

# **Alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća**

---

**Pađan, Morana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **VERN  
University of Applied Sciences / Veleučilište VERN**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:146:814454>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-08**



*Repository / Repozitorij:*

[VERN' University Repository](#)



**VELEUČILIŠTE VERN'**

Zagreb

Ekonomija poduzetništva

**ZAVRŠNI RAD**

**ALTERNATIVNE METODE OBRAČUNA  
AMORTIZACIJE NA PRIMJERU ODABRANOG  
PODUZEĆA**

Morana Pađan

Zagreb, 2018.

**VELEUČILIŠTE VERN'**

Preddiplomski stručni studij

Ekonomija poduzetništva

**ZAVRŠNI RAD**

**ALTERNATIVNE METODE OBRAČUNA  
AMORTIZACIJE NA PRIMJERU ODABRANOG  
PODUZEĆA**

**Mentor:** mr. sc. Marijan Milinović, v. pred.

**Studentica:** Morana Pađan

Zagreb, studeni 2018.

**VELEUČILIŠTE VERN**

Zagreb, Trg bana Josipa Jelačića 3

Stručni studij Ekonomija poduzetništva

Broj 3340

**ZADATAK ZAVRŠNOG RADA**

**Kandidat:** Morana Padan

**Zadatak:** Alterantivne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća

**U radu je potrebno razraditi sljedeće:**

- prikazati temeljne značajke alternativnih metoda obračuna amortizacije
- sastaviti kratki prikaz odabranog poduzeća
- provesti alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća
- usporedno prikazati finansijske učinke provedenih alternativnih obračuna
- sastaviti zaključna razmatranja.

**Napomena:** Pri izradbi završnog rada kandidat ima obvezu pridržavati se i uvažavati primjedbe, sugestije i naputke mentora, koristiti i primjenjivati znanja i umijeća stečena tijekom studija, upotrebljavati informacije i podatke prikupljene vlastitim istraživanjem te spoznaje i činjenice iz odgovarajuće znanstvene i stručne literature uz ispravno navođenje korištenih izvora.

**Zadatak zadan:** 30.6.2018.

**Rok predaje:** 7.11.2018.

**Mentor:**

mr. sc. Marijan Milinović, v. pred.

*M. Milinović*



**Voditelj studija:**

Joško Meter, dipl. ing., pred.

*J. Meter*

## Sadržaj

<b>SAŽETAK.....</b>	I
<b>ABSTRACT .....</b>	II
<b>1. UVOD.....</b>	1
<b>2. DUGOTRAJNA IMOVINA.....</b>	3
<b>3. DUGOTRAJNA NEMATERIJALNA IMOVINA .....</b>	5
<b>3.1. Vrste dugotrajne nematerijalne imovine.....</b>	7
<b>3.1.1. Osnivački izdaci.....</b>	7
<b>3.1.2. Izdaci za razvoj.....</b>	7
<b>3.1.3. Patenti.....</b>	8
<b>3.1.4. Licencije .....</b>	9
<b>3.1.5. Franšiza .....</b>	9
<b>3.1.6. Koncesije .....</b>	9
<b>3.1.7. Goodwill .....</b>	10
<b>3.1.8. Ostali oblici dugotrajne nematerijalne imovine .....</b>	10
<b>4. DUGOTRAJNA MATERIJALNA IMOVINA .....</b>	11
<b>4.1. Vrste dugotrajne materijalne imovine.....</b>	12
<b>4.1.1. Zemljišta i šume.....</b>	12
<b>4.1.2. Građevinski objekti.....</b>	12
<b>4.1.3. Strojevi i oprema .....</b>	12
<b>4.1.4. Vozila .....</b>	13
<b>5. FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI.....</b>	14
<b>6. AMORTIZACIJA .....</b>	15
<b>6.1. Osnovica za obračun amortizacije .....</b>	16
<b>6.2. Značaj obračuna amortizacije.....</b>	16
<b>6.3. Dugotrajna imovina koja se amortizira.....</b>	17
<b>6.4. Dugotrajna imovina koja se ne amortizira.....</b>	17
<b>6.5. Vijek uporabe.....</b>	17
<b>6.6. Godišnje stope amortizacije.....</b>	18
<b>7. METODE AMORTIZACIJE.....</b>	19
<b>7.1. Proporcionalna (linearna) metoda .....</b>	19
<b>7.2. Degresivne metode amortizacije.....</b>	20
<b>7.2.1. Degresivna metoda zbroja godina .....</b>	20
<b>7.2.2. Degresivna metoda opadajućeg salda.....</b>	20
<b>7.3. Progresivna metoda zbroja godina .....</b>	21
<b>7.4. Funkcionalna metoda .....</b>	21
<b>7.5. Usporedba metoda obračuna amortizacije .....</b>	21

<b>8. PRIMJENA ALTERNATIVNIH METODA OBRAČUNA AMORTIZACIJE NA IMOVINU PODUZEĆA.....</b>	<b>23</b>
<b>8.1. Opis poslovanja poduzeća.....</b>	<b>23</b>
<b>8.2. Cilj i metodologija istraživanja .....</b>	<b>24</b>
<b>8.3. Obračun amortizacije imovine poduzeća .....</b>	<b>24</b>
<b>8.3.1. Obračun amortizacije primjenom proporcionalne (lineарне) metode.....</b>	<b>25</b>
<b>8.3.2. Obračun amortizacije primjenom degresivne metode zbroja godina.....</b>	<b>25</b>
<b>8.3.3. Obračun amortizacije primjenom degresivne metode opadajućeg salda ...</b>	<b>26</b>
<b>8.3.4. Obračun amortizacije primjenom progresivne metode zbroja godina.....</b>	<b>26</b>
<b>8.3.5. Obračun amortizacije primjenom funkcionalne metode .....</b>	<b>27</b>
<b>8.3.6. Usporedba rezultata različitih metoda obračuna amortizacije .....</b>	<b>28</b>
<b>9. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>29</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>30</b>
<b>POPIS TABLICA.....</b>	<b>32</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>33</b>

## **SAŽETAK**

Pojam amortizacije označava smanjivanje vrijednosti dugotrajne imovine koja nastaje kao posljedica njezinog korištenja u poslovanju tijekom određenoga vremenskog razdoblja. Obračun amortizacije se provodi na dugotrajnoj nematerijalnoj i dugotrajnoj materijalnoj imovini poduzeća. Postoje različite metode obračuna amortizacije, a s obzirom na primjenu određene metode, razlikuju se i godišnji iznosi amortizacije. Cilj završnog rada "Alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća" je prikazati kakav utjecaj obračun amortizacije ima na financijski rezultat poslovanja poduzeća te kako se izborom metoda obračuna amortizacije može utjecati na promjenu godišnjeg iznosa amortizacije tijekom razdoblja obračuna. Na temelju provedenog istraživanja u ovomu završnom radu želi se prikazati kako se iznosi amortizacije pojedinih stavki imovine mogu odrediti za određeno vremensko razdoblje te se tako mogu shvatiti, ali i planirati moguće promjene u poslovanju nastale zbog smanjivanja vrijednosti imovine. Naime, amortizaciju ne treba promatrati kao problem već kao dio poslovanja poduzeća, čije karakteristike i utjecaj treba uzeti u obzir u procesu planiranja poslovanja.

**Ključne riječi:** amortizacija, dugotrajna imovina, metode obračuna, planiranje, poslovni rezultat

## **ABSTRACT**

The term amortization refers to the decrease in the value of long-term assets as the result of its use in business over a certain period of time. Amortization is calculated on the long-term material and immaterial fixed assets of the company. Since there are different methods of calculating amortization, the annual amortization amounts vary according to the application of a particular method. The purpose of this Bachelor's Thesis "Alternative methods of calculating amortization based on the example of a chosen company" is to show the impact of amortization on the financial performance of the company and how the choice of amortization method can affect the change in the annual amortization amount during the calculation period. The research carried out for this Bachelor's Thesis shows that when the amortization of certain items of assets is determined for a certain period of time, changes in business that may arise as the result of the asset value decrease can be anticipated. Amortization should not be seen as a problem but as a part of a company's business, whose characteristics and impact should be taken into account in the business planning process.

**Key words:** amortization, long-term assets, calculation methods, planning, business results

## 1. UVOD

Amortizacija dugotrajne imovine poduzeća predstavlja smanjenje postojeće vrijednosti imovine, koja nastaje kao posljedica njezina korištenja u određenom razdoblju. S obzirom na vrstu dugotrajne imovine i opće karakteristike, razlikuju se i određeni čimbenici kao što su vijek uporabe te godišnje stope amortizacije. Utjecaj navedenih čimbenika je prvenstveno vidljiv u finansijskom rezultatu koji se dobije primjenom različitih godišnjih stopa amortizacije. Osim primjene različitih godišnjih stopa amortizacije, finansijski rezultat može biti drukčiji i zbog primjene različitih metoda obračuna amortizacije. Upravo su te alternativne metode obračuna amortizacije i njihov utjecaj na rezultat poslovanja određenog poduzeća tema ovoga završnog rada. Cilj završnog rada pod nazivom "Alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća" je ne samo dati prikaz metoda obračuna amortizacije dugotrajne imovine na koju se ona primjenjuje, već i prikaz kako odabir određene metode amortizacije može imati utjecaj na finansijski rezultat poslovanja određenog poduzeća. Cilj je također prikazati kako se može utjecati na finansijski rezultat nastao primjenom obračuna amortizacije dugotrajne imovine tako da se odaberu godišnje stope amortizacije i vijek uporabe s obzirom na očekivanu korist pojedine vrste dugotrajne imovine.

Završni rad pod nazivom "Alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća" sastoji se od dvaju aspekata prikaza navedene teme, a to su prikaz kroz teorijski dio, kao i prikaz kroz istraživački dio. Teorijski dio ima za cilj prikazati pojam amortizacije i metode njezinog obračuna te sve ostale čimbenike, kao što su osobitosti pojedinih vrsta dugotrajne imovine. Teorijski dio ovoga završnog rada temelji se na podacima koji su prikupljeni iz različitih izvora, koji su navedeni na kraju ovoga završnog rada. Osim teorijskog dijela, ovaj završni rad se sastoji i od istraživačkog dijela. U istraživačkom dijelu ovoga završnog rada bit će prikazan obračun amortizacije imovine odabranog poduzeća primjenom svih metoda obračuna amortizacije (linearna, degresivna zbroja godina, degresivna opadajućeg salda, progresivna te funkcionalna metoda) te na temelju usporedbe dobivenih rezultata doći do zaključka u kojoj mjeri određena metoda obračuna amortizacije ima utjecaj na poslovanje poduzeća.

U uvodnom dijelu završnog rada pod nazivom “Alternativne metode obarčuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća” predstavljeni su ciljevi i struktura ovog rada. Nadalje, rad sadrži opis dugotrajne materijalne i dugotrajne nematerijalne imovine i svih njihovih karakteristika i specifičnosti koje određena vrsta imovine ima. U radu se daje i teorijski prikaz s prikazom osobitosti svih metoda obračuna amortizacije te ostalih čimbenika kao što su godišnje stope amortizacije te posebnosti vezane uz obračun amortizacije i imovinu na koju se obračun provodi. Istraživačkim dijelom ovog završnog rada želi se prikazati primjena obračuna amortizacije na primjeru imovine odabranog poduzeća. Na kraju se na temelju dobivenih rezultata iznose zaključci o ostvarenim ciljevima rada, kao i svim ostalim dobivenim spoznajama na temelju navedenog istraživanja.

## **2. DUGOTRAJNA IMOVINA**

Amortizacija imovine poduzeća označava proces smanjenja njezine vrijednosti tijekom određenog vijeka uporabe pojedine vrste imovine. Vrsta imovine na koju se obračunava amortizacija je dugotrajna imovina pod čime se smatra dugotrajna nematerijalna i dugotrajna materijalna imovina poduzeća. S obzirom na vrstu i karakteristike određene vrste dugotrajne imovine, određuju se i posebni čimbenici obračuna amortizacije za svaku pojedinu vrstu dugotrajne nematerijalne i materijalne imovine. Imovina poduzeća, čija se vrijednost prikazuje u bilanci, dijeli se na dvije glavne vrste, a to su: dugotrajna imovina koja se još naziva fiksna ili stalna imovina te kratkotrajna imovina koja se još naziva obrtna ili tekuća imovina (Dražić-Lutilsky i sur., 2010.). Dugotrajna imovina predstavlja sredstva koja se troše tijekom određenog broja godina, odnosno ne troše se u cijelosti tijekom jednoga proizvodnog ciklusa (Majcen, 1976.).

Osnovna svrha imovine u određenom poduzeću je ta da se na temelju njezinog korištenja ostvaruje ekonomski korist za poduzeće. Vrsta imovine i njezina vrijednost za pojedina poduzeća iskazuje se u bilanci određenog poduzeća. Tu se prikazuje kategorija imovine (kratkotrajna, dugotrajna), odnosno nematerijalna, materijalna i finansijska imovina te je uz nju navedena i finansijska vrijednost svake pojedine stavke imovine. Uvjeti da se određena imovina smatra imovinom poduzeća su ta da je resurs u vlasništvu poduzeća, da ima mjerljivu vrijednost te da se od pojedinog resursa očekuje buduća ekonomski korist (Žager, Tušek, Vašiček, 2007).

Vrijednost dugotrajne imovine se može odrediti s obzirom na dva čimbenika: tržište i ekonomski vrijednost. Tržišna vrijednost imovine se određuje na temelju stanja na tržištu, odnosno na temelju cijena te ponude i potražnje određene vrste imovine. Osim tržišne vrijednosti postoji i ekonomski vrijednost imovine koja se određuje s obzirom na vrijednost koju pojedina imovina ima u određenom poduzeću. To se ne odnosi samo na njezinu finansijsku vrijednost već i na značaj koji pojedina vrsta imovine ima za poslovanje poduzeća (Kolarević, 2005). Utjecaj na vrijednost i stalnu potrebu nabave novih vrsta dugotrajne imovine ima i stanje u gospodarstvu, koje se odnosi na velike promjene i tehnološki razvoj koji za posljedicu ima veliku potrebu nabave novih, odnosno zamjene postojećih sredstava za obavljanje poslovanja u poduzeću (Vranjican, 2009). S obzirom na navedeno, stjecanje

dugotrajne imovine može biti kupnjom, izradom ili izgradnjom, zamjenom za drugo sredstvo, a može biti stečeno i darovanjem (Belak, 2006). Način stjecanja u velikoj mjeri ima utjecaj na finansijske promjene u poduzeću, budući da određeni načini stjecanja predstavljaju značajniji trošak od ostalih načina stjecanja imovine.

Dugotrajna imovina u poduzeću može biti korištena u različite svrhe kao što su upotreba u proizvodnji, upotreba imovine u administrativne svrhe ili upotreba u određene druge svrhe. Postoje određeni uvjeti na temelju kojih se određuje je li određena imovina dugotrajna ili nije. Neki od uvjeta koji određuju dugotrajanost imovine su: korištenje imovine u poslovnom procesu poduzeća (proizvodnja ili pružanje usluga), korištenje duže od godinu dana i da je pojedinačna nabavna vrijednost imovine veća od 2.000,00 kn (Belak, 2006.). Osnovne karakteristike svih vrsta dugotrajne imovine su da se njihovim korištenjem stvara ekomska korist za poduzeće kroz više poslovnih ciklusa u kojima se upotrebljavaju. U nastavku ovog završnog rada dat će se prikaz dugotrajne nematerijalne i dugotrajne materijalne imovine te navesti njihove karakteristike i osobitosti koje određene vrste navedenih imovina imaju. Također će se dati i prikaz posebnosti pojedinih vrsta dugotrajne imovine s obzirom na obračun njihove amortizacije.

### **3. DUGOTRAJNA NEMATERIJALNA IMOVINA**

Dvije vrste imovine na koje se primjenjuje obračun amortizacije su: dugotrajna nematerijalna i dugotrajna materijalna imovina. Razlog što se obračun amortizacije primjenjuje upravo na ove dvije vrste imovine jest taj što je amortizacija proces smanjenja vrijednosti, koji se događa tijekom dužega vremenskog razdoblja, odnosno više poslovnih ciklusa. Pod utjecajem mnogih uvjeta kao što su, primjerice, pojava novih postupaka i procesa u proizvodnji proizvoda, određene značajke se mijenjaju i smanjuje se vrijednost imovine. Samim time smanjuje se i korist koju poduzeće u poslovanju s obzirom na primjenu određene vrste imovine.

Obilježja karakteristična za dugotrajanu nematerijalnu imovinu su nedostatak fizičkih obilježja imovine i njezino korištenje u poslovanju poduzeća. Mjerenje i priznavanje takve imovine su teški, teško je predviđanje vijeka njezine uporabe, teško je mjereno buduće koristi takve vrste imovine kao što je i teško prenošenje i mogućnost pojedinačne prodaje određenih vrsta dugotrajne nematerijalne imovine (Dražić-Lutilsky, 2010). Prema navedenom je vidljivo da je nedostatak fizičkog obilježja glavno obilježje na temelju kojeg se određena imovina stavlja u kategoriju nematerijalne imovine, a da pritom daje ekonomsku korist za određeno poduzeće. S obzirom na činjenicu umanjivanja vrijednosti pojedinih dijelova dugotrajne nematerijalne imovine, na njih se primjenjuje obračun amortizacije.

Stjecanje dugotrajne nematerijalne imovine može biti na dva načina: eksterno i interno stjecanje. Pod eksternim stjecanjem se smatra stjecanje kupovinom, u procesu poslovnih spajanja, uz pomoć državnih potpora te kao dio razmjene imovine (Dražić-Lutilsky i sur., 2010). Drugi način predstavlja interno stjecanje koje se odnosi prvenstveno na razvijanje vlastitih oblika nematerijalne imovine kao što su patenti ili drugi oblik takve vrste imovine. Kod stjecanja dugotrajne nematerijalne imovine eksterno poduzeće dobiva već razvijene oblike nematerijalne imovine, dok u internom razvijanju poduzeće stvara vlastite. Osim prema načinu stjecanja, podjela dugotrajne nematerijalne imovine je moguća i s obzirom na razdvojivost, razmjenjivost te vijek uporabe. Ustanovljivost ili prepoznatljivost predstavlja njezin status u odnosu na cjelokupnu imovinu određenog poduzeća. S obzirom na to imovina

može biti razdvojiva, odnosno odvojena od imovine poduzeća ili nerazdvojiva od imovine što se prvenstveno odnosi na goodwill (Gulin i sur., 2006.).

Razmjenjivost predstavlja obilježje da se imovina može stjecati ili prodavati odvojeno od poduzeća kao cjeline. Utrživa je ona imovina koja se može zasebno stjecati i prodavati. Imovina koja se ne može odvojiti od poduzeća kao cjeline kod prodaje naziva se neutrživa imovina. Kriterij podjele dugotrajne nematerijalne imovine je i vijek uporabe koji može biti definiran, što se odnosi na većinu dugotrajne nematerijalne imovine, dok je imovina bez definiranog vijeka uporabe u većini slučajeva karakteristika goodwilla (Gulin i sur., 2006). Na temelju prikazanih podjela dugotrajne nematerijalne imovine može se odrediti koje osobitosti pojedina vrsta imovine ima u odnosu na cijelokupnu imovinu određenog poduzeća. Također, može se odrediti postoji li mogućnost pojedinačne prodaje ili kupnje određenih stavki dugotrajne nematerijalne imovine.

Osnovicu za obračun amortizacije dugotrajne nematerijalne imovine predstavlja trošak nabave pojedine vrste dugotrajne nematerijalne imovine. S obzirom na teško mjerljive ekonomsku korist i vijek uporabe, obračun amortizacije kod takve vrste imovine može predstavljati problem. Izdaci koji ne daju ekonomsku korist u budućnosti ne mogu se priznati kao osnovica za obračun amortizacije. Primjeri takvih izdataka su osnivački izdaci, izdaci za oglašavanje ili edukaciju zaposlenika. Trošak nabave predstavlja vrijednost određene imovine na koju se obračunava amortizacija, budući da se vrijednost imovine tijekom vijeka uporabe smanjuje pa je potrebno pratiti utjecaj smanjenja njezine vrijednosti na rezultate poslovanja poduzeća. Kod dugotrajne nematerijalne imovine trošak nabave predstavlja kupovna cijena koja može biti umanjena za popuste, odnosno uvećana za carine, poreze ili ostale izdatke (Dražić-Lutilsky i sur., 2010). Trošak nabave kao prikaz vrijednosti određenog oblika dugotrajne nematerijalne imovine predstavlja osnovicu na kojoj će se prikazati vrijednost imovine u trenutku nabave u finansijskim izvještajima, ali predstavlja i osnovicu za obračun ekonomске koristi određene imovine u budućnosti.

Pod nematerijalnom imovinom poduzeća smatraju se određena prava na proizvodnju određenih proizvoda kao i ostala imovina vezana uz poslovanje kao što su franšize, licencije ili neka druga određena imovina vezana uz poboljšanje poslovanja poduzeća. Nematerijalnom imovinom poduzeća se smatraju računalni softveri, izdaci za razvoj, patenti, licencije,

koncesije. Osim toga, dugotrajnom nematerijalnom imovinom poduzeća se smatraju i robna marka i zaštitni znak poduzeća (Belak i sur., 2006.). Prema navedenom vidljivo je da dugotrajna nematerijalna imovina ne predstavlja samo prava i dozvole, koji omogućuju poslovanje poduzeća, već predstavlja i ostale dijelove nematerijalne imovine kao što su zaštitni znak i robna marka, koji su u vlasništvu poduzeća i čine ga jedinstvenim na tržište. Na temelju navedenih oblika nematerijalne imovine poduzeće ostvaruje ekonomsku korist.

### **3.1. Vrste dugotrajne nematerijalne imovine**

#### **3.1.1. Osnivački izdaci**

Osnivački izdaci se odnose na sve vrste troškova koji su povezani s aktivnostima osnivanja poduzeća. Izdaci koji se smatraju troškovima vezanim uz osnivanje poduzeća su prvenstveno naknade potrebne pri osnivanju poduzeća. Neke od vrsta takvih naknada su: naknada odvjetnicima za izradu osnivačkih dokumenata, javnobilježnička naknada, troškovi administracije potrebni za osnivanje i ostale slične naknade (Belak i sur., 2006). Prema propisima finansijskog izvještavanja iz 1998. godine osnivački se izdaci više ne smatraju dugotrajnom nematerijalnom imovinom, budući da predstavljaju rashode vezane uz razdoblje osnivanja poduzeća (Dražić-Lutilsky i sur., 2010).

#### **3.1.2. Izdaci za razvoj**

Izdaci za razvoj odnose se na sve aktivnosti kojima je cilj razvoj poslovanja kao i njegovo unapređenje. Smatraju se dugotrajnom nematerijalnom imovinom, budući da će rezultati dobiveni razvojem proizvoda, odnosno unapređenjem poslovanja u budućnosti, dati ekonomsku korist za poduzeće. Razdoblje u kojem se očekuje korist dobivena na temelju razvoja novih proizvoda, tehnologija ili oblika proizvodnje, jest razdoblje duže od jedne godine. S obzirom na to smatraju se dugotrajnom imovinom poduzeća. Neke od aktivnosti poduzeća vezanih uz istraživanje i razvoj su ulaganje u istraživanje, kao što je, primjerice, istraživanje o novim procesima u proizvodnji. Tu su i višegodišnja ulaganja u razvoj proizvoda, kao što je izrada novog dizajna proizvoda i slično.

U određenim slučajevima se izdaci za razvoj ne smatraju dugotrajnom nematerijalnom imovinom već rashodima. Uvjeti da se izdaci za razvoj smatraju dugotrajnom nematerijalnom imovinom se prvenstveno odnosi na mogućnost da navedena imovina daje ekonomsku korist u budućnosti. Osnivački izdaci i izdaci za razvoj su stavke na kojima nije jasno vidljivo smanjivanje njihove vrijednosti kroz razdoblja te se s obzirom na to smatraju rashodima i na njih se ne primjenjuje obračun amortizacije. Na vrste ove dugotrajne nematerijalne imovine, čiji se opis nalazi u nastavku, provodi se obračun amortizacije prema pravilima finansijskog izještavanja.

### **3.1.3. Patenti**

Prema definiciji “patent je pravo koje štiti nositelja patenta u pogledu gospodarskog iskorištavanja izuma” (Belak i sur., 2006, str. 91). Patent je pravo kojim se zaštićuje pravo proizvodnje određenog proizvoda. Na taj način poduzeće štiti vlastito razvijene proizvode da ostala poduzeća na tržištu ne proizvode takav proizvod i od toga ostvaruju finansijsku korist. Sva prava, odnosno mogućnosti za vlasnika patenta ili ograničenja za one koji nisu ovlašteni proizvoditi takav proizvod, uređeni su Zakonom o patentu.

Osnovna karakteristika patenta su zaštita prava u korist vlasnika patenta. Trajanje patenta je 20 godina i upisuje se u Registar patenata. Na taj se način štite prava vlasnika patenta na isključivo korištenje, proizvodnju, ponudu ili prodaju patenta (Dražić-Lutilsky i sur., 2010). Patenti se smatraju dugotrajnom imovinom ako su stekeni od drugih, dok se interno razvijeni patenti smatraju dijelom izdataka za razvoj i nisu dugotrajna imovina poduzeća. Vrijednost patenta se iskazuje na temelju troška nabave, odnosno iznos troška nabave koji je uvećan za sve izdatke kao što su administrativni izdaci administrativne i naknade za određene pravne poslove, a potrebni su u pripremi njegovog korištenja.

### **3.1.4. Licencije**

Licencije predstavljaju prava koja se temelje na kupnji prava na proizvodnju određenog proizvoda te omogućuju poduzeću proizvodnju proizvoda koji su bili zaštićeni pravima vezanim za isključivost prodaje ili proizvodnje određenog proizvoda. Definicija licencije je “kupnja prava, odnosno dozvole za iskorištavanje nečijeg patentiranog izuma ili zaštićene nematerijalne imovine” (Belak i sur., 2006, str. 92). Licencije su određene s obzirom na vremensko pravo korištenja proizvoda ili s obzirom na količinu proizvoda koja je na temelju licencije određena. Zakon o obveznim odnosima određuje sva prava, obveze i zabrane vezane uz korištenje licencije.

### **3.1.5. Franšiza**

Franšiza predstavlja skup prava vezanih ne samo uz proizvodnju ili prodaju određenog proizvoda već i na sva prava vezana uz način proizvodnje proizvoda ili pružanja usluge kao što su izgled proizvoda te sva ostala prava i obveze vezani uz proizvod ili uslugu, a to su korištenje određenoga robnog znaka ili korištenje propisanih procesa u proizvodnji. U ugovoru o franšizi su određeni svi čimbenici prema kojima se vodi proizvodnja, pružanje usluga ili općenito poslovanje poduzeća. Čimbenici kojima se određuje poslovanje prema ugovoru o franšizi se ne odnose isključivo na proizvod ili usluge već određuju način čitavog poslovanja. Na temelju ugovora osoba koja kupuje franšizu obvezuje se poslovati prema svim uvjetima iz ugovora i na način koji je u njemu naveden. Ugovorom o franšizi se određuju svi elementi poslovanja kao što su način, vrijeme, svrha i područje poslovanja (Belak i sur., 2006). Franšiza predstavlja dugotrajnu nematerijalnu imovinu ako se odnosi na razdoblje od više godina.

### **3.1.6. Koncesije**

Koncesije su prava korištenja koja se odnose na ovlaštenje za obavljanje određenih poslovnih aktivnosti u određenom vremenskom razdoblju. Mogu se odnositi na aktivnosti od javne koristi, kao što su, primjerice, izgradnje cesta. Osim toga mogu se odnositi na iskorištavanje prirodnih bogatstava kao što su npr. nafta ili plin (Gulin i sur., 2006). Koncesije se smatraju

dugotrajnom nematerijalnom imovinom ako su ugovorene na više godina. Prava, obveze i uvjeti korištenja koncesija su određeni Zakonom o koncesijama.

### **3.1.7. Goodwill**

Goodwill predstavlja vrijednost koju poduzeće ima na temelju vlastitih prednosti kao što su to konkurenčki položaj ili slično, koji povećavaju vrijednost poduzeća, ali su teško mjerljivi (Belak i sur., 2006). Smatraju se dugotrajnom nematerijalnom imovinom kada nastaju u postupku stjecanja drugog poduzeća, odnosno rezultat su razlike cijene stjecanja i neto vrijednosti imovine poduzeća. Interno razvijeni goodwill se ne smatra dugotrajnom nematerijalnom imovinom poduzeća. Amortizacija goodwilla se provodi linearnom metodom i na razdoblje od 5 godina (Belak i sur., 2006). Goodwill ne predstavlja vrijednost poduzeća koju je lako moguće prikazati i izračunati, već predstavlja određene dijelove u poduzeću, koji povećavaju njegovu vrijednost tako što stvaraju bolji položaj poduzeća na tržištu.

### **3.1.8. Ostali oblici dugotrajne nematerijalne imovine**

Osim onih navedenih koji označuju dugotrajanu nematerijalnu imovinu, postoje i ostali simboli kao što su zaštitni znak i trgovačka marka, koji će osigurati ekonomsku vrijednost proizvoda i u budućnosti stvarati prihode, prvenstveno vezane uz njegovu prodaju. Dugotrajanu nematerijalnu imovinu predstavlja dio imovine poduzeća, koji ne predstavlja imovinu koja se izravno koristi u proizvodnji proizvoda ili pružanju usluga, ali se na temelju prava koji iz nje proizlazi povećava vrijednost poduzeća i poboljšava njegovo poslovanje.

#### **4. DUGOTRAJNA MATERIJALNA IMOVINA**

Dugotrajna materijalna imovina je imovina koja se koristi u poslovanju poduzeća i predstavlja resurse na temelju kojih je moguće ostvariti proizvodnju proizvoda ili pružanje usluga. Za razliku od dugotrajne nematerijalne imovine, koja se u većoj mjeri odnosi na određene dozvole ili prava za provođenje procesa proizvodnje te poslovanja općenito, dugotrajna materijalna imovina se odnosi na strojeve i potrebnu opremu za poslovanje poduzeća. Osim strojeva i opreme dugotrajanom materijalnom imovinom poduzeća se smatraju i zemljište, građevinski objekti, kao i komunikacijska i informatička oprema potrebna za poslovanje poduzeća. Dugotrajanu materijalnu imovinu poduzeća predstavlja sva imovina koja ima fizički oblik i koristi se u poslovanju u razdoblju dužem od jedne godine.

Također, dugotrajna materijalna imovina neće biti korištenjem utrošena u jednome poslovnom ciklusu. Kroz više poslovnih ciklusa, u kojima se pojedina vrsta imovine koristi, smanjuje se njezina vrijednost, ne samo zbog zastarjevanja imovine, već i zbog smanjenja njezine uporabne vrijednosti pod utjecajem tehnoloških i ostalih vanjskih čimbenika koji na nju utječu. Također, dolazi i do smanjenja njezine ekonomske vrijednosti s obzirom na promjene na tržištu. Zato obračun amortacija dugotrajne materijalne imovine mora odrediti koliko će biti smanjenje njezine vrijednosti u određenom vremenskom razdoblju. Na taj je način moguće shvatiti utjecaj finansijskih promjena koje će smanjenje vrijednosti dugotrajne materijalne imovine imati na poslovanje poduzeća.

Stjecanje dugotrajne materijalne imovine može biti na više načina kao što su kupovina, vlastita proizvodnja, razmjenom za drugo sredstvo, finansijski najam, stjecanje putem državnih potpora. S obzirom na način stjecanja razlikuje se i koliko će stjecanje imati finansijski utjecaj na poslovanje poduzeća. Trošak nabave dugotrajne materijalne imovine se sastoji od kupovne cijene, na koji se dodaju razne pristojbe, nepovratni porezi i ostali troškovi kao što su trošak carine, trošak isporuke, troškovi instalacije i montaže. Trgovinski popusti i ostali oblici odbitaka mogu smanjiti finansijsku vrijednost nabave dugotrajne materijalne imovine (Belak i sur., 2006). U trošak nabave se ne uračunavaju troškovi administracije i troškovi pripreme.

## **4.1. Vrste dugotrajne materijalne imovine**

### **4.1.1. Zemljišta i šume**

Zemljišta i šume predstavljaju prirodna bogatstva koja su u vlasništvu poduzeća te se kao takva smatraju stavkom dugotrajne materijalne imovine poduzeća. Postoje različite vrste zemljišta kao što su građevinsko, poljoprivredno ili ostali oblici zemljišta kao što su šume. Zemljište može biti u vlasništvu poduzeća ili korišteno u zakupu ili kao koncesija. Zemljište ima neograničen vijek uporabe i s obzirom na to na vrijednost zemljišta se ne obračunava amortizacija.

### **4.1.2. Građevinski objekti**

Građevinskim objektima se smatraju zgrade, odnosno ostale vrste objekata koji su vlasništvo poduzeća i koriste se u poslovanju. Vrijednost građevinskih objekata je različita s obzirom na vrijednost zemljišta i ne ovisi o promjeni vrijednosti zemljišta. U finansijskim izvještajima vrijednost građevinskih objekata prikazuje različito s obzirom na vrijednost zemljišta. Vrste građevinskih objekata su zgrade u kojima se provodi poslovanje, objekti za proizvodnju te ostali objekti potrebni za poslovanje poduzeća. Trošak nabave građevinskog objekta se sastoji od kupovne cijene koja je uvećana za troškove kao što su troškovi vezani uz izgradnju određenoga građevinskog objekta, a takvim troškovima se smatraju troškovi usluga arhitekta, porezi, troškovi priključaka kao što su plin, struja i ostalo (Belak i sur., 2006).

### **4.1.3. Strojevi i oprema**

Strojevi i oprema predstavljaju resurse koji su potrebni za proizvodnju proizvoda i pružanje usluga, kao i za ostale aktivnosti vezane uz poslovanje poduzeća. Uvjeti da određeni strojevi i oprema budu dugotrajna materijalna imovina su da se koriste duže od jedne godine kao i da je pojedinačna vrijednost, odnosno nabavna cijena, veća od 2.000,00 kn. Trošak nabave strojeva i opreme se sastoji od kupovne cijene uvećane za carine, troškove izrade projektne dokumentacije i slično.

Pod pojmom oprema razlikuju se dvije vrste oprema. Oprema koja je potrebna za proizvodnju ili pružanje usluga te oprema koja je potrebna za administrativni dio poslovanja, kao što su

uredski namještaj i oprema, informatička i komunikacijska oprema i slično. S obzirom na to, kategorije strojeva i opreme se prema standardima u finansijskom izvještavanju C31 - Postrojenje i oprema (strojevi) te C32 - Alati, uredski namještaj i prijevozna sredstva (Belak i sur., 2006).

#### **4.1.4. Vozila**

Vozila se smatraju dugotrajnom materijalnom imovinom ako se koriste za potrebe poslovanja poduzeća. Pod kategorijom vozila kao dugotrajne materijalne imovine smatraju se osobni automobili, kamioni, plovila, zrakoplovi, korišteni za potrebe poslovanja poduzeća.

Dugotrajna materijalna imovina predstavlja osnovicu za poslovanje svakog poduzeća, budući da se odnosi na strojeve i opremu koji su potrebni za proizvodnju, ali i na ostala sredstva potrebna za poslovanje poduzeća. S obzirom na mnoge promjene u tehnologiji, dugotrajna materijalna imovina mora se kupovati u skladu s trendovima na tržištu te se po potrebi treba zamijeniti novim modernijim oblikom određenog stroja ili opreme. Razlog potrebe nabave nove opreme je kako uz smanjenu korist za poslovanje, ne bi predstavljali trošak za poduzeće, koji neće biti u skladu s koristi dobivenom od pojedinog stroja i opreme. S obzirom na to, obračun amortizacije daje prikaz koliko će smanjenje vrijednosti pojedine stavke dugotrajne materijalne imovine imati finansijski utjecaj na poslovanje poduzeća u budućnosti.

## **5. FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI**

Financijski izvještaji, kao što su bilanca, račun dobiti i gubitka i izvještaj o novčanom toku, imaju za cilj na temelju prikaza vrijednosti imovine, odnosno ostalih financijskih stavki u izvještajima, prikazati financijski rezultat poslovanja poduzeća. U financijskim izvještajima se prikazuju prihodi i rashodi, odnosno troškovi koje je poduzeće u određenoj godini imalo. Prihodi predstavljaju novac koji je poduzeće dobilo kao rezultat prodaje, odnosno drugih poslovnih procesa. Rashodi se dijele u tri osnovne kategorije, a to su: poslovni rashodi, rashodi financiranja te izvanredni rashodi. Amortizacija, na kojoj se temelji ovaj završni rad, pripada u skupinu poslovnih rashoda (Amon i Cutvarić, 1991). Osim svrhe prikaza trenutnoga financijskog položaja poduzeća, izrada financijskih izvještaja važna je i za predviđanje promjena u budućnosti i njihovog utjecaja na poslovanje poduzeća. Pri tome se prati stanje i promjene na tržištu, kao i društvene promjene koje mogu smanjiti ili povećati potražnju za nekim proizvodom na tržištu (Samuelson, 1975).

U izradi financijskih izvještaja se primjenjuju Međunarodni standardi financijskog izvještavanja, koji određuju pravila i načine financijskog izvještavanja. U Hrvatskoj se za potrebe financijskog izvještavanja osim navedenih Međunarodnih standarda primjenjuju i Hrvatski standardi financijskog izvještavanja, te zakonski propisi kao što su Zakon o porezu na dobit i slično (Dražić-Lutilsky i sur., 2014). Financijski izvještaji imaju za cilj prikazati poslovni rezultat poduzeća u određenom razdoblju. Osim trenutnoga poslovnog rezultata, prema analizi financijskih pokazatelja, mogu se odrediti čimbenici koji stvaraju poslovni uspjeh. Osim toga mogu se odrediti i čimbenici u poslovanju koji posljedično imaju loš poslovni rezultat poduzeća.

## **6. AMORTIZACIJA**

Dugotrajna imovina poduzeća u svoja dva oblika kao nematerijalna i materijalna imovina predstavlja veliki dio onoga što uz kratkotrajnu imovinu, kapital i obveze, čini strukturu na kojoj se temelje financijski izvještaji, posebice bilanca. S obzirom na to promjene u vrijednosti dugotrajne imovine utječu na cjelokupni financijski rezultat poduzeća. Da bi se prikazalo smanjenje vrijednosti imovine, kao i procijenio utjecaj smanjenja vrijednosti imovine na poslovanje poduzeća, primjenjuje se obračun amortizacije za svaku pojedinu stavku imovine prema pravilima kako to određuju standardi financijskog izvještavanja, kao i u skladu s visinama godišnjih stopa amortizacije koje su propisane zakonom. Propisi i zakoni koji propisuju pravila amortizacije su Hrvatski standardi financijskog izvještavanja (HSFI 6, točke 39-47), Međunarodni standardi financijskog izvještavanja (MSFI 16, točke 43-62) te Zakon o porezu na dobit i Pravilnik o porezu na dobit (Belak, 2009).

Definicija amortizacije, kao što navodi Belak (2009) jest “sustavni raspored amortizirajućeg iznosa tijekom njezinog vijeka uporabe” (str. 72). Pri tome se sustavnim rasporedom smatra primjena jednakе metode obračuna amortizacije tijekom čitavog vremena uporabe. Amortizacija također predstavlja alokaciju troškova imovine kroz razdoblje njezinog korištenja (Van Horne, 2014). Osim činjenice da se tijekom vijeka uporabe smanjuje vrijednost imovine, taj nedostatak se nadoknađuje kroz učinke koji su nastali kao rezultat primjene određene vrste imovine u poslovanju.

S obzirom na to, obračun amortizacije ima dvostruki značaj. On u isto vrijeme izražava smanjenje vrijednosti imovine, ali i izražava mogućnost nadoknade utrošenog dijela imovine kroz njezine učinke kao što su prodaja proizvoda i usluga te samim time i ekonomska korist koje je poduzeće time ostvarilo. Time se pokazuje da su trošak nabave i prihodi ostvareni prodajom imovine u odnosu u kojem je kroz prihod nadoknađen dio smanjenja vrijednosti imovine tijekom određenog razdoblja (Žager i sur., 2007). Tako se želi prikazati da amortizacija ne predstavlja samo smanjenje vrijednosti već i mogućnost da se kroz prodaju to smanjenje nadoknadi. Budući da se smanjivanje vrijednosti predstavlja kroz određeno razdoblje, amortizacija pripada kategoriji rashoda određenog razdoblja (Belak, 2009).

Amortizacija se počinje obračunavati u trenutku kada je imovina spremna za uporabu, odnosno kada su ostvareni uvjeti potrebni da se imovina može koristiti. S obzirom na vrstu imovine razlikuje se trenutak početka amortizacije. Amortizacija se za svaku imovinu počinje računati od prvog dana mjeseca koji slijedi nakon mjeseca u kojem je stavljena u uporabu (Belak i sur., 2006). Kod prava, kao što su licencije i franšize, početak obračuna amortizacije predstavlja datum u ugovoru, kod građevina je završetak građenja i početak korištenja, a kod opreme je trenutak početka rada ili uporabe opreme. Prestanak amortizacije je u trenutku kada je imovina amortizirana, kada je prodana, donirana, uništena ili ukradena. Nakon što je imovina amortizirana mora se voditi u evidenciji do trenutka prodaje, darivanja ili slično.

## **6.1. Osnovica za obračun amortizacije**

Osnovicu za obračun vrijednosti amortizacije predstavlja bruto knjigovodstvena vrijednost, dugotrajne materijalne i dugotrajne nematerijalne imovine. S obzirom na to, osnovica može biti trošak nabave imovine, što je u najvećem broju slučaj za obračun amortizacije kod imovine. Pri tome trošak nabave označava kupovnu cijenu umanjenu za popuste, odnosno uvećanu za troškove kao što su iznosi poreza, carina i slično.

## **6.2. Značaj obračuna amortizacije**

Osnovni značaj obračuna amortizacije je izračunavanje iznosa i utjecaja koji će smanjenje vrijednosti imati na poslovanje poduzeća. Amortizacija ima zadatak prikazati iznos smanjenja vrijednosti i trošenja sredstava, vrijednost sredstava koji se prenosi na njegove učinke kao i zadatak da služe kao sredstvo osiguranja u slučaju potrebe zamjene određenih sredstava. Sredstva treba zamijeniti zbog zastarjevanja imovine, koje može biti fizičko, ali i ekonomsko, koje se odnosi na zastarjelost u odnosu na napredak u znanosti i tehnologiji (Majcen, 1976.). Zastarjevanje imovine ono kao posljedicu ima i dodatne troškove, a to su troškovi održavanja, ali i veći popravci strojeva i opreme.

### **6.3. Dugotrajna imovina koja se amortizira**

Obračun amortizacije se provodi na dugotrajnoj materijalnoj i dugotrajnoj nematerijalnoj imovini. Uvjeti da se obračun provodi na određenoj vrsti imovine su: ograničeni vijek uporabe, da se koristi dulje od godinu dana, da joj je nabavna vrijednost veća od 2.000,00 kn te da se koristi u poslovanju, odnosno u proizvodnji, u pružanju usluga te u administrativne svrhe. Ako su ispunjeni navedeni uvjeti, na imovinu se obračunava amortizacija u skladu s pravilima finansijskog izvještavanja.

### **6.4. Dugotrajna imovina koja se ne amortizira**

Određena dugotrajna imovina se ne amortizira ako ne ispunjava neke od određenih uvjeta kao što su ograničeni vijek uporabe, korištenje u poslovanju i slično. Vrste imovine na kojima se ne provodi obračun amortizacije su zemljište, šume, prirodna bogatstva, finansijska imovina, umjetnička djela te imovina koja se drži za prodaju, kao i imovina na kojoj je prekinuto poslovanje (Belak, 2009). Na navedene vrste dugotrajne imovine se ne provodi obračun amortizacije, budući da ne ispunjavaju uvjete koji su potrebni da postoji mogućnost obračuna amortizacije. Neki od uvjeta su određeni vijek uporabe ili mogućnost da se korištenjem određene dugotrajne imovine stvara ekomska korist za poduzeće.

### **6.5. Vijek uporabe**

Vijek uporabe je jedan od glavnih čimbenika u obračunu amortizacije. Na temelju vijeka uporabe se određuju godišnje stope amortizacije i zbog toga o vijeku uporabe ovise i ostali čimbenici obračuna amortizacije. Vijek uporabe predstavlja vremensko razdoblje u kojem će se imovina koristiti i biti na raspolaganju za uporabu. Također predstavlja i razdoblje za procjenu broja proizvoda koji će se ostvariti od određenog sredstva. Vijek uporabe se određuje s obzirom na tehničke, ali i ekomske mogućnosti određenog proizvoda pod utjecajem promjena na tržištu. Kod određivanja vijeka uporabe, potrebno je shvatiti jednu od funkcija amortizacije, koja je osiguranje sredstava u iznosu koji omogućuje zamjenu sredstava koji se stavlja izvan uporabe zbog zastarjelosti (Vujević, 2005). S obzirom na vijek uporabe, određuju se i godišnje stope obračuna amortizacije.

## **6.6. Godišnje stope amortizacije**

Godišnje stope amortizacije su određene na temelju propisa o obračunu amortizacije. Čimbenici koji utječu na iznos amortizacije su: osnovica za obračun amortizacije, vrsta metode obračuna amortizacije koja se primjenjuje, godišnja stopa amortizacije, kao i vrsta imovine na koju se obračunava amortizacija. S obzirom na potrebe poduzeća, navedene stope se mogu udvostručiti (Miljak i sur., 2012). Također, ako sredstvo nije u funkciji svih 12 mjeseci, priznaju se samo za mjesec u funkciji. Ako su maksimalne porezne stope veće, trošak se priznaje do visine udvostručene stope, dok niže stope predstavljaju porezno priznati rashod.

Rezultati istraživanja provedenog 2014. godine, na 100 trgovačkih društava iz RH, pokazuju kako 68 % poduzeća pri izboru godišnjih stopa koristi porezno propisane stope. Istraživanje također pokazuje da mogućnost udvostručenih stopa koristi 52 % poduzeća. Što se tiče primjene godišnjih amortizacijskih stopa 39 % poduzeća ih mijenja prema potrebi, 23 % ih mijenja zbog finansijskih rezultata, a 38 % ih nikada ne mijenja (Dražić-Lutilsky i sur., 2014). Prema dobivenim rezultatima u ovom istraživanju može se zaključiti da pri obračunu amortizacije u velikoj mjeri primjenjuju porezno priznate stope amortizacije te da se iznosi navedenih stopa rijetko mijenjaju.

## **7. METODE AMORTIZACIJE**

Izbor metode amortizacije predstavlja važan čimbenik pri obračunu amortizacije i utjecat će na rezultat obračuna. Metode amortizacije su matematičko-računovodstvena rješenja kojima se želi amortizirajuće iznose rasporediti na obračunska razdoblja, kako bi, pritom, što točnije prikazali njihovu vrijednost. Cilj metoda obračuna amortizacije je sustavni raspored metoda kroz razdoblje u kojem se imovina koristi (Žager i sur., 2007). Postoje dvije skupine metoda obračuna amortizacije s obzirom na vremensko razdoblje i s obračunom na učinak. Vremenske metode su: linearna metoda, degresivna (metoda zbroja godina), degresivna (metoda opadajućeg salda) i progresivna metoda. Druga vrsta metoda je metoda obračuna prema učinku u koju pripada funkcionalna metoda. S obzirom na primjenu različitih metoda, vidljivi su i različiti rezultati iznosa amortizacije. U nastavku ovoga završnog rada dats će se prikaz i osnovne značajke svake od metoda obračuna amortizacije.

### **VREMENSKE METODE**

#### **7.1. Proporcionalna (linearna) metoda**

Osnovna značajka ove metode je ta da su svi elementi koji se primjenjuju tijekom obračuna amortizacije u čitavom vremenskom razdoblju konstantni, odnosno njihov se iznos ne mijenja. Tijekom razdoblja amortizacije konstantni su godišnja stopa amortizacije kao i godišnji amortizirajući iznos. Također, godišnji trošak amortizacije je jednak kroz sva razdoblja obračuna. Ova metoda amortizacije se najčešće koristi pri obračunu amortizacije. Kod primjene ove metode amortizirajući iznos se izračunava kao razlika nabavne vrijednosti i ostatka vrijednosti imovine. Godišnji trošak amortizacije se dobije kao rezultat amortizirajućeg iznosa koji je uvećan za iznos godišnje stope amortizacije.

## **7.2. Degresivne metode amortizacije**

Postoje dvije vrste degresivne metode amortizacije, a to su degresivna metoda zbroja godina i degresivna metoda opadajućeg salda. Osnovna značajka degresivnih metoda jest da je iznos amortizacije u prvim godinama viši te se tijekom razdoblja smanjuje. Ova metoda se koristi kod sredstava kod kojih je stupanj korištenja veći na početku. Iznos amortizacije je na početku, odnosno u prvoj godini najviši, dok je u zadnjoj godini najmanji.

### **7.2.1. Degresivna metoda zbroja godina**

Kod ove metode godišnja stopa se obračunava s obzirom na vijek korištenja, prema kojem se dobiva iznos koji kao razlika broja preostalih godina i ukupnog zbroja godina daje godišnju stopu. Godišnji iznos amortizacije je rezultat umnoška amortizirajućeg iznosa i godišnje stope. Karakteristika ove metode je smanjivanje godišnjih iznosa amortizacije tijekom razdoblja obračuna amortizacije. Smanjivanje godišnjih iznosa amortizacije nastaje kao posljedica obračuna amortizacije uz godišnje stope čija se vrijednost također smanjuje tijekom razdoblja obračuna. Obračun amortizacije ovom metodom primjenjuje se kod imovine koja se u prvim godinama koristi jačim intenzitetom, a zatim se tijekom razdoblja intenzitet njezinog korištenja smanjuje.

### **7.2.2. Degresivna metoda opadajućeg salda**

Kod degresivne metode opadajućeg salda, vrijednosti se udvostručuju u odnosu na iznose vrijednosti koji se primjenjuju pri linearnej metodi obračuna amortizacije. Osnovicu za obračun kod ove metode čini neotpisana vrijednost imovine. Vidljivo je smanjivanje neotpisane vrijednosti primjenom veće godišnje stope amortizacije. Budući da se pri obračunu amortizacije koristi neotpisana vrijednost kao osnovica za obračun amortizacije, na kraju obračuna primjenom ove metode rezultat obračuna predstavlja ostatak vrijednosti. S obzirom na to, imovina na koju se obračunava amortizacija ovom metodom neće biti potpuno amortizirana na kraju razdoblja obračuna amortizacije.

### **7.3. Progresivna metoda zbroja godina**

Progresivna metoda obračuna amortizacije pokazuje postupno povećanje iznosa amortizacije. Pri tome je iznos amortizacije najniži u prvoj, a najviši u zadnjoj godini obračuna amortizacije. Ova metoda se primjenjuje kod imovine koja se manjim intenzitetom koristi u početku, da bi se stupanj korištenja povećavao u dalnjim godinama korištenja. Kod ove metode godišnja stopa se određuje kao rezultat godine obračuna podijeljene s ukupnim zbrojem godina obračuna. Trošak amortizacije je umnožak amortizirajućeg iznosa i godišnje stope amortizacije.

## **METODA OBRAČUNA PREMA UČINKU**

### **7.4. Funkcionalna metoda**

Razlika funkcionalne metode od ostalih metoda se sastoji u tome što je kod ove metode osnova učinak, odnosno broj proizvedenih jedinica proizvoda u određenom razdoblju, a ne vremensko razdoblje kao kod ostalih metoda. Ova metoda se primjenjuje kada je osnova količina proizvedenih učinaka u određenom razdoblju. Potrebno je procijeniti količinu učinaka, koja će biti proizvedena u određenom razdoblju. (Skenderević, 2014). Ova metoda se primjenjuje samo kod imovine kod koje je moguće procijeniti količinu učinka u određenom razdoblju. Glavni nedostatak ove metode je problem točne procjene učinka u određenom razdoblju kao i moguće odstupanje od planirane količine učinka. Trošak amortizacije po jedinici kod ove metode se određuje kao amortizirajući iznos podijeljen s ukupnim brojem jedinica.

### **7.5. Usporedba metoda obračuna amortizacije**

Rezultati obračuna amortizacije se razlikuju s obzirom na metodu obračuna amortizacije koja se primjenjuje. Primjenom određene vrste metode se može utjecati na amortizirajuće iznose u pojedinoj godini. Može se utjecati na rezultate u pojedinoj godini, ali se ne može utjecati na ukupni trošak amortizacije za čitav vijek uporabe pojedine vrste imovine. Kod linearne metode iznosi amortizacije su tijekom čitavog razdoblja jednaki. Kod degresivnih metoda se troškovi amortizacije smanjuju s obzirom na vijek uporabe, dok se kod progresivne metode od

početka vijeka uporabe prema zadnjim godinama troškovi amortizacije povećavaju. Kod funkcionalne metode se mijenjaju tijekom razdoblja ovisno o učinku, odnosno o broju proizvedenih jedinica proizvoda.

## **8. PRIMJENA ALTERNATIVNIH METODA OBRAČUNA AMORTIZACIJE NA IMOVINU PODUZEĆA**

### **8.1. Opis poslovanja poduzeća**

Istraživački dio završnog rada "Alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća" se odnosi na istraživanje koje za cilj ima prikazati kako i u kojoj mjeri primjena određene metode amortizacije utječe na poslovanje poduzeća. To se prvenstveno odnosi na finansijski rezultat s obzirom na iznos amortizacije u svakoj godini vijeka uporabe određene stavke imovine. Poduzeće na čijem primjeru će istraživanje biti provedeno bavi se djelatnostima vezanim uz nekretnine. To se odnosi na djelatnosti vezane uz graditeljstvo, odnosno projektiranje kuća i stanova. Osim navedenih poslova, ovo poduzeće se bavi djelatnostima povezanim s nekretninama kao što su etažiranje nekretnina i nadzor provedbe izgradnje kuća i stanova. Ovo poduzeće također pruža usluge savjetovanja kao i pomoći kod prikupljanja različitih oblika dokumenata i dozvola, koji su potrebni ne samo za izgradnju objekta već i dokumente koji su potrebni s obzirom na zahtjeve državne administracije, da bi sve dozvole za određeni objekt bile u skladu s propisima vezanim uz nekretnine.

Poduzeće "XY" je osnovano 1996. godine i njegov ured se nalazi u Zagrebu. Ovo poduzeće ostvaruje suradnju s mnogim poduzećima iz Hrvatske, ali i iz inozemstva. Suradnja s navedenim poduzećima se prvenstveno odnosi na poslove vezane uz izgradnju kuća i stanova, odnosno suradnju u realizaciji izrađenih projekata, za izgradnje određenog objekta. Usluge poduzeća "XY" su namijenjene pojedincima, ali i poduzećima koji žele ostvarenje projekta izgradnje nekretnine. Ostvarivanje projekta temelji se na suradnji arhitekta s klijentom, koji s obzirom na želje i potrebe klijenta ostvaruje projekt izgradnje kuće ili stana. Poduzeće "XY" ima 4 zaposlenika, koji su diplomirani inženjeri arhitekture. Imovina poduzeća na koju se primjenjuje obračun amortizacije u slučaju ovog poduzeća je dugotrajna nematerijalna i dugotrajna materijalna imovina. Pod dugotrajnog nematerijalnom imovinom ovog poduzeća se smatraju dozvole i suglasnosti koje su potrebne za rad, kao i različiti računalni softveri koji se koriste u poslovanju.

Dugotrajnu materijalnu imovinu ovog poduzeća predstavlja ured od  $55\text{ m}^2$ , kao i osobni automobil koji se koristi u poslovne svrhe ovog poduzeća. Strojevi i oprema ovog poduzeća se odnose na strojeve potrebne za izradu, ali i oblikovanje nacrta i projekata. Alati koji se koriste u poslovanju ovog poduzeća su uređaji koji su potrebni za mjerjenje zemljišta i zgrada i samim time prikupljanje podataka za izradu projekata. Informatička i komunikacijska oprema koja se koristi u poslovanju ovog poduzeća, odnosi se na računala, mobilne telefone kao i na svu ostalu informatičku i komunikacijsku opremu potrebnu za poslovanje poduzeća s obzirom na zahtjeve tržišta i trendove u poslovanju. Pod kategorijom dugotrajne materijalne imovine uredskog namještaja smatra se sav namještaj koji se nalazi u prostorijama ureda i potreban je za poslovanje poduzeća. S obzirom na navedeno imovina je stavljena u pojedine kategorije i na temelju toga je napravljen obračun amortizacije imovine poduzeća "XY" za razdoblje od četiri godina.

## **8.2. Cilj i metodologija istraživanja**

Cilj istraživanja u ovom završnom radu odnosi se na shvaćanje kakav utjecaj primjena određene metode obračuna amortizacije ima na konačni iznos amortizacije u pojedinoj godini vijeka uporabe. Usporedbom rezultata dobivenih primjenom svake pojedine metode obračuna amortizacije može se također zaključiti kakav utjecaj ima primjena određene metode amortizacije i njezini rezultati na tijek poslovanja poduzeća "XY" u određenoj godini. Istraživanje u ovom završnom radu će se provesti na temelju primjene pet metoda obračuna amortizacije (linearna metoda, degresivna metoda zbroja godina, degresivna metoda padajućeg salda, progresivna metoda i funkcionalna metoda) na vrijednost imovine ovog poduzeća.

## **8.3. Obračun amortizacije imovine poduzeća**

U nastavku ovog završnog rada će na temelju vrijednosti dugotrajne materijalne i nematerijalne imovine poduzeća "XY" biti napravljen obračun amortizacije uz primjenu svih pet metoda obračuna amortizacije. S dobivenim rezultatima usporediti će se iznosi amortizacije ovidno o primjeni određene metode. Osim obračuna, cilj istraživačkog dijela ovoga završnog rada je prikazati razlike u primjeni određene metode amortizacije, kao i

utjecaj pojedine metode na financijski rezultat poslovanja. Vrijednost imovine i financijski rezultat poslovanja prikazani su u kunama.

### **8.3.1. Obračun amortizacije primjenom proporcionalne (linearne) metode**

Osnovna karateristika linearne metode je ta da su stopa amortizacije, a samim time i godišnji iznos amortizacije, jednaki kroz sve godine vijeka uporabe, odnosno kroz sva razdoblja obračuna amortizacije. Na primjeru poduzeća "XY" obračun dugotrajne nematerijalne i dugotrajne materijalne imovine je napravljen uz godišnju stopu amortizacije koja iznosi 25 %, budući da je vijek na koji se obračunava amortizacija ovog poduzeća 4 godine. (Prilog 1) Godišnji iznos amortizacije, dobiven primjenom linearne metode obračuna amortizacije, predstavlja iznos umanjenja vrijednosti imovine, s obzirom na stopu od 25 % nabavne vrijednosti imovine.

Iznos amortizacije, odnosno smanjenja vrijednosti imovine primjenom ove metode, jednak je tijekom čitavog razdoblja obračuna amortizacije. Ukupni iznos amortizacije dugotrajne materijalne i dugotrajne nematerijalne imovine za svaku godinu obračuna, tijekom četiri godina obračuna, jednak je ukupnom iznosu dugotrajne materijalne i dugotrajne nematerijalne imovine s obzirom na njihovu nabavnu vrijednost. Zato se može zaključiti da je primjenom linearne metode obračuna amortizacije, vrijednost imovine, odnosno njezino smanjenje, raspoređeno u jednakim iznosima tijekom svih 4 godina vijeka uporabe. Obračun amortizacije linearnom metodom predstavlja jednak raspored smanjenja vrijednosti imovine. Smatra se da će amortizacija tijekom sviju godina uporabe biti u istom iznosu i smanjenje vrijednosti će biti jednakim intenzitetom, odnosno jednakom stopom amortizacije.

### **8.3.2. Obračun amortizacije primjenom degresivne metode zbroja godina**

Osnovna značajka degresivne metode zbroja godina je smanjenje iznosa amortizacije tijekom godina uporabe određene vrste imovine. S obzirom na navedenu metodu, iznos amortizacije je najviši u prvoj, da bi smanjenjem tijekom vijeka uporabe u zadnjoj godini iznos amortizacije bio najniži. Navedena promjena iznosa amortizacije s obzirom na vijek uporabe, vidljiva je i

na primjeru obračuna amortizacije degresivnom metodom zbroja godina za poduzeće "XY" (Prilog 2). U prvoj godini amortizacije primjenjuje se stopa amortizacije u iznosu od 40 %. Činjenica jest da što je stopa amortizacije veća i iznos amortizacije je veći. U prvoj godini je iznos amortizacije najviši i za kupnu imovinu i za svaku stavku imovine pojedinačno. U sljedećim godinama vijeka uporabe smanjuje se stopa amortizacije, pa se samim time smanjuju i iznosi amortizacije. U drugoj godini vijeka uporabe primjenjuje se stopa od 30 %, u trećoj godini stopa od 20 %, a u četvrtoj godini stopa od 10 %. S obzirom na to može se zaključiti da se smanjenjem stopa amortizacije smanjuje i njezin iznos. Ova metoda se upotrebljava onda kada se stavke imovine u većoj mjeri koriste na početku vijeka uporabe, dok su najmanje korištene u zadnjoj godini vijeka uporabe.

### **8.3.3. Obračun amortizacije primjenom degresivne metode opadajućeg salda**

S obzirom da je metoda opadajućeg salda vrsta degresivne metode, njezina osnovna značajka je smanjenje iznosa amortizacije s obzirom na godine u vijeku uporabe. Izračun amortizacije se temelji na neotpisanoj vrijednosti imovine koja se tijekom godina smanjuje tako da iznos amortizacije u određenoj godini postaje neotpisana vrijednost u sljedećoj godini na čiju vrijednost je obračunata amortizacija za određenu godinu. Na taj način iznos amortizacije postaje neotpisana vrijednost iduće godine i tako se obračunava amortizacija do zadnje godine vijeka uporabe. Pritom se koristi dvostruka stopa s obzirom na stopu amortizacije u linearnej metodi. Na primjeru poduzeća "XY" je to stopa amortizacije u iznosu od 50 % (Prilog 3). Ukupan iznos amortizacije se dobije umanjenjem početne vrijednosti određene stavke imovine za iznos amortizacije u zadnjoj godini vijeka uporabe.

### **8.3.4. Obračun amortizacije primjenom progresivne metode zbroja godina**

Za razliku od degresivne metode, kod koje se iznos amortizacije tijekom godina vijeka uporabe smanjuje, kod progresivne metode se iznos amortizacije povećava s obzirom na godine vijeka uporabe. Povećanje iznosa amortizacije tijekom godina nastaje zbog primjene stopa amortizacije, čiji se iznos povećava kroz godine vijeka uporabe. U prvoj godini je stopa amortizacije najmanja. Na primjeru ovog poduzeća je stopa amortizacije u prvoj godini 10 %. S obzirom na manju stopu amortizacije i iznos amortizacije pojedine stavke imovine je manji. S povećanjem stopa amortizacije povećavaju se iznosi amortizacije. (Prilog 4). Na primjeru

ovog poduzeća primjenjuje se stopa amortizacije 10 % u prvoj, 20 % u drugoj, 30 % u trećoj te 40 % u četvrtoj, odnosno zadnjoj godini vijeka uporabe. Ova metoda amortizacije se primjenjuje onda kada se iskorištenje imovine povećava s obzirom na vijek uporabe.

### 8.3.5. Obračun amortizacije primjenom funkcionalne metode

Obračun amortizacije prema funkcionalnoj metodi bit će napravljen na primjeru stroja za printanje velikih formata (projekti, nacrt) koji u 4 godine ima učinak proizvodnje 318 jedinica proizvoda. Trošak nabave navedenog stroja je 100.000 kn.

Trošak amortizacije po jedinici = 100.000 kn/318 komada = 314,47 kn/kom

1. godina	64 kom x 314,47 kn/kom = 20.126 kn
2. godina	76 kom x 314,47 kn/kom = 23.899 kn
3. godina	86 kom x 314,47 kn/kom = 27.044 kn
4. godina	<u>92 kom x 314,47 kn/kom = 28.931 kn</u>
UKUPNO	=100.000 kn

Funkcionalna metoda se od ostalih navedenih metoda obračuna amortizacije razlikuje s obzirom na temelj za izračun amortizacije. Dok je kod ostalih metoda osnovica za izračun vijek uporabe pojedine stavke imovine, obračun upotrebom ove metode je s obzirom na učinak koji određena stavka imovine, najčešće određeni stroj, može napraviti tijekom određenog vijeka uporabe.

Funkcionalna metoda stoga pripada skupini metoda obračuna amortizacije prema učinku. Trošak amortizacije se mjeri prema jedinici proizvoda i predstavlja rezultat dobiven u odnosu na nabavnu vrijednost stroja i ukupan broj jedinica koji taj stroj proizvede u vijeku uporabe na koji se primjenjuje obračun amortizacije. S obzirom na to, broj komada u određenoj godini, koji je uvećan za trošak amortizacije u određenoj godini s obzirom na jedinicu proizvoda, predstavlja iznos amortizacije za pojedinu stavku imovine u određenoj godini.

Funkcionalna metoda na primjeru poduzeća "XY" napravljena je na primjeru stroja čija je namjena izrada projekata velikih formata. Prema dobivenom izračunu, s obzirom na funkcionalnu metodu, može se zaključiti da veći broj jedinica, kao posljedicu, ima i veći iznos

amortizacije, budući da se na različite količine jedinica proizvodnje godišnje primjenjuje jednak trošak amortizacije po jedinici tijekom svih godina vijeka uporabe.

### **8.3.6. Usporedba rezultata različitih metoda obračuna amortizacije**

Tabliba 8.1. Usporedba rezultata različitih metoda obračuna amortizacije

<b>Usporedba rezultata</b>					
<b>Godina</b>	<b>Linearna metoda</b>	<b>Degresivna metoda zbroja godina</b>	<b>Degresivna metoda opadajućeg salda</b>	<b>Progresivna metoda</b>	<b>Funkcionalna metoda</b>
1.	321.128	513.804	50.000	128.451	20.126
2.	321.128	385.353	25.000	256.902	23.899
3.	321.128	256.902	12.500	385.353	27.044
4.	321.128	128.451	6.250	513.804	28.931
<b>Ukupno</b>	<b>1.284.512</b>	<b>1.284.510</b>	<b>93.750</b>	<b>1.284.510</b>	<b>100.000</b>

Razlike primjenom određene metode obračuna amortizacije su vidljive s obzirom na godišnje iznose amortizacije. Kod linearne metode godišnji iznosi amortizacije su jednaki tijekom tijekom svih godina vijeka uporabe. Primjenom degresivnih metoda, godišnji iznosi amortizacije se smanjuju s godinama vijeka uporabe. Za razliku od toga, kod primjene progresivne metode amortizacije iznosi amortizacija se s obzirom na godine vijeka uporabe povećavaju te je godišnji iznos amortizacije u prvoj godini najmanji, a u zadnjoj godini je najveći. Kod funkcionalne metode godišnji iznosi amortizacije se razlikuju s obzirom na broj jedinica, koji se proizvede u određenoj godini.

## **9. ZAKLJUČAK**

Na kraju ovog završnog rada može se zaključiti da izbor metoda obračuna amortizacije ima utjecaj na rezultat poslovanja poduzeća u pojedinoj godini. To se prvenstveno odnosi na različite iznose vrijednosti imovine na kraju godine s obzirom na metodu obračuna amortizacije koja se primjenjuje. Osnovni cilj ovoga završnog rada je bio prikazati utjecaj koji pojedina metoda obračuna amortizacije ima na iznos amortizacije koji se dobije s obzirom na vrstu metode koja se primjenjuje pri obračunu. Na temelju provedenog istraživanja može se vidjeti kako primjena određene metode amortizacije utječe na raspored godišnjih iznosa amortizacije. Dok su kod linearne metode troškovi amortizacije jednako raspoređeni tijekom čitavog razdoblja amortizacije, kod primjene degresivne i progresivne metode amortizacije troškovi amortizacije se tijekom godina mijenjaju s obzirom na karakteristike koje pojedina metoda ima kod obračuna amortizacije. Funkcionalna metoda prikazuje obračun amortizacije s obzirom na učinak koji se dobije korištenjem određene vrste imovine i predstavlja iznos amortizacije nastao prvenstveno na temelju njezinog iskorištenja i učinaka koji pritom nastaju.

Može se, dakle, zaključiti kako se smanjenje vrijednosti poduzeća, koje uvelike utječe na rezultat poslovanja poduzeća, može predvidjeti s obzirom na osobitosti i određene posebnosti koje poduzeće ima u svojem poslovanju. To se posebno odnosi na imovinu poduzeća i njezin utjecaj na poslovanje, odnosno na činjenicu da smanjenje vrijednosti imovine tijekom godina može utjecati na rezultat poslovanja. Može se, također, zaključiti da se smanjenje vrijednosti imovine poduzeća može predvidjeti i da se može spriječiti negativan utjecaj tog njezinog smanjenja na financijski rezultat. Osim što se može smanjiti loš utjecaj, planiranjem poslovanja u budućnosti amortizacija može postati dio planiranog poslovanja i njezin utjecaj ne bi trebao predstavljati neki negativni čimbenik za poslovanje poduzeća, već bi trebao biti pozitivan, sastavni dio poslovnog ciklusa svakog poduzeća.

## LITERATURA

### KNJIGE

1. Amon, F., Cutvarić, M. (...) Šambarek, T. (1991). *Osnivanje, organiziranje i vođenje poslova i poslovnih knjiga poduzeća u privatnom vlasništvu*. Zagreb: Progres.
2. Belak, V. (2006). *Profesionalno računovodstvo*. Zagreb: Zgombić & Partneri.
3. Belak, V. (2009). *Računovodstvo dugotrajne materijalne imovine prema HSF/MSFI i novi računovodstveni postupci*. Zagreb: Belak Excellens.
4. Belak, V., Brkanić, S. (...), Turković-Jarča, L. (2006). *Računovodstvo poduzetnika s primjerima knjiženja*. Zagreb: RRIF.
5. Dražić-Lutilsky, I., Gulin, D. (...) Žager, L. (2000). *Računovodstvo*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika.
6. Gulin, D., Janković, S. (...) Vošiček, V. (2011). *Upravljačko računovodstvo*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika.
7. Gulin, D., Idžoitić, I. (...), Žager, L. (2006). *Računovodstvo trgovackih društava uz primjenu MSFI/HSFI i poreznih propisa*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika.
8. Majcen, Ž. (1976) *Troškovi u teoriji i praksi*. Zagreb: Informator.
9. Samuelson, P. A. (1975). *Ekonomski čitanka*. Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske.
10. Van Horne, J. i Wachowicz, J. (2014). *Osnove finansijskog menadžmenta*. Zagreb: MATE, d.o.o.
11. Vranjican, S. (2009). *Politička ekonomija*. Zagreb: Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
12. Žager, K., Tušek, B. (...) Žager, L. (2007). *Osnove računovodstva*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika.

## ČLANCI

1. Dražić-Lutilsky, I. , Dragija, M. I Novosel-Belević, R. (2014). Računovodstveni i porezni aspekti amortizacije u hrvatskim poduzećima, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, 1 (12), 44-56.
2. Kolarević, S. (2005). Učinci promjene dugotrajne materijalne imovine i promjena vrijednosti iskazanih u finansijskim izvještajima, *Ekonomski pregled*, 1-2 (56), 62-71.
3. Miljak, T., Bubić, J. i Kitić, M. (2012). Računovodstvena politika amortizacije u funkciji donošenja poslovnih odluka poduzeća, *Učenje za poduzetništvo*, 2 (2), 125-136.
4. Skenderević, Lj. I Hopp, S. (2014). Značaj i utjecaj amortizacije dugotrajne nematerijalne imovine na temeljne finansijske izvještaje društva, Marko Produkt, d.o.o., *FIP-Financiranje i pravo*, 1(2), 93-102.
5. Vujević, K. (2005). *Amortizacija s tržišnog, poreznog i računovodstvenog aspekta*, Pomorstvo, 1 (19), 160-170.

## **POPIS TABLICA**

8.1. Usporedba rezultata različitih metoda obračuna amortizacije

## PRILOZI

### Prilog 1

#### PROPORCIONALNA (LINEARNA) METODA

Izračun amortizacije linearnom metodom za 1. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	25%	4.300
Računalni software	360.000	25%	90.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		94.300
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	25%	154.688
Vozila	95.000	25%	23.750
Strojevi i oprema	116.000	25%	29.000
Alati	11.000	25%	2.750
Uredski namještaj	25.160	25%	6.290
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	25%	10.350
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		226.828
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		321.128

Izračun amortizacije linearnom metodom za 2. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	25%	4.300
Računalni software	360.000	25%	90.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		94.300
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	25%	154.688
Vozila	95.000	25%	23.750
Strojevi i oprema	116.000	25%	29.000
Alati	11.000	25%	2.750
Uredski namještaj	25.160	25%	6.290
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	25%	10.350
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		226.828
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		321.128

Izračun amortizacije linearnom metodom za 3. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	25%	4.300
Računalni software	360.000	25%	90.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		94.300
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	25%	154.688
Vozila	95.000	25%	23.750
Strojevi i oprema	116.000	25%	29.000
Alati	11.000	25%	2.750
Uredski namještaj	25.160	25%	6.290
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	25%	10.350
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		226.828
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		321.128

Izračun amortizacije linearnom metodom za 4. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	25%	4.300
Računalni software	360.000	25%	90.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		94.300
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	25%	154.688
Vozila	95.000	25%	23.750
Strojevi i oprema	116.000	25%	29.000
Alati	11.000	25%	2.750
Uredski namještaj	25.160	25%	6.290
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	25%	10.350
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		226.828
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		321.128

## Prilog 2

### DEGRESIVNA METODA ZBROJA GODINA

Izračun amortizacije degresivnom metodom zbroja godina za 1. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	40%	6.880
Računalni software	360.000	40%	144.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		150.880
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	40%	247.500
Vozila	95.000	40%	38.000
Strojevi i oprema	116.000	40%	46.400
Alati	11.000	40%	4.400
Uredski namještaj	25.160	40%	10.064
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	40%	16.560
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		362.924
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		513.804

Izračun amortizacije degresivnom metodom zbroja godina za 2. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	30%	5.160
Računalni software	360.000	30%	108.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		113.160
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	30%	185.625
Vozila	95.000	30%	28.500
Strojevi i oprema	116.000	30%	34.800
Alati	11.000	30%	3.300
Uredski namještaj	25.160	30%	7.548
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	30%	12.420
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		272.193
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		385.353

Izračun amortizacije degresivnom metodom zbroja godina za 3. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	20%	3.440
Računalni software	360.000	20%	72.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		75.440
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	20%	123.750
Vozila	95.000	20%	19.000
Strojevi i oprema	116.000	20%	23.200
Alati	11.000	20%	2.200
Uredski namještaj	25.160	20%	5.032
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	20%	8.280
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		181.462
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		256.902

Izračun amortizacije degresivnom metodom zbroja godina za 4. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	10%	1.720
Računalni software	360.000	10%	36.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		37.720
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	10%	61.875
Vozila	95.000	10%	9.500
Strojevi i oprema	116.000	10%	11.600
Alati	11.000	10%	1.100
Uredski namještaj	25.160	10%	2.516
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	10%	4.140
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		90.731
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		128.451

### **Prilog 3**

#### **DEGRESIVNA METODA OPADAJUĆEG SALDA**

Izračun amortizacije primjenom degresivne metode opadajućeg salda za stroj za printanje velikih formata (nacrti)

##### **Stroj za printanje velikih formata**

Trošak nabave iznosi 100.000 kn

<b>Godina</b>	<b>Neotpisana vrijednost</b>	<b>Stopa amortizacije</b>	<b>Trošak amortizacije</b>
1.	100.000	50%	50.000
2.	50.000	50%	25.000
3.	25.000	50%	12.500
4.	12.500	50%	6.250
<b>Ukupno</b>			<b>93.750</b>

$$100.000 - 93.750 = 6.250 \text{ kn}$$

Izračun amortizacije primjenom degresivne metode opadajućeg salda za stroj za rezanje nacrti

##### **Stroj za rezanje nacrti**

Trošak nabave iznosi 4.000 kn

<b>Godina</b>	<b>Neotpisana vrijednost</b>	<b>Stopa amortizacije</b>	<b>Trošak amortizacije</b>
1.	4.000	50%	2.000
2.	2.000	50%	1.000
3.	1000	50%	500
4.	500	50%	250
<b>Ukupno</b>			<b>3.750</b>

$$4.000 - 3.750 = 250 \text{ kn}$$

## Prilog 4

### PROGRESIVNA METODA ZBROJA GODINA

Izračun amortizacije primjenom progresivne metode zbroja godina za 1. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	10%	1.720
Računalni software	360.000	10%	36.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		37.720
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	10%	61.875
Vozila	95.000	10%	9.500
Strojevi i oprema	116.000	10%	11.600
Alati	11.000	10%	1.100
Uredski namještaj	25.160	10%	2.516
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	10%	4.140
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		90.731
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		128.451

Izračun amortizacije primjenom progresivne metode zbroja godina za 2. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	20%	3.440
Računalni software	360.000	20%	72.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		75.440
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	20%	123.750
Vozila	95.000	20%	19.000
Strojevi i oprema	116.000	20%	23.200
Alati	11.000	20%	2.200
Uredski namještaj	25.160	20%	5.032
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	20%	8.280
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		181.462
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		256.902

Izračun amortizacije primjenom progresivne metode zbroja godina za 3. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	30%	5.160
Računalni software	360.000	30%	108.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		113.160
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	30%	185.625
Vozila	95.000	30%	28.500
Strojevi i oprema	116.000	30%	34.800
Alati	11.000	30%	3.300
Uredski namještaj	25.160	30%	7.548
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	30%	12.420
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		272.193
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		385.353

Izračun amortizacije primjenom progresivne metode zbroja godina za 4. godinu

Vrsta imovine	Osnovica za izračun amortizacije	Stopa amortizacije	Godišnji iznos amortizacije
<b>Dugotrajna nematerijalna imovina</b>			
Dozvole i suglasnosti	17.200	40%	6.880
Računalni software	360.000	40%	144.000
<b>Ukupno dugotrajna nematerijalna imovina</b>	377.200		150.880
<b>Dugotrajna materijalna imovina</b>			
Građevinski objekti	618.750	40%	247.500
Vozila	95.000	40%	38.000
Strojevi i oprema	116.000	40%	46.400
Alati	11.000	40%	4.400
Uredski namještaj	25.160	40%	10.064
Informatička i komunikacijska oprema	41.400	40%	16.560
<b>Ukupno dugotrajna materijalna imovina</b>	907.310		362.924
<b>UKUPNO</b>	1.284.510		513.804

VERN'	VERN'Qual	Kat. oznaka: OB-01.02.01.03.
	IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOGA RADA	Revizija: 0-06.2016.
		Stranica: 1

Veleučilište VERN'

## IZJAVA

kojom izjavljujem da sam završni rad pod naslovom

Alternativne metode obračuna amortizacije na primjeru odabranog poduzeća,

izradio/la samostalno. Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima, bilo da su u pitanju knjige, znanstveni ili stručni članci, internetske stranice, propisi i sl. u radu su jasno označeni kao takvi te adekvatno navedeni u popisu literature.

Zagreb, 14. 11. 2018.

MORANA PAĐAN  
(ime, prezime)

Morana Pađan

(potpis)