

Na osnovu člana 5. stav (1) tačka h) i člana 19. stav (1) tačka c) Zakona o Agenciji za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj: 75/17), čl. 114. i 248. Zakona o bankama („Službene novine Federacije BiH“, broj: 27/17), člana 17. Zakona o mikrokreditnim organizacijama („Službene novine Federacije BiH“, broj: 59/06) i člana 11. Zakona o zaštiti korisnika finansijskih usluga („Službene novine Federacije BiH“, broj: 31/14), Upravni odbor Agencije za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine na sjednici od 13.10.2017. godine donosi

**ODLUKU  
O JEDINSTVENOM NAČINU OBRAČUNA I ISKAZIVANJA EFEKTIVNE KAMATNE  
STOPE NA KREDITE I DEPOZITE**

Član 1.

Predmet odluke

- (1) Ovom odlukom propisuje se jedinstveni način obračuna i iskazivanja aktivne efektivne kamatne stope na date kredite banaka i mikrokreditnih organizacija (u daljem tekstu: MKO) odnosno pasivne efektivne kamatne stope na položene depozite kod banaka, kao i bliži uslovi i način obaveštanja klijenata banaka i MKO.
- (2) Ova odluka primjenjuje se na banke i MKO sa sjedištem u Federaciji Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: Federacija BiH) i na organizacione dijelove banaka i MKO sa sjedištem u Republici Srpskoj ili Brčko Distriktu, a koji posluju u Federaciji BiH.
- (3) Odredbe ove odluke ne primjenjuju se na kredite koje banka odobrava drugoj banci, odnosno na depozite koje banka polaže kod druge banke.

Član 2.

Pojmovi

Pojedini izrazi upotrijebljeni u ovoj odluci imaju sljedeće značenje:

- a) „**efektivna kamatna stopa**“ je dekurzivna kamatna stopa koja se obračunava na godišnjem nivou i to primjenom složenog kamatnog računa, na način da se diskontovani novčani primici izjednačavaju sa diskontovanim novčanim izdacima odobrenih kredita, odnosno primljenih depozita;
- b) „**klijent**“ je bilo koje lice koje koristi ili je koristilo usluge banke i MKO ili lice koje se obratilo banci i MKO radi korištenja usluga i koje je banka i MKO kao takve identificovala;
- c) „**kredit**“ se smatra ugovorom kojim se banka i MKO obavezuje da korisniku kredita stavi na raspolaganje određeni iznos novčanih sredstava, na određeno ili neodređeno vrijeme, za neku namjeru ili bez utvrđene namjene, a korisnik se obavezuje da banci i MKO plaća ugovorenu kamatu i dobijeni iznos novca vrati u vrijeme i na način kako je utvrđeno ugovorom;
- d) „**depozit**“ se smatra novčani polog na osnovu ugovora zaključenog sa bankom kada se banka obavezala da primi, a deponent da položi kod banke određeni novčani iznos. Ovim ugovorom banka stiče pravo raspolaganja deponovanim novcem i obavezuje se na vraćanje prema uslovima predviđenim u ugovoru;
- e) „**složeni kamatni obračun**“ je kamatni račun kod kojeg se obračunata kamata za prvi obračunski period dodaje početnoj glavnici, pa se u idućem obračunskom periodu kamata obračunava na početnu glavnicu uvećanu za iznos kamate iz prvog perioda, a u svakom sljedećem periodu ukamaćivanja kamata se obračunava na preostalu glavnicu uvećanu za

obračunatu kamatu iz prethodnog perioda ukamaćivanja, odnosno dolazi do obračuna i kamate na kamatu (tzv. anatocizam);

- f) „**dekurzivni kamatni obračun**“ je obračun kod kojeg se kamata obračunava i pripisuje glavnici, odnosno isplaćuje na kraju obračunskog perioda. Pri ovakovom načinu obračuna kamata se obračunava na kraju perioda od početne vrijednosti, tj. od glavnice sa početka osnovnog perioda kapitalizacije;
- g) „**diskontovanje**“ je svođenje na sadašnju vrijednost, svih budućih priliva i odliva po određenom ugovoru o kreditu ili depozitu;
- h) „**plan otplate kredita**“ je tabelarni pregled svih hronološki prikazanih tokova novčanih priliva i odliva, koji proizlaze iz ugovora o kreditu ili depozitu, a namijenjen je informisanju klijenta i banaka i MKO, odnosno ažurnijem praćenju realizacije njihovih finansijskih prava i obaveza;
- i) „**plan isplate depozita**“ je tabelarni pregled svih hronološki prikazanih tokova novčanih priliva i odliva, koji proizlaze iz ugovora o depozitu, a namijenjen je informisanju klijenta i banke, odnosno ažurnijem praćenju realizacije njihovih finansijskih prava i obaveza;
- j) „**period do dospijeća**“ je dio obračunskog perioda koji preostaje od trenutka posmatranja određenog odobrenog kredita, odnosno primljenog depozita, do trenutka njegove konačne naplate odnosno isplate, utvrđene ugovorom između klijenta i banke i MKO.

### Član 3.

#### Izračun efektivne kamatne stope

- (1) Pri diskontovanju tj. svođenju na sadašnju vrijednost svih budućih primanja i izdataka novčanih sredstava po ugovoru o kreditu, odnosno ugovoru o depozitu, primjenjuje se kalendarski broj dana u mjesecu i 365/366 dana u godini.
- (2) U izračunu efektivne kamatne stope na kredite koji se odobravaju uz polaganje depozita uključuju se kamate i novčana sredstva tog depozita (novčani tokovi depozita).
- (3) Efektivna kamatna stopa iskazuje se u procentima s dvije decimale, uz zaokruženje druge decimalne i važi od dana izračuna.
- (4) Pri iskazivanju efektivne kamatne stope banke i MKO dužne su koristiti izraz "efektivna kamatna stopa" i skraćenicu "EKS".
- (5) U odnosu na preračunavanje efektivne kamatne stope na periode koji su manji od godinu dana ne može se koristiti relativna kamatna stopa.

### Član 4.

#### Metodologija izračuna efektivne kamatne stope

Elementi za izračun efektivne kamatne stope, način izračunavanja i iskazivanja efektivne kamatne stope i minimalni sadržaj plana otplate kredita, odnosno plana isplate depozita, bliže su uređeni Metodologijom za obračun i iskazivanje efektivne kamatne stope na kredite i depozite, koja čini sastavni dio ove odluke.

### Član 5.

#### Promjenjiva nominalna kamatna stopa

- (1) U slučaju da banke i MKO u ugovoru o kreditu, odnosno ugovoru o depozitu ugovaraju mogućnost promjene nominalne kamatne stope (promjenljiva kamatna stopa) koja je element obračuna efektivne kamatne stope, a koja utječe na iznos pojedinačne rate iz plana otplate kredita, odnosno plana isplate depozita, banke i MKO moraju jasno definirati uslove tih promjena u navedenim ugovorima.

- (2) Samo jedan elemenat nominalne kamatne stope u ugovoru o kreditu odnosno depozitu, može biti promjenjivog karaktera s tim što su promjenljivi elementi oni koji se javno objavljuju (referentna kamatna stopa, indeks potrošačkih cijena i dr.).
- (3) Na promjenljivost kamatne stope ne može utjecati jednostrana volja ni jedne od ugovornih strana. Odredbe o promjenljivoj kamatnoj stopi trebaju sadržavati klauzulu dvostrjnog karaktera.
- (4) Banke i MKO dužne su o svim izmjenama iz st. (1) i (2) ovog člana u pisanoj formi i/ili u elektronskom obliku obavijestiti klijente, i to najkasnije u roku od 15 dana prije početka primjene izmijenjene kamatne stope, kao i dostaviti izmijenjeni plan otplate kredita, odnosno plan isplate depozita.

### Član 6.

#### Oglašavanje usluga

- (1) Banke i MKO su dužne izračunati efektivnu kamatnu stopu i učiniti je dostupnom klijentima i javnosti.
- (2) Podaci o kamatnim stopama na kredite odnosno depozite koje banke i MKO oglašavaju u svojim poslovnim prostorijama, kao i komercijalne poruke i oglasi u javnim medijima, brošurama i slično, a kojima se direktno ili indirektno informiše javnost o kamatnim stopama ili o nekom drugom iznosu koji se smatra dijelom cijene kredita, odnosno depozita, obavezno sadrže i efektivnu kamatnu stopu.
- (3) Iznos efektivne kamatne stope treba biti naznačen, odnosno napisan tako da je uočljiviji od ostalih elemenata.

### Član 7.

#### Ugovaranje usluga i otplatni plan

- (1) Sa efektivnom kamatnom stopom banka i MKO dužne su upoznati klijente prije primanja zahtjeva u pisanoj formi za odobravanje kredita, odnosno polaganje depozita, kao i prije sklapanja ugovora o kreditu, odnosno depozitu.
- (2) Ugovor o kreditu, odnosno depozitu, mora sadržavati odgovarajuću odredbu iz koje će biti jasno da je klijent upoznat s uslovima kredita, odnosno depozita i efektivnom kamatnom stopom.
- (3) Pri zaključenju ugovora o kreditu, odnosno depozitu banke i MKO su dužne uz ugovor o kreditu, odnosno depozitu uručiti klijentu jedan primjerak otplatnog plana sa jasno iskazanom efektivnom kamatnom stopom za cijeli period u toku trajanja ugovora, koji se smatra sastavnim dijelom ugovora, a drugi primjerak ovog plana banka i MKO zajedno sa ugovorom odlaže u kreditni, odnosno depozitni dosje.

### Član 8.

#### Naknada za prijevremenu otplatu kredita

- (1) Banke i MKO ne mogu u slučaju prijevremene otplate kredita obračunavati i naplaćivati naknadu za raskid ugovora u procentualnom iznosu većem od procentualnog iznosa koji su primjenjivali prilikom obrade kredita.
- (2) Osnovicu za obračun naknade iz stava (1) ovog člana čini ostatak duga (nedospjela glavnica) na dan prijevremene otplate.
- (3) Izuzetno od stava (1) ovog člana, obračun i naplata naknade za prijevremenu otplatu kredita odobrenih korisnicima finansijskih usluga vrši se u skladu sa zakonom kojim se uređuju prava i zaštita korisnika finansijskih usluga.

### Član 9.

## Obaveza izvještavanja

Banke i MKO su dužne da Agenciji dostavljaju mjesecne izvještaje o ponderisanim nominalnim i efektivnim kamatnim stopama na propisanim obrascima u roku od 15 dana po isteku izvještajnog mjeseca.

### Član 10.

#### Prijelazne i završne odredbe

- (1) Direktor Agencije će u roku od 60 (šezdeset) dana od dana stupanja na snagu ove odluke donijeti Uputstvo za primjenu i izradu izvještaja povjerioca, kojim će se detaljnije propisati izvještavanje, te način i metodologiju popunjavanja obrazaca, koji su sastavni dio navedenog Uputstva.
- (2) Izvještaji za 2017. godinu Agenciji se dostavljaju u skladu sa odredbama Odluke o jedinstvenom načinu obračuna i iskazivanja efektivne kamatne stope na kredite i depozite („Službene novine Federacije BiH“, br. 48/12-prečišćen tekst i 23/14), a u prijelaznom periodu od 01.01. do 31.12.2018. godine se sva propisana izvještavanja prema Agenciji dostavljaju istovremeno u skladu sa odredbama Odluke o jedinstvenom načinu obračuna i iskazivanja efektivne kamatne stope na kredite i depozite i u skladu sa ovom odlukom.
- (3) Danom stupanja na snagu ove odluke prestaje da važi Odluka o jedinstvenom načinu obračuna i iskazivanja efektivne kamatne stope na kredite i depozite („Službene novine Federacije BiH“, br. 48/12-prečišćen tekst i 23/14), osim člana 17., kojim je propisan način i rokovi izvještavanja, za period naveden u stavu (2) ovog člana.
- (4) Odluka se neće primjenjivati na ranije sklopljene ugovore, tj. na ugovore sklopljene prije stupanja na snagu ove odluke.

### Član 11.

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Federacije BiH".

**Broj: U.O.-08-20/17  
Sarajevo, 13.10.2017. godine**

**PREDSJEDNICA  
UPRAVNOG ODBORA**

**mr. sc. Ljerka Marić, dipl.ecc., s.r.**

# **Metodologija za obračun i iskazivanje efektivne kamatne stope na kredite i depozite**

## **I. OPĆE ODREDBE**

Ovom Metodologijom bliže se uređuje način i metodologija po kojoj se izračunava i iskazuje efektivna kamatna stopa (u daljem tekstu: EKS) na kredite koje odobrava banka i mikrokreditna organizacija (u daljem tekstu: MKO) i položene depozite kod banke shodno Odluci o jedinstvenom načinu obračuna i iskazivanja efektivne kamatne stope na kredite i depozite (u daljem tekstu: Odluka).

## **II. METODOLOGIJA IZRAČUNAVANJA EKS**

Osnovu jedinstvenog načina obračuna EKS na kredite i depozite čine složeni kamatni račun i dekurzivni obračun kamate. Jedinstveni način izračunavanja EKS zasniva se na metodi neto sadašnje vrijednosti.

Primjenom EKS diskontovani novčani prilivi izjednačavaju se sa diskontovanim novčanim odlivima koji se odnose na kredite i primljene depozite.

Efektivnom kamatnom stopom iskazuju se troškovi kredita i drugih finansijskih usluga koje plaća korisnik tih usluga pri čemu su ti troškovi izraženi kao procenat ukupnog iznosa ovih usluga na godišnjem nivou.

EKS je ona kamatna stopa čijom primjenom se diskontovana serija neto novčanih tokova izjednačava sa nulom. Kod kredita za koje se kao instrument osiguranja koristi novčani depozit, ta stopa se dodatno prilagođava jednokratnim ekvivalentom utjecaja diskontovanih novčanih priliva i odliva po osnovu novčanog depozita koji služi za osiguranje naplate kredita. Kod kreditnog odnosa neto novčanim tokom u određenom periodu smatra se razlika između svih uplata klijenta i svih isplata u korist klijenta tokom tog perioda. Novčani tokovi uključuju svaki novčani transfer između klijenta i banke/MKO, a u nekim slučajevima i trećeg lica, koji je direktno vezan uz odobrenje kredita, odnosno koji je dio uslova korištenja kredita (npr. isplata glavnice, otplatna rata, jednokratna naknada za odobrenje kredita i sl.) ili koji uslovjava odobravanje kredita (npr. naknada za obradu kreditnog zahtjeva). Analogno tome, kod depozitnog odnosa, neto novčanim tokom u određenom periodu smatra se razlika između svih uplata u korist primaoca depozita i svih isplata u korist deponenta, tokom tog perioda.

## **III. IZRADA OTPLATNOG PLANA**

Kod zasnivanja kreditnog odnosa banke/MKO s klijentom, odnosno depozitnog odnosa banke s klijentom, banka/MKO uručuje klijentu otplatni plan bez pomoćnih kolona za izračunavanje EKS, sa jasno iskazanom EKS.

Otplatni plan s pomoćnim kolonama za izračunavanje EKS banka/MKO odlaže u svoj kreditni, odnosno depozitni dosje. Pomoćne kolone za izračunavanje EKS su: 1) neto novčani tok, 2) diskontovani neto novčani tok, 3) diskontovane isplate kredita i 4) diskontovani tokovi novčanog depozita.

Ispred zaglavlja otplatnog plana moraju se navesti naziv i adresa banke/MKO, te informacije koje omogućuju kontakt. Otplatni plan također treba sadržavati datum izrade, te napomenu da iskazana EKS vrijedi na datum izrade otplatnog plana. Otplatni plan koji se uručuje klijentu pri sklapanju ugovora o kreditu ili depozitu, mora sadržavati pečat banke/MKO, te potpis odgovornog lica banke/MKO.

Izrada otplatnog plana zasniva se na pretpostavljenom redovnom toku svih transakcija (novčanih tokova), koji podrazumijevaju urednost svih strana u izvršavanju obaveza koje iz ugovora proističu. Smatra se da ugovor važi u onom periodu za koji je sklopljen. Za potrebe ove Metodologije pretpostavlja se da banka/MKO i korisnik kredita, te banka i deponent ispunjavaju svoje obaveze pod dogovorenim uslovima i o dospijeću. Na primjer, ako je ugovorom o kreditu predviđena veća kamatna stopa onda kada klijent banci/MKO uredno ne otplaćuje kredit, tu činjenicu treba zanemariti i otplatni plan izraditi na osnovu one kamatne stope koja je predviđena kod redovne (uredne) otplate kredita.

Kod kredita ili depozita koji sadrže klauzule o promjenljivosti kamatne stope, te naknade koje ulaze u izračunavanje EKS, EKS izračunava se pod pretpostavkom da su kamatna stopa i druge naknade fiksne. Na otplatnom planu obavezno se navodi nominalna kamatna stopa, uz napomenu da li je riječ o fiksnoj ili promjenljivoj kamatnoj stopi.

Kod kredita po kojima korisnik, u skladu sa ugovorom, samostalno odlučuje o dinamici povlačenja sredstava (kreditne linije, dozvoljeno prekoračenje po tekućem računu, kreditne kartice i sl.) – EKS izračunava se uz pretpostavku da će ukupan iznos odobrenog kredita biti povučen odmah u cijelosti.

Kod kredita po kojima korisnik, u skladu sa ugovorom, samostalno odlučuje o dinamici povlačenja sredstava, ali u okviru ugovorom utvrđenih limita koji se odnose na iznose povlačenja i periode u kojima se sredstva povlače – EKS izračunava se uz pretpostavku da će sredstva biti povučena na najraniji datum predviđen ugovorom, u iznosu limita utvrđenog ugovorom.

Kod kredita po kojima su ugovorom predviđene različite kamatne stope za ugovorom utvrđene periode povlačenja sredstava ili iznose korištenja kredita – EKS izračunava se uz pretpostavku da će sredstva biti povučena i korištena po najvišoj kamatnoj stopi utvrđenoj ugovorom.

Kod kredita po kojima korisnik, u skladu sa ugovorom, samostalno odlučuje o iznosu otplate iznad ugovorom utvrđenog minimalnog iznosa (npr. kreditne kartice) – EKS izračunava se uz pretpostavku da će iznos otplate biti jednak minimalnom iznosu koji je ugovoren.

Kod kredita za koje je ugovorom predviđeno više mogućih datuma otplate – EKS izračunava se uz pretpostavku da će otplata biti izvršena na najraniji ugovoren datum.

Ako tokom korištenja kredita, odnosno trajanja depozita, dođe do promjene kamatne stope, naknade koje ulaze u izračunavanje EKS, banka/MKO je dužna pismeno ili u elektronskom obliku obavijestiti klijenta o promjeni prije početka primjene.

Devizni krediti i depoziti iskazuju se u stranoj valuti, dok se krediti i depoziti s valutnom klauzulom, iskazuju u KM prema kursu koji važi na dan izrade otplatnog plana. Kurs po kojem je izvršena

prethodna konverzija obavezno se navodi na otplatnom planu. Ako banka/MKO koristi više od jednog kursa (npr. kupovni kurs pri puštanju kredita, prodajni kurs pri povratu kredita), na otplatnom planu treba navesti svaki od korištenih kurseva i za šta se pojedini kurs koristio. Izuzetno, krediti i depoziti s valutnom klauzulom mogu se iskazivati u stranoj valuti (umjesto u KM) ako se pri puštanju i povratu kredita, kao i pri primanju i isplati depozita koristi isti kurs (npr. srednji kurs Centralne banke Bosne i Hercegovine). Kod deviznih kredita i depozita kod kojih se naknade utvrđuju i naplaćuju u KM, za potrebe izračunavanja EKS potrebno ih je konvertovati u stranu valutu prema srednjem kursu Centralne banke Bosne i Hercegovine koji važi na dan izrade otplatnog plana.

#### **IV. IZRAČUNAVANJE EKS NA KREDITE POMOĆU OTPLATNOG PLANA**

EKS na kredite izračunava se iz otplatnog plana.

Pregled bitnih elemenata Plana otplate kredita dat je kao Obrazac 1. uz ovu Metodologiju i njegov je sastavni dio.

Obrazac 1. popunjava se na sljedeći način:

- 1) U kolonu "Period" unosi se redni broj perioda u kome je došlo do određenog novčanog toka. Nulti period je period prvog novčanog toka ili ugovoren datum stavljanja kredita na raspolaganje, zavisno od toga koji od ta dva perioda nastupa ranije. Posljednji period je period posljednjeg novčanog toka.
- 2) U kolonu "Datum dospijeća" unosi se datum kada dolazi do određenog novčanog toka. Bitno je navesti tačan datum s obzirom na to da se EKS računa prema stvarnom (kalendarskom) broju dana u mjesecu i 365/366 dana u godini. Pri izračunavanju i iskazivanju EKS za kredite koji se povlače u tranšama potrebno je od klijenta tražiti da navede planirane datume kada bi trebalo doći do povlačenja tranši, te iznose tranši.
- 3) U kolonu "Isplata kredita" unosi se iznos kredita, odnosno dijela kredita (iznos tranše) koji treba isplatiti, i to u onom periodu, tj. na onaj datum kada je izvjesno da će do isplate doći, odnosno kada klijent očekuje da će povući pojedinu tranšu ili cijeli kredit. Kod kredita koji se povlače u tranšama na otplatnom planu potrebno je navesti iznos kredita.
- 4) U koloni "Druge isplate" upisuju se druge isplate koje finansijska institucija izvršava na osnovu sklopljenog ugovora o kreditu, osim isplate novčanog depozita i kamate na uplaćeni novčani depozit.
- 5) U koloni "Anuitet" upisuju se oblik otplate kredita koji može biti u jednakim anuitetima, promjenljivim anuitetima s jednakim otplatnim kvotama, promjenljivim anuitetima s promjenljivim otplatnim kvotama, te u drugim oblicima. Na otplatnom planu obavezno treba naznačiti od kojih se elemenata sastoji otplatna rata.
- 6) U koloni "Uplata glavnice" unosi se dio glavnice iz anuiteta koji se uplaćuje u određenom periodu.
- 7) U koloni "Uplata kamate" unosi se iznos kamate koji se uplaćuje iz anuiteta u svakom periodu, kao i interkalarna kamata.
- 8) U koloni "Druge uplate" unose se sve druge uplate koje korisnik kredita plaća banci na osnovu sklopljenog ugovora o kreditu.

Drugim uplatama, u smislu ove Metodologije kao i u skladu sa Zakonom o zaštiti korisnika finansijskih usluga, smatraju se sve one uplate koje su direktno povezane s kreditom, tj. uz uslove korištenja, odnosno odobravanja.

U ove uplate za kredite fizičkih lica ubrajaju se:

- troškovi kao npr. za obradu kreditnog zahtjeva, za odobravanje kredita (troškovi platnog prometa), za otvaranje i vođenje računa koji su uslov za odobravanje kredita i sl.;
- troškovi premije osiguranja, ako je osiguranje uslov za korištenje kredita;
- drugi troškovi u vezi sa sporednim uslugama koje su uslov za korištenje kredita, a koje plaća klijent (npr. troškovi mjenice, troškovi pribavljanja zemljišno-knjižnog izvata, troškovi procjene vrijednosti nepokretnosti i pokretnih stvari, troškove notara za kredite koji kao instrument osiguranja imaju hipoteku na nepokretnostima, troškovi upisa u odgovarajuće javne registre, troškovi za pribavljanje i ovjeru različitih uvjerenja, potvrda, dozvola i rješenja nadležnih tijela i organa i ostale slične naknade direktno povezane s kreditom).

U ove uplate za kredite fizičkih lica se ne ubrajaju:

- zatezne kamate ili bilo koji drugi troškovi ili penali proizvodi iz nepoštovanja ugovorenih odredbi;
- troškovi vođenja računa ako je klijent prije podnošenja zahtjeva za kredit već imao otvoren račun u banci;
- poštarina, troškovi telegrama i telefaksa i
- ostale slične naknade.

U ove uplate za kredite pravnih lica ubrajaju se:

- visina nominalne kamatne stope, odnosno depozit;
- iznos naknada koje klijent plaća banci i MKO u postupku odobravanja i realizacije kredita, odnosno polaganja depozita kod banke (npr. naknada za obradu kreditnog zahtjeva, naknada po osnovu odobravanja kredita – troškovi platnog prometa, naknada za vođenje kredita, servisiranje kreditne partije i slanje izvoda, naknada za nepovučeni iznos kredita kod okvirnih ili drugih kredita i ostale slične naknade ili provizije koje klijent plaća banci ili MKO);

U ove uplate za kredite pravnih lica se ne ubrajaju:

- kriteriji za revalorizaciju i za indeksiranje kredita, odnosno depozita, podaci o stranoj valuti kojom se kredit indeksira ili drugi kriteriji za revalorizaciju i za indeksiranje kredita, odnosno depozita;
- troškovi vezani za instrumente osiguranja kredita, naknade za ovjeru dokumenata, zatezne kamate, ptt troškovi i ostale slične naknade.

- 9) U kolonu "Stanje kredita" unosi se stanje kredita u određenom periodu. Ono je jednako iznosu isplaćenog kredita umanjenog za do tada otplaćeni dio glavnice (kumulirane otplate).
- 10) U kolonu "Tokovi novčanog depozita (kolateral)" unose se svi novčani tokovi u vezi sa depozitom - uplata i isplata novčanog depozita, eventualni troškovi povezani sa novčanim depozitom i eventualna kamata na novčani depozit, sa pozitivnim predznakom kada je tok od klijenta prema finansijskoj instituciji (uplata) i negativnim predznakom kada je tok od finansijske institucije prema klijentu (povrat ili kamata).
- 11) U kolonu "Napomena (opis)" unosi se kratak opis novčanog toka u određenom periodu.

- 12) U kolonu "Neto novčani tok" unosi se zbir uplata glavnice (kolona 6.), kamate (kolona 7.) i drugih uplata (kolona 8.) (pozitivni novčani tok) umanjen za zbir isplate kredita (kolona 3.) i drugih isplate (kolona 4.) (negativni novčani tok) u određenom periodu. Svi iznosi u kolonama 3.-9. pišu se s pozitivnim predznakom. Neto novčani tok može biti pozitivnog i negativnog predznaka, s tim da pozitivni predznak označava neto priliv sredstava u finansijsku instituciju (uplate), a negativni predznak neto odliv sredstava iz finansijske institucije (isplate).
- 13) U kolonu "Diskontovani neto novčani tok" unose se iznosi koji se dobiju diskontovanjem neto novčanih tokova iz kolone 12. koji se izračunava primjenom sljedeće formule:

$$NNT_k \left( 1 + \frac{GKS}{100} \right)^{-\left(\frac{d}{t}\right)}$$

pri čemu je:

- $NNT_k$  neto novčani tok u određenom periodu,
- GKS stopa, koja u diskontom faktoru označava postotnu godišnju stopu, a koja se iskazuje u planu otplate kredita.
- $d/t$  u eksponentu je zbir tri komponente:
  - 1) broja dana od datuma 0-tog perioda do 31. decembra iste godine kao udjela u broju dana u godini 0-tog perioda,
  - 2) broja godina između godine novčanog toka koji diskontujemo i godine 0-tog perioda, ne brojeći dvije pomenute godine,
  - 3) broja dana od datuma perioda u kojem se nalazi novčani tok koji diskontujemo do 31. decembra prethodne godine kao udjela u broju dana u godini novčanog toka koji diskontujemo.

Matematička formula za izračunavanje  $d/t$  izražava se na sljedeći način:

$$\frac{d}{t} = \left[ \frac{yyyy(0).12.31.-dat(0)}{t(0)} \right] + [yyyy(k) - yyyy(0) - 1] + \left[ \frac{dat(k) - (yyyy(k) - 1).12.31.}{t(k)} \right]$$

$$t(0) = 1 + yyyy(0).12.31.-yyyy(0).01.01.$$

$$t(k) = 1 + yyyy(k).12.31.-yyyy(k).01.01.$$

pri čemu je

$dat(0)$  - datum 0-tog perioda

$dat(k)$  - datum perioda u kojem se nalazi novčani tok koji diskontujemo.

Kako je GKS stopa koju tek trebamo izračunati, navodimo postupak za njen izračunavanje.

Otplatni plan završava redom "Ukupno", koji se nalazi nakon posljednjeg novčanog toka u posljednjem periodu. U tom se redu u koloni "Diskontovani neto novčani tok" sabiraju svi diskontovani neto novčani tokovi iz pojedinih perioda. GKS je aproksimativno rješenje, na dvije decimalne, jednačine

$$\sum_k \left[ NNT_k \left( 1 + \frac{GKS}{100} \right)^{-\left(\frac{d}{t}\right)} \right] = 0.$$

Dobivena godišnja stopa u procentu na dvije decimale ne iskazuje se u otplatnom planu, već se koristi za izračunavanje EKS prema formuli

$$EKS = GKS \times \frac{UDIK}{UDIK - UDTND}$$

Značenje simbola:

- UDIK zbir diskontovanih isplata kredita
- UDTND zbir diskontovanih tokova novčanog depozita

14. "Diskontovane isplate kredita" - u ovoj se koloni nalaze diskontovane vrijednosti isplate kredita iz kolone 3. Prilikom diskontovanja koristi se prethodno izračunata GKS, a diskontuje se prema 0-tom periodu uz pomoć formule

$$DIK_k = \left[ (IK_k) \left( 1 + \frac{GKS}{100} \right)^{-\left(\frac{d}{t}\right)} \right]$$

$DIK_k$  označava diskontovanu isplatu kredita u određenom periodu,  $IK_k$  isplatu kredita u određenom periodu, dok ostali simboli imaju značenje kao u tački 1.

Zbir diskontovanih isplata kredita,  $UDIK = \sum_k DIK_k$  koji se koristi pri izračunavanju EKS opisane u tački 13., a nalazi se na presjeku reda "Ukupno" i kolone "Diskontovane isplate kredita".

15. "Diskontovani tokovi novčanog depozita" - u ovoj se koloni nalaze diskontovane vrijednosti tokova novčanog depozita iz kolone 10. Prilikom diskontovanja koristi se prethodno izračunata GKS, a diskontuje se prema 0-tom periodu pomoću formule

$$DTND_k = \left[ (TND_k) \left( 1 + \frac{GKS}{100} \right)^{-\left(\frac{d}{t}\right)} \right]$$

$DTND_k$  označava diskontovani tok novčanog depozita u određenom periodu,

$TND_k$  označava tok novčanog depozita u određenom periodu.

Ostali simboli imaju značenja kao u tački 13.

Zbir diskontovanih tokova novčanog depozita,  $UDTND_k = \sum_k DTND_k$ , koji se koristi pri izračunavanju EKS opisane u tački 13., a nalazi se na presjeku reda "Ukupno" i kolone "Diskontovani tokovi novčanog depozita".

Otplatni plan koji se uručuje klijentu ne treba sadržavati pomoćne kolone 12. do 15. i procenat godišnje stope (GKS), koja se koristi pri izračunavanju EKS. Otplatni plan koji se prilaže kreditnoj dokumentaciji sadrži i te kolone, kao i GKS. Dobivena EKS obavezno se iskazuje na otplatnom planu, te mora biti uočljivija od ostalih elemenata (informacija).

EKS je po pravilu najmanje jednaka ugovorenoj nominalnoj kamatnoj stopi. Izuzetno, ako je EKS, obračunata u skladu sa odredbama ove odluke, manja od ugovorene kamatne stope ili ne može da se izračuna (npr. zbog relativno velikog iznosa novčanog depozita koji služi kao osiguranje kredita u odnosu na iznos tog kredita) kreditor je dužan da o tome obavijesti klijenta, kao i da pruži objašnjenje zbog čega je EKS manja, odnosno zbog čega nema ekonomski smisleno rješenje (npr. kad ima negativnu vrijednost ili je nije moguće izračunati).

Na otplatnom planu obavezno treba navesti u kojoj se valuti iskazuju navedeni iznosi.

Kod kredita po tekućem računu ili žiro računu (tzv. dopušteno prekoračenje po transakcijskom računu) nije potrebno izrađivati otplatni plan jer se takvi krediti vraćaju iz priliva koji pristignu na klijentov račun. Za potrebe izračunavanja i iskazivanja EKS koja se odnosi na te kredite, u izračunavanje se uključuje jedino nominalna kamatna stopa. Ako banka obračunava različite kamatne stope za različite iznose dopuštenih prekoračenja, potrebno je izračunavati i iskazivati cijelu skalu pripadajućih EKS, uz precizno navođenje graničnih iznosa prekoračenja do kojih se pojedina EKS primjenjuje. Banka je dužna informisati klijenta i o eventualnim drugim naknadama, te sličnim novčanim tokovima vezanim uz ovu vrstu kredita.

Prethodni pasus odnosi se i na sve ostale okvirne kredite, kao što je npr. revolving okvirni kredit po kreditnim karticama i slično.

Kod ugovorenih okvirnih kreditnih linija, ako se ne mogu unaprijed utvrditi datumi povlačenja sredstava, svako povlačenje sredstava smatra se posebnim kreditom, za koji se izrađuje otplatni plan s iskazanom EKS. Ako se određeni kredit odobrava u više tranši, naknadu za sklapanje ugovora, vođenje računa i ostale fiksne naknade, ili one vezane uz ukupni iznos kredita, treba podijeliti na pojedine tranše, proporcionalno njihovom iznosu, te pripadajuće alikvotne dijelove tih naknada uključiti u izračunavanje EKS na stvarni datum dospijeća.

## **V. IZRAČUNAVANJE EKS NA DEPOZITE POMOĆU PLANA ISPLATE DEPOZITA**

Analogno izračunu EKS na kredite, EKS na depozite izračunava se iz plana isplate depozita.

Pregled bitnih elemenata plana isplate depozita dat je kao Obrazac 2. uz ovu Metodologiju i njegov je sastavni dio.

Obrazac 2. popunjava se na sljedeći način:

1. U koloni "Period" unosi se redni broj perioda u kojem dolazi do određenog novčanog toka. 0-ti period je onaj period u kojem dolazi do prvog novčanog toka. Posljednji period je onaj period u kojem dolazi do posljednjeg novčanog toka.
2. U kolonu "Datum dospijeća" unosi se datum kada dolazi do određenog novčanog toka. Bitno je navesti tačan datum s obzirom na to da se EKS računa prema stvarnom (kalendarskom) broju dana u mjesecu i 365/366 dana u godini. Pri računanju i iskazivanju EKS za depozite koji se uplaćuju/isplaćuju u ratama (npr. stambena štednja, štednja za penziju, rentna štednja i sl.) potrebno je od klijenta zatražiti da navede planirane datume kada bi trebalo doći do uplata/isplata rata, te iznose očekivanih uplata/isplata (ako je riječ o povremenim uplatama/isplatama). Najčešće će banka već i sama moći odrediti dinamiku uplata/isplata jer je, na primjer, riječ o programu rentne štednje ili sl., gdje su tačno utvrđeni datumi uplata/isplata.

3. U kolonu "Uplata depozita" unosi se iznos depozita, odnosno dijela depozita (iznos rate) koji treba uplatiti, i to u onom periodu, tj. na onaj datum kada je izvjesno da će do uplate doći, odnosno kada klijent očekuje da će uplatiti depozit. Kod depozita koji se uplaćuju u ratama u planu isplate depozita potrebno je navesti ciljani iznos depozita. Kod uplata rata na planu isplate depozita također treba naznačiti da je riječ o očekivanim uplatama.
4. U kolonu "Odobrenja" unose se odobrenja u korist klijenta koja se pripisuju depozitu (npr. iznos pripisane kamate, bonusi koji se pripisuju tokom trajanja ugovornog odnosa i sl.).
5. U kolonu "Druge uplate" upisuju se druge uplate koje deponent (vlasnik sredstava) izvršava na temelju sklopljenog ugovora o depozitu (npr. naknada za vođenje računa).
6. U kolonu "Isplata depozita" unosi se iznos depozita koji se isplaćuje, i to u onom periodu, tj. na onaj datum kada je izvjesno da će do isplate doći (npr. nakon isteka ugovora o oročenju depozita).
7. U kolonu "Isplata kamate" unosi se iznos kamate koji se isplaćuje u ugovorenim periodima.
8. U kolonu "Zaduženja" unose se zaduženja klijenta koja se obustavljaju na teret depozita (npr. obustava naknade za vođenje računa).
9. U kolonu "Druge isplate" unose se druge isplate koje banka isplaćuje deponentu na osnovu sklopljenog ugovora o depozitu (npr. isplata premije na depozit uslovljena ispunjenjem određenih uslova od strane deponenta, te druge slične isplate). Ako banka isplaćuje određenu premiju (bonus) na depozit, na planu isplate depozita obavezno se navodi procenat premije, odnosno paušalni iznos premije.
10. U kolonu "Stanje depozita" unosi se stanje depozita u određenom periodu. Ono je jednako iznosu uplaćenog depozita uvećanom za pripisani kamatu, odnosno druge propise, te umanjenom za naknade, koje banka naplaćuje s računa. Za potrebe izračunavanja EKS smatra se da se nakon isteka ugovora o oročenju isplaćuje cijelokupni iznos depozita s pripadajućom kamatom.
11. U kolonu "Napomena (opis)" unosi se kratak opis novčanog toka u određenom periodu.
12. Kolona "Neto novčani tok" je zbir uplata depozita (kolona 3.) i drugih uplata (kolona 5.) (pozitivni novčani tok) umanjen za zbir isplate depozita (kolona 6.), isplate kamate (kolona 7.) i drugih isplata (kolona 9.) (negativni novčani tok) u određenom periodu. Za potrebe ove Metodologije, odobrenja (kolona 4.) i zaduženja (kolona 8.) ne ulaze u izračunavanje neto novčanog toka. Svi iznosi u kolonama 3.-10. iskazuju se sa pozitivnim predznakom. Neto novčani tok može biti pozitivnog i negativnog predznaka, s tim da pozitivni predznak označava neto priliv sredstava u banku (uplate), dok negativni predznak označava neto odliv sredstava iz banke (isplate). Za potrebe izračunavanja EKS smatra se da će nakon isteka roka oročenja depozita deponent podići raspoloživi depozit zajedno s pripadajućom kamatom i ostalim isplatama (kao što je npr. premija).
13. U kolonu "Diskontovani neto novčani tok" unose se iznosi koji se dobiju diskontovanjem neto novčanih tokova iz kolone 12. traženom EKS pomoću formule

$$NNT_k \left( 1 + \frac{EKS}{100} \right)^{-\binom{d}{t}}$$

- $NNT_k$  označava neto novčani tok u određenom periodu,
- $EKS$  u diskontnom faktoru označava efektivnu kamatnu stopu,

- d/t u eksponentu je zbir tri komponente:
  - 1) broja dana od datuma 0-tog perioda do 31. decembra iste godine kao udjela u broju dana u godini 0-tog perioda,
  - 2) broja godina između godine novčanog toka koji diskontujemo i godine 0-tog perioda, ne brojeći dvije pomenute godine,
  - 3) broja dana od datuma perioda u kojem se nalazi novčani tok koji diskontujemo do 31. decembra prethodne godine kao udjela u broju dana u godini novčanog toka koji diskontujemo.

Matematička formula za izračunavanje d/t izražava se na sljedeći način:

$$\frac{d}{t} = \left[ \frac{yyyy(0).12.31.-dat(0)}{t(0)} \right] + [yyyy(k) - yyyy(0) - 1] + \left[ \frac{dat(k) - (yyyy(k) - 1).12.31.}{t(k)} \right]$$

$$t(0) = 1 + yyyy(0).12.31.-yyyy(0).01.01.$$

$$t(k) = 1 + yyyy(k).12.31.-yyyy(k).01.01.$$

dat(0) - datum 0-tog perioda

dat(k) - datum perioda u kojem se nalazi novčani tok koji diskontujemo.

Kako je EKS koju treba izračunati, navodimo postupak za izračunavanje.

Plan isplate depozita završava redom "Ukupno", koji se nalazi nakon posljednjeg novčanog toka u posljednjem periodu. U tom se redu u koloni "Diskontovani neto novčani tok" sabiraju svi diskontovani neto novčani tokovi iz pojedinih perioda. EKS je aproksimativno rješenje, na dvije decimale, jednačine

$$\sum_k \left[ NNT_k \left( 1 + \frac{EKS}{100} \right)^{-\frac{d}{t}} \right] = 0.$$

Dobivena EKS obavezno se iskazuje u planu isplate depozita, s dvije decimale, uz zaokruženje druge decimale, te ne smije biti manje uočljiva od ostalih podataka (informacija).

Plan isplate depozita koji se uručuje klijentu ne treba sadržavati pomoćne kolone 12. i 13., koje se koriste za izračunavanje EKS. Plan isplate depozita koji se prilaže depozitnoj dokumentaciji sadrži i te kolone.

Na planu isplate depozita obavezno treba navesti u kojoj se valuti iskazuju navedeni iznosi.

Kod tekućeg računa ili žiro računa (tzv. transakcijski računi) i kod štednog uloga i depozita po viđenju nije potrebno raditi plan isplate depozita, a za potrebe izračunavanja i iskazivanja EKS u izračunavanje se uključuje jedino nominalna kamatna stopa. Ako banka zaračunava različite kamatne stope za različite iznose stanja na ovim računima, potrebno je izračunavati i iskazivati cijelu skalu pripadajućih EKS, uz precizno navođenje graničnih iznosa stanja na ovim računima do kojih se pojedina EKS primjenjuje. Banka je dužna informisati klijenta i o eventualnim drugim naknadama, bonusima, te sličnim novčanim tokovima vezanim uz ove račune.

## PRILOG:

- Plan otplate kredita, Obrazac 1.
- Plan isplate depozita, Obrazac 2.

Banka/MKO  
 \_\_\_\_\_  
 (Ulica)  
 \_\_\_\_\_  
 (Grad)  
 Tel: \_\_\_\_\_  
 Fax: \_\_\_\_\_

**Obrazac 1.**

**PLAN OTPLATE KREDITA**

Valuta	_____	S val. klauzulom/ bez valutne klauzule	Otplatna rata Nominalna kamatna stopa	_____ KM _____ %	fiksna/promjenljiva	Godišnja kamatna stopa u % (GKS)	Efektivna kamatna stopa u % (EKS)
Iznos kredita	_____						

Period	Datum dospijeća	Isplata kredita	Druge isplate	Anuitet	Uplata glavnice	Uplata kamate	Druge uplate	Stanje kredita	Tokovi novčanog depozita (kolateral)	Napomena (opis)	Neto novčani tok	Diskontovani neto novčani tok	Diskontovane isplate kredita	Diskontovani tokovi novčanog depozita
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0														
1														
2														
3														
4														
5														
<b>Ukupno</b>														

Napomena: Iskazana EKS važeća je na datum izrade otplatnog plana.

Datum izrade: \_\_\_\_\_

Potpis odgovornog lica i pečat

\_\_\_\_\_  
(Banka)  
\_\_\_\_\_  
(Ulica)  
\_\_\_\_\_  
(Grad)  
Tel: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_

**Obrazac 2.**

### PLAN ISPLATE DEPOZITA

Valuta \_\_\_\_\_  
Iznos depozita \_\_\_\_\_

Nominalna kamatna stopa \_\_\_\_ %

fiksna/promjenljiva

Premija \_\_\_\_ %

Efektivna \_\_\_\_ %  
kamatna  
stopa (EKS)

Period	Datum dospijeća	Uplata depozita	Odobrenja	Druge uplate	Isplata depozita	Isplata kamate	Zaduženja	Druge isplate	Stanje depozita	Napomena (opis)	Neto novčani tok	Diskontovani neto novčani tok
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Ukupno:</b>												

Napomena: Iskazana efektivna kamatna stopa važeća je na datum izrade otplatnog plana.

Datum izrade: \_\_\_\_\_

Potpis odgovornog lica i pečat