

Učitel matematiky

Jana Marková

Vliv frekvence splátek spotřebitelských úvěrů na ukazatel roční procentní sazby nákladů - RPSN

Učitel matematiky, Vol. 24 (2016), No. 1, 46–57

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/149380>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2016

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

VLIV FREKVENCE SPLÁTEK SPOTŘEBITELSKÝCH ÚVĚRŮ NA UKAZATEL ROČNÍ PROCENTNÍ SAZBY NÁKLADŮ – RPSN

JANA MARKOVÁ¹

Banky a nebankovní instituce, operující na našem trhu, mají ve svém nabídkovém portfoliu celou řadu spotřebitelských úvěrů. Každá z těchto institucí se snaží oslovit potenciálního klienta „bez-konkurenčními“ podmínkami, za kterých úvěry poskytuje, a které prezentuje jako nejvýhodnější na daném trhu. Uvedené podmínky jsou velice často tak složité a nepřehledné, že se v nich běžný občan jen těžko orientuje. Proto bývá základním kritériem pro jejich rozhodování zpravidla pouze výše splátky a uváděná nominální úroková sazba, která však nevyovídá o skutečných nákladech výpůjčky. O tom, jaká je skutečná cena (náklady) půjčení peněz, podává informaci ukazatel RPSN – roční procentní sazba nákladů.

Cílem tohoto článku je analýza ukazatele RPSN u spotřebitelských úvěrů a posouzení jeho výhodnosti u úvěrů s různou frekvencí splátek. Zaměříme se rovněž na komparaci RPSN s koeficientem navýšení a s výpůjční úrokovou sazbou, která bývá u mnoha lidí hlavním kritériem při jejich rozhodování o úvěru. Pozornost bude věnována i tzv. půjčkám před výplatou.

Spotřebitelský úvěr

Podle ustanovení § 1 zákona č. 145/2010 Sb. o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů (dále jen zákon o spotřebitelském úvěru) je spotřebitelský úvěr vymezen takto:

¹Článek byl zpracován s využitím prostředků institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu na FFÚ VŠE IP 100040.

„Spotřebitelským úvěrem se rozumí odložená platba, půjčka, úvěr nebo jiná obdobná finanční služba poskytovaná nebo přislíbená spotřebiteli věřitelem, nebo zprostředkovatelem.“

Spotřebitelský úvěr je poskytován na základě smlouvy o úvěru. Uzavřením této smlouvy vzniká závazkový právní vztah, jehož předmětem je na jedné straně závazek věřitele poskytnout na požádání dlužníka peněžní prostředky do určité částky v jeho prospěch, a na druhé straně závazek dlužníka poskytnuté peněžní prostředky vrátit, včetně úroku a ostatních nákladů spojených s čerpáním úvěru (§ 3 a příloha č. 3 zákona o spotřebitelském úvěru). Specifickým rysem spotřebitelského úvěru je skutečnost, že na straně dlužníka vystupuje spotřebitel, tj. fyzická osoba, která nejedná v rámci své podnikatelské činnosti. Na straně věřitele pak vystupuje podnikatel, nejčastěji banka či nebankovní poskytovatel spotřebitelského úvěru.

Spotřebitelské úvěry lze rozlišovat podle toho, kdo je jejich poskytovatelem, tedy zda je věřitelem banka (bankovní spotřebitelské úvěry) či nebankovní společnost (nebankovní spotřebitelské úvěry).

U bankovních institucí je nutné počítat se zdlohavějším a tím i složitějším postupem při vyřizování úvěru. Časová náročnost s vyřizováním úvěru je odrazem nutnosti dodržet přísná pravidla týkající se úvěrového rizika. Snižování úvěrového rizika umožňuje bankám nabízet klientům levnější úvěry než nebankovní subjekty.

Přístup k úvěrům od nebankovních institucí je mnohem operativnější a úvěr je možné v některých případech sjednat přímo na prodejně, případně i on-line. Pro poskytnutí úvěru jim postačí doložení požadovaných dokladů a podepsání úvěrové smlouvy.

Doba splatnosti je u spotřebitelských úvěrů různá; zpravidla je kratší než u jiných typů úvěrů. Obvykle rozlišujeme úvěry krátkodobé se splatností do 1 roku, úvěry střednědobé se splatností do 4 let a úvěry dlouhodobé se splatností do 10 let. V poslední době nabývají na významu velmi krátkodobé půjčky tzv. „půjčky před výplatou“, jejichž splatnost je možné počítat v řádech dní či týdnů. Více o úvěrech (Dvořák, 2005).

Vymezení RPSN

O skutečné výši ceny, kterou dlužník zaplatí za vypůjčené peníze, vypovídá ukazatel RPSN – roční procentní sazba nákladů. Zjednodušeně řečeno, jedná se o srovnatelnou informaci v podobě jednoho čísla, které zahrnuje veškeré náklady spojené s úvěrem, tzn. úrokovou sazbu, poplatky, pojištění atd. a ukazuje, kolik bude spotřebitel úvěr v přepočtu na rok stát. Takovýto údaj pak umožňuje objektivně posoudit výhodnost poskytovaného úvěru. Čím je RPSN nižší, tím je spotřebitelský úvěr cenově výhodnější.

RPSN ale není jenom orientační údaj. Je to informace, kterou musí finanční instituce, dle zákona o spotřebitelském úvěru, povinně uvádět u nabídek spotřebitelských úvěrů. Pokud by tento údaj nebyl ve smlouvě o úvěru obsažen, pokládá se spotřebitelský úvěr od počátku za úročený diskontní sazbou vyhlášenou Českou národní bankou a ujednání o jiných platbách za spotřebitelský úvěr jsou neplatná (viz § 8 zákona o spotřebitelském úvěru).

Základními parametry pro určení ukazatele RPSN jsou výše daného úvěru a termíny jeho čerpání na straně jedné a údaje o termínech jeho splácení včetně informací o výši jednotlivých splátek, poplatků a případných dalších plateb na straně druhé. RPSN je tedy ukazatel, který v sobě zahrnuje nejen veškeré náklady spojené s úvěrem, ale zohledňuje též časovou hodnotu peněz, to znamená skutečnost, že pro dlužníka má význam v jakých intervalech a v jakých částkách úvěr čerpá a jaká je frekvence splácení a velikost splátek po dobu splatnosti úvěru – tedy v jaké výši a po jakou dobu půjčenou částkou disponuje.

V příloze číslo 5 zákona o spotřebitelském úvěru, ve kterém je stanovena povinnost hodnotu RPSN vypočítávat a zveřejňovat, je uveden i následující postup jeho výpočtu:

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

kde X je ukazatel RPSN, m je číslo posledního čerpání, k je číslo čerpání, proto $1 \leq k \leq m$, C_k je částka k -tého čerpání, t_k je interval vyjádřený v letech a zlomcích roku mezi datem prvního

čerpání a datem každého následného čerpání, proto $t_1 = 0$, m' je číslo poslední splátky nebo platby poplatků, l je číslo splátky nebo platby poplatků, D_l je výše splátky nebo platby poplatků, s_l je interval uvedený v letech a zlomcích roku mezi datem prvního čerpání a datem každé splátky nebo platby poplatků.

Zákon o spotřebitelském úvěru tento základní vztah interpretuje takto:

„Základní rovnice, kterou se stanoví roční procentní sazba nákladů (RPSN), odpovídá na ročním základě celkové současné hodnotě čerpání na jedné straně a celkové současné hodnotě splátek a plateb poplatků na straně druhé.“

Z matematického hlediska vychází výpočet RPSN z teoretické konstrukce vnitřního výnosového procenta. Vnitřní výnosové procento je taková úroková míra i , při které je současná hodnota určitého souhrnu peněžních toků (tj. veškeré příjmy ze spotřebitelského úvěru) rovna diskontovaným výdajům (tj. všem splátkám, poplatkům a dalším platbám). Více (Radová, 2007, 2011).

Výpočet RPSN se provádí s přesností na nejméně jedno desetinné místo. Propočítat tento ukazatel není většinou tak snadné. Především se propočet komplikuje v případech, kdy je úvěr čerpán na delší období a přibývá tím zpravidla i počet splátek, které je nutné diskontovat na současnou hodnotu. Složitější je i propočet v případech, kdy je úvěr čerpán postupně a diskontovány musí být i údaje o čerpání na levé straně rovnice. Z toho důvodu se při výpočtu RPSN využívají různé kalkulátory, které jsou dostupné na on-line kalkulačkách.

Pokud bychom například uvažovali jednorázově čerpaný roční úvěr ve výši 60 000 Kč při výpůjční úrokové sazbě 10 %, pak bude cena úvěru 6 000 Kč, a to znamená, že dlužník bude muset splatit 66 000 Kč. Pokud tuto částku vydělíme výší úvěru, dostaneme tzv. koeficient navýšení, který je v tomto případě rovněž 10 %. Koeficient navýšení sice vypovídá o tom, kolik dlužník zaplatí navíc, ale nezohledňuje časovou hodnotu peněz. K tomu slouží ukazatel RPSN, který v našem příkladu, při jednorázovém splacení úvěru

na konci roku, vypočítáme takto:

$$60\,000 = \frac{66\,000}{1 + X} \Rightarrow X = 1,1 - 1 = 0,1,$$

v procentech to je 10 %.

Z výše uvedeného výpočtu vyplývá, že při jednorázovém splacení ročního úvěru je RPSN rovno 10 %, což odpovídá jak výpůjční úrokové sazbě, tak i koeficientu navýšení.

S rostoucí frekvencí splátek se propočet komplikuje. Při dvou stejně velkých splátkách bude RPSN

$$60\,000 = \frac{33\,000}{(1 + X)^{\frac{1}{2}}} + \frac{33\,000}{(1 + X)^1} \Rightarrow X = 0,1363,$$

v procentech to je 13,63 %.

Při čtvrtletním splacením by vztah pro výpočet RPSN vypadal takto:

$$60\,000 = \frac{16\,500}{(1 + X)^{\frac{1}{4}}} + \frac{16\,500}{(1 + X)^{\frac{2}{4}}} + \frac{16\,500}{(1 + X)^{\frac{3}{4}}} + \frac{16\,500}{(1 + X)^{\frac{4}{4}}} \Rightarrow \\ \Rightarrow X = 0,1665,$$

v procentech to je 16,65 %.

Obdobně by se postupovalo při výpočtu RPSN při pravidelných měsíčních splátkách, které by v našem příkladu byly 5 500 Kč. Údaje o výši RPSN u ročního úvěru ve výši 60 000 Kč při roční, pololetní, čtvrtletní a měsíční frekvenci splátek vždy na konci sledovaného období, jsou uvedeny v následující tabulce.

Frekvence splátek	Výše splátky	RPSN (%)	RPSN včetně ostatních nákladů (%)
Roční	66 000	10	11,86
Půlroční	33 000	13,63	16,23
Čtvrtletní	16 500	16,65	19,89
Měsíční	5 500	19,53	23,41

Vlastní výpočty pomocí: www.zelena-pujcka.estranky.cz/clanky/rpsn-kalkulacka.html

Z údajů v tabulce vyplývá, jak důležitou roli hraje průběh splácení úvěru. Zvýšením frekvence splácení z roční na měsíční se RPSN zvýšila o 9,53 procentních bodů. Důvod je ten, že při jednorázovém ročním splácení má dlužník celý rok k dispozici 60 000 Kč. Kdežto při pololetním splácení má půl roku k dispozici 60 000 Kč a další půlrok disponuje už jen 30 000 Kč. Obdobně se výše disponibilní částky snižuje u čtvrtletního splácení, kdy zapůjčenou částku má v plné výši k dispozici čtvrt roku a u měsíčního splácení pak pouze první měsíc. Cena půjčky je však stále stejná a to 6 000 Kč. To je částka, kterou dlužník zaplatí navíc bez ohledu na frekvenci splátek a skutečnou výši dlužné částky, která se během doby splácení postupně snižuje.

Na RPSN mají vliv i ostatní náklady spojené s úvěrem – například poplatky vztahující se k posouzení žádosti o úvěr, poplatky za uzavření smlouvy, za správu úvěru, za vedení účtu, poplatky vážící se k převodu peněžních prostředků, první navýšená splátka (ne zcela správně nazývaná akontace), pojištění schopnosti splácet apod. Pokud bychom zohlednili tyto další náklady a předpokládali jejich jednorázové uhrazení ve výši 1 000 Kč hned při uzavření smlouvy, pak by se ukazatel RPSN v našem příkladu dost podstatným způsobem změnil v neprospěch klienta, jak vypovídají údaje v posledním sloupci předchozí tabulky.

Praxe však bývá ve skutečnosti podstatně složitější a peněžní toky jak na straně čerpání tak i splácení úvěru mohou být nepravidelné. V těchto případech je nutné výpočet RPSN provádět s pomocí počítače, např. v programu Microsoft Office Excel. Při výpočtu se používá metoda iterace, která je založena na postupném dosazování hledané hodnoty, při které je daná rovnice platná.

Systém čerpání a splácení úvěru ovlivňuje výši částky, kterou má dlužník skutečně k dispozici. Při postupném splácení se množství disponibilních prostředků postupně zmenšuje, přičemž úrok je hrazen z celé zapůjčené částky. Tato skutečnost má vliv na časovou hodnotu peněz. Pokud by dlužník platil úroky vždy pouze ze zbývajících dlužné částky, pak by RPSN byla podstatně

nižší. Tento problém si můžeme ilustrovat pomocí výše uvedeného příkladu ročního úvěru ve výši 60 000 Kč zatíženého výpůjční úrokovou sazbou 10 %, který je splácen v pravidelných splátkách na konci sledovaného období, a úroky jsou kalkulovány z dlužné částky.

Frekvence splátek	Úmor na konci sledovaného období	Úrok za celé období	Splaceno	RPSN při placení úroků z dlužné částky (%)
Roční	60 000	6 000	66 000	10
Půlroční	30 000	4 500	64 500	10,25
Čtvrtletní	15 000	3 750	63 750	10,38
Měsíční	5 000	3 250	63 250	10,47

Vlastní výpočty pomocí: www.zelena-pujcka.estranky.cz/clanky/rpsn-kalkulacka.html

Z tabulky vyplývá, že pokud by byly úroky kalkulovány pouze z dlužné částky, pak by se cena úvěru s růstem počtu splátek snižovala, protože by postupně klesala i velikost částky, se kterou by dlužník až do splatnosti úvěru disponoval. To se odrazilo i ve výši RPSN, která je výrazně nižší než v případě spláčení úvěru ve stejných částkách během celé doby splatnosti.

Ještě horší situace je u krátkodobých půjček. Jde o poměrně nový produkt nabízený nebankovními subjekty, který je označován jako tzv. „půjčka před výplatou“ nebo „do výplaty“ nebo prostě „mikropůjčka“. Průkopníkem tohoto produktu v ČR je společnost Ferratum Czech s.r.o., která tyto půjčky poskytuje již od roku 2007. Českým spotřebitelům však trvalo poměrně dlouho, než si k tomuto produktu našli cestu. V současné době je na českém úvěrovém trhu již několik desítek společností, které uvedený produkt poskytují. Na tyto půjčky se nevztahuje zákon o spotřebitelském úvěru (§ 2, písm. e). Poskytovatel nemusí uvádět ani úrok ani RPSN pouze částku, kterou je dlužník povinen vrátit. Výhodou této půjčky je, že není potřeba dokládat příjem a věři-

telé nepožadují klasické zajištění úvěru. Další výhodou je administrativní nenáročnost tohoto produktu, jelikož je schvalován prostřednictvím SMS, případně telefonního ověření a prostředky jsou do 2 dnů na běžném účtu klienta, případně poukázány formou složenky. Vysoké riziko nesplácení těchto půjček, je kryto vysokými úroky a vysokými smluvními pokutami za pozdní platbu a následné vymáhání.

Podstatou krátkodobé půjčky je to, že věřitel půjčí dlužníkovi určitou relativně nízkou částku (maximálně do 5 000 Kč) a po sjednané, zpravidla velmi krátké době (maximálně 30 dní) dlužník půjčenou částku vrací s určitým úrokem, často označovaným jako „poplatek“. Tento poplatek činí obvykle jen několik desítek případně set korun v závislosti na velikosti půjčky. Samotný „poplatek“ nevypadá opticky nijak závratný, jako měřítko výhodnosti úvěru však ano. V poměru k půjčené částce je obrovský. V případě, že by klient využil nabídku firmy Ferratum (zveřejněné na webových stránkách firmy 20. 4. 2015) a půjčil si 3 000 Kč na 15 dní, bude firma požadovat poplatek ve výši 540 Kč. Tato částka odpovídá úroku 438 % p.a. a firmou uváděná RPSN činí 5 512 %.

I přes tyto závratné RPSN u půjček před výplatou, slaví tento produkt u spotřebitelů úspěch a je dosti využíván.

Komparace nominální úrokové sazby, koeficientu navýšení a RPSN

Úroková sazba spolu s výší splátky jsou často jedinými a hlavními kritérii, podle kterých se řídí klienti při rozhodování o čerpání úvěru. Úroková sazba je stanovena procentní sazbou z čerpané částky, zpravidla na roční bázi (per annum – p.a.), nicméně může být stanovena i pololetně (per semestre – p.s.), čtvrtletně (per quartale – p.q.), měsíčně (per mensem – p.m.) a také denně (per diem – p.d.). Přičemž platí, že roční úroková sazba je dvojnásobkem pololetní, čtyřnásobkem čtvrtletní atd. Pomocí úrokové sazby je možné vypočítat pouze úrok z půjčených peněz, který však nezahrnuje ostatní náklady, které jsou spojeny s uzavřením smlouvy, vlastním čerpáním a splácením prostředků (podle ust. § 3

zákona o spotřebitelském úvěru). Navíc uvádění úrokové sazby na jiné než roční bázi může klientovi ztížit porovnávání výhodnosti jednotlivých nabídek.

Z toho vyplývá, že samotné úroky nepředstavují pro spotřebitele dostatečnou informaci a konečně ani jediný náklad, který je spojen s úvěrem. Věřitelé inkasují vedle úroků i řadu různých poplatků za zprostředkování či vyřízení úvěru, za vedení úvěrového účtu, za používání platebních prostředků (např. kreditní karty) či za různá pojištění (např. pojištění schopnosti splácet v případě dlouhodobé nemoci, invalidity, pracovní neschopnosti či ztráty zaměstnání). Z toho vyplývá, že ukazatel úrokové sazby může být dost zavádějící. Součet všech poplatků zahrnovaných do ostatních nákladů, které klient musí uhradit, může výrazným způsobem prodražit a znevýhodnit vlastní úvěr.

O celkové ceně úvěru, čili o tom, co klient zaplatí navíc, vypovídá koeficient navýšení, který lze vyjádřit jako poměr celkové částky, kterou musí dlužník věřiteli splatit, a výše úvěru. Jeho jednoduchost výpočtu je ovšem vyvážena nevýhodou spočívající v tom, že tento ukazatel vůbec nezohledňuje časovou hodnotu peněz.

RPSN je ukazatel, který oproti úrokové sazbě zohledňuje nejen platbu jistiny a úroků, ale také platby ostatních nákladů, stanovené zákonem o spotřebitelském úvěru, a především oproti koeficientu navýšení zohledňuje časovou hodnotu peněz.

Výhodou RPSN je i zákonem stanovena povinnost uvádět jej na roční bázi. To usnadňuje spotřebitelům orientaci při výběru nejvýhodnější varianty úvěru. RPSN tedy představuje přepočítanou, resp. skutečnou cenu úvěru (tedy to, co dlužník skutečně zaplatí za vypůjčené peníze navíc), ve které jsou zahrnuty vedle úrokové sazby i zmíněné ostatní náklady a je zohledněna i časová hodnota peněz čili skutečnost, že pro dlužníka není jedno, jestli dlužnou částku zaplatí jednorázově na konci doby splatnosti a po celou dobu s ní může disponovat, anebo splácí postupně a tím se množství peněžních prostředků, které má k dispozici, snižuje.

Závěr

V posledních letech se stále častěji diskutuje o nedostatečné finanční gramotnosti českých spotřebitelů, která je považována za hlavní důvod nežádoucího nárůstu zadluženosti domácností, a o potřebě tuto alarmující situaci změnit. Pozornost je proto směřována též ke spotřebitelským úvěrům a k jejich snadnému získávání. Poskytovatelů úvěrů je velké množství a informace o podmínkách, za nichž je poskytují, jsou pro běžného klienta jen obtížně srozumitelné. Klient se proto zpravidla řídí pouze výší měsíčních splátek a úrokovou sazbou. Ta však neposkytuje úplné informace o skutečné ceně úvěru. Povinnost poskytovatelů, vyplývající ze zákona o spotřebitelském úvěru, uvádět ve smlouvách RPSN situaci příliš neřeší, neboť tento ukazatel je pro většinu potenciálních klientů nesrozumitelný, a tudíž v podstatě nemá na jejich rozhodování reálný vliv. Firmy navíc údaje o RPSN často zlehčují jako sice povinné, ale vlastně nesmyslné. Jenže právě RPSN je ukazatel, který tím, že zohledňuje časovou hodnotu peněz, poskytuje informaci o skutečné ceně úvěru.

Z analýzy vyplynulo, že důležitým faktorem, který ovlivňuje hodnotu RPSN, je vedle ostatních nákladů spojených s poskytnutím a čerpáním úvěru též režim splácení. Všechny tyto vlivy výrazným způsobem úvěr prodražují. V té souvislosti se nabízí otázka, zda by ke zlepšení postavení českého spotřebitele na úvěrovém trhu nepomohlo stanovení stropu pro RPSN, což je praxe využívána s úspěchem v řadě vyspělých evropských zemí (za všechny je možné uvést například Německo, Francii či Belgie). Samotné limitování výpůjční úrokové sazby by nebylo řešením, protože poskytovatelé úvěrů by si své příjmy zajistili přesunem do jiných poplatků (například do jednorázového poplatku za sjednání úvěru, či do poplatku za správu a vedení účtu). Výši zákonného zastropování by zřejmě bylo nutno řešit na základě empirických výzkumů tak, aby se zabránilo excesům, ale na druhé straně to nevedlo k negativní reakci v podobě nárůstu černých lichvářských půjček.

V rámci problematiky spotřebitelských úvěrů je vedle žádoucí snahy o zvyšování finanční gramotnosti klientů důležité i posilování gramotnosti právní, zejména pokud se týká obsahu uzavíra-

ných smluv. Nesporně by měl klient ve svém zájmu dbát i dalších pravidel opatrnosti a zvažovat zda spotřebitelský úvěr nutně potřebuje, opatřit si relevantní informace o poskytovateli úvěru a nastavených podmínkách jeho zajištění a splácení, zhodnotit své schopnosti úvěr splácet aj.

Z uvedených hledisek je situace o poznání horší v případě velmi krátkodobých půjček, tzv. půjček před výplatou, které jsou sjednávány on-line a v poskytnutých informacích se neuvádí zpravidla ani úrok ani RPSN, ale pouze velikost splátky. Poskytovatelé zde využívají toho, že potenciální klient preferuje rychlost a jednoduchost. Fakticky se zde nabízí otázka, zda rychlé poskytování úvěrů při výpůjčních úrokových sazbách, dosahujících několika stovek procent ročně, nenaplnuje zákonnou definici lichvy.

Lichva je jako trestný čin přesně definována v § 218 odst. 1 trestního zákona a jedním ze základních znaků skutkové podstaty tohoto trestného činu je zneužití rozumové slabosti, tísně, nezkušenosti, lehkomyšlnosti či rozrušení druhého. Vzhledem k tomu, že k takovému zneužití dojde průkazně jen zřídkakdy, nelze obecně považovat podnikatelskou činnost spočívající v poskytování rychlých půjček za lichvu. Problémem je také to, že spotřebitelé často ve smlouvě podepisují prohlášení, že neuzavírají smlouvu v tísní. Poskytování krátkodobých spotřebitelských úvěrů za úrokovou sazbu ve výši pohybující se v hodnotách kolem 1 000 % p.a., tedy vlastně dle platné právní úpravy lichvářstvím není a v nejbližší době zřejmě ani nebude.

Literatura

- [1] Dvořák, P. (2005). *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 3. vyd. Praha: Linde. ISBN 80-7201-515-X.
- [2] Radová, J., Dvořák, P. & Málek, J. (2007). *Finanční matematika pro každého*. 6. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2233-7.
- [3] Radová, J. (2011). *Finanční matematika pro každého: příklady*. 2. přepracované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3584-9.

- [4] Zákon č. 145/2010 Sb. o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů.
- [5] Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník.
- [6] www.zelena-pujcka.estranky.cz/clanky/rpsn-kalkulacka.html
- [7] www.ferratum.cz/rychla-pujcka-pred-vyplatou

Abstract

The article focuses on the analysis of APR, annual percentage rate, from the point of view of the frequency of instalments. It is an indicator which shows real expenses connected to consumer credits which also takes into account time value of money. Nevertheless, it is not always the main criterion when deciding which loan to take. Clients usually decide according to the size of instalments and lending rate only. The article also includes the comparison of the rate, the coefficient of increase and the indicator of APR. Moreover, the attention is paid to the problem of short-term loans. The goal of the article is to contribute to the development of financial literacy of Czech consumers which is considered to be the main reason for the undesirable increase of the indebtedness of households and to highlight matters which the credit applicant should take into account.

Jana Marková
Katedra měnové teorie a politiky
Fakulta financí a účetnictví
Vysoká škola ekonomická
nám. Winstona Churchilla 4
130 67 Praha 3
e-mail: markovaj@jedisoft.cz