

**Mr. sc. Kuzman Vujević**  
Rijeka, Mihanovićeve 46

Pregledni članak  
UDK: 657.372.3  
338.47:656.61

Primljeno: 24. svibnja 2005.  
Prihvaćeno: 08. lipnja 2005.

## AMORTIZACIJA S TROŠKOVNOG, POREZNOG I RAČUNOVODSTVENOG ASPEKTA

*Zbog visokog udjela u strukturi troškova pomorsko gospodarstvo amortizaciji, kao troškovnom, poreznom i računovodstvenom činitelju posvećuje posebnu pozornost. Kao i kod druge dugotrajne imovine dva su osnovna uzroka postupnog smanjenja nabavne vrijednosti broda, a to su: fizičko trošenje i ekonomsko zastarijevanje. Fizičko trošenje uzrokuje dnevna eksploatacija broda kroz mehaničko trošenje, djelovanje mora, vremenskih uvjeta i slično, što postupno smanjuje vrijednost broda. Ekonomsko zastarijevanje i smanjenje vrijednosti broda proizlazi iz novih tehnološko-tehničkih dostignuća. Brodogradilišta proizvode sve modernije i tehnološko-tehnički bolje brodove koji potiskuju stare i zastarjele. Donošenje novih propisa ili izmjena postojećih može uzrokovati ekonomsku zastarjelost broda. U cilju nadoknade navedene smanjene vrijednosti broda obračunava se amortizacija. Pravilnikom o amortizaciji utvrđene su stope amortizacije kao porezno priznatog rashoda. Uprava brodarskog poduzeća dužna je računovodstvenim politikama ili aktom o amortizaciji utvrditi metode i način obračuna amortizacije. Uprava se može računovodstvenom politikom opredijeliti za primjenu vremenske ili funkcionalne amortizacije. Osim navedenih metoda neka brodarska poduzeća primjenjuju i metodu slobodnog amortiziranja brodova, što omogućava manipulaciju s nominalnom amortizacijom u cilju isplate veće ili manje dividende dioničarima, odnosno plaćanja većeg ili manjeg poreza na dobit.*

*S računovodstvenog aspekta kad se primjenjuju najviše porezno priznate stope amortizacije, bilanca ne iskazuje objektivno financijsku situaciju obveznika poreza na dobit. Izvještaj o dobiti ne iskazuje objektivno ostvaren poslovni rezultat. U izvještaju o rashodima i prihodima iskazana dobit je podcijenjena za taj iznos razlike u amortizaciji.*

*U ovom radu obrađena je amortizacija s troškovnog, poreznog i računovodstvenog aspekta.*

*Ključne riječi: Amortizacija, dugotrajna imovina, kratkotrajna imovina, fiksni (stalni) troškovi, varijabilni (promjenljivi) troškovi, funkcionalna amortizacija, vremenska amortizacija*

## 1. PODJELA I CILJ AMORTIZACIJE

Amortizacija (engl. amortization, depreciation, redemption) je višeznačajan pojam.

U financijama se koristi u značenju otplate dugova (amortizacija duga); u mjeničnom pravu označava postupak poništenja mjenice na zahtjev vlasnika (ako je izgubljena); amortizacijom se naziva otplata gašenja vrijednosti nekih vrijednosnih papira (otplaćivanje). Kad je riječ o osnovnom sredstvu (dugotrajnoj imovini) za koje se smatra da je fizički ili ekonomski potrošeno. Osnovna joj je namjena da osigura financijska sredstva bar u iznosu da omogućiti zamjenu postojećih osnovnih sredstava.\*

Uobičajeno je razlikovati funkcionalnu (fizičku) i ekonomsku amortizaciju.

Poduzeće u procesu poslovanja troši kratkotrajnu (obrtnu) i dugotrajnu (osnovnu) imovinu. Kratkotrajna imovina se utroši uglavnom u jednom proizvodnom ciklusu i ona svom svojom supstancom ulazi u sustav novog proizvoda te tom prilikom prenosi i svoju ukupnu vrijednost u novi proizvod. Trošenje dugotrajne imovine u proizvodnom ciklusu troši se na drugi način. U proizvodnom procesu dugotrajna imovina ne mijenja svoj mehanički (fizički) oblik, kemijski sastav, niti prenosi svoju ukupnu vrijednost u jednom proizvodnom ciklusu na novoproizvedene proizvode. Dugotrajna imovina u proizvodnom ciklusu se postupno troši. To trošenje s vremenom smanjuje njenu proizvodnu i uporabnu vrijednost. Dugotrajna imovina postupno gubi od svoje prvobitne, odnosno nabavne vrijednosti, a dijelovi te vrijednosti utrošene u proizvodnji prenose se na novoproizvedene proizvode. To postupno smanjenje vrijednosti dugotrajne imovine deprecira njenu vrijednost. Smanjenje realne vrijednosti dugotrajne imovine bilo fizičkim trošenjem ili ekonomskim zastarijevanjem naziva se amortizacija. Svaki novoproizvedeni proizvod, svaka jedinica proizvoda i usluga te vozarina snosi odgovarajući dio trošenja zgrada, brodova, strojeva, i opreme, jer kao što vrijednost utrošenog materijala i rada ulazi u novoproizvedeni proizvod i postupno smanjenje vrijednosti dugotrajne imovine, tako i to ulazi u vrijednost novoproizvedenih proizvoda i obavljenih usluga.

Prodajna cijena svakog proizvoda i obavljene usluge sadržava sve troškove njegove proizvodnje i izvršene usluge pa i amortizacije. Amortizacija ukalkulirana u prodajnu cijenu proizvoda služi za prostu reprodukciju dugotrajne imovine.

Od realizacije prodaje proizvoda i obavljene usluge pokrivaju se nastali troškovi, a dio koji po svojoj visini odgovara trošku amortizacije ostaje na žiro računu za buduću nabavu koja će zamijeniti dotrajalu ili zastarjelu dugotrajnu imovinu.

U strukturi troškova brodarskih poduzeća amortizacija sudjeluje u značajnom iznosu, jer su brodovi dugotrajna imovina velike vrijednosti. To je razlog da se pitanju amortizacije posveti posebna pozornost.

Amortizacija je ekonomski odraz postupnog trošenja i smanjenja vrijednosti broda u tijeku poslovanja, odnosno postupnog prelaženja vrijednosti broda u vrijednost prijevoznih usluga. Amortizacija broda je iznos otpisa broda ukalkuliran u troškove eksploatacije broda koji se pokrivaju ostvarenim vozarinama i prodajnim cijenama prijevoznih usluga.

Kao i kod druge imovine dva su osnovna uzroka postupnog smanjenja nabavne vrijednosti broda i to fizičko trošenje i ekonomsko zastarijevanje. Fizičko trošenje uzrokuje dnevna

\* Poslovni rječnik izdanje Masmedia, Zagreb, 1995.

eksploatacija broda kroz mehaničko trošenje, djelovanje mora, vremenskih uvjeta i slično, što postupno smanjuje vrijednost broda. Ekonomsko zastarijevanje i smanjenje vrijednosti broda proizlazi iz novih tehnološko-tehničkih dostignuća. Brodogradilišta proizvode sve modernije i tehnološko-tehnički bolje brodove koji potiskuju stare i zastarjele. Donošenje novih propisa ili izmjena postojećih može uzrokovati ekonomsku zastarjelost broda. Primjerice plovidba tankera bez dvostrukog dna uskoro neće biti moguća iz ekoloških razloga.

U cilju nadoknade navedene smanjene vrijednosti broda, obračunava se amortizacija.

## 2. OBRAČUNAVANJE AMORTIZACIJE BRODA

Da bi se amortizacija mogla što točnije obračunati potrebno je realno procijeniti vijek korištenja, odnosno trajanja pojedine vrste dugotrajne imovine. Samo ako je vijek korištenja dugotrajne imovine precizno ili što približnije procijenjen, kalkulatívna amortizacija predstavljati će pravi odraz trošenja dugotrajne imovine koji je uvjetovan stupnjem proizvodnje. Postoji određena dugotrajna imovina kod koje postoji međuovisnost između inteziteta korištenja i vijeka trajanja. To je slučaj kod brodova i drugih prijevoznih sredstava strojeva i druge opreme. Naime, ako se brod intezivno koristi i u nepovoljnim vremenskim i klimatskim uvjetima prije dolazi do smanjenja njegove upotrebljivosti i plovne sposobnosti.

Kod određene dugotrajne imovine ne postoji nikakva ili vrlo mala međuovisnost između inteziteta korištenja i vijeka trajanja. To je slučaj naročito kod tvorničkih zgrada, građevinskih objekata, brana i drugo.

Neki se strojevi po svojoj prirodi neprekidno koriste, gdje bi duži zastoji u tijeku dana ili mjeseca doveli do znatnog oštećenja, kao što su u metalurgiji visoke peći.

Kako stvarni vijek trajanja broda nije moguće točno predvidjeti, obračunata amortizacija broda je kalkulatívna kategorija i ona ne može biti apsolutno točna.

Za neke strojeve rokovi trajanja mogu se realno utvrditi, a za brodove je uobičajeno da to utvrđuje brodovlasnik na temelju iskustva, ako je već raspolagao takvim brodom ili na temelju tehničkih normi.

Osnovica za obračun amortizacije je nabavna vrijednost broda. Godišnja amortizacija obračunava se primjenom odgovarajuće amortizacijske stope na nabavnu vrijednost broda umanjenu za ostatak vrijednosti broda (vrijednost dotrajalog broda kao starog materijala). Po isteku amortizacijskog perioda zbroj godišnjih amortizacijskih iznosa uvećan za ostatak vrijednosti jednak je nabavnoj vrijednosti broda.

Ostatak vrijednosti broda (vrijednost dotrajalog broda kao starog materijala) je iznos koji brodersko poduzeće očekuje ostvariti prodajom broda na koncu procijenjenog vijeka uporabe po odbitku očekivanih troškova prodaje. U objašnjenjima za primjenu načela o amortizaciji u Međunarodnom računovodstvenom standardu 16. i 38., ističe se da se ostatak vrijednosti pri utvrđivanju amortizirajućeg iznosa ne uvažava, kada je procjena nepouzdana i kad je procijenjeni iznos beznačajan.

Zbog visokog iznosa ostatka vrijednosti broda, kao osnovica za obračun amortizacije uzima se nabavna vrijednost broda s time što se ne amortizira cijela vrijednost jer se jedan dio njegove vrijednosti prenosi na likvidacijski ostatak. Kod obračuna amortizacije umanjuje se nabavna vrijednost broda za likvidacijski ostatak, odnosno preostalu vrijednost broda, kada se povuče iz eksploatacije da bi se raskomadao u staro željezo.

Uprava brodarskog poduzeća dužna je u računovodstvenim politikama ili općem aktu o amortizaciji utvrditi metode i način obračuna amortizacije.

**Na temelju izloženog proizlazi da visina amortizacije ovisi o:**

- nabavnoj vrijednosti,
- vrijednosti dotrajalog broda kao starog željeza i
- planiranog broja godina trajanja broda.

**Godišnji iznos amortizacije može se iskazati kao:**

$$A = (V_n - V_o) : t$$

**gdje je:**

- A = godišnji iznos amortizacije  
V<sub>n</sub> = nabavna vrijednost broda  
V<sub>o</sub> = vrijednost dotrajalog broda kao starog materijala  
t = planirani vijek trajanja broda

Godišnja stopa amortizacije

$$Am\% = (100:t)$$

ili

$$A = (V_n - V_o) \times Am\%$$

**Pravilnik o amortizaciji za utvrđivanje amortizacije kao porezno priznatog rashoda od 1. siječnja 2001. propisuje:**

- primjenu linearne metode obračuna amortizacije,
- pojedinačni obračun amortizacije,
- da se amortizacija počinje obračunavati prvi dan mjeseca koji slijedi iza mjeseca u kojem je dugotrajna imovina stavljena u uporabu,
- da se za prodanu, uništenu, rashodovanu ili na drugi način otuđenu dugotrajnu imovinu amortizacija obračunava do kraja mjeseca u kojem je bila u uporabi,
- da se za prodanu, uništenu, rashodovanu ili na drugi način otuđenu dugotrajnu imovinu amortizacija kao rashod priznaje u visini neamortiziranog iznosa u godini nastanka,

Navedenim Pravilnikom o amortizaciji sva sredstva su razvrstana u 12 skupina za koje su propisane najviše porezno dopustive godišnje stope amortizacije.

### 3. PODJELA AMORTIZACIJE NA FIKSNE I VARIJABILNE TROŠKOVE

Amortizacija gledana kroz prizmu troškova poslovanja spada pretežnim dijelom u fiksne troškove. To je naročito slučaj kod one dugotrajne imovine kod koje se prilikom utvrđivanja amortizacijskih stopa, ne uzima u obzir intezitet kojim će se ta imovina koristiti, tj. kod takve imovine kod koje između stupnja njihovog korištenja i vijeka trajanja ne postoje skoro nikakvi ili samo zanemarivi uzajamni odnosi. U takvu se imovinu ubrajaju tvorničke zgrade i drugi građevinski objekti, za koje je gotovo jednako da li će raditi s jačim ili slabijim koeficijentom iskorištavanja. Amortizacija broda svrstava se u fiksne troškove. Trošenje ovih sredstava je ravnomjerno, te njihova amortizacija ovisi o procijenjenom vijeku trajanja, nabavnoj vrijednosti i predviđenoj vrijednosti dotrajalog broda. Vrijednost broda treba biti amortizirana kroz mogući vijek trajanja (broj godina). Godišnja stopa amortizacije kako je navedeno izračunava se dijeljenjem broja sto s mogućim vijekom trajanja. Ovakva amortizacija naziva se vremenskom i u praksi se najčešće upotrebljava.

Pored vremenske amortizacije koja čini fiksne troškove, postoji i jedna vrsta amortizacije koja ulazi u kategoriju varijabilnih troškova. To je amortizacija one dugotrajne imovine čije trošenje u velikoj mjeri zavisi od inteziteta njihova korištenja. Kod imovine kod koje postoje razmjerni uzajamni odnosi između inteziteta kojim se ona koristi i vijeka njihova trajanja, tj. gdje vijek trajanja neposredno zavisi od inteziteta korištenja, stopa amortizacije odrediti će se prema tome koliko je ta imovina bila korištena. Takva amortizacija nema karakter fiksnog nego varijabilnog troška. Ona se primjenjuje najčešće kod utvrđivanja stope amortizacije automobila, kamiona i drugih vozila te za pojedine strojeve koji rade u više smjena i slično. Ova amortizacija naziva se funkcionalna amortizacija. Ona ima nedostatak što kod njene primjene intezitet korištenja sredstava može se točno utvrditi tek na kraju obračunskog razdoblja (godine). Isto tako često dolazi do različitog inteziteta korištenja, pa može doći i do znatnijeg odstupanja od stvarnog trošenja tih sredstava.

S obzirom na način evidentiranja ostvarenih učinaka, funkcionalna amortizacija može biti obračunana po jednoj od ovih dviju metoda:

- metodom funkcionalne amortizacije obračunane prema količini ostvarenih učinaka ili
- metodom funkcionalne amortizacije obračunane prema satima rada sredstva, tj. prema satima njegova efektivnog korištenja.

Brodarsko poduzeće može računovodstvenom politikom opredijeliti se za primjenu funkcionalne amortizacije. Primjenom funkcionalne amortizacije brod će biti amortiziran ovisno o intezitetu njegova korištenja kroz dulje ili kraće vremensko razdoblje. Pri funkcionalnom sustavu obračuna amortizacije bitno je voditi računa o tome da se unaprijed procijeni potrebni (minimalni) broj sati rada, odnosno broj učinaka jednog broda.

#### 4. DUGOTRAJNA IMOVINA KOJA SE AMORTIZIRA

Prema Međunarodnom računovodstvenom standardu 4. - Amortizacija - imovinu koja se amortizira čini imovina:

- za koju se očekuje da će se koristiti duže od jednog obračunskog razdoblja;
- koja ima ograničen vijek uporabe i
- koju trgovačko društvo drži za uporabu u proizvodnji ili prodaji robe i pružanju usluga za iznajmljivanje drugima ili za administrativne svrhe.

Prema odredbama članka 1. stavka 1. Pravilnika o amortizaciji propisan je obračun amortizacije dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine koja se poreznom obvezniku priznaje kao porezni rashod. U stavku 2. istog članka navedenog Pravilnika definirana je materijalna i nematerijalna imovina (dugotrajna imovina), kojom se smatraju stvari i prava čiji je pojedinačni trošak nabave veći od 1.000,00 kn i vijek uporabe duži od godinu dana. Ovaj iznos izmijenjen je odredbama članka 12. stavka 3. Zakona o porezu na dobit iz prosinca 2004., prema kojem dugotrajna materijalna i nematerijalna imovina jesu stvari i prava čiji je pojedinačni trošak nabave veći od 2.000,00 kn i vijek trajanja duži od godinu dana.

#### 5. DUGOTRAJNA IMOVINA KOJA SE NE AMORTIZIRA

Zbog neograničenog vijeka uporabe i zbog toga što se ne troše u tijeku uporabe ne podliježu obračunu amortizacije:

- zemljišta (građevinska, poljoprivredna);
- šume i slični obnovljivi prirodni resursi i
- knjige u knjižnicama koje imaju trajnu vrijednost, spomenici kulture, slike i druga umjetnička djela trajne vrijednosti.

Prema odredbama članka 1. stavka 3. Pravilnika o amortizaciji troškovi amortizacije ne mogu se pojaviti odnosno amortizaciji ne podliježu zemljišta, šume i slična obnovljiva prirodna bogatstva, financijska imovina, spomenici kulture te umjetnička djela. Računovodstveni propisi navedena ograničenja proširuju još na:

- izdatke za istraživanje

Prema kriterijima MRS-a 38. točke 42., troškove istraživanja priznaje se kao rashod u razdoblju u kojem su nastali i ne može se priznati kao sredstvo i amortizirati.

- izdatke za razvoj

Prema odredbama MRS-a 38. u točki 45. navedeni su kriteriji koji troškove razvoja trebaju ispunjavati da bi ih se priznalo kao sredstvo i amortiziralo. Kad ti kriteriji nisu ispunjeni, troškovi razvoja čine troškove razdoblja u kojem su nastali i ne amortizira ih se.

Amortizacija sredstava u pripremi ne obračunava se sve dok se sredstvo ne stavi u uporabu.

## 6. AMORTIZACIJA KAO POREZNO PRIZNAT I NEPRIZNAT RASHOD

U poreznim propisima o amortizaciji zakonodavac zbog određenih razloga i ciljeva odstupa od ekonomskih načela o amortizaciji kao poslovnom rashodu. Odstupanjima od ekonomskih načela o amortizaciji zakonodavac omogućuje obveznicima poreza na dobit određene financijske olakšice. Često su po poreznim propisima o amortizaciji najviše porezno dopustive godišnje stope značajno veće od amortizacijskih stopa utvrđenih na temelju objektivno procijenjenog vijeka uporabe određenih sredstava. Razlog tome između ostalih je i to što je dugotrajna imovina, posebno opreme, kod većine poduzeća u Hrvatskoj već u značajnoj mjeri ekonomski istrošena i tehnološki zastarjela, te primjenom većih stopa amortizacije od onih koje proizlaze iz realnog vijeka uporabe omogućava poduzećima da se ta sredstva brže zamjene. Posebnu financijsku pogodnost omogućuje i dodatni djelomični ili potpuni otpis objekata i opreme u godini stavljanja u uporabu. Prema odredbama članka 5. točka 10. Zakona o porezu na dobit rashodom amortizacije smatra se i dodatni otpis, djelomični ili potpuni otpis opreme i poslovnih objekata nabavljenih u poreznom razdoblju, te stečene nematerijalne imovine koja se koristi za istraživanje i razvoj. Prema odredbama članka 5. točke 7. navedenog Zakona u rashode poreznog razdoblja uključuju se i neamortizirani troškovi nabave prodane dugotrajne imovine.

Od 1. siječnja 2001. godine do 31. prosinca 2004. Zakon o porezu na dobit omogućavao je djelomični ili potpuni otpis poslovnih objekata, brodova i opreme nabavljenih u poreznom razdoblju (poslovnoj godini). To se odnosi na postrojenja i strojeve, alate, pogonski i uredski inventar, informatičku opremu, namještaj, transportne uređaje i sredstva, osim osobnih automobila i drugih sredstava za prijevoz poslovnih i drugih zaposlenih osoba. Iznos amortizacije do najvišeg porezno dopustivog iznosa mora biti jednak za računovodstvene i porezne svrhe, te porezni obveznici ne mogu iskazati privremenu razliku i porezni učinak u bilanci na stavci «Odgođeno plaćanje poreza na dobit» (porezna obveza).

S računovodstvenog aspekta kada se primjenjuju najviše porezno priznate stope amortizacije, bilanca ne iskazuje objektivno financijsku situaciju obveznika poreza na dobit. Izvještaj o dobiti ne iskazuje objektivno ostvaren poslovni rezultata. U bilanci je imovina koja se amortizira podcijenjena za iznos razlike u amortizaciji između iznosa amortizacije po utvrđenim stopama u općem aktu poduzeća i većeg iznosa amortizacije uz primijenjene porezno dopustive više stope amortizacije. U izvještaju o rashodima i prihodima iskazana dobit je podcijenjena za taj iznos razlike u amortizaciji.

Osim navedenih metoda obračuna amortizacije, neka broderska poduzeća primjenjuju i metodu slobodnog amortiziranja brodova. Navedeni smatraju da visina amortizacije treba ovisiti o rezultatu poslovanja broderskog poduzeća, što omogućava manipulaciju s nominalnom amortizacijom u cilju isplate veće ili manje dividende dioničarima odnosno plaćanja većeg ili manjeg poreza na dobit.

Na temelju Upute Središnjeg ureda Porezne uprave za primjenu Pravilnika o amortizaciji iz studenoga 2001. proizlazi da je djelomični i potpuni otpis novonabavljene opreme, poslovnih objekata i softvera bio porezno priznati rashod i za 2004., ako je ova dugotrajna imovina stavljena u uporabu tijekom 2004.

Prema odredbama članka 12. Zakona o porezu na dobit iz prosinca 2004., amortizacija dugotrajne imovine priznaje se kao rashod u iznosu obračunanom na trošak nabave po

linearnoj metodi primjenom godišnjih amortizacijskih stopa. Godišnje amortizacijske stope utvrđuju se prema amortizacijskom vijeku za svrhe oporezivanja i to za pet grupa dugotrajne imovine.

- građevinske objekte i brodove veće od 1 000 BRT, (20 godina), 5%,
- za osnovno stado, osobne automobile (5godina), 20%,
- za nematerijalnu imovinu, opremu, vozila, osim za osobne automobile te za mehanizaciju (4 godine), 25%,
- za računala, računalnu opremu i programe, mobilne telefone i opremu za računalne mreže 2 (godine), 50% te
- za ostalu nespomenutu imovinu (10godina), 10%.

Prema navedenom Zakonu amortizacija za osobne automobile i druga sredstva za osobni prijevoz priznaje se do 400.000,00 kn troška nabave po jednom sredstvu. Ako trošak nabave premašuje navedeni iznos amortizacija iznad navedenog iznosa priznaje se samo ako sredstvo služi isključivo za registriranu djelatnost najma ili prijevoza. Predmet male vrijednosti – sitni inventar, alati, auto gume može se jednokratno otpisati.

Amortizacija kao porezno nepriznat rashod prema odredbama članka 7. točka 4. stavka 1. Zakona o porezu na dobit čini 30% troškova amortizacije motornih vozila i drugih sredstava za osobni prijevoz, rukovodnih i drugih zaposlenih osoba, ako se za upotrebu tih sredstava ne obračunavaju porezi i doprinosi na plaću. Ostalih 70 % obračuna amortizacije uključeno je u porezno priznati rashod.

## 7. KONAČNI OBRAČUN AMORTIZACIJE

U računovodstvu se amortizacija krajem obračunskog razdoblja (poslovne godine) evidentira kao trošak na temelju konačnog obračuna amortizacije prema stanju dugotrajne imovine (broda) koja se amortizira na dan 31. prosinca. U vrijednost dugotrajne imovine uključene su sve promjene na imovini do 30. studenoga tekuće godine. Promjene tijekom prosinca tekuće godine utječu na stanje imovine koja se amortizira od 1. siječnja iduće godine.

### Primjer obračuna i knjiženja godišnjeg iznosa amortizacije

1. Nabavna vrijednost broda je 30.000.000,00 kn, planirana vrijednost dotrajalog broda iznosi 3.000.000,00 kn, a akumulirana amortizacija (otpisana vrijednost) iznosi 10.000.000,00 kn.
2. Na koncu godine obračunan je godišnji iznos amortizacije po stopi od 5%.

$$A = (V_n - V_o) \times A_m\%$$

Godišnji iznos amortizacije =  $(30.000.000,00 \text{ kn} - 3.000.000,00 \text{ kn}) \times 5\% = 1.350.000,00 \text{ kn}$ .

**Knjiženje u dnevniku:**

| Red. broj | Opis                                                                                               | Konto            | Duguje        | Potražuje     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------|
| 1.        | Nabavna vrijednost broda umanjena za vrijednost dotrajalog broda<br>Akumulirana amortizacija broda | 0316<br><br>0391 | 30.000.000,00 | 10.000.000,00 |
| 2.        | Amortizacija objekata i opreme koji sudjeluju u proizvodnji<br>Akumulirana amortizacija            | 4310<br>0391     | 1.350.000,00  | 1.350.000,00  |

**Primjer obračuna i knjiženja amortizacije za novonabavljeni brod**

- Nabavljen je brod u veljači tekuće godine i primljen je račun domaćeg brodogradilišta u iznosu 40.000.000,00 kn plus PDV 8.800.000,00 kn. Planirana vrijednost dotrajalog broda iznosi 4.000.000,00 kn.  
Brod je stavljen u uporabu (uputio se na komercijalnu plovidbu) 15. ožujka tekuće godine.

**Obračun amortizacije:**

Godišnji iznos amortizacije =  $(40.000.000,00 \text{ kn} - 4.000.000,00 \text{ kn}) \times 5\% = 1.800.000,00 \text{ kn}$ .  
Mjesečni iznos amortizacije =  $\text{godišnji iznos} : 12 = 1.800.000,00 : 12 = 150.000,00 \text{ kn}$ .  
Amortizacija tekuće godine =  $(\text{mjesečni iznos amortizacije}) \times \text{broj mjeseci u uporabi} = 150.000,00 \times 9 = 1.350.000,00 \text{ kn}$ .

**Knjiženje u dnevniku:**

| Red. broj | Opis                                                                     | Konto                    | Duguje                        | Potražuje     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------|
| 1.        | Investicije u tijeku<br>Predporez<br>Dobavljači broda (račun dobavljača) | 0342<br>1400<br><br>2202 | 40.000.000,00<br>8.800.000,00 | 48.000.000,00 |
| 2.        | Troškovi amortizacije broda<br>Akumulirana amortizacija broda            | 4310<br>0391             | 1.350.000,00                  | 1.350.000,00  |

## 8. ZAKLJUČAK

Poduzeće u procesu poslovanja troši kratkotrajnu i dugotrajnu imovinu. Kratkotrajna imovina se utroši uglavnom u jednom proizvodnom ciklusu. Dugotrajna imovina u proizvodnom ciklusu se postupno troši, a dio te vrijednosti se prenosi na troškove proizvoda i obavljenih usluga. Smanjenje realne vrijednosti dugotrajne imovine bilo fizičkim trošenjem ili ekonomskim zastarijevanjem naziva se amortizacija. Amortizacija broda je dakle ekonomski odraz postupnog trošenja i smanjenja vrijednosti u tijeku poslovanja, odnosno postupnog prelaženja vrijednosti broda u vrijednost prijevoznih usluga. Zbog visokog udjela u strukturi troškova pomorsko gospodarstvo amortizaciji kao troškovnom, poreznom i računovodstvenom činitelju posvećuje posebnu pažnju. Za razliku od druge dugotrajne imovine kod koje se za osnovicu obračuna amortizacije uzima nabavna vrijednost, kod obračuna amortizacije broda za osnovicu obračuna amortizacije uzima se nabavna vrijednost umanjena za vrijednost dotrajalog broda. Odnosno godišnji iznos amortizacije može se iskazati kao:

$$A = (V_n - V_0) : t$$

Pravilnikom o amortizaciji utvrđene su stope amortizacije, kao porezno priznatog rashoda. Uprava broderskog poduzeća dužna je računovodstvenim politikama ili aktom o amortizaciji utvrditi metode i način obračuna amortizacije. Uprava se može računovodstvenom politikom opredijeliti za primjenu vremenske ili funkcionalne amortizacije. Osim navedenih metoda, neka broderska poduzeća primjenjuju i metodu slobodnog amortiziranja brodova, što omogućava manipulaciju s nominalnom amortizacijom u cilju isplate veće ili manje dividende dioničarima, odnosno plaćanja većeg ili manjeg poreza na dobit.

S računovodstvenog aspekta kada se primjenjuju najviše porezno priznate stope amortizacije, bilanca ne iskazuje objektivno financijsku situaciju obveznika poreza na dobit. Izvještaj o dobiti ne iskazuje objektivno ostvaren poslovni rezultat. U bilanci je imovina koja se amortizira podcijenjena za iznos razlike u amortizaciji između iznosa amortizacije po utvrđenim stopama u općem aktu i većeg iznosa amortizacije uz primjenu porezno dopustive više stope amortizacije. U izvještaju o rashodima i prihodima iskazana dobit je podcijenjena za taj iznos razlike u amortizaciji.

## LITERATURA

- [1] Prof. dr. sc. Ignac Rubinić: Ekonomika brodarstva, Ekonomski fakultet u Rijeci 1976.
- [2] Prof. dr. sc. Vinko Belak: Osnove profesionalnog računovodstva, Veleučilište u Splitu 2001.
- [3] Međunarodni računovodstveni standardi (Narodne novine broj 148/99 i 27/00)
- [4] Zakon o porezu na dobit (Narodne novine 127/00, 163/03 i 177/04)
- [5] Pravilnik o amortizaciji (Narodne novine 54/01)
- [6] Poslovni rječnik, izdanje Masmedia, Zagreb, 1995.
- [7] Upute Središnjeg ureda Porezne uprave za primjenu Pravilnika o amortizaciji (klasa: 410-01/01-01/955; Ur. Broj: 513-07/01-1 od 5. XI 2001.)

*Summary*

**AMORTIZATION FROM THE ASPECT OF COST, TAXES AND ACCOUNTING**

*Due to high share in the structure of costs, the maritime economy pays special attention to amortization as a cost, tax and accounting factor. As in the case of other fixed assets, there are two main causes for the gradual decrease of the ship's acquisition value: physical wear and economic obsolescence. The physical wear is the result of everyday exploitation of the ship through mechanical wear, the effects of the sea, weather conditions etc., which gradually diminish the value of the ship. The economic obsolescence and decrement of the ship value emerges as the result of new technological – technical achievements. Shipyards are progressively producing modern and technologically and technically better ships, thus replacing old and obsolescent ones. The bringing of new regulations or amendment of existing ones may cause economical obsolescence of the ship. In order to compensate mentioned decremented value of the ship amortization has been calculated. According to the rule book on amortization, rates of amortization are recognized as a tax-exempt writeoff. The management of a shipping enterprise is liable to determine the methods and mode of calculating the amortization through accounting policies or by means of an act on amortization. The management may choose to apply the accounting policy of temporal or functional amortization. In addition to the mentioned methods some shipping companies have been applying a method of free amortization of ships, which enables manipulation with nominal amortization in order to pay higher or lower dividends to stockholders, in other words to pay higher or lower profit tax.*

*From the aspect of accountancy, when the highest acceptable amortization tax rates are applied, the balance does not objectively denote the financial status of the profit tax payer. The statement on profit does not show the achieved business results objectively. In the income and expenditures statement, the profit shown is undervalued for the amount of the difference in the amortization. In this paper the amortization from the aspect of cost, tax and accounting has been studied.*

*Key words: amortization, fixed assets, current assets, fixed costs, variable costs, functional amortization, time coordinated amortization*