ANALIZA GOTOVINSKIH KREDITA U PRAKSI HRVATSKIH BANAKA

Svračak, Jure

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:424997

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU

EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

ANALIZA GOTOVINSKIH KREDITA U PRAKSI HRVATSKIH BANAKA

Mentor:

izv. prof. dr. sc., Branka Marasović

Student:

Jure Svračak

Split, kolovoz, 2017.

SADRŽAJ:

1. UVOD 2

1.1. Problem istraživanja 2

1.2. Cilj rada 2

1.3. Metode rada 2

1.4. Struktura rada 2

2. MODELI OTPLATE ZAJMA 3

2.1. Kredit 3

2.2. Kamata 3

2.2.1. Jednostavni i složeni obračun kamata 5

2.3. Anuitet 8

2.3.1. Model nominalno jednakih anuiteta 9

2.3.2. Model nominalno jednakih otplatnih kvota 12

2.3.3. Model unaprijed dogovorenih jednakih anuiteta 14

2.4. Nenanjenski krediti 16

3. ANALIZA PONUDE GOTOVINSKIH ZAJMOVA U HRVATSKIM BANKAMA 18

3.1. Uvod u analizu 18

3.2. Case study: izračuni u praksi 20

3.3. Analiza podataka 21

4. ZAKLJUČAK 28

5. SAŽETAK 29

6. SUMMARY 30

7. LITERATURA 31

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

U ovom završnom radu, problem istraživanja je utvrđivanje ponude gotovinskih kredita i izbor najbolje opcije kreditiranja. Sve banke posluju kvalitetno po principu uspješnosti i sigurnosti, međutim, svaka banka se razlikuje u obliku poslovanja od druge banke.

1.2. Cilj rada

Cilj istraživanja rada je analiza i usporedba ponude gotovinskih zajmova u bankama Republike Hrvatske. Gotovinski zajmovi će se analizirati i uspoređivati s obzirom: na modele otplate zajma, na visinu i vrstu kamatne stope, vrijeme otplate i sl.

1.3. Metode rada

U Republici Hrvatskoj postoji nešto više od dvadeset banaka, većinom u stranom vlasništvu ali poslujući na temelju hrvatskog zakona o bankama. U ovom radu nećemo analizirati i uspoređivati svih dvadesetak banaka nego odabranih pet. Metode koje će se koristiti u izradi ovog rada su: metoda sinteze, metoda analize, metoda dedukcije, metoda deskripcije, metoda komparacije, matematičke metode iz područja financijske matematike te grafičko i tablično prikazivanje.

1.4. Struktura rada

Ovaj je završni rad strukturiran od četiri dijela uključujući uvod i zaključak. U drugom dijelu rada „Modeli otplate zajma“ govorit će se o teorijskim aspektima vezanih za kredite, anuitete, kamatne stope i sl. U trećem dijelu, koji predstavlja empirijski dio rada, detaljno će se analizirati ponuda gotovinskih zajmova u hrvatskim bankama s obzirom na visinu anuiteta, visinu kamatne stope i visinu otplatne kvote. Na samom kraju rada dolazi zaključak, gdje će se ukratko opisati sva istraživanja, analizirati i usporediti glede ponude gotovinskog kredita.

2. MODELI OTPLATE ZAJMA

2.1. Kredit

Gledajući kroz povijest, kredit se javlja dosta rano u obliku naturalnog kredita koji se je davao u uslugama ili realnim dobrima, pa se u tim uslugama ili dobrima i vraćao. Naturalni kredit se može smatrati začetnikom svih oblika kreditiranja s kojima se mi danas susrećemo. Razvijeniji oblici naturalnog kredita su robni kredit, trgovački kredit i komercijalni kredit gdje se kredit daje u realnim dobrima ili uslugama a vraća se u novcu. Riječ kredit dolazi od latinske riječi „credo“, „credere“ i „creditum“ što znači vjera, vjerovati i kredit.

U svakodnevnom se životu susrećemo s nedostatkom financijskih sredstava, pa smo prisiljeni zatražiti „pomoć“ od financijskih institucija. Ta pomoć naziva se kredit. Danas, pod pojmom kredita podrazumijevamo novčani dužničko – vjerovnički odnos gdje se primatelj kredita (zajmoprimatelj, dužnik) obvezuje da će posuđeni novac vratiti davatelju kredita (zajmodavcu, vjerovniku) u određenom vremenskom roku i u određenim uvjetima. Najčešći status vjerovnika imaju banke. Banka je zapravo financijska institucija koja po svojim pravilima, uvjetima i cijenama odobrava i plasira kredite svojim klijentima odnosno dužnicima.

2.2. Kamate

Banke, koje odobravaju kredite i klijentima plasiraju novčana sredstva u sadašnjosti a dužnik će ih vratiti u budućnosti, za posuđenu glavnicu i obavljene usluge uzimaju naknadu (kamatu). To je naknada koju dužnik plaća banci za pozajmljenu glavnicu u unaprijed dogovorenom roku. Kamata ovisi o vrsti kredita, statusu klijenta u banci, o periodu u kojem će dužnik vratiti kredit, kreditnoj sposobnosti, zakonskim propisima i sl. U praksi, najčešći obračun kamata je na razini jedne godine ali se može obračunavati i polugodišnje, kavartalno, mjesečno ili uz bilo koji drugi vremenski interval.

Pod pojmom kamatna stopa ili kamatnjak podrazumijeva se iznos koji se plaća za 100 novčanih jedinica za neki osnovni vremenski interval[1]. Iz ove definicije dolazi i oznaka za kamatnu stopu (p – percent).

[1] Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović, Z. (2009): Matematika u ekonomiji, Ekonomski fakultet Split

Obračun kamata se može vršiti na početku ili na kraju obračunskog razdoblja. Obračun koji se vrši na kraju obračunskog razdoblja naziva se dekurzivno ukamaćivanje. Dekurzivni obračun kamata je izračun kamata na posuđeni iznos te ih se mora isplatiti ili pribrojiti iznosu na kraju vremenskog razdoblja. Nasuprot dekurzivnom ukamaćivanju postoji anticipativno ukamaćivanje gdje se obračun radi unaprijed za neko vremensko razdoblje pri čemu se kamate obračunavaju na konačnu vrijednost iznosa.

U sljedećem jednostavnom primjeru ćemo usporediti anticipativno i dekurzivno ukamaćivanje.

Primjer:

Dužnik je posudio iznos od 30000 kuna na razdoblje od jedne godine. Koji će iznos dužnik vratiti nakon jedne godine ako je godišnja kamatna stopa 10, a obračun kamata:

(a) anticipativan (b) dekurzivan.

Rješenje:

Poznat nam je početni iznos kapitala C_0 = 30000 kn, broj razdoblja ukamaćivanja n = 1, i godišnja kamatna stopa p = 10. Želimo izračunati konačnu vrijednost kapitala (C_n= C_1).

(a) Anticipativan obračun kamata:

$$C_{n=}C_0\left(\frac{100}{100-q}\right)^n \qquad (2.1.)$$

gdje su sljedeće oznake:

C_n – konačna vrijednost kapitala

C_0 – glavnica

q – godišnja kamatna stopa

n – broj razdoblja

$$C_1 = 30000\left(\frac{100}{100-10}\right)^1 => C_1 = 33333{,}33$$

(b) Dekurzivan obračun kamata:

$$C_{n=}C_0\left(1+\frac{p}{100}\right)^n \qquad (2.2.)$$

gdje su sljedeće oznake:

C_n – konačna vrijednost kapitala

C_0 – glavnica

p – godišnja kamatna stopa

n – broj razdoblja

$$C_1 = 30000\left(1+\frac{10}{100}\right)^1 => C_1 = 33000{,}00$$

Na ovom jednostavnom primjeru utvrdili smo da je konačna vrijednost anticipativnim ukamaćivanjem uvijek veća od one dobivene dekurzivnim ukamaćivanjem zbog toga što se kod anticipativnog načina ukamaćivanja kamate obračunavaju od konačne, a kod dekurzivnog načina od početne vrijednosti zajma. Kod anticipativnog obračuna veća je kamata pa je za dužnika povoljnije dekurzivno ukamaćivanje.

U većini slučajeva financijske prakse hrvatskih banaka za izdane kredite koristi se dekurzivno ukamaćivanje.

2.2.1. Jednostavni i složeni obračun kamata

Uz ukamaćivanje koje se može vršiti na početku ili na kraju vremenskog perioda, kamate možemo obračunati na dva načina u ovisnosti o tome hoćemo li ih obračunati samo na početni kapital C_0 ili ćemo ih obračunavati na kapital iz prethodnog obračunskog razdoblja. Obračun kamata koji se računa uvijek na početnu vrijednost glavnice naziva se jednostavni obračun kamata gdje su kamate (I) u savakom razdoblju jednake.

$$I = C_0\frac{p}{100} \qquad (2.3.)$$

Konačna vrijednost jednog iznosa na kraju n-te godine izračunava se po formuli:

$$C_n = C_0\left(1+\frac{np}{100}\right) \qquad (2.4.)$$

Složeni obračun kamata se razlikuje od jednostavnog obračuna jer na kraju svake godine pribrajamo kamate obračunate na vrijednost kapitala s početka te godine. Jedina sličnost u ova dva načina obračuna kamata jest da im je vrijednost kamate ista samo na kraju prve godine (uz pretpostavku da je ista visina kamatne stope). Obračun ovih kamata se često naziva i „kamata na kamatu“.

Izračun konačnog iznosa (C_n) se izračunava po formuli:

$$C_n = C_0 r^n \qquad (2.5.)$$

gdje je $r = 1 + \frac{p}{100}$ godišnji dekurzivni kamatni faktor.

Radi lakšeg razumijevanja usporediti ćemo jednostavno i složeno ukamaćivanje na primjeru.

<u>Primjer:</u>

Izračunajte konačnu vrijednost i obračunate kamate za glavnicu od 100 000 kn nakon 5 godina ako je p=10, kapitalizacija godišnja i dekurzivna uz:

(a) jednostavni i *(b) složeni obračun kamata*

<u>Rješenje:</u>

Poznat nam je početni iznos kapitala C_0 = 100 000 kn, broj razdoblja ukamaćivanja n = 5, i godišnja kamatna stopa p = 10. Želimo izračunati konačnu vrijednost kapitala (C_n= C_5). Uz gore navedene formule (2.4.) i (2.5.) riješit će se ovaj zadatak.

(a) Jednostavni obračun kamata

$$C_5 = 100000\left(1 + \frac{5 * 10}{100}\right) => \ C_5 = 150000{,}00$$

(b) Složeni obračun kamata

$$C_5 = 100000 * 1.1^5 => \ C_5 = 161051{,}00$$

Rješavajući ovaj jednostavni primjer uvidjeli smo da uz isto vremensko razdoblje i istu kamatnu stopu složeno ukamaćivanje daje veću konačnu vrijednost za 11.051,00 kuna.

Uz dekurzivno ukamaćivanje, budući da se u financijskoj praksi koristi isključivo složeni obračun kamata, u nastavku rada će se upotrebljavati ove dvije metode obračuna kamata.

Kamatna stopa koja klijentima daje realniju sliku o cijeni kredita naziva se **efektivna kamatna stopa (EKS).**

Efektivna kamatna stopa (EKS) je dekurzivna kamatna stopa, iskazana na godišnjoj razini primjenom složenoga kamatnog računa. Predstavlja stvarnu cijenu kredita (nominalna kamatna stopa uvećana za sve troškove koje klijent plaća banci). Na visinu efektivne kamatne stope utječe redovna kamatna stopa, visina naknada koje klijent plaća banci prilikom odobrenja kredita, dužina otplate kredita, visina eventualno potrebnog garantnog depozita i sl[2]. Efektivna kamatna stopa se određuje o „Odluci o efektivnoj kamatnoj stopi“ koju donosi Hrvatska narodna banka.

[2] Internet stranica Addiko Bank – Opći uvjeti u kreditnom poslovanju s potrošačima (24.11.2016.) (https://www.addiko.hr/static/uploads/opci-uvjeti-u-kreditnom-poslovanju-s-potrosacima-vazeci-od-24.11.2016.pdf) preuzeto 31.07.2017.

2.3. Anuiteti

Anuiteti su periodični iznosi kojim se kredit otplaćuje u određenom vremenskom razdoblju, a najčešće je to mjesečno. Anuitet se sastoji od dva dijela a to je otplatna kvota gdje se otplaćuje dio duga (glavnica) i od pripadajuće mu kamate. U anuitetima se tijekom otplate mijenja struktura glavnice i kamate jer se otplatom iznos preostale glavnice smanjuje pa se sukladno tome smanjuje i pripadajuća kamata. Udio glavnice u anuitetu tijekom otplate se povećava jer udio kamate se smanjuje.

Otplatne kvote su dio anuiteta kojim se otplaćuje osnovni dio zajma, a kamate su dio kojim se plaća naknada za korištenje posuđenih financijskih sredstava. Oznake koje ćemo koristiti u nastavku rada su a za anuitete, R za otplatne kvote i I za kamate. U praksi hrvatskih banaka anuiteti se najčešće vraćaju krajem vremenskog razdoblja pa se nazivaju postnumerando anuiteti.

Anuiteti, otplatne kvote, kamate i preostali dio duga se pregledno prema rokovima otplate prikazuju u otplatnim tablicama. Plan otplate kreditoru prikazuje priljev sredstava od odobrenih zajmova i kamata na ta sredstva, dok za dužnika plan otplate prikazuje pregled iznosa i rokova njegovih obveza.

Pravila koja u svakoj otplatnoj tablici vrijede su:

1. Suma svih otplatnih kvota jednaka je iznosu zajmu:

$$\sum_{i=1}^{n} R_k = C_0, \qquad k = 1, 2, ..., n \tag{2.6.}$$

2. Suma svih anuiteta jednaka je sumi ukupnih otplatnih kvota i ukupnih kamata:

$$na = \sum_{i=1}^{n} R_k + \sum_{i=1}^{n} I_{k,} \qquad k = 1, 2, ..., n \tag{2.7.}$$

2.3.1. Model nominalno jednakih anuiteta

Za izradu ovog modela koje ćemo koristiti, pretpostavke su slijedeće:

1. obračun kamata je složen i dekurzivan,

2. anuiteti su jednaki i dospijevaju u jednakim vremenskim intervalima krajem razdoblja,

3. razdoblje ukamaćivanja jednako je jedinici vremenskog dospijeća između anuiteta,

4. kamatna stopa je konstantna[3].

Korisnik zajma zadužuje se uplatama jednakih iznosa koji dospijevaju u jednakim vremenskim intervalima. Dužnike najčešće zanima kako odrediti iznos anuiteta (a) i koliko će on iznositi uz godišnju kamatnu stopu (p) na temelju odobrenog iznosa zajma (C_0). Za lakše razumijevanje formula uvesti ćemo i sljedeće oznake:

C_0- visina zajma,

a - anuitet,

I_k- kamate na kraju k-tog razdoblja,

R_k- otplatna kvota na kraju k-tog razdoblja,

C_k- ostatak duga na kraju k-tog razdoblja,

p – konstantna kamatna stopa.

U financijskoj praksi uvijek je poznat iznos zajma, a traži se iznos anuiteta, a izračunava se po formuli:

$$a = C_0 \frac{r^n(r-1)}{r^n-1} \qquad (2.8.)$$

Iznos kamata računa se prema formuli:

$$I_k = \frac{C_{k-1} * p}{100} \qquad k = 1, 2, ..., n \qquad (2.9.)$$

[3] Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović, Z. (2009): Matematika u ekonomiji, Ekonomski fakultet Split

Iznos otplatne kvote na kraju *k*-tog razdoblja računa se prema formuli:

$$R_k = a - I_k \qquad k = 1, 2, ..., n \qquad (2.10.)$$

Plan otplate zajma pregledno se prikazuje u otplatnoj tablici koja sadrži podatke o razdoblju, anuitetu, kamatama, otplatnoj kvoti i ostatku duga a izgleda ovako:

Tablica 1: Izgled otplatne tablice

Kraj k-te godine	$\boldsymbol{a_k}$	$\boldsymbol{I_k}$	$\boldsymbol{R_k}$	$\boldsymbol{C_k}$
0	-	-	-	C_0
1	a	$I_1 = \frac{C_0 * p}{100}$	$R_1 = a - I_1$	$C_1 = C_0 - R_1$
2	a			
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
k	a	$I_k = \frac{C_{k-1} * p}{100}$	$R_k = a - I_k$	$C_k = C_{k-1} - R_k$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n	a	$I_n = \frac{C_n * p}{100}$	$R_n = a - I_n$	0
$\sum$	$n*a$	$I = \sum_{k=1}^{n} I_k$	$C = \sum_{k=1}^{n} R_k$	

Izvor: Prikaz autora

Kako bi trebala izgledati otplatna tablica prikazat ćemo na primjeru.

<u>Primjer:</u>

Zajam od 400000,00 kn odobren je na četiri godine, uz godišnju kamatnu stopu 8 i plaćanje jednakih anuiteta krajem godine. Obračun kamata je složen, godišnji i dekurzivan. Napravimo plan otplate.

<u>Rješenje</u>:

Poznata nam je visina zajma C_0 =400000,00 kn, kamatna stopa $p = 8$ i $n = 4$. Moramo izračunati anuitet a:

$$a = C_0 \frac{r^n(r-1)}{r^n - 1} = 400000 \frac{1.08^4(1.08-1)}{1.08^4 - 1} = 120768{,}32$$

Sada računamo ostale podatke za k = 1:

$$I_1 = \frac{C_0 * p}{100} = \frac{400000 * 8}{100} = 32000{,}00$$

$$R_1 = a - I_1 = 120768{,}32 - 32000{,}00 = 88768{,}32$$

$$C_1 = C_0 - R_1 = 400000{,}00 - 88768{,}32 = 311231{,}68$$

Izračunali smo podatke za kraj prve godine. Analognim postupkom vršimo izračun i za preostala razdoblja te dobiveni izračun popunjavamo u tablicu.

Tablica 2: Plan otplate za primjer nominalno jednakih anuiteta

K	a_k	I_k	R_k	C_k
0	-	-	-	400000,00
1	120768,32	32000,00	88768,32	311231,68
2	120768,32	24898,48	95869,84	215361,84
3	120768,32	17228,95	103539,37	111822,47
4	120768,32	8945,85	111822,47	0,00
∑	483073,28	83073,28	400000,00	

Izvor: Izračun autora

2.3.2. Model nominalno jednakih otplatnih kvota

Ovaj model otplate zajma funkcionira tako da se u svakom razdoblju otplati isti dio zajma (glavnice) i pripadajuću mu kamata. Otplatne kvote su iste za svako razdoblje, dok se anuiteti mijenjaju s vremenom i nisu uvijek isti. U pravilu, u ovom modelu anuiteti su uvijek veći na početku razdoblja, dok se na kraju razdoblja anuiteti smanjuju zbog toga što se preostali dio duga smanjuje, pa se smanjuje i kamata na taj dug, što analogno vodi smanjenju anuiteta. Kao i u prethodnom modelu, pretpostavke ovog modela su:

1. obračun kamata je složen i dekurzivan,

2. otplatne kvote su jednake, a anuiteti dospijevaju u jednakim vremenskim razmacima krajem razdoblja,

3. razdoblje ukamaćivanja jednako je jedinici vremenskog dospijeća između anuiteta,

4. kamatna stopa je konstantna.

Zajam (C_0) se treba vratiti s n jednakih otplatnih kvota (R) plativih krajem godine uz dekurzivnu godišnju kamatnu stopu (p). Budući da su kamatne stope jednake, vrijedi da je:

$$C_0 = nR \qquad (2.11.),$$

pa je visina otplatne kvote jednaka n-tom dijelu zajma:

$$R = \frac{C_0}{n} \qquad (2.12.),$$

dok se anuitet računa po formuli:

$$a = R + I \qquad \text{odnosno:} \qquad a_k = R + C_0 \frac{p}{100}\left(1 - \frac{k-1}{n}\right) \qquad (2.13.)$$

Za lakše razumijevanje ovaj model prikazat ćemo pomoću plana otplate na sljedećem primjeru.

Primjer:

Zajam od 200000,00 kn odobren je na četiri godine, uz godišnju dekurzivnu kamatnu stopu 9 i plaćanjem anuiteta krajem godine pri čemu su otplatne kvote jednake. Napravimo plan otplate.

Rješenje:

Poznata nam je visina zajma C_0 =200000,00 kn, kamatna stopa p = 9 i n = 4.

Prvi korak jest da se mora izračunati otplatna kvota R:

$$R = \frac{C_0}{n} = \frac{200000{,}00}{4} = 50000{,}00$$

Pošto su otplatne kvote za sva četiri razdoblja iste, preostaje nam izračunati anuitet i pripadajuću kamatu te preostali dio duga.

$$a_k = R + C_0 \frac{p}{100}\left(1 - \frac{k-1}{n}\right) = 50000{,}00 + 200000{,}00\frac{9}{100} * 1 = 68000{,}00$$

Ako je a = R+I, onda je formula za kamatu:

$$I_k = a_k - R_k = 68000{,}00 - 50000{,}00 = 18000{,}00$$

Dobili smo izračun za kraj prve godine. Istim postupkom kao izračun za prvu godinu dobili smo i podatke za preostala razdoblja koja su unesena u otplatnu tablicu.

Tablica 3: Plan otplate za primjer model zajma nominalno jednakih otplatnih kvota

k	a_k	I_k	R_k	C_k
0	-	-	-	200000,00
1	68000,00	18000,00	50000,00	150000,00
2	63500,00	13500,00	50000,00	100000,00
3	59000,00	9000,00	50000,00	50000,00
4	54500,00	4500,00	50000,00	0,00
∑	245000,00	45000,00	200000,00	

Izvor: Izračun autora

2.3.3. Model unaprijed dogovorenih jednakih anuiteta

U Republici Hrvatskoj često su u praksi i modeli unaprijed dogovorenih jednakih anuiteta. Ovaj model se koristi radi jednostavnijeg obračuna zajma ali i prvenstveno jer zajmoprimcu pruža priliku da sam odredi iznos anuiteta za koji smatra da će ga moći otplaćivati. Zajmoprimca zasigurno zanima koliko dugo će određeni iznos morati vraćati u jednakim anuitetima odnosno koliko je vrijeme otplate (amortizacije) zajma *n*. Kod ovakvog modela mala je vjerojatnost da će zadnji anuitet biti jednak prethodnim anuitetima. Obično on bude manji od prethodnih pa se naziva **krnji** ili **nepotpuni anuitet (a')**.

Bitna stavka ovog modela je vrijeme (*n*), a vrijeme otplate kredita se izračunava po formuli:

$$n = \frac{\log a - log[a - C_0(r-1)]}{\log r} \qquad (2.14.)$$

Ukoliko je *n* cijeli broj, što je vrlo mala vjerojatnost u ovom modelu, dobivamo model nominalno jednakih anuiteta. Slučaj ovog modela jest da *n* nije cijeli broj, tada cjelobrojni dio decimalnog broja predstavlja broj razdoblja tijekom kojih se isplaćuju dogovoreni jednaki anuiteti. Krnji anuitet, se isplaćuje na kraju sljedećeg ((n+1)-og) razdoblja.

Izračun nepotpunog anuiteta izračunava se po formuli:

$$a'_{n+1} = C_0 r^{n+1} - ar\frac{r^n - 1}{r-1} \qquad (2.15.)$$

Primjer:

Zajmodavac od banke traži kredit u iznosu od 55000,00 kn gdje može na ime postnumerando godišnjih anuiteta izdvajati po 16000,00 kn. Godišnja kamatna stopa je 8, a obračun kamata je godišnji, složen i dekurzivan. Koliko godina će dužnik otplaćivati zajam, izračunaj krnji anuitet i sastavi otplatnu tablicu.

Rješenje:

Iz formule (2.14.) dobije se vrijeme otplate:

$$n = \frac{\log a - \log[a - C_0(r-1)]}{\log r}$$

$$= \frac{\log 16000 - \log[16000 - 55000(1.08 - 1)]}{\log 1.08}$$

$$= 4.1785248663$$

Krnji anuitet se izračunava iz relacije (2.15.)

$$a'_{n+1} = C_0 r^{n+1} - ar\frac{r^n - 1}{r - 1}$$

$$a'_5 = 55000 * 1.08^5 - 16000 * 1.08\frac{1.08^4 - 1}{1.08 - 1} = 2947{,}43$$

Da bi se otplatio zajam od 55000,00 kuna potrebno je nešto više od četiri godine, s tim da se u razdoblju od četiri godine krajem svake godine uplati po 16000,00 kuna i još na kraju pete godine preostaje anuitet od 2947,43 kune.

Tablica 4: Plan otplate za primjer zajma s dogovorenim jednakim anuitetima

k	a_k	I_k	R_k	C_k
0	-	-	-	55000,00
1	16000,00	4400,00	11600,00	43400,00
2	16000,00	3472,00	12528,00	30872,00
3	16000,00	2469,76	13530,24	17341,76
4	16000,00	1387.34	14612.66	2729,10
5 (krnji anuitet)	2947,43	218.33	2729,10	0,00
∑	245000,00	45000,00	200000,00	

Izvor: Izračun autora

2.4. Nenamjenski krediti

Nenamjenski krediti, kao što im i sam naziv govori, spadaju u kategoriju općih kredita gdje banka ne vrši kontrolu trošenja sredstava koje je zajmoprimac posudio. Zajmoprimac sam određuje na što će potrošiti i kako će raspolagati tim sredstvima. Nenamjenski krediti spadaju među najbrže načine da pravna ili fizička osoba dođe do gotovine. Ovaj tip kredita u pravilu banke odobravaju svakom kreditno sposobnom građaninu koji ima redovita primanja. Međutim, ovi krediti su rizičniji pa je tipična viša stopa kolaterala i viša kamatna stopa nego kod namjenskog kredita gdje banka kontrolira trošenje sredstava.

Kod nenamjenskog kredita, ovisno o visini iznosa koje zajmoprimac traži, potrebni su i instrumenti osiguranja. Sredstva koja se smatraju instrumentima osiguranja za banku su najčešće mjenice, zadužnice, suglasnost o zapljeni plaće, polica o osiguranju života, depoziti, jamci, sudužnici i sl. Najčešće visina nenamjenskog kredita koja se odobrava, kreće se u iznosu od 1.000 do 30.000 eura odnosno u kunskoj protuvrijednosti od 7.500 do 225.000 kuna na vremenski period do 10 godina, to jest 120 mjeseci[4]. Naravno, da će iznos odobrenog kredita u pravilu ovisiti o visini redovitih mjesečnih primanja vlasnika tekućeg računa.

U ovu skupinu kredita spadaju gotovinski, hipotekarni, lombardni te umirovljenički krediti. U ovom radu će se analizirati samo gotovinski krediti, dok će ostale vrste nenamjenskih kredita biti neobrađene.

Gotovinski krediti su nenamjenski krediti koje banke odobravaju pojedincima u svrhu premošćivanja problema s likvidnošću, gdje se pritom gotovina isplaćuje na račun korisnika kredita. Korisnik potom ima na raspolaganju gotovinu te njome koristi za financiranje vlastitih potrebama i za namjenu koju on želi.

Banke internim aktima propisuju određenu kreditnu sposobnost koju tražitelji kredita moraju ispunjavati da bi im se zapravo odobrio kredit.

Uvjeti koji se moraju ispuniti za kreditnu sposobnost gotovinskih kredita su sljedeći:

- osobe koje ostvaruju stalna mjesečna primanja sposobni su za odobravanje određene visine iznosa,
- urednost u podmirenju obaveza prema banci,

[4] Iz istraživanja sa više internetskih stranica banaka u Republici Hrvatskoj

- iznos kredita određen je potencijalnim anuitetom, odnosno iznosom neopterećenih mjesečnih primanja. Neopterećeni dio plaće mora iznositi barem 2/3 prosječne plaće isplaćene u prethodnoj godini,
- jamci ili sudužnici mogu uvećati kreditnu sposobnost tražitelja kredita.

Instrumente osiguranja gotovinskih kredita je moguće je odabrati prema vlastitoj želji, pa se čak kod nekih banaka, uz pravi odabir i kvalitetnim instrumentima, mogu smanjiti kamatne stope i naknade.

Najčešći instrumenti su:

- mjenice, zadužnice, suglasnost o zapljeni plaće,
- jamci, sudužnici,
- osiguranje kredita kod osiguravatelja,
- hipoteka na nekretninama (uglavnom za veće iznose kredita),
- polica osiguranja života,
- depozit,
- hipoteka na udjelu u fondovima (uglavnom za veće iznose kredita).

3. ANALIZA PONUDE GOTOVINSKIH ZAJMOVA U HRVATSKIM BANKAMA

3.1. Uvod u analizu

U ovom dijelu rada izvršit će se analiza ponude gotovinskih zajmova kroz praksu hrvatskih banaka. Svakom korisniku kredita je u interesu kako proći što povoljnije, tako da će se u ovom poglavlju analizirati i izračunavati upotrebljavajući realne podatke koji se koriste u bankarskom sektoru Republike Hrvatske.

Izračuni i analiza vršit će se primjenom tabličnog kalkulatora Microsoft Excel. Pomoću tabličnog kalkulatora izračunavati će se visina anuiteta, visina kamatne stope te preostali dio duga.

Za ovu analizu korist će se pet banaka koje su „popularne“ među građanima u odobravanju kredita na hrvatskom tržištu kapitala. Značenje riječi „popularne“ zapravo govori da su te banke na vrhu ljestvice u odobrenim iznosima kredita, te konstantno upotrebljavaju marketinške aktivnosti kako bi ostali u „društvu popularnih“.

Banke koje će se koristit u analizi su sljedeće:

1) Sberbank d.d. Hrvatska
2) OTP banka d.d. Hrvatska
3) Privredna banka Zagreb (PBZ banka)
4) Zagrebačka banka
5) Erste banka

Navedena su imena pet banaka za koje će se uvjeti i podaci analizirati. Uvjeti i cijene kredita često se mijenjaju iz mjeseca u mjesec ovisno od banke do banke. Banke često imaju „akcijske cijene“ kredita, tako da svaka banka konkurira drugoj banci jer želi privući što više korisnika. Zbog oscilacija u uvjetima i cijenama, za analizu će se koristiti uvjeti, podaci i cijene kredita u posljednjih mjesec dana.

Gotovinski krediti koji se izdaju u stranoj valuti moraju biti izraženi u kunskoj protuvrijednosti jer je u Republici Hrvatskoj službena valuta Hrvatska kuna (HRK). Zbog toga, kao instrument zaštite banke koriste **valutnu klauzulu**.

Valutna klauzula je instrument zaštite kojim se iznos kredita veže uz tečaj strane valute. Kredit je nominiran u stranoj valuti, ali se sva plaćanja po takvom kreditu obavljaju u domaćoj valuti. U slučaju povećanja vrijednosti strane valute u odnosu na domaću valutu, obveza dužnika se povećava, a obrnuta je situacija ako dođe do smanjenja vrijednosti strane valute u odnosu na vrijednost domaće valute.[5]

[5] Internet stranica Addiko Bank – Opći uvjeti u kreditnom poslovanju s potrošačima (24.11.2016.) (https://www.addiko.hr/static/uploads/opci-uvjeti-u-kreditnom-poslovanju-s-potrosacima-vazeci-od-24.11.2016.pdf) preuzeto 31.07.2017.

3.2. Case study: izračuni u praksi

Zadatak ovog dijela rada je u odabiru ovih pet financijskih institucija otkriti i protumačiti najpovoljniju cijenu kredita.

U većini banaka na hrvatskom tržištu kapitala procedura za odobravanje kredita je ista. Banka u svom sektoru kreditnog rizika određuje hoće li zajmotražiocu biti odobren kredit i u kojoj visini. To naravno ovisi o visini mjesečnih primanja, podmirenja obveza zajmotražioca i sl.

Za analizu kredita između ovih odabranih banaka postaviti ćemo iste uvijete tako da bi mogla usporediti razlika u cijeni kredita.

Pod iste uvjete kredita podrazumijeva se:

- isti iznos kredita
- isti vremenski rok
- fiksna kamatna stopa
- otplata kredita vršit će se u jednakim anuitetima
- bez statusa primarnog klijenta te
- bez naknade za obradu kredita
- bez osiguranja kredita

Cijena kredita bez statusa primarnog klijenta je malo veća to jest očituje se u povećavanju kamate. Pod statusom primarnog klijenta podrazumijeva se da klijent ima otvoren kunski ili devizni tekući račun kod određene banke preko kojeg se isplaćuju redovna primanja.

Naknada za obradu kredita u većini slučajeva se više ne naplaćuje jer banke uvijek svojim marketinškim aktivnostima u akcijskoj ponudi imaju besplatnu obradu kredita. Na taj način privlače klijente da se upravo odluče za tu gdje nema troška obrade kredita.

Obrada kredita biti će u vrijednosti Hrvatske kune (HRK) i stranoj valuti Euro (€).

Iznos kredita je 200.000,00 u HRK-u, a u Euru je 26.667,00 što je po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke 7,50 HRK za 1 €.

Uobičajeni plan otplate kredita radi se po modelu nominalne kamatne stope, no u ovom radu će biti odrađen model efektivne kamatne stope.

Kronološkim slijedom od banke broj 1) do broja 5) će se obrađivati podaci prvo u kunskoj a zatim u stranoj valuti odnosno Euro.

3.3. Analiza podataka

Tablica 5: Plan otplate kredita za Sberbank d.d. u HRK-u

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	200.000,00	0	0	0	200.000,00
1	1.8.2017	0	2.416,00	1.099,33	1.316,67	198.900,67
2	1.9.2017	0	2.416,00	1.106,57	1.309,43	197.794,10
3	1.10.2017	0	2.416,00	1.113,85	1.302,15	196.680,25
4	1.11.2017	0	2.416,00	1.121,19	1.294,81	195.559,06
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	2.416,00	2.338,02	77,98	9.506,76
117	1.4.2027	0	2.416,00	2.353,41	62,59	7.153,35
118	1.5.2027	0	2.416,00	2.368,91	47,09	4.784,44
119	1.6.2027	0	2.416,00	2.384,50	31,5	2.399,94
120	1.7.2027	0	2.415,74	2.399,94	15,8	0
∑		200.000,00	289.919,74	200.000,00	89.919,74	

Izvor: Izračun autora

Tablica 6: Plan otplate kredita za Sberbank d.d. u eurima

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	26.667,00	0	0	0	26.667,00
1	1.8.2017	0	312,38	152,38	160	26.514,62
2	1.9.2017	0	312,38	153,29	159,09	26.361,33
3	1.10.2017	0	312,38	154,21	158,17	26.207,12
4	1.11.2017	0	312,38	155,14	157,24	26.051,98
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	312,38	303,17	9,21	1.231,20
117	1.4.2027	0	312,38	304,99	7,39	926,21
118	1.5.2027	0	312,38	306,82	5,56	619,39
119	1.6.2027	0	312,38	308,66	3,72	310,73
120	1.7.2027	0	312,59	310,73	1,86	0
∑		26.667,00	37.485,81	26.667,00	10.818,81	

Izvor: Izračun autora

U tablici 5. i 6. prikazane su otplatne tablice za Sberbank d.d. Hrvatska. Nominalna kamatna stopa za kredite u kunama je 7,9 %, dok je za kredite u eurima nešto niža od 7,2 %. Efektivna kamatna stopa kreće se od 8,19 % za kredite u kunama do 7,44 % u eurima. Vidljivo po nižim kamatnim stopama jasno je da je kredit u eurima znatno jeftiniji. U kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB-a od 7,5 kuna za 1 Euro, iznos kredita s pripadajućim mu kamatama iznosi 281.143,58 kuna što je jeftinije za 8.776,17 kuna odnosno 1.170,16 eura.

Tablica 7: Plan otplate kredita za OTP banku d.d. u HRK-u

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	200.000,00	0	0	0	200.000,00
1	1.8.2017	0	2.372,99	1.124,66	1.248,33	198.875,34
2	1.9.2017	0	2.372,99	1.131,68	1.241,31	197.743,66
3	1.10.2017	0	2.372,99	1.138,74	1.234,25	196.604,92
4	1.11.2017	0	2.372,99	1.145,85	1.227,14	195.459,07
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	2.372,99	2.300,30	72,69	9.345,79
117	1.4.2027	0	2.372,99	2.314,66	58,33	7.031,13
118	1.5.2027	0	2.372,99	2.329,10	43,89	4.702,03
119	1.6.2027	0	2.372,99	2.343,64	29,35	2.358,39
120	1.7.2027	0	2.373,11	2.358,39	14,72	0
∑		200.000,00	284.758,92	200.000,00	84.758,92	

Izvor: Izračun autora

Tablica 8: Plan otplate kredita za OTP banku d.d. u eurima

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	26.667,00	0	0	0	26.667,00
1	1.8.2017	0	309,49	154,15	155,34	26.512,85
2	1.9.2017	0	309,49	155,05	154,44	26.357,80
3	1.10.2017	0	309,49	155,96	153,53	26.201,84
4	1.11.2017	0	309,49	156,86	152,63	26.044,98
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	309,49	300,63	8,86	1.220,05
117	1.4.2027	0	309,49	302,38	7,11	917,67
118	1.5.2027	0	309,49	304,14	5,35	613,53
119	1.6.2027	0	309,49	305,92	3,57	307,61
120	1.7.2027	0	309,4	307,61	1,79	0
∑		26.667,00	37.138,71	26.667,00	10.471,71	

Izvor: Izračun autora

Za OTP banku d.d. Hrvatska u tablici 7. i 8. prikazane su otplatne tablice. Nominalna kamatna stopa za kredite u kunama je 7,49 %, a za kredite u eurima je 6,99 %. Efektivna kamatna stopa kreće se od 7,99 % za kredite u kunama do 7,46 % u eurima. U kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB-a od 7,5 kuna za 1 Euro, iznos kredita sa pripadajućim mu kamatama iznosi 278.540,33 kuna što je jeftinije za 6.218,60 kuna odnosno 829,15 eura.

Tablica 9: Plan otplate kredita za Privrednu banku Zagreb d.d. u HRK-u

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	200.000,00	0	0	0	200.000,00
1	1.8.2017	0	2.382,39	1.119,06	1.263,33	198.880,94
2	1.9.2017	0	2.382,39	1.126,13	1.256,26	197.754,81
3	1.10.2017	0	2.382,39	1.133,24	1.249,15	196.621,57
4	1.11.2017	0	2.382,39	1.140,40	1.241,99	195.481,17
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	2.382,39	2.308,55	73,84	9.381,34
117	1.4.2027	0	2.382,39	2.323,13	59,26	7.058,21
118	1.5.2027	0	2.382,39	2.337,81	44,58	4.720,40
119	1.6.2027	0	2.382,39	2.352,58	29,81	2.367,82
120	1.7.2027	0	2.382,78	2.367,82	14,96	0
∑		200.000,00	285.887,19	200.000,00	85.887,19	

Izvor: Izračun autora

Tablica 10: Plan otplate kredita za Privrednu banku Zagreb d.d. u eurima

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	26.667,00	0	0	0	26.667,00
1	1.8.2017	0	309,35	154,24	155,11	26.512,76
2	1.9.2017	0	309,35	155,13	154,22	26.357,63
3	1.10.2017	0	309,35	156,04	153,31	26.201,59
4	1.11.2017	0	309,35	156,94	152,41	26.044,65
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	309,35	300,51	8,84	1.219,80
117	1.4.2027	0	309,35	302,26	7,09	917,54
118	1.5.2027	0	309,35	304,01	5,34	613,53
119	1.6.2027	0	309,35	305,78	3,57	307,75
120	1.7.2027	0	309,54	307,75	1,79	0
∑		26.667,00	37.122,19	26.667,00	10.455,19	

Izvor: Izračun autora

U tablici 9. i 10. prikazane su otplatne tablice za Privrednu banku Zagreb d.d.. Fiksna nominalna kamatna stopa za kredite u kunama je 7,58 %, dok je za kredite u eurima kamatna stopa od 6,98 %. Efektivna kamatna stopa kreće se od 7,85 % za kredite u kunama, a za kredite u eurima je 7,21 %.

Kako su niže kamatne stope kod kredita u eurima jasno je da će on u kunskoj protuvrijednosti biti jeftiniji. U kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB-a od 7,5 kuna za 1 Euro, iznos kredita sa pripadajućim mu kamatama iznosi 278.416,43 kuna što je jeftinije za 7.470,77 kuna odnosno 996,10 eura.

Tablica 11: Plan otplate kredita za Zagrebačku banku d.d. u HRK-u

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	200.000,00	0	0	0	200.000,00
1	1.8.2017	0	2.431,84	1.090,17	1.341,67	198.909,83
2	1.9.2017	0	2.431,84	1.097,49	1.334,35	197.812,34
3	1.10.2017	0	2.431,84	1.104,85	1.326,99	196.707,49
4	1.11.2017	0	2.431,84	1.112,26	1.319,58	195.595,23
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	2.431,84	2.351,89	79,95	9.566,31
117	1.4.2027	0	2.431,84	2.367,67	64,17	7.198,64
118	1.5.2027	0	2.431,84	2.383,55	48,29	4.815,09
119	1.6.2027	0	2.431,84	2.399,54	32,3	2.415,55
120	1.7.2027	0	2.431,75	2.415,55	16,2	0
∑		200.000,00	291.820,71	200.000,00	91.820,71	

Izvor: Izračun autora

Tablica 12: Plan otplate kredita za Zagrebačku banku d.d. u eurima

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	26.667,00	0	0	0	26.667,00
1	1.8.2017	0	315,85	150,29	165,56	26.516,71
2	1.9.2017	0	315,85	151,22	164,63	26.365,49
3	1.10.2017	0	315,85	152,16	163,69	26.213,33
4	1.11.2017	0	315,85	153,11	162,74	26.060,22
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	315,85	306,23	9,62	1.243,76
117	1.4.2027	0	315,85	308,13	7,72	935,63
118	1.5.2027	0	315,85	310,04	5,81	625,59
119	1.6.2027	0	315,85	311,96	3,89	313,63
120	1.7.2027	0	315,58	313,63	1,95	0
∑		26.667,00	37.901,73	26.667,00	11.234,73	

Izvor: Izračun autora

Kod Zagrebačke banke d.d. u tablici 11. i 12. prikazane su otplatne tablice. Nominalna kamatna stopa za kredite u kunama je 8,05 %, dok je za kredite u eurima kamatna stopa od 7,45 %. Efektivna kamatna stopa kreće se od 8,35 % za kredite u kunama, a za kredite u eurima je 7,71 %. U kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB-a od 7,5 kuna za 1 Euro, iznos kredita sa pripadajućim mu kamatama iznosi 284.262,98 kuna što je jeftinije za 7.557,73 kuna, odnosno 1.007,70 eura.

Tablica 13: Plan otplate kredita za Erste banku d.d. u HRK-u

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	200.000,00	0	0	0	200.000,00
1	1.8.2017	0	2.363,61	1.130,28	1.233,33	198.869,72
2	1.9.2017	0	2.363,61	1.137,25	1.226,36	197.732,47
3	1.10.2017	0	2.363,61	1.144,26	1.219,35	196.588,21
4	1.11.2017	0	2.363,61	1.151,32	1.212,29	195.436,89
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	2.363,61	2.292,06	71,55	9.310,39
117	1.4.2027	0	2.363,61	2.306,20	57,41	7.004,19
118	1.5.2027	0	2.363,61	2.320,42	43,19	4.683,77
119	1.6.2027	0	2.363,61	2.334,73	28,88	2.349,04
120	1.7.2027	0	2.363,53	2.349,04	14,49	0
∑		200.000,00	283.633,12	200.000,00	83.633,12	

Izvor: Izračun autora

Tablica 14: Plan otplate kredita za Erste banku d.d. u eurima

Red. br.	Datum	Isplata kredita	Anuitet	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita
0	1.7.2017	26.667,00	0	0	0	26.667,00
1	1.8.2017	0	308,94	154,49	154,45	26.512,51
2	1.9.2017	0	308,94	155,39	153,55	26.357,12
3	1.10.2017	0	308,94	156,29	152,65	26.200,83
4	1.11.2017	0	308,94	157,19	151,75	26.043,64
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
116	1.3.2027	0	308,94	300,15	8,79	1.218,02
117	1.4.2027	0	308,94	301,89	7,05	916,13
118	1.5.2027	0	308,94	303,63	5,31	612,5
119	1.6.2027	0	308,94	305,39	3,55	307,11
120	1.7.2027	0	308,89	307,11	1,78	0
∑		26.667,00	37.072,75	26.667,00	10.405,75	

Izvor: Izračun autora

U tablici 13. i 14. prikazane su otplatne tablice za Erste banku d.d.. Fiksna nominalna kamatna stopa za kredite u kunama je 7,40 %, dok je za kredite u eurima kamatna stopa od 6,95 %. Efektivna kamatna stopa iznosi od 7,68 % za kredite u kunama, dok za kredite u eurima iznosi 7,20 %. Niže kamatne stope kod kredita u eurima čine ga vidljivo jeftinijim pa će u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB-a od 7,5 kuna za 1 Euro, iznos kredita sa pripadajućim mu kamatama iznosi 278.045,63 kuna što je jeftinije za 5.587,50 kuna odnosno 745,00 eura

4. ZAKLJUČAK

Nedostatak financijskih sredstava uzrok je da svi ljudi cijelog svijeta posegnu za uzimanjem kredita. Ponuda kredita je zaista bogata i raznovrsna. Svaki korisnik kredita trebao bi se upoznati s načinom funkcioniranja financijskih institucija ali i realno procijeniti svoje financijske mogućnosti i do koje granice se može zadužiti.

Analizom ponude zajmova na financijskom tržištu kapitala na primjeru pet odabranih banaka došlo se do realnih podataka o cijenama kredita. Uvjeti su bili isti za sve odabrane banke pa se je istraživanjem otkrila najpovoljnija ali i najskuplja varijanta uzimanja kredita. Najjeftinija ponuda za kredit od odabranih pet banaka ima Erste banka, dok najskuplju ponudu ima Zagrebačka banka.

Kod najjeftinije varijante, Erste banke, razlika između kredita u kunama i eurima je manja nego kod ostalih banaka, svega 5.587,50 kuna odnosno 745,00 eura. Na rok od 10 godina razlika na mjesečnoj razini je oko nekih 45 kuna odnosno 6 eura. Danas, bolja opcija za uzimanje kredita je kredit u kunama. Hrvatska kuna je domaća valuta, dok strana valuta Euro oscilira u odnosu na kunu iz dana u dan. Oscilacije kod eura u odnosu na kunu iz dana u dan su minimalne, tako da je tečaj skoro svaki dan isti. No, sjetimo se prije koju godinu slučaja sa švicarskim francima kad je mnogo ljudi upalo u poteškoće upravo zbog oscilacija u tečaju. Iako je Euro stabilna i službena valuta u Europskoj uniji, nikad se ne zna kad može doći do jačanja eura i automatski skupljeg kredita za korisnika. Iako je skuplji, ali ne značajno, na dugi rok je uvijek bolje uzeti kredit u domaćoj valuti nego u stranoj.

Zaključno, za uzimanje kredita treba dobro istražiti više varijanti i odabrati najpovoljniju. Kamatne stope koje banke aktivno reklamiraju nisu mjerilo cijene kredita, jer još ima dodatnih troškova tako da je zapravo najbolje zatražiti sastanak s osobnim bankarom i saznati sve informacije.

5. SAŽETAK

Problem ovog završnog rada bio je gotovinski kredit i sve stavke koje se vežu uz njega. Cilj ovog završnog rada je bio odabrati nekoliko banaka, obraditi i analizirati gotovinske kredite na financijskom tržištu kapitala Republike Hrvatske. Podaci su se primjenjivali matematičkim i statističkim metodama iz područja financijske matematike.

Pomoću teorijskog djela modela otplate zajma i otplatnih tablica prikazali smo dijelove zajma. Osim matematičkog aspekta izračuna osvrnuli smo se i na ekonomski kako bi smo zapravo što bolje povezali stvarni život i teoriju.

Izračunima i analiziranjem riješio se problem ovog završnog rada, a to je najpovoljnija ponuda kredita za dužnika.

KLJUČNE RIJEČI: gotovinski kredit, kamatna stopa, anuitet

6. SUMMARY

The problem of this final work was the cash loan and all the items that bind to it. The aim of this final work was to select several banks, process and analyze cash loans on the financial capital market of the Republic of Croatia. The data were applied by mathematical and statistical methods in the field of financial mathematics.

With the theoretical work of the loan repayment model and the repayment tables, we presented the parts of the loan. Apart from the mathematical aspect of the calculations, we also looked at the economy so that we could actually link real life and theory.

The calculations and analysis solved the problem of this final work, which is the most favorable loan supply for the debtor.

KEY WORDS: cash loan, interest rate, annuity

7. LITERATURA:

1. Addiko Bank (2016): Opći uvjeti u kreditnom poslovanju s potrošačima, [Internet], raspoloživo na: https://www.addiko.hr/static/uploads/opci-uvjeti-u-kreditnom-poslovanju-s-potrosacima-vazeci-od-24.11.2016.pdf
2. Aljinović, Z., Marasović, B., Šego, B. (2011): Financijsko modeliranje, Ekonomski fakultet Split, Split
3. Babić, Z., Tomić-Plazibat, N., Aljinović, Z. (2009): Matematika u ekonomiji, Ekonomski fakultet Split, Split
4. Erste Bank (2017): Gotovinski krediti, [Internet], raspoloživo na: https://www.erstebank.hr/hr/gradjanstvo/krediti/gotovinski-krediti
5. Nikolić, N., Pečarić M. (2012): Uvod u financije, Ekonomski Fakultet Split, Split
6. Otp Banka (2017): Gotovinski krediti, [Internet], raspoloživo na: https://www.otpbanka.hr/hr/gradani/gotovinski-krediti
7. Privredna Banka Zagreb (2017): Kreditiranje, [Internet], raspoloživo na: https://www.pbz.hr/hr/gradani/krediti
8. Sberbank (2017): Krediti, [Internet], raspoloživo na: https://www.sberbank.hr/gradjani/krediti/
9. Zagrebačka Banka (2017): Financiranje, [Internet], raspoloživo na: https://www.zaba.hr/home/financiranje/gotovinski-krediti