

## Metodologija za obračun i iskazivanje efektivne kamatne stope na potrošačke kredite

### I. Izračun ekvivalentnosti povlačenja tranše u odnosu na otplatu i naknadu

Osnovna jednačina, kojom se utvrđuje efektivna kamatna stopa (EKS), a koja izjednačava, na godišnjem nivou, ukupnu trenutnu vrijednost povlačenja tranše i ukupnu sadašnju vrijednost otplata i isplata naknada:

$$\sum_{k=1}^m C_k (1 + X)^{-t_k} = \sum_{l=1}^{m'} D_l (1 + X)^{-s_l}$$

Pri čemu:

- $X$  predstavlja EKS,
- $m$  predstavlja broj posljednjeg povlačenja tranše,
- $k$  predstavlja broj povlačenja tranše, dakle  $1 \leq k \leq m$ ,
- $C_k$  predstavlja iznos povlačenja tranše  $k$ ,
- $t_k$  predstavlja period, izražen u godinama i djelovima godine, između dana prvog povlačenja tranše i dana svakog sljedećeg povlačenja tranše, dakle  $t_1 = 0$ ,
- $m'$  predstavlja broj posljednje otplate ili uplate naknada,
- $l$  predstavlja broj otplate ili uplate naknada,
- $D_l$  predstavlja iznos otplate ili uplate naknada,
- $s_l$  predstavlja period, izražen u godinama i djelovima godine, između datuma prvog povlačenja tranše i datuma svake otplate ili uplate naknade.

Prilikom obračuna uzima se u obzir sljedeće:

- 1) iznosi koje isplaćuju obje strane u različitim trenucima nisu nužno jednaki i ne isplaćuju se nužno u jednakim intervalima;
- 2) datum prvog povlačenja tranše predstavlja početni datum;
- 3) periodi između datuma korišćenih u obračunima izražavaju se u godinama ili djelovima godine. Pretpostavlja se da godina ima 365 dana, odnosno 366 dana, 52 nedjelje ili 12 jednakih mjeseci. Pretpostavlja se da jednaki mjesec ima 30,41666 dana (tj.  $365/12$ ), bez obzira na to radi li se o prestupnoj godini.

Ako se periodi između datuma korišćenih u obračunima ne mogu izraziti kao cijeli brojevi nedjelja, mjeseci ili godina, periodi se izražavaju kao cijeli broj jednog od tih perioda zajedno sa brojem dana. Ako se koriste dani:

- a) broji se svaki dan, uključujući vikende i praznike;

- b) jednaki periodi, a potom dani, broje se unazad do datuma početnog povlačenja tranše;
  - c) dužina perioda dana dobija se isključivanjem prvog dana i uključivanjem posljednjeg dana te se izražava u godinama dijeljenjem tog perioda brojem dana (365, odnosno 366) cijele godine brojeći unazad od posljednjeg dana do istog dana prethodne godine;
- 4) rezultat obračuna izražava se tačnošću od najmanje jednog decimalnog mjesta. Ako je broj koji se nalazi na sljedećem decimalnom mjestu veći ili jednak 5, broj na prethodnom decimalnom mjestu uvećava se za jedan;
  - 5) jednačina se može drugačije napisati pomoću jedinstvenog iznosa i koncepta tokova ( $A_k$ ), koji će biti pozitivni ili negativni, odnosno uplaćeni ili primljeni tokom perioda 1 do  $n$ , izraženih u godinama, tj:

$$S = \sum_{k=1}^n A_k (I + X)^{-tk},$$

pri čemu  $S$  predstavlja trenutnu ravnotežu tokova. Ako je cilj održati ekvivalentnost tokova, vrijednost će biti nula.

## II. Dodatne pretpostavke za obračun EKS

Za obračunavanje efektivne kamatne stope, kada je primjenjivo, koriste se i sljedeće dodatne pretpostavke:

- 1) ako ugovor o potrošačkom kreditu daje pravo povlačenja tranše potrošaču, smatra se da se ukupan iznos kredita povlači odmah i u cjelosti;
- 2) ako ugovor o kreditu predviđa različite načine povlačenja tranše sa različitim naknadama ili kamatnim stopama, smatra se da se ukupan iznos kredita povlači po najvišoj naknadi i najvišoj kamatnoj stopi koje se primjenjuju na najuobičajeniji mehanizam povlačenja tranše za ovu vrstu ugovora o kreditu;
- 3) ako ugovor o kreditu uopšteno daje potrošaču pravo povlačenja tranše, ali nameće, između različitih načina povlačenja tranše, ograničenje u odnosu na iznos kredita i period, smatra se da je iznos kredita povučen na najraniji datum predviđen ugovorom o kreditu i u skladu s tim ograničenjima za povlačenje tranše;
- 4) ako su za ograničeni period ili ograničeni iznos ponuđene različite kamatne stope i naknade, smatra se da su najviše kamatne stope i najviše naknade tokom cjelokupnog trajanja ugovora o kreditu;
- 5) za ugovore o kreditu za koje je ugovorena fiksna kamatna stopa u odnosu na početni period, na kraju kojeg se određuje nova kamatna stopa koja se dalje periodično prilagođava u skladu s nekim ugovorenim pokazateljem ili internom referentnom stopom, obračun EKS-a zasniva se na pretpostavci da je na kraju perioda fiksne kamatne stope, kamatna stopa ista kao u trenutku obračuna EKS-a, na osnovu vrijednosti ugovorenog pokazatelja ili interne referentne stope u tom trenutku, ali da nije manja od fiksne kamatne stope;

- 6) ako još nije utvrđena gornja granica koja se primjenjuje na ugovore o potrošačkom stambenom kreditu, pretpostavlja se da ta gornja granica iznosi 170.000 EUR. U slučaju ostalih ugovora o potrošačkom kreditu, osim potencijalnih obaveza ili jemstava, prekoračenja po računu, debitnih kartica sa odloženom naplatom ili kreditnih kartica, pretpostavlja se da ta gornja granica iznosi 1.500 EUR;
- 7) u slučaju ugovora o kreditu koji ne predstavlja prekoračenje po računu, ugovor o kreditu sa zajedničkim vlasničkim kapitalom, potencijalne obaveze ili jemstva i otvorene ugovore o kreditu iz pretpostavki u tač. 9 do 12 ovog stava:
  - a) ako se datum ili iznos otplate glavnice koju treba da izvrši potrošač ne mogu sa sigurnošću utvrditi, pretpostavlja se da se uplate izvršava na najraniji datum predviđen ugovorom o kreditu i u najmanjem iznosu koji ugovor o kreditu predviđa;
  - b) ako se period između datuma početnog povlačenja tranše i datuma prve uplate koju treba da izvrši potrošač ne mogu sa sigurnošću utvrditi, pretpostavlja se najkraći period;
- 8) u slučaju kada se datum ili iznos uplate koju treba da izvrši potrošač ne mogu sa sigurnošću utvrditi na osnovu ugovora o kreditu ili pretpostavki u tački 7 i tač. 9 do 12 ovog stava, pretpostavlja se da se uplata izvršava u skladu s datumima i uslovima koje zahtijeva kreditor, a ako oni nisu poznati:
  - a) kamate se plaćaju zajedno sa otplatama glavnice;
  - b) naknade koje nisu kamate izražene kao jedinstveni iznos plaćaju se na datum zaključenja ugovora o kreditu;
  - c) naknade koje nisu kamate izražene kao odvojene uplate plaćaju se u redovnim razmacima, počev od datuma prve otplate glavnice, a ako iznos takvih uplata nije poznat, pretpostavlja se da su im iznosi jednaki;
  - d) zadnjom uplatom izmiruju se preostala glavnica, kamate i druge naknade, ako ih ima;
- 9) u slučaju prekoračenja po računu smatra se da se ukupni iznos kredita povlači u cjelosti i tokom cjelokupnog trajanja ugovora o kreditu. Ako trajanje prekoračenja po računu nije poznato, EKS se obračunava na osnovu pretpostavke da je trajanje kredita tri mjeseca;
- 10) u slučaju otvorenog ugovora o kreditu, osim prekoračenja po računu, pretpostavlja se sljedeće:
  - a) za ugovore o kreditu čiji je cilj sticanje ili zadržavanje prava na nepokretnosti, kredit se daje na rok od 20 godina, počev od datuma početnog povlačenja tranše, a zadnjim anuitetom koji uplaćuje potrošač izmiruje se preostala glavnica, kamate i druge naknade, ako ih ima. U slučaju ugovora o kreditu čiji cilj nije sticanje ili zadržavanje prava na nepokretnosti ili gdje se kredit povlači debitnim karticama sa odloženom naplatom ili kreditnim karticama, taj period iznosi godinu dana;
  - b) potrošač otplaćuje glavicu jednakim mjesečnim uplatama, počevši mjesec dana od datuma početnog povlačenja tranše. Međutim, u slučajevima u kojima se glavnica mora otplatiti isključivo u cjelosti, jednokratnom uplatom, unutar svakog perioda otplate, smatra se da se uzastopna povlačenja tranši i otplate čitave glavnice od strane potrošača događaju tokom perioda od godinu dana. Kamate i druge naknade primjenjuju se u skladu s tim povlačenjima tranše i otplatama glavnice i kako je predviđeno ugovorom o kreditu.

Otvoreni ugovor o kreditu, u smislu ove tačke, je ugovor o kreditu čije trajanje nije određeno koji uključuje kredite koji se moraju otplatiti u cjelosti ili nakon nekog perioda, a kada su otplaćeni ponovo su na raspolaganju za povlačenje (open-ended kredit, revolving kredit i sl.);

- 11) u slučaju potencijalnih obaveza ili jemstava smatra se da se ukupan iznos kredita povlači u cjelosti kao jedinstveni iznos ranijeg od sljedećih datuma:
  - a) najkasnijeg datuma povlačenja tranše dopuštenog na osnovu ugovora o kreditu koji je mogući izvor buduće obaveze ili jemstva; ili
  - b) u slučaju obnovljivih ugovora o kreditu, na kraju početnog perioda prije obnavljanja ugovora;
- 12) u slučaju ugovora o kreditu sa zajedničkim vlasničkim kapitalom pretpostavlja se:
  - a) da se uplate potrošača vrše najkasnije na dan utvrđen ugovorom o kreditu;
  - b) da su procentualna povećanja vrijednosti nepokretnosti kojom je obezbijeđen ugovor o kreditu sa zajedničkim vlasničkim kapitalom i stopa indeksa inflacije iz ugovora jednaki procentu trenutne ciljane stope inflacije centralne banke u vrijeme zaključenja ugovora o kreditu, u zavisnosti od toga što je veće, ili 0 % ako su ti procenti negativni.

Ugovor o kreditu sa zajedničkim vlasničkim kapitalom, u smislu ove tačke, je ugovor o kreditu kod kojeg se otplata glavnice zasniva na ugovorno utvrđenom procentu vrijednosti nepokretnosti u trenutku otplate glavnice ili otplata iznosa kredita.

### **III. Primjena Metodologije** za obračun i iskazivanje efektivne kamatne stope na kredite i depozite

Na pitanja vezana za obračun EKS na potrošačke kredite koja nisu uređena ovom metodologijom, shodno se primjenjuju odredbe Metodologije za obračun i iskazivanje efektivne kamatne stope na kredite i depozite iz Priloga 1 ove odluke.