isplata kamata (novčanog toka od kamata koje dospijevaju u pet obroka)
($100 \times 1\,000 \times 9\% = 9\,000$),
($9\,000 \times 3,60478$) = 32 443,02

**3,60478 je sadašnja vrijednost pet isplata od jedne novčane jedinice uz kamate od 12 %

Kamatnom stopom od 12 % izjednačeno je ulaganje u obveznice sa sadašnjom vrijednosti glavnice i sadašnjom vrijednosti obročnih kamata.

$$89\,200 \approx 32\,443,02 + 56\,743$$

89 200 ≈ 89 186

Tablica 4:

AMORTIZACJA ULAGANJA U OBVEZNICE UZ DISKONT
(m. efektivnih kamata)

datum	prihod od kam.	novčani primitak od kam.	diskont koji se amortiz.	nom. vrijed. obvezn.	ostatak salda diskonta	knjigovod. iznos ulag. u obv.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.01. 2000.	-	-	-	100 000	10 800	89 200
31.12. 2000.	10 700	9 000	1 700	100 000	9 100	90 900
31.12. 2001.	10 910	9 000	1 910	100 000	7 190	92 810
31.12. 2002.	11 140	9 000	2 140	100 000	5 050	94 950
31.12. 2003.	11 390	9 000	2 390	100 000	2 660	97 340
31.12. 2004.	11 660*	9 000	2 660	100 000	-	100 000

* zaokruženi iznos

(1) = 12 % x kol (6)

(2) = 9 % x 100 000

(3) = kol (1) – kol (2)

(4) = nominalna vrijednost

(5) = prethodni saldo – kol (3)

(6) = kol (4) – kol (5)

Knjiženje ulaganja u obveznice i amortizacija obveznica (m. efektivnih kamata):

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1.	01. 01. 2000. Ulaganje u obveznice	100 000	044		
	diskont	10 800			0441
	žiro račun	89 200			100
2.	31. 12. 2000. obračun kamata	10 700			771
	potraživanje za kamate	9 000	167		
	amortizacija diskonta	1 700	0441		
	naplata kamata	9 000	100		167
3.	31.12. 2001. obračun kamata	10 910			771
	potraživanje za kamate	9 000	167		
	amortizacija diskonta	1 910	0441		
	naplata kamata	9 000	100		167
4.	31.12. 2002. obračun kamata	11 140			771
	potraživanje za kamate	9 000	167		
	amortizacija diskonta	2 140	0441		
	naplata kamata	9 000	100		167
5.	31.12. 2003. obračun kamata	11 390			771
	potraživanje za kamate	9 000	167		
	amortizacija diskonta	2 390	0441		
	naplata kamata	9 000	100		167
6.	31.12. 2004. obračun kamata	11 660			771
	potraživanje za kamate	9 000	167		
	amortizacija diskonta	2 660	0441		
	naplata kamata	9 000	100		167
7.	31.12. 2004. povrat glavnice	100 000	100		044

Alternativno knjiženje ulaganje u obveznice vrši se tako da trošak stjecanja ne odražava nominalnu vrijednost i diskont već se knjiži po neto načelu. U prethodnom knjiženju trošak stjecanja obveznica iskazan je po bruto načelu iz kojeg je vidljiva nominalna vrijednost obveznica i diskont kojim se nominalna vrijednost korigira na trošak stjecanja.

Primjer: Amortizacija premije metodom efektivnih kamata

Poslovni subjekt "Biokovo" kupio je 01.01. 2000. sto obveznica čija je nominalna vrijednost 1000 kn/obveznici na deset godina s kamatom od 8 % godišnje. "Biokovo" je ove obveznice platio 1 071,07 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju polugodišnje i to 30. 06. i 31.12. a glavnica se vraća na kraju desete godine.

nominalna vrijednost obveznica	$100 \times 1\,000 =$	100 000 kn
trošak stjecanja (fer vrijednost)	$100 \times 1\,071,07 =$	<u>107 107</u>
premija		7 107

Tržišna vrijednost obveznica bit će:

1. Sadašnja vrijednost (novčani tok od glavnice koja dospijeva na kraju desete godine 20 razdoblja) = 100 000

$$(100\,000 \times 0,2584^*) = 25\,840$$

* 0,2584 je sadašnja vrijednost jedne novčane jedinice koja će se primiti za deset godina (20 polugodišnjih razdoblja) od danas uz kamate od 7 %

2. Sadašnja vrijednost (novčani tok od kamata koje dospijevaju u 20 obroka $(100 \times 1\,000 \times 8\% = 8\,000)$, $(8\,000 \times 10,5940^{**}) = 84\,752$

**10,5940 je sadašnja vrijednost 20 isplata od jedne novčane jedinice uz kamate od 7 %

Kamatnom stopom od 7 % izjednačeno je ulaganje u obveznice sa sadašnjom vrijednosti glavnice i sadašnjom vrijednosti obročnih kamata. Efektivna kamatna stopa je 7 %.

$$107\,107 \approx 25\,840 + 84\,752$$

$$107\,107 \approx 110\,592 \text{ Približni iznos zbog zaokruživanja.}$$

Tablica 5:

AMORTIZACJA ULAGANJA U OBVEZNICE UZ PREMIJU
(m. efektivnih kamata)

datum	prihod od kam.	novčani primitak od kam.	premija koja se amortiz.	nom. vrijed. obvezn.	ostatak sald premije	knjigovod. iznos ulag. u obv.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.01. 2000.	-	-	-	100 000	7 107	107 107
30.06. 2000.	3 749*	4 000 ^o	251 [♠]	100 000	6 856 [♣]	106 856 [♥]
31.12. 2000	3 740	4 000	260	100 000	6 596	106 596
30.06. 2001.	3 731	4 000	269	100 000	6 327	106 327
31.12. 2001.	3 721	4 000	279	100 000	6 048	106 048
.....

*3 749 = 107 107 x 7 % : 2

^o 4 000 = 100 000 x 8% : 2

[♠] 503 = 8 000 – 7 497

[♣] 6 604 = 7 107 – 503

[♥] 106 604 = 100 000 + 6 604

Knjiženje ulaganja u obveznice uz premiju i amortizacija obveznica (m. efektivnih kamata):

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1.	01. 01. 2000. Ulaganje u obveznice	100 000	044		
	premija	7 107	0441		
	žiro račun	107 107			100
2.	30. 06. 2000. obračun kamata	3 749			771
	potraživanje za kamate	4 000	167		
	amortizacija premije	251			0441
	naplata kamata	8 000	100		167

3. 31. 12. 2000. obračun kamata	3 740		771
potraživanje za kamate	4 000	167	
amortizacija premije	260		0441
naplata kamata	4 000	100	167
4. 30. 06. 2001. obračun kamata	3 731		771
potraživanje za kamate	4 000	167	
amortizacija premije	269		0441
naplata kamata	4 000	100	167
5. 31. 12. 2001. obračun kamata	3 721		771
potraživanje za kamate	4 000	167	
amortizacija premije	279		0441
naplata kamata	4 000	100	167

itd.

3. RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE FINANCIRANJA IZDAVANJEM OBVEZNICA

3.1. Financiranje izdavanjem dugoročnih obveznica

Svoje poslovanje poslovni subjekti mogu financirati iz kratkoročnih (povrat do jedne godine) i dugoročnih izvora financiranja (povrat duži od jedne godine). Kada je riječ o dugoročnim izvorima financiranja tada je riječ o dva najvažnija instrumenta i to: (1) financiranje emisijom vlasničkih vrijednosnih papira (dionica) i (2) financiranje emisijom dužničkih vrijednosnih papira (emisijom obveznica).

Financiranje poslovnih subjekata emisijom dugoročnih obveznica jedan je od najčešćih instrumenata financiranja uz hipotekarne kredite, najmove i druge vrste dužničkih instrumenata financiranja.

Emisija (izdavanje) obveznica kao i drugih dužničkih instrumenata financiranja ima prednosti ali i nedostatke u odnosu na financiranje emisijom dionica.

Najvažnije prednosti emisije obveznica jesu slijedeće:¹⁰

1. Sadašnji vlasnici (dioničari) zadržavaju kontinuitet kontrole nad poslovnim subjektom,
2. Kamate na izdane obveznice jesu porezno priznati rashodi dok dividende to nisu,

¹⁰ Smith J.M, Skousen F.K., Intermediate Accounting, cit. dj. str.633-634.

3. Tekuća tržišna kamatna stopa može se relativno više favorizirati u odnosu na tržišnu cijenu dionica,
4. Terećenje poslovnog rezultata kamatama može biti manje nego raspoređivanje rezultata u dividende koje očekuju dioničari.

Također, prisutni su i nedostaci financiranja emisijom obveznica kao dužničkih instrumenata. Obično se navode slijedeći nedostaci:¹¹

1. Financiranje obveznicama može biti zadovoljavajuće jedino kada poslovni subjekt ima zadovoljavajuću financijsku situaciju i kada može ponuditi vjerovnicima odgovarajuću zaštitu,
2. Kamate se moraju platiti bez obzira na financijsku situaciju i poslovni rezultat poslovnog subjekta, dok dividende ovise o visini rezultata,
3. Ako subjekt ostvaruje poslovne gubitke i ako još uz to nema dovoljno novčanog toka da plati kamate vjerovnicima (bankama, drugim poslovnim subjektima, fizičkim osobama i sl) tada vjerovnici koji su držatelji obveznica mogu na legalan način preuzeti kontrolu i izvršiti pripajanje takvog poslovnog subjekta,
4. Dužnički instrumenti imaju fiksnu kamatnu stopu i definitivni datum dospelja obveznica kada treba otplatiti glavnica. Vlasnički instrumenti nemaju fiksnu obvezu otplate niti definitivni datum dospelja dok dividende postaju formalno obveza jedino kada se izglasaju na dioničkoj skupštini.
5. Također, vlasnici ili držatelji obveznica nemaju glasačka prava dok ih vlasnici dionica imaju.

3.2. Obilježja i tipovi obveznica

Obveznice¹² obično se izdaju po nominalnoj vrijednosti ili vrijednosti u dospelju.¹³ Izdavanja obveznica praćeno je potpisivanjem ugovora¹⁴ između izdavatelja i držatelja obveznica. U ugovoru su definirana prava i obveze držatelja (vlasnika) i izdavatelja obveznica. Također ugovorom se reguliraju jamstva izdavatelja kao i imena banaka ili povjerenika držatelja obveznica.

Obveznice se mogu izravno prodavati investitorima ili se mogu prodavati tehnikom upisa odnosno zaključivanjem ugovora s investicijskim bankama ili sličnim financijskim institucijama o preuzimanju izdanih obveznica i njihovoj prodaji.¹⁵ U svijetu se obveznice češće prodaju tehnikom upisa preko investicijskih bankara s ciljem da se izbjegnu razne troškove kada se obveznice uvrste na financijsko tržište.

¹¹ Isto, str. 634.

¹² "Bonds" ili "Bond certificates"

¹³ "Face value" ili "Par value" ili "Maturity value"

¹⁴ Ovaj ugovor izvorno se naziva "Bond indenture"

¹⁵ Ta transakcija se naziva "underwrite" ili obveza na kupnju svih obveznica koje još nisu prodane.

3.2.1. Troškovi izdavanja obveznica

Prilikom izdavanja obveznica izdavatelj ima različite troškove koji mogu imati značajane iznose. Najčešće su to troškovi marketinga prije izdavanja obveznica, brokerske naknade, troškove pravnog i računovodstvenog savjetovanja prije emisije, troškovi printanja i graviranja obveznica, troškovi registracije obveznica, troškovi unapređenja prodaje obveznica i drugi.

Osnovni postupak u knjiženju troškova emisije je kapitaliziranje troškova emisije obveznica i njihovo uključivanje u nematerijalnu imovinu koja će se amortizirati (knjižiti kao rashodi) tijekom vijeka obveznica. Za obračun amortizacije kapitaliziranih troškova emisije najčešće se koristi linearna metoda amortizacije obveznica iako se i druge metode mogu koristiti.

Alternativni postupak knjiženja troškova emisije obveznica je njihovo tretiranje kao troškova razdoblja u kojem su nastali. Prema tome, troškovi emisije knjižit će se alternativnim postupkom kao rashodi razdoblja.

3.2.2. Izdavatelji obveznica

Najčešći izdavatelji dugoročnih obveznica jesu razni poslovni subjekti (poduzeća, banke i druge financijske institucije), vlade (ministarstva financija), lokalne uprave i samouprave. Obveznice koje izdaju vladina tijela, agencije, uprave, lokalne uprave i samouprave nazivaju se municipalne obveznice. Zajedničko obilježje municipalnih obveznica je da se porezna osnovica investitora umanjuje za prihode od kamata koje prime ulagači u te obveznice. Upravo zbog te porezne prednosti municipalne obveznice nose obično manje kamate od obveznica drugih emitenata. Ovim izuzimanjem prihoda od kamata nastoje se stimulirati investicije u kapitalnu infrastrukturu.

3.2.3. Tipovi obveznica

Obveznice se mogu sistematizirati ovisno o njihovim obilježjima prema nekoliko kriterija:¹⁶

1. Obveznice prema dospjeću mogu biti : (1) terminske i (2) serijske obveznice. Terminske su one koje dospijevaju na jedan datum i češće se koriste kao financijski instrument. Serijske obveznice dospijevaju u anuitetima (obrocima) i rijeđe se koriste u financiranju.
2. Obveznice prema osiguranju mogu biti: (1) osigurane i (2) neosigurane. Osigurane obveznice pružaju investitorima određene oblike zaštite poput hipoteka na nekretnine

¹⁶ Smith J.M, Skousen F.K., Intermediate Accounting, cit. dj. str. 636-637.

ili drugih oblika kolaterala (dionica ili obveznica koje drži izdavatelj obveznica).¹⁷ Neosigurane obveznice nisu zaštićene nekim zalogom i često se takve obveznice nazivaju zadužnice.¹⁸ Kada zadužnice izdaju financijski jake i stabilne kompanije tada je rizik ulaganja manji. Međutim, ako zadužnice izdaju subjekti koji imaju lošu financijsku situaciju rizik ulaganja u takve vrijednosne papire može biti značajan.

3. Obveznice obzirom na registraciju mogu biti: (1) na ime i (2) na donositelja. Obveznice na ime slične su dionicama na ime pa je njihov prijenos sličan prijenosu dionica. Kada se obveznice prodaju tada ovlaštenu broker poništava predani certifikat o obveznici te izdaje novi certifikat na kupca. Obveznice na donositelja ili kuponske obveznice ne izdaju se i ne bilježe na ime vlasnika. svaka obveznica izdaje se zajedno s kuponima za pojedinačne isplate kamata koji pokrivaju cijeli vijek obveznica. Kupone režu vlasnici obveznica te ih prezentiraju banci kao depozite ili ih naplaćuju. Izdavanje obveznica na donositelja rješava sve probleme koji se odnose na prijenos vlasništva nad obveznicama na ime novog vlasnika kao i periodično slanje kamatnih čekova novim vlasnicima. Nedostatak obveznica na donositelja je u slučaju njihova gubitka ili krađe. U posljednje vrijeme obveznice sve se više izdaju obveznice s registriranim imenom vlasnika.
4. Obveznice prema obračunu kamata mogu biti: (1) obveznice s nultom kamatom¹⁹; (2) obveznice s promjenljivom kamatnom stopom. Obveznice s nultom kamatom u posljednje vrijeme dosta se izdaju. One se prodaju uz značajan diskont. Zbog promjena kamatnih stopa, često se izdaju i obveznice s promjenjivom kamatnom stopom koja se povećava ili smanjuje kako se mijenja prosječna tržišna kamatna stopa. Posebna vrsta obveznica jesu “junk”²⁰ bonds” ili visokorizične obveznice s visokom stopom prinosa. Njih izdaju subjekti koji imaju nepovoljnu financijsku situaciju. Neki tipovi ovih obveznica jesu i obveznice s nultom kamatom na koje se ne isplaćuju kamate do dospelja ili se ne plaćaju u prvim godinama otplate (npr. prvih pet godina). Ove obveznice nisu adekvatna investicija za poslovne subjekte jer nose vrlo visoki rizik. “Junk” obveznice izdaju se u tri tipične situacije: (a) izdaju ih kompanije koje su jednom imale vrlo visoki kreditni reiting ali su pale u financijske poteškoće, (b) izdaju ih kompanije koje imaju nedostatak novčanog toka i (c) izdaju ih kompanije koje su prošle restrukturiranje i koje su u fazi rasta te im je hitno potreban novac.
5. Obveznice obzirom na mogućnost zamjene mogu biti: (1) konvertibilne i (2) nekonvertibilne obveznice. Konvertibilne su one koje se mogu zamijeniti s drugim vrijednosnim papirima. Kao opcija zamjene može biti mogućnost da vlasnik obveznice zamjeni s dionicama ili nekim drugim vrijednosnim papirima. Opcija konverzije koristi se obično kada se mijenja prinos ili tržišna cijena vrijednosnih

¹⁷ Osigurane obveznice mogu biti “first-mortgage bond” (sadrže prvo potraživanje prema nekretninama ako izdavatelj ne može podmiriti kamate i glavnice), “second-mortgage bond” je po rangi drugo potraživanje nakon što je zadovoljeno potraživanje “first-mortgage bond”. Osiguranje poput “collateral trust bond” je osiguranje izdanih obveznica izdavateljevim dionicama ili obveznicama.

¹⁸ Eng. “Debentures”

¹⁹ Eng. “Zero-interest bonds”

²⁰ Eng. “junk” u prijevodu: otpad, nešto bezvrijedno i sl.

papira te je u određenom trenutku atraktivnije držati dionice u odnosu na obveznice. Obveznice također mogu biti iskupljive za robu²¹ ili uopće za imovinu kao npr. iskupljive za naftu ili plemenite metale i sl. nekonvertibilne obveznice nemaju opciju zamjene za druge vrijednosne papire ili robe.

6. Obveznice prema opozivu mogu biti: (1) opozive i (2) neopozive. Ugovorno je često izdavateljima obveznica dana mogućnost da opozovu obveznice prije njihova dospjeća. Opoziv obveznica vrši se uz cijenu opoziva koja je obično ugovorena. Obračun kamata ne vrši se nakon opoziva obveznica. Neopozive obveznice nemaju ugovorenu opciju opoziva.

3.3. Računovodstveno praćenje izdavanja obveznica

Izdavatelj knjiži izdavanje obveznica po njihovoj nominalnoj vrijednosti a to je iznos koji izdavatelj na kraju vijeka obveznica mora platiti držateljima (vlasnicima) obveznica. Međutim, kada se obveznice izdaju po vrijednosti koja se razlikuje od nominalne tada se kaže da su obveznice izdane uz premiju ili uz diskont. Ako su izdane uz premiju znači da su prodane po cijeni koja je veća od nominalne vrijednosti. Obrnuto, ako su izdane uz diskont znači da su obveznice prodane po cijeni koja je niža od nominalne vrijednosti. Obveznice se izdaju i prodaju u pravilu za novac ali se također mogu izdavati i razmjenjivati za nenovčanu imovinu ili usluge.

Obveznice se mogu izdavati (a) na datum kamata ili (b) između datuma kamata. Iz tehničkih razloga češća je druga mogućnost. U tom slučaju se vrši usklađivanje obračuna kamata.

3.3.1. Izdavanje obveznica na datum kamata

Kada se obveznice izdaju na datum kamata po nominalnoj vrijednosti tada nema premije ili diskonta. To se može ilustrirati jednostavnim primjerom:²²

Primjer: Izdavanje obveznica po nominalnoj vrijednosti na datum kamata

Poslovni subjekt Add izdao je i prodao 01.01. 100 obveznica nominalne vrijednosti 1 000 kn/obveznici na 10 godina uz godišnju kamatu od 8 %. Kamate se obračunavaju i isplaćuju polugodišnje. Treba proknjižiti izdavanje obveznica i kamatu za prvu godinu:

²¹ Eng. "Commodity-backed bonds"

²² Vidjeti npr. Smith, Skousen, Intermediate Accounting, cit. dj. str.641. ili Williams, Stanga,Holder, Intermediate Accounting, cit. dj. str. 651.

Knjiženje izdavanja i prodaje obveznica po nominalnoj vrijednosti na datum kamata:

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1. 01.01.	izdavanje obveznica po nom.vr. 100 000	100 000	100		946
2. 30.06.	obračun kam.(100 000 x 0,08x6/12)	4 000	721		267
	isplata kamata	4 000	267		100
3. 31.12.	obračun kamata	4 000	721		267
	isplata kamata	4 000	267		100
	itd				

Primjer: Izdavanje obveznica uz diskont na datum kamata

Poslovni subjekt Add izdao je 01.01. 100 obveznica nominalne vrijednosti 1 000 kn/obveznici na 10 godina uz godišnju kamatu od 8 %. Ove obveznice prodane su uz diskont po cijeni od 875,39 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju i isplaćuju polugodišnje.

Knjiženje izdavanja i prodaje obveznica uz diskont na datum kamata:

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1. 01.01.	izdavanje obveznica uz diskont	100 000			946
	diskont na izdane obveznice	12 461	9461		
	žiro račun	87 539	100		

Obračun i isplata kamata bit će u dijelu koji se odnosi na računovodstveno praćenje amortizacije izdanih obveznica.

Primjer: Izdavanje obveznica uz premiju na datum kamata

Poslovni subjekt Add izdao je 01.01. 100 obveznica nominalne vrijednosti 1 000 kn/obveznici na 10 godina uz godišnju kamatu od 8 %. Ove obveznice prodane su uz premiju po cijeni od 1 071,07 kn/obveznici.

Knjiženje izdavanja i prodaje obveznica uz premiju na datum kamata:

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1. 01.01.	izdavanje obveznica uz diskont	100 000			946
	premija na izdane obveznice	7 107			9462
	žiro račun	107 107	100		

Obračun i isplata kamata bit će u dijelu koji se odnosi na računovodstveno praćenje amortizacije izdanih obveznica.

3.3.2. Izdavanje obveznica između datuma kamata

Kada se obveznice izdaju između datuma isplate kamata tada treba izvršiti prilagođavanje za kamate obračunate između datuma posljednje isplate kamata i datuma transakcije izdavanja obveznica. Ulagatelj u obveznice plaća iznos obračunatih kamata zajedno s kupovnom cijenom (troškom stjecanja) obveznica i tada ulagatelj prima obračunate kamate i plus kamate zarađene nakon stjecanja kada je izvršeno sljedeće plaćanje na datum kamata.

Primjer: Izdavanje obveznica po nominalnoj vrijednosti između datuma kamata

Poslovni subjekt Add izdao je i prodao 01.03. 100 obveznica nominalne vrijednosti 1 000 kn/obveznici na 10 godina uz godišnju kamatu od 8 %. Kamate se obračunavaju i isplaćuju polugodišnje. Treba proknjižiti izdavanje obveznica i kamatu za prvu godinu:

Obračun kamata 01.03. bit će sljedeći:

$$100\,000 \times 8\% \times 2/12 = 1\,333$$

Obračun kamata 30. 06. bit će sljedeći:

$$100\,000 \times 8\% \times 4/12 = 2\,667$$

Knjiženje izdavanja i prodaje obveznica po nominalnoj vrijednosti između datuma kamata:

R. br.	Opis	Iznos		konto	
				duguje	potražuje
1.	01.03. izdavanje obveznica po nom.vr. 100 000				946
	-naplata prodanih obveznica	101 333	100		
	-kamate između datuma isplate *	1 333	721		
2.	30.06. obračun kam.(100 000 x 0,08x6/12)	4 000	** 721		267
	isplata kamata	4 000	267		100
3.	31.12. obračun kamata	4 000	721		267
	isplata kamata	4 000	267		100
	itd				

* Kamate od 01. 03. do 30. 06. investitor je platio zajedno s nominalnom vrijednosti te mu je trošak ulaganja u obveznice $100\,000 + 1\,333 = 101\,333$. Taj iznos obračunate kamate za 2 mjeseca (siječanj i veljača) iznosi $1\,333 = 100\,000 \times 8\% \times 2/12$ te nije rashod izdavatelja. Ovim iznosom smanjuje se rashod za kamate.

** Na prvi datum isplate kamata (30. 06.) obračunava se kamata u cijelosti između dva datuma kamata (01.01 i 30. 06) što iznosi $4\,000 = 100\,000 \times 8\% \times 6/12$. Kumulativno gledajući rashod od kamata izdavatelja ili prihod od kamata investitora u obveznice bit će $2\,667 = 4\,000 - 1\,333$. Dakle to je iznos obračunate kamate za razdoblje ožujak-lipanj odnosno $2\,667 = 100\,000 \times 8\% \times 4/12$.

3.3.3. Računovodstveno praćenje amortizacije obveznica izdanih uz premiju i diskont

Izdane obveznice koje se prodaju uz premiju ili diskont amortiziraju se tijekom njihova vijeka do datuma dospjeća. Izdavanje i prodaja obveznica uz premiju te naknadnom amortizacijom premije smanjuju se rashodi od kamata kod izdavatelja. Obrnuto, prodajom obveznica uz diskont te naknadnom amortizacijom diskonta povećavaju se rashodi od kamata izdavatelja.

Amortizacija obveznica izdanih uz premiju i diskont može se izvršiti (već je navedeno u ranijim poglavljima) po linearnoj metodi ili, alternativno, po metodi efektivnih kamata. Primjena metoda amortizacije premije i diskonta može se ilustrirati na slijedećim primjerima.

Primjer: Linearna metoda amortizacije premije

Poslovni subjekt "Mosor" kupio je 01.01. 2000. sto obveznica čija je nominalna vrijednost 1000 kn/obveznici na deset godina s kamatom od 7 % godišnje. "Mosor" je ove obveznice platio 1 071,07 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju polugodišnje i to 30. 06. i 31.12. a glavnica se vraća na kraju desete godine.

nominalna vrijednost obveznica	$100 \times 1\,000 =$	100 000 kn
trošak stjecanja (fer vrijednost)	$100 \times 1\,071,07 =$	<u>107 107</u>
premija		7 107

Plan amortizacije obveznica koji je sastavio izdavatelj bit će slijedeći:

Tablica 6:

AMORTIZACJA IZDAVANJA OBVEZNICA UZ PREMIJU
(linearna metoda)

datum	rashod od kam.	novčani izdatak od kam.	premija koja se amortiz.	nom. vrijed. obvezn.	ostatak sald premije	knjigovod. iznos izdanih obv.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.01. 2000.	-	-	-	100 000	7 107	107 107
30.06. 2000.	3 645*	4 000°	355♠	100 000	6 752♣	106 752♥
31.12. 2000	3 645	4 000	355	100 000	6 397	106 397
30.06. 2001.	3 645	4 000	355	100 000	6 042	106 042
31.12. 2001.	3 645	4 000	355	100 000	5 687	105 687
.....	itd.....	.....	.....	.....	.....	.....

*3 645 = 4 000 – 355

° 4 000 = 100 000 x 8 % :2

♠ 355 = 7 107 : 20

♣ 6 752 = 7 107 – 355

♥106 752 = 100 000 + 6 752

Knjiženje izdavanja obveznica uz premiju i amortizacija obveznica (linearna m.)

R. br.	Opis	Iznos	konto	
			duguje	potražuje
1.	01. 01. 2000. izdavanje obveznica	100 000		946
	premija	7 107		9462
	žiro račun	107 107	100	
2.	30. 06. 2000. obračun kamata	3 645	721	
	obveze za kamate	4 000		267
	amortizacija premije	355	9462	
	isplata kamata	4 000	267	100
3.	31. 12. 2000. obračun kamata	3 645	721	
	obveze za kamate	4 000		267
	amortizacija premije	355	9462	
	isplata kamata	4 000	267	100
	itd.			

Linearnom metodom amortizacije premije rashodi od kamata umanjuju se svako razdoblje za isti iznos (za 355 kn).

Primjer: Amortizacija premije metodom efektivnih kamata

Poslovni subjekt "Biokovo" kupio je 01.01. 2000. sto obveznica čija je nominalna vrijednost 1000 kn/obveznici na deset godina s kamatom od 7 % godišnje. "Biokovo" je ove obveznice platio 1 071,07 kn/obveznici. Kamate se obračunavaju polugodišnje i to 30. 06. i 31.12. a glavnica se vraća na kraju desete godine.

nominalna vrijednost obveznica	$100 \times 1\,000 =$	100 000 kn
trošak stjecanja (fer vrijednost)	$100 \times 1\,071,07 =$	<u>107 107</u>
premija		7 107

Tablica 7:

AMORTIZACJA IZDANIH OBVEZNICA UZ PREMIJU
(m. efektivnih kamata)

datum	rashod od kam.	novčani izdatak od kam.	premija koja se amortiz.	nom. vrijed. obvezn.	ostatak salda premije	knjigovod. iznos izdanih obv.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
01.01. 2000.	-	-	-	100 000	7 107	107 107
30.06. 2000.	3 749*	4 000°	251♠	100 000	6 856♣	106 856♥
31.12. 2000	3 740	4 000	260	100 000	6 596	106 596
30.06. 2001.	3 731	4 000	269	100 000	6 327	106 327
31.12. 2001.	3 721	4 000	279	100 000	6 048	106 048
.....	itd....	....	....	....	....	....

*3 749 = 107 107 x 7 % : 2

° 4 000 = 100 000 x 8% : 2

♠ 503 = 8 000 – 7 497

♣ 6 604 = 7 107 – 503

♥ 106 604 = 100 000 + 6 604

Knjiženje izdavanja obveznica uz premiju i amortizacija obveznica (m. efektivnih kamata):

R. br.	Opis	Iznos	duguje	konto	potražuje
1.	01. 01. 2000. izdavanje obveznica	100 000			946
	premija	7 107			9462
	žiro račun	107 107	100		
2.	30. 06. 2000. obračun kamata	3 749	721		
	obveze za kamate	4 000			267
	amortizacija premije	251	9462		

isplata kamata	4 000	267	100
3. 31. 12. 2000.obračun kamata	3 740	721	
obveze za kamate	4 000		267
amortizacija premije	260	9462	
isplata kamata	4 000	267	100
itd.			

Na analogan način bi se izvršila amortizacija diskonta. Razlika je jedino u tome što će se amortizacijom diskonta povećati rashodi od kamata izdavatelja. Linearnom metodom rashodi od kamata povećavat će se u jednakim iznosima dok primjenom metode efektivnih kamata rashodi od kamata izdavatelja će se povećavati.