

## DYNAMIKA ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU V TUZEMSKU: CO IMPLIKUJE JEJICH SOUČASNÝ VÝVOJ PRO FINANČNÍ STABILITU?

Václav Brož, Michal Hlaváček

*Článek se věnuje analýze strukturálních změn ve vývoji úvěrů na spotřebu s ohledem na různé typy úvěrů, splatnostní kategorie a rozsah jejich refinancování. V článku se dále zabýváme změnami v distribuci úvěrů na spotřebu podle jejich úrokových sazeb, která má vícevrcholový charakter. Zkoumáme rovněž determinanty klientských úrokových sazeb úvěrů na spotřebu, přičemž jako hlavní faktory posunu distribuce úrokových sazeb úvěrů na spotřebu směrem k nižším klientským sazbám identifikujeme narůstající úroveň konkurence a částečně rovněž vliv uvolněné měnové politiky.*

### 1. ÚVOD

Úvěry na spotřebu<sup>1</sup> jsou důležitou složkou portfolií českých bank. I když je většina pozornosti v oblasti úvěrové dynamiky v poslední době upřena na úvěry domácnostem na bydlení, relevanci pro makroobezřetnostní politiku má i obnovený růst úvěrů na spotřebu kombinovaný s poklesem jejich úrokových sazeb. Úvěry na spotřebu zároveň představují významnou část celkového objemu úvěrů domácnostem se selháním (cca 39 %), a to i přes svůj relativně nízký podíl na úvěrech domácnostem (cca 14 %)<sup>2</sup> a poměrně výrazný pokles podílu úvěrů se selháním v posledních dvou letech.<sup>3</sup> V průběhu roku 2017 navíc dle Šetření úvěrových podmínek bank docházelo k dalšímu uvolňování úvěrových podmínek při schvalování těchto úvěrů a k růstu poptávky po nich.<sup>4</sup>

Zkoumání vývoje a determinantů úvěrů na spotřebu je z hlediska finanční stability důležité z několika důvodů. Zprv, vzhledem k vyššímu podílu nesplacených úvěrů a vzhledem k vyšší volatilitě tohoto podílu v rámci hospodářského cyklu (Graf 7), jsou tyto úvěry významným zdrojem úvěrového rizika pro jejich poskytovatele. Ve srovnání s úvěry na bydlení je rozsah úvěrového rizika navíc zesílen tím, že při dané pravděpodobnosti selhání (PD) vykazují úvěry na spotřebu zpravidla vyšší ztrátu při selhání (LGD), neboť nejsou zajištěné zástavou. Zdruhé, vzhledem k vyšší úrovni úrokových sazeb v porovnání s jinými typy úvěrů se úvěry na spotřebu významně podílejí na maržích komerčních bank a přispívají tak k tvorbě jejich úrokových výnosů.<sup>5</sup> Pokles úrokových sazeb úvěrů na spotřebu přitom v poslední době významně přispíval k poklesům marží bank. Zatřetí, vzhledem k tomu, že si úvěry na spotřebu berou častěji domácnosti s relativně nižšími příjmy<sup>6</sup>, mohou úvěry na spotřebu více ovlivňovat rozvahy samotných domácností, jejich případné předlužení, platební schopnost a spotřebitelské chování. Případné komplikace se splácením se přitom v porovnání s úvěry na bydlení mohou u úvěrů na spotřebu projevit u jejich poskytovatelů rychleji.

I přes výše uvedené argumenty nebyly úvěry na spotřebu doposud hlavním tématem článku ve Zprávě o finanční stabilitě nebo některé z výzkumných publikací ČNB. I přesto najdeme studie, které se úvěry na spotřebu a determinanty jejich úrokových sazeb alespoň částečně zabývaly. Například v práci Brůha (2011), věnující se vztahu klientské úvěrové prémie a makroekonomických ukazatelů, bylo konstatováno, že sazby úvěrů na spotřebu zřejmě nejsou navázány

1 Dle zákona č. 257/2016 Sb. o spotřebitelském úvěru je „Spotřebitelským úvěrem ...odložená platba, peněžítá zápůjčka, úvěr nebo obdobná finanční služba poskytovaná nebo zprostředkovaná spotřebiteli.“ (§ 2 odst. 1). Dle tohoto zákona jsou tedy za spotřebitelské úvěry považovány i spotřebitelské úvěry na nemovitosti, které jsou ale podle statistik ČNB započítávány do úvěrů na bydlení. Pro účely tohoto článku pracujeme s definicí ČNB, takže spotřebitelské úvěry na nemovitosti v našich analýzách neuvažujeme. V souladu s definicí ČNB uvažujeme jednak užší pojetí úvěrů na spotřebu jako účelových úvěrů na spotřebu, tj. na zboží a služby pro osobní spotřebu a neúčelových úvěrů na spotřebu, jednak širší pojetí úvěrů na spotřebu, které navíc obsahují kontokorentní úvěry a debetní zůstatky a úvěry z kreditních karet. V článku se nevěnujeme úvěrům na spotřebu poskytovaným nebankovními subjekty.

2 Úvěry na spotřebu se ke konci roku 2017 podílely na stavu úvěrů domácnostem z 14 %, po připočtení debetních zůstatků na běžných účtech pak z 16 %. Na nových úvěrech domácnostem za celý rok 2017 se pak podílely z 23 %. Na celkovém stavu úvěrů bank se úvěry na spotřebu podílejí z 6,5 %.

3 V polovině roku 2015 dosahoval podíl úvěrů se selháním u úvěrů na spotřebu 12,2 %, ke konci roku 2017 pak 6 % (Graf 7).

4 Viz šetření za 1. až 4. čtvrtletí 2017 ([http://www.cnb.cz/cs/uverove\\_setreni/index.html](http://www.cnb.cz/cs/uverove_setreni/index.html)). K uvolnění úvěrových podmínek při schvalování úvěrů na spotřebu došlo ve všech čtyřech čtvrtletích, především prostřednictvím snižování úrokových marží. Poptávka domácností po úvěrech na spotřebu rostla s výjimkou 3. čtvrtletí 2017, kdy se neměnila. Za jejím růstem stála především rostoucí spotřebitelská důvěra, snižování resp. nízká úroveň úrokových sazeb a růst spotřebních výdajů domácností. Úvěrové standardy úvěrů na spotřebu se však během roku 2017 celkově výrazněji nezměnily, když došlo k jejich zpřísnění v rozsahu 13 % čistého procentního podílu trhu v 1. čtvrtletí a uvolnění ve stejném rozsahu ve 3. čtvrtletí. Ve zbylých čtvrtletích roku se pak úvěrové standardy neměnily.

5 Vysoké úrokové míry úvěrů na spotřebu jsou rovněž ovlivněny vyššími očekávanými ztrátami těchto úvěrů. Vliv vyšších marží těchto úvěrů na výši provozního zisku je tak z části vykompenzován vyššími rizikovými náklady a tvorbou opravných položek.

6 Dle statistiky rodinných účtů ČSÚ dosahovaly domácnosti s úvěrem na spotřebu nebo podobným úvěrem 91 % průměrného příjmu domácností s hypotečním úvěrem. Dle Brůha a kol. (2017) přitom výše splátek úvěru ovlivňuje negativně spotřebu domácnosti.

na hospodářský vývoj ani na vývoj tržních úrokových sazeb. Rovněž další studie nepřinesly evidenci o průsaku tržních úrokových sazeb do klientských úrokových sazeb úvěrů na spotřebu (např. Havránek a kol., 2016, Horváth a Podpiera, 2012, či Hainz a kol. 2014). Některé studie nicméně identifikovaly jako potenciálně významné faktory ovlivňující úrokové sazby úvěrů na spotřebu ukazatele konkurence a úvěrového rizika (Horváth a Podpiera, 2012, kteří nicméně sami do své analýzy tyto ukazatele nezahrnují).

Jedním z důvodů, proč byly úvěry na spotřebu prozatím stranou pozornosti, je jejich zjevná heterogenita. Do kategorie úvěrů na spotřebu mohou spadat jednak účelové úvěry na nákup zboží a služeb (typicky zboží dlouhodobé spotřeby, jako je elektronika či nábytek, úvěry na nákup automobilů) a neúčelové úvěry, ale také úvěry z debetních zůstatků na běžných účtech (kontokorent) či úvěry z karet, které ale mohou být i prvním projevem nesolventnosti domácnosti (struktura úvěrů viz Graf 1 níže). Po implementaci *Doporučení k řízení rizik spojených s poskytováním retailových úvěrů zajištěných rezidenční nemovitostí*<sup>7</sup> se diskutuje také o tom, zda část úvěrů na spotřebu nemůže být poskytována za účelem obcházení limitu LTV (viz také kapitola 5.3 této Zprávy). Každý z těchto typů úvěrů se nicméně výrazně odlišuje z hlediska svých rizikových charakteristik, splatnosti i klientských úrokových sazeb.

Výše uvedený vývoj úvěrů na spotřebu otevírá řadu otázek, jejichž zodpovězení je důležité pro vyhodnocení úrovně jejich úvěrového rizika a jeho implikace pro finanční stabilitu. V tomto článku se zaměříme především na následující otázky. Odráží pokles úrokových sazeb a související uvolnění úvěrových podmínek u úvěrů na spotřebu skutečné snížení jejich úvěrového rizika nebo se jedná o důsledek rostoucí konkurence na trhu? Není pokles úrokových sazeb projevem nadměrného optimizmu na straně bank a jejich nedostatečného ocenění úvěrového rizika v příznivé fázi cyklu? Reflektuje prodloužení splatnosti úvěrů na spotřebu a zvyšující se podíl refinancovaných úvěrů žádoucí konsolidaci úvěrů na spotřebu vedoucí k nižšímu zatížení domácností splátkami, nebo je naopak projevem odsouvání problémových úvěrů do budoucna? Jak se v tomto projevují uvolněné domácí měnové podmínky?

Struktura článku je následující. V druhé kapitole popisujeme aktuální trendy vývoje úvěrů na spotřebu s ohledem na jejich strukturu podle typu, splatnosti a podílu refinancování

s cílem ilustrovat změny v této oblasti v čase. Strukturální změny pak dále dokládáme ve třetí kapitole, kde diskutujeme vývoj distribuce úvěrů na spotřebu podle úrokových sazeb. Ve čtvrté kapitole prezentujeme odhad faktorů klientských úrokových sazeb úvěrů na spotřebu založený na průměru a modu rozdělení těchto sazeb. Poslední kapitola pak shrnuje naše závěry.

## 2. AKTUÁLNÍ TRENDY VÝVOJE ÚVĚRŮ NA SPOTŘEBU

V této kapitole se věnujeme podrobnému popisu strukturálních změn v oblasti úvěrů na spotřebu. Především se snažíme posoudit, zda je tento vývoj projevem nižší rizikovosti těchto úvěrů a snížení zatížení domácností splátkami, nebo zda znamená nesprávné ohodnocení úvěrového rizika bankami a jeho odsouvání do budoucna. V úvodu kapitoly budeme pracovat s úvěry na spotřebu v širším pojetí (zahrnujícími také kontokorenty a úvěry z platebních karet), v druhé části této kapitoly a poté také v kapitole 3 a 4 však budeme uvažovat již pouze úvěrů na spotřebu v užším pojetí (bez kontokorentů a úvěrů z karet). Hlavním důvodem je datové omezení.

Struktura úvěrů na spotřebu v širším pojetí ukazuje na dlouhodobou dominanci neúčelových úvěrů na spotřebu, které v minulosti tvořily více než 70 % všech úvěrů na spotřebu a v současnosti pak tvoří více než polovinu těchto úvěrů (Graf 1). Typem úvěrů, který dosahuje v poslední době nejvyššího růstu, je účelový úvěr na spotřebu.<sup>8</sup> Jeho objem narostl mezi lety 2008 a 2017 na pětinasobek a podílil se na celkovém objemu úvěrů na spotřebu (včetně debetních zůstatků a pohledávek z karet) z více než 20 %. V porovnání s neúčelovými úvěry přitom mohou být účelové úvěry vnímány jako méně rizikové.

Z pohledu meziroční dynamiky úvěrů na spotřebu docházelo v období před finanční krizí k silnému růstu nových úvěrů i jejich stavu (Graf 2). Po propuknutí finanční krize se růst stavu úvěrů na spotřebu zastavil a objem nově poskytnutých úvěrů začal dokonce klesat (mezi lety 2008 a 2010 o více než třetinu). Následně došlo k nárůstu realizovaného úvěrového rizika, když podíl nesplácených úvěrů v letech 2008–2010 narostl o více než 5 p.b. (Graf 7), přičemž úvěrové riziko bylo v porovnání s rovnovážnou úrovní vyšší.

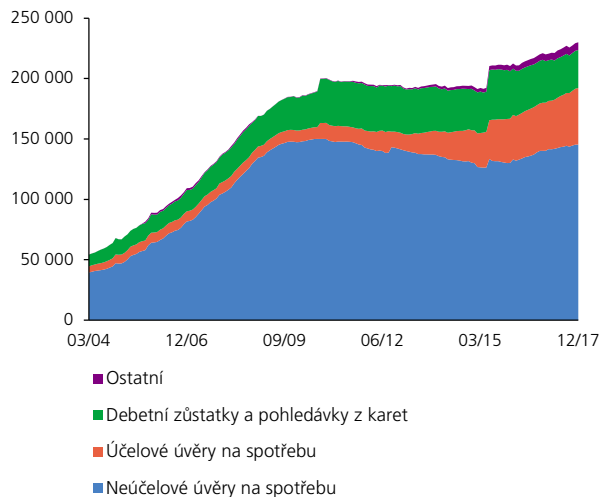
7 Viz [http://www.cnb.cz/cs/financni\\_stabilita/makroobezretnostni\\_politika/doporuzeni\\_k\\_rizeni\\_rizik/index.html](http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/makroobezretnostni_politika/doporuzeni_k_rizeni_rizik/index.html)

8 Účelové úvěry na spotřebu jsou úvěry poskytnuté klientům k financování nákupu vybraných spotřebních předmětů a služeb, přičemž úvěr je vázán na nákup konkrétního zboží či služby. Jedná se například o bezhotovostní úvěry na spotřebu na nákup zboží a služeb, úvěry na spotřebu na nákup motorových vozidel, či úvěry poskytnuté klientům na ostatní účely (např. úvěry na vzdělání).

GRAF 1

## STRUKTURA ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU PODLE TYPU ÚVĚŘŮ

(v mil. Kč)



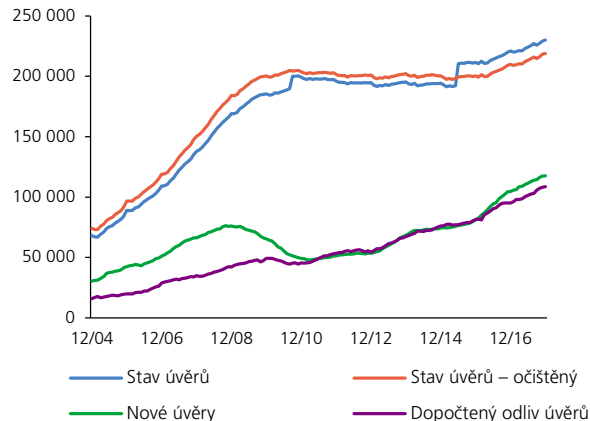
Pramen: ČNB

Pozn.: Datový zlom z června 2015 je způsoben převodem nebankovního poskytovatele půjček Cetelem pod BNP Paribas.

GRAF 2

## OBJEM ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU – STAV A NOVÉ ÚVĚRY

(v mil. Kč)



Pramen: ČNB, úpravy autoři

Pozn.: Stav úvěrů je očištěn o jednorázové vlivy ze září 2010 (vliv převodu dcery do GE) a z června 2015 (převod nebankovního poskytovatele půjček Cetelem pod BNP Paribas). Odliv úvěrů je dopočten jako rozdíl mezi novými úvěry a změnou očištěného stavu úvěrů v daném měsíci. Nové úvěry i odliv úvěrů přepočteny na klouzavé sumy za 12 měsíců pro očištění o vliv sezónnosti.

V roce 2013 došlo sice k obnovení dynamiky růstu nových úvěrů, stav úvěrů ale pokračoval ve stagnaci. To se odrazilo v nárůstu dopočteného odlivu úvěrů na spotřebu<sup>9</sup>, který byl shodný s objemem nových úvěrů. Nárůst odlivu úvěrů přitom může být projevem nárůstu podílu refinancovaných úvěrů<sup>10</sup> (Graf 3), nebo projevem změny splatnostní struktury úvěrů (Graf 4). V letech 2016 a 2017 pokračovalo oživování dynamiky nových úvěrů na spotřebu, přičemž objemy nových úvěrů se dostaly na svá historická maxima. Odliv úvěrů na spotřebu sice také zesílil, byl ale převážen přílivem nových úvěrů, takže celkové stavy úvěrů rostly v těchto letech více než 4% meziročním tempem.

Zatímco tradičně jsou úvěry na spotřebu vnímány jako úvěry krátkodobého charakteru, v posledních letech jejich růstu dominují úvěry se splatností nad 5 let (Graf 4). V roce 2017

se úvěry s touto splatností podílely na objemu nových úvěrů z téměř tří čtvrtin a na stavu úvěrů ze 70 % (podíl na úvěrech na spotřebu bez debetních zůstatků a pohledávek z karet). I když lze v minulosti vysledovat některé strukturální zlomy (např. březen 2006 pro úvěry se splatností nad 5 let, či leden 2012 pro úvěry se splatností do 1 roku<sup>11</sup>), které jsou projevem změn ve výkaznictví bank a klasifikaci některých skupin úvěrů, dominance dlouhodobějších úvěrů na spotřebu je zřejmá.

Vyšší podíl dlouhodobějších úvěrů by se teoreticky měl projevit v menším odlivu úvěrů a v nárůstu stavu úvěrů<sup>12</sup>, k čemuž však nedochází. Jak je zřejmé z Grafu 2, odliv úvěrů naopak kontinuálně roste. Vysvětlením může být zvýšený podíl refinancovaných úvěrů, kde obvykle nahrazuje dlouhodobější úvěr jeden nebo více úvěrů krátkodobého charakteru (konsolidace úvěrů). Údaje o refinancovaných úvěrech jsou bohužel dostupné až od roku 2014 (Graf 4), je z nich však patrné, že mezi lety 2014 a 2017 skutečně podíl refinancovaných úvěrů na spotřebu narostl na zhruba trojnásob-

9 Odliv úvěrů je autory dopočtený ukazatel, který navazuje na vykazované ukazatele stavu úvěrů a objemu nových úvěrů. Je počítán jako rozdíl mezi objemem poskytnutých nových úvěrů a změnou stavu úvěrů v daném měsíci, jde tedy o určité „reziduum“. Jednorázové změny odlivu úvěrů mohou být projevem např. odepsání části nesplácených úvěrů nebo jejich prodeje, vstupu nového subjektu na trh a podobně. Dlouhodobější změny odlivu úvěrů mohou reflektovat změny ve splatnostní struktuře úvěrů, či změny v oblasti refinancování úvěrů.

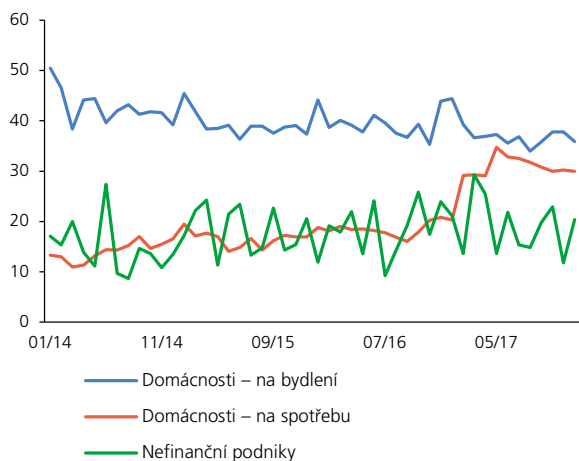
10 Refinancované úvěry jsou zahrnuté v nových úvěrech, jejich poskytnutí ale znamená vedle přílivu nových úvěrů i paralelní odliv starého již existujícího úvěru.

11 Oba dva strukturální zlomy souvisely s tím, že některé banky začaly od ledna 2012 vykazovat část nových úvěrů na spotřebu jako úvěry s dlouhou fixací.

12 Při delší splatnosti úvěrů se *ceteris paribus* snižuje jejich „doba obratu“ a tedy i objem úvěrů splacených za dané období (tj. odliv úvěrů). Při daném objemu nových úvěrů by pak měl být vyšší i stav úvěrů.

GRAF 3

**PODÍL REFINANCOVANÝCH ÚVĚRŮ A OSTATNÍCH NOVÝCH UJEDNÁNÍ NA CELKOVÝCH NOVÝCH ÚVĚRECH**  
(v %)

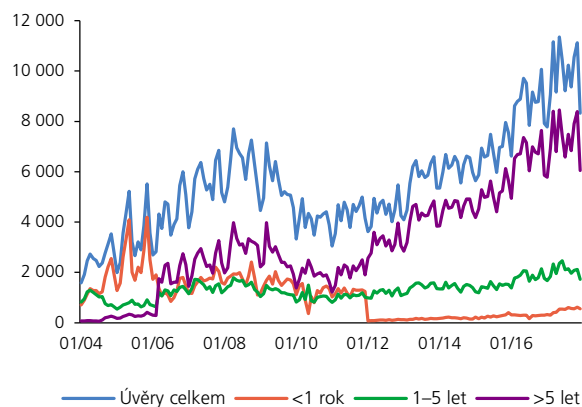


Pramen: ČNB

Pozn.: Úvěry na spotřebu neobsahují debetní zůstatky a pohledávky z karet.

GRAF 4

**NOVÉ ÚVĚRY NA SPOTŘEBU PODLE SPLATNOSTÍ**  
(v mil. Kč; bez debetních zůstatků a pohledávek z karet)



Pramen: ČNB, úpravy autoři

bek a přiblížil se tak podílu běžnému u úvěrů na bydlení. Mimo to může docházet i k refinancování, které není ve statistikách zachyceno – spotřebitel nechá stávající úvěr „doběhnout“ a jeho splacení pak financuje novým dlouhodobějším úvěrem na spotřebu. Nárůst dopočtených odlivů úvěrů je možné vysvětlit také zvýšeným prodejem nesplácených úvěrů třetím stranám, kdy banky nedrží nesplácené úvěry na svých knihách, protože je to pro ně nevýhodné. Prodlužování splatnosti úvěrů na spotřebu a zvyšující se podíl refinancovaných úvěrů mohou reflektovat žádoucí konsolidaci úvěrů na spotřebu, při níž kombinace nižší úrokové sazby a rozložení splátek do delšího období vedou k nižšímu zatížení domácností splátkami. Na druhou stranu však může být tento vývoj projevem odsouvání potenciálně problémových úvěrů do budoucna.

Bankami vnímané úvěrové riziko spolu s náklady financování bank se projevují také ve vývoji úrokových sazeb nových úvěrů na spotřebu dle jednotlivých splatnostních kategorií (Graf 5). V období před propuknutím finanční krize je zřejmý pokles těchto sazeb, který lze vysvětlit souběžným poklesem podílu nesplácených úvěrů a poklesem sazeb peněžního trhu. Následný růst sazeb v letech 2008–2009 zřejmě reflektuje zvýšení vnímaného budoucího úvěrového rizika v průběhu finanční krize (Graf 7). Zároveň se zde mohl projevovat náběh IRB přístupu ve velkých bankách. V následujících pěti letech se úrokové sazby napříč splatnostními kategoriemi pohybovaly na vysokých úrovních

a začaly postupně klesat až od roku 2014; v průběhu let 2014–2017 se úrokové sazby nových úvěrů na spotřebu snížily z přibližně 14 % na 8,7 % a dosáhly tak historických minim. Tento vývoj byl spíše než změnou splatnostní struktury úvěrů tažen poklesem úrokových sazeb úvěrů s delší splatností. Pokles klientských úrokových sazeb souvisel s propadem úrokových sazeb peněžního trhu (v reakci na uvolňování měnové politiky), které v letech 2014–2016 dosáhly na své historicky nejnižší hodnoty. Společně s tím se však snížilo i rozpětí mezi klientskými úrokovými sazbami a sazbami peněžního trhu (Graf 6).<sup>13</sup> To se pro dominantní splatnostní kategorie pohybuje rovněž na úrovni historických minim a chová se tak procyklicky – v období vysokého ekonomického růstu, nízké nezaměstnanosti a nízkých úrokových sazeb dochází k uvolnění úrokové složky úvěrových podmínek. Obdobně jako tomu bylo v době finanční krize však mohou klientské prémie úvěrů na spotřebu rychle narůst v případě nepříznivého ekonomického vývoje a problémů domácností se splácením.

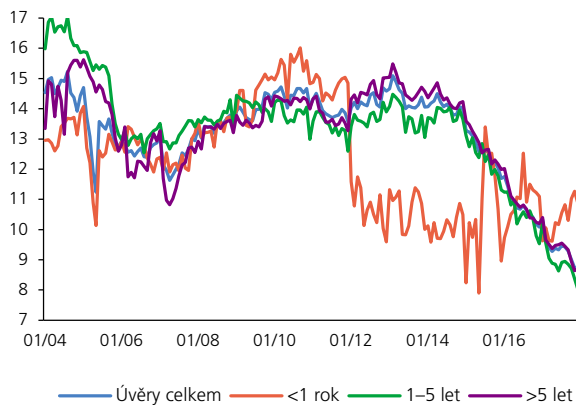
<sup>13</sup> Rozpětí počítáno jako rozdíl mezi klientskou sazbou a sazbou 6M Príbor pro úvěry do 1 roku, sazbou 3Y IRS pro úvěry 1–5 let a sazbou 7Y IRS pro úvěry nad 5 let.

# DYNAMIKA ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU V TUZEMSKU: CO IMPLIKUJE JEJICH SOUČASNÝ VÝVOJ PRO FINANČNÍ STABILITU?

GRAF 5

## PRŮMĚRNÉ ÚROKOVÉ SAZBY NOVÝCH ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU PODLE SPLATNOSTÍ

(v %; bez debetních zůstatků a pohledávek z karet)



Pramen: ČNB

GRAF 6

## ROZPĚTÍ MEZI KLIENTSKÝMI ÚROKOVÝMI SAZBAMI ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU A SAZBOU PENĚŽNÍHO TRHU

(v %; bez debetních zůstatků a pohledávek z karet)



Pramen: ČNB, výpočty autorů

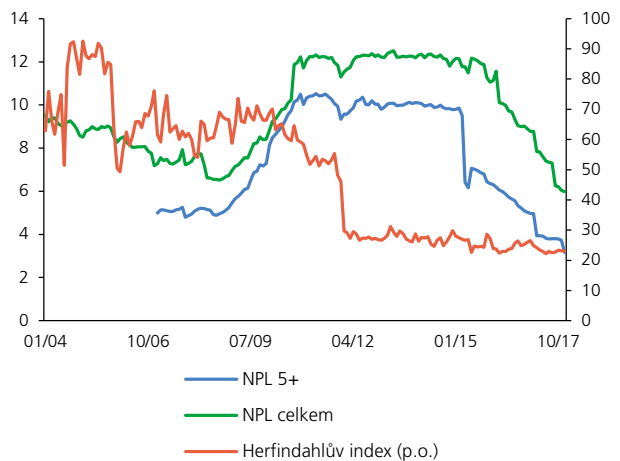
Pozn.: Rozdíl mezi klientskou sazbou a sazbou 6M Pribor pro úvěry do 1 roku, sazbou 3Y IRS pro úvěry 1-5 let a sazbou 7Y IRS pro úvěry nad 5 let.

Vývoj úrokových sazeb úvěrů na spotřebu souvisí rovněž s vývojem realizovaného úvěrového rizika, které měříme podílem úvěrů se selháním na celkové výši úvěrů na spotřebu (Graf 7). Podíl úvěrů se selháním vykazuje podobně jako úrokové sazby procyklické chování. V průběhu finanční krize podíl úvěrů se selháním narostl z úrovní pod 7 % až nad 12 %, v posledních letech se pak vrátil zpět na své předkrizové hodnoty a dokonce i mírně pod ně. Svou roli zde hrál také nárůst podílu úvěrů s dlouhou splatností. Současná velmi nízká úroveň realizovaného úvěrového rizika se však v případě nepříznivého vývoje může velmi rychle změnit. Vývoj úrokových sazeb z úvěrů na spotřebu souvisel také se zvyšující se mírou konkurence v tomto segmentu úvěrového trhu. Jak ukazuje tradiční indikátor míry koncentrace Herfindahlův index<sup>14</sup> (Graf 7), v minulosti konkurence v rámci bankovního sektoru narůstala (koncentrace se snižovala), přičemž ke strukturálnímu zlomu došlo na počátku roku 2012. Oproti ostatním segmentům úvěrového trhu je přitom segment úvěrů na spotřebu ve větší míře ovlivněn i konkurencí nebankovních poskytovatelů úvěrů.

GRAF 7

## PODÍL ÚVĚŘŮ SE SELHÁNÍM A MÍRA KONCENTRACE ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU

(v %)



Pramen: ČNB

<sup>14</sup> Herfindahlův index (nebo též Herfindahl – Hirschmanův index), se počítá jako součet druhých mocnin tržních podílů jednotlivých firem ve zkoumaném odvětví. Index nabývá hodnot od 0 do 100, s rostoucí hodnotou indexu roste koncentrace v odvětví, resp. klesá konkurence. V našem případě je index počítán z tržních podílů jednotlivých bank na nových úvěrech na spotřebu, bez debetních zůstatků a pohledávek z karet.

### 3. VÝVOJ DISTRIBUCE ÚVĚRŮ PODLE ÚROKOVÝCH SAZEB

V předchozí kapitole bylo ilustrováno, že úvěry na spotřebu prodělaly v minulosti několik strukturálních zlomů. Tyto zlomy jsou mimo jiné ovlivněny tím, že kategorie úvěrů na spotřebu je do značné míry heterogenní, jelikož se skládá z různých typů úvěrů s odlišnou úrovní úvěrového rizika i úrokových sazeb. Při změně struktury úvěrů (například při nárůstu podílu účelových úvěrů) tak může dojít ke změně parametrů agregátu úvěrů na spotřebu bez zjevných změn jeho jednotlivých složek. Dostupné statistiky bohužel nemožňují rozdělit vývoj úrokových sazeb podle jednotlivých podkategorií a typů úvěrů, takže úrokové sazby úvěrů na spotřebu jsou značně heterogenní a průměrná sazba nemusí být dostatečně vypovídající. K posouzení a k možnému odfiltrování různých typů úvěrů je nicméně možné využít informaci o distribuci úvěrů na spotřebu podle úrokových sazeb.<sup>15</sup>

Vzhledem ke změnám v rozdělení úvěrů na spotřebu v čase je důležité věnovat se kromě průměrných úrokových sazeb (které mohou být ovlivněny odlehými pozorováními) také dalším charakteristikám rozdělení. V Grafu 8 je naznačen vývoj průměrné hodnoty, mediánu i modu úrokových sazeb.<sup>16</sup> Je zřejmé, že zatímco v období po finanční krizi všechny tři charakteristiky polohy rostly v zásadě souběžně, od počátku roku 2015 dochází k strukturálnímu zlomu. Mezi lety 2015–2017 všechny tři charakteristiky prudce klesají, zároveň je však pokles modu výrazně vyšší než pokles průměru. Tento vývoj ukazuje na to, že se distribuce zešikmuje směrem doleva, což vyplývá i z distribuce klientských úrokových sazeb úvěrů na spotřebu (Grafy 9 a 10).

U úvěrů na spotřebu má distribuce úvěrů podle úrokových sazeb zřetelně vícevrcholový charakter (Grafy 9 a 10), čímž se liší od ostatních typů úvěrů.<sup>17</sup> V minulosti se přitom často

měnila relativní váha jednotlivých vrcholů i jejich pozice. V období před finanční krizí distribuci dominoval „levý vrchol“ s nejnižšími sazbami, v reakci na finanční krizi pak v letech 2008–2012 došlo k přesunu váhy na vrchol s vysokými úroky kolem 15 %. Ten v distribuci postupně převážil, když poklesla váha vrcholu s nižšími úroky a distribuce se zešpicatěla. Zároveň docházelo k posunu pravého vrcholu směrem k vyšším sazbám, což reflektovalo nárůst úvěrového rizika. V letech 2011 a 2012 se obnovil dvojevrcholový charakter distribuce, nejprve s dominancí „pravého vrcholu“. Postupně pak rostla váha levého vrcholu, který od roku 2015 distribuci opět dominuje. Zároveň se posouvá doleva a zvyšuje se jeho hustota pravděpodobnosti, přičemž pravý vrchol z distribuce téměř vymizel. Tím se celá distribuce zešikmuje směrem doleva.

GRAF 8

UKAZATELE POLOHY ROZDĚLENÍ – ÚVĚRY NA SPOTŘEBU S FIXACÍ ÚROKOVÉ SAZBY NAD 5 LET  
(v %)



Pramen: ČNB

Změny distribuce v jednotlivých letech přitom ukazují, že se charakter úvěrů na spotřebu v čase poměrně výrazně měnil. Zároveň je z těchto změn zřejmá specifičnost současné situace, kdy evidentně došlo ke strukturálnímu zlomu. V článku Brož a Hlaváček (2018) jsme na mikrodatch pro jednotlivé banky za roky 2015–2017 zkoumali, zda agregátní změny v distribuci sazeb v posledním období byly způsobeny změnami distribuce sazeb pouze u některých bank a zvýšením jejich tržních podílů, nebo zda tento posun zaznamenala většina bank v podobné míře. Z celkem 10 zkoumaných bank se u 5 bank distribuce sazeb výrazně posunula směrem k nižším hodnotám, u 3 bank byl posun distribuce sazeb níže relativně méně významný a pouze u 2 bank se distribuce sazeb v zásadě neměnila. Posuny v distribuci úrokových sazeb směrem k nižším hodnotám tak byly mezi českými bankami převládajícím trendem.

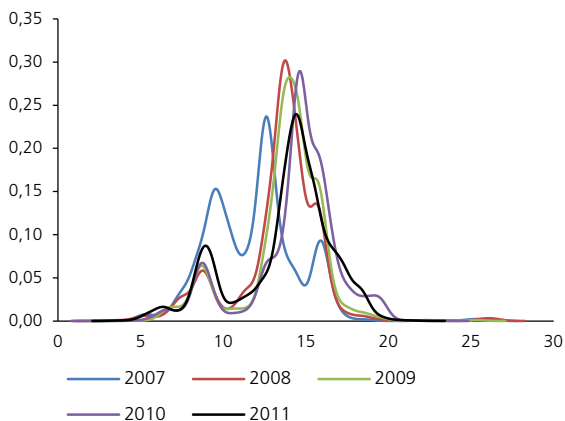
15 V kapitolách 3 a 4 pracujeme s úvěry na spotřebu v užším pojetí, tedy s úvěry na spotřebu bez debetních zůstatků a pohledávek z karet.

16 Medián udává takovou úrokovou sazbu, pro kterou je přesně polovina objemu úvěrů poskytnuta s nižší sazbou a polovina se sazbou vyšší. Modus pak udává nejčastěji poskytovanou úrokovou sazbu. Jde tedy o souřadnici vrcholu distribuce z grafů 9 a 10. Pro normální rozdělení jsou charakteristiky průměru, mediánu a modu shodné, pokud je však rozdělení úvěrů podle sazeb zešikmené nebo vícevrcholové, charakteristiky se mohou lišit.

17 Abychom odfiltrovali změny ve splatnostní struktuře úvěrů na spotřebu (Graf 4), konstruujeme distribuci pro jednotlivé splatnostní kategorie odděleně. V analýze jsme se přitom zaměřili na dominantní splatnostní kategorii nad 5 let. Pro odhad distribuční funkce využíváme data z interní databáze ČNB SNOB, která obsahuje informaci o objemech úvěrů podle intervalů úrokových sazeb. Distribuční funkci z těchto dat odhadujeme s pomocí odhadu jádrové hustoty pravděpodobnosti (kernel density estimation) s parametrem 0,53. K metodologii odhadu podrobněji Brož a Hlaváček (2018).

GRAF 9

**DYNAMIKA DISTRIBUCE KLIENTSKÝCH ÚROKOVÝCH SAZEB ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU S FIXACÍ ÚROKOVÉ SAZBY NAD 5 LET**  
(osa x: úrokové sazby v %, osa y: hustota rozdělení)

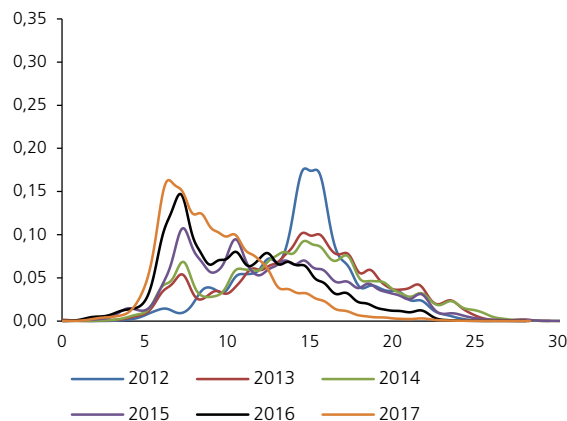


Pramen: ČNB, výpočty autorů

Pozn.: Hustota rozdělení je aproximována za pomoci odhadu jádrové hustoty pravděpodobnosti (kernel density estimation) s parametrem 0,53.

GRAF 10

**DYNAMIKA DISTRIBUCE KLIENTSKÝCH ÚROKOVÝCH SAZEB ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU S FIXACÍ ÚROKOVÉ SAZBY NAD 5 LET**  
(osa x: úrokové sazby v %, osa y: hustota rozdělení)



Pramen: ČNB, výpočty autorů

Pozn.: Hustota rozdělení je aproximována za pomoci odhadu jádrové hustoty pravděpodobnosti (kernel density estimation) s parametrem 0,53.

Změny charakteru distribuce v čase přitom mohou zásadním způsobem ovlivnit nejen oceňování úvěrového rizika bankami, ale i transmissi měnové politiky. Poměrně časté změny v distribuci sazeb přinášejí jedno z vysvětlení, proč dřívější studie, které byly většinou založeny na předpokladu normálního rozdělení sazeb, nebyly schopny identifikovat transmissi do úrokových sazeb úvěrů na spotřebu.

#### 4. ODHAD FAKTORŮ KLIENTSKÝCH ÚROKOVÝCH SAZEB ÚVĚŘŮ NA SPOTŘEBU

V předchozí kapitole bylo ilustrováno, že změny v oblasti úvěrů na spotřebu vyplývají ze změn struktury těchto úvěrů. Abychom tyto efekty alespoň částečně uchopili, analyzovali jsme determinanty klientůvých sazeb úvěrů na spotřebu s použitím dynamického panelového odhadu, podobně jako Hainz a kol. (2014). V naší analýze rovněž následujeme doporučení z Brůha (2011) a bereme v úvahu délku splatnosti daného typu úvěru a spojujeme klientůvské sazby s úrokovými sazbami peněžního trhu s podobnou splatností. Zaměřujeme na úvěry na spotřebu se splatností nad 5 let, které v současnosti úvěrům na spotřebu dominují a jsou tak dostatečně reprezentativní, a zároveň mají zřetelně vícevrcholový charakter distribuce. Používáme podrobná regulatorní data ohledně empirických distribucí úvěrů na spotřebu pro

panel deseti bank pro období mezi lety 2007–2017.<sup>18</sup> Na těchto datech odhadujeme následující regresní rovnici:

$$\text{constrate}_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 \cdot \text{constrate}_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \text{IRS7Y}_t + \beta_3 \cdot \text{defrate}_{i,t} + \beta_4 \cdot \text{Herfindahl}_t + \varepsilon_{i,t}; \quad (1)$$

kde *constrate* označuje průměr nebo mod úrokových sazeb dané banky v daném období, *IRS7Y* je sazba sedmiletého úrokového swapu, kterou používáme jako proxy proměnou pro vliv sazeb finančního trhu, *defrate* měří úvěrové riziko, které definujeme jako změnu úvěrů v selhání na ročním horizontu ( $\text{defrate}_{i,t} = \Delta \text{NPL}_{i,t+12}$ ), *Herfindahl* je Herfindahlův index tržní koncentrace odrážející úroveň konkurence a  $\varepsilon$  označuje proces bílého šumu.

Hodnoty tržní koncentrace a sazby úrokového swapu jsou v daném období stejné pro všechny banky, hodnoty průměrné sazby, modu sazeb a míry defaultu se pro jednotlivé banky odlišují. Rovněž jsme vzali v úvahu zjevný strukturální zlom v indexu koncentrace (Graf 7) a v objemech krátkodobých úvěrů na spotřebu (Graf 4) v roce 2012<sup>19</sup> a rozdělili jsme datový soubor na dvě období: leden 2007 až prosinec

<sup>18</sup> Jde tedy o 11 let měsíčních dat, celkem tedy max. 132 pozorování pro každou banku. Panel nicméně není balancovaný. Časový rozsah je omezen dostupností dat o nesplácených úvěrech pro splatnostní kategorii nad 5 let, v letech 2004–2006 navíc nebyly dlouhodobé úvěry na spotřebu dostatečně reprezentativní (viz Graf 4).

<sup>19</sup> Oba dva strukturální zlomy souvisely s tím, že některé banky začaly od ledna 2012 vykazovat část nových krátkodobých úvěrů na spotřebu jako úvěry s dlouhou fixací.

TAB. 1

## ANALÝZA DETERMINANT ÚROKOVÝCH SAZEB ÚVĚRŮ NA SPOTŘEBU

Proměnná	Závislá proměnná			
	Průměr		Modus	
	Období 1 01/07–12/11	Období 2 01/12–12/17	Období 1 01/07–12/11	Období 2 01/12–12/17
Průměr/ Modus (t-1)	0,801***	0,898***	0,680***	0,775***
IRS7Y (t)	-0,128	0,161	-0,175	0,292*
Míra defaultu (t)	-0,076	0,113	-0,123	0,19
Herfindahl (t)	-0,001	0,0572***	0,002	0,1466***
Počet pozorování	281	505	281	505

Pramen: ČNB

Pozn.: \*\*\*, \*\*, \* označují statistickou významnost na 1%, 5% a 10% úrovni. Odhadnuto s pomocí bootstrapem upravené metody nejmenších čtverců dle De Vos a kol. (2015), založené na 800 replikacích.

2011 a leden 2012 až prosinec 2017. Toto rozdělení dává smysl také s ohledem na dosažení dolní meze měnověpolitických úrokových sazeb (listopad 2012 až srpen 2017) a zavedení kurzového závazku ČNB jako dalšího nástroje uvolňování měnové politiky (listopad 2013 až duben 2017).

Výsledky odhadu jsou uvedeny v Tabulce 1 a lze je shrnout následujícím způsobem. Zaprvé, v obou testovaných obdobích byly obě charakteristiky polohy úrokových sazeb perzistentní v čase. Nepodařilo se nám ale získat evidenci pro jednotkový kořen.

Zadruhé, podařilo se nám získat evidenci pro omezený vliv tržních sazeb na klientské sazby pro modus v období 2012–2017. To naznačuje, že uvolněná měnová politika v posledních letech mohla přispívat k posunům distribuce úrokových sazeb úvěrů na spotřebu na nižší úroveň. Koeficient veličiny IRS7Y je přibližně 0,29, což naznačuje, že okamžitý vliv tržních sazeb na klientské sazby je poměrně malý a neúplný. Vzhledem k vysoké perzistenci úrokových sazeb nicméně může být celkový vliv v dlouhém období výraznější. Tyto výsledky se zdají být analogické s výsledky zahraničních studií zkoumajících průsak tržních sazeb do klientských sazeb (De Graeve a kol., 2007; Egert and Mac Donald, 2009; Aristei and Gallo, 2014; Gropp a kol., 2014).<sup>20</sup>

Zatřetí, snížení tržní koncentrace (tedy nárůst konkurence) vedlo pro oba ukazatele úrovně úrokových sazeb v období 2012–2017 k nižším klientským úrokovým sazbám. Nárůst konkurence tak spolu s uvolněnou měnovou politikou vý-

znamnou měrou přispíval k nedávným posunům distribuce úrokových sazeb úvěrů na spotřebu směrem k nižším klientským sazbám.

Začtvrté, v žádném ze čtyř provedených odhadů nevyšel statisticky významný ukazatel budoucího úvěrového rizika (míra defaultu), pro období 2007–2011 měl koeficient navíc opačné než očekávané znaménko. To naznačuje, že banky úvěrové riziko ve svých úvahách o nastavení klientských sazeb nemusí brát v úvahu, nebo že očekávaly jinou míru defaultu, než která se nakonec realizovala.

Zapáté, žádný z uvažovaných faktorů klientských úrokových sazeb nebyl pro období 2007–2011 shledán jako statisticky významný. To ukazuje, že současný vývoj úrokových sazeb úvěrů na spotřebu je v porovnání s předchozími obdobími specifický. Nejednoznačné výsledky pro období 2007–2011 mohou souviset také s nízkými objemy úvěrů, nezrálostí portfolia a relativně menší zkušeností bank s jejich poskytováním v počátku zkoumaného období.

Pro potvrzení výsledků naší analýzy pro období 2012–2017 jsme provedli několik testů robustnosti (podrobněji viz Brož a Hlaváček, 2018). V návaznosti na studii Havránek a kol. (2016) jsme mezi vysvětlující proměnné zahrnuli rovněž šest dalších statistik pro jednotlivé banky: podíl kapitálové přiměřenosti, podíl nákladů a výnosů, podíl depozit a závazků, ukazatel likviditního rizika (likvidní aktiva k celkovým aktivům), rentabilitu aktiv a velikost banky (logaritmus aktiv). Výsledky tohoto testu robustnosti ukazují, že úroveň konkurence zůstává významným faktorem klientských úrokových sazeb, statistická významnost IRS7Y se nicméně ztratila. Z nově přidaných ukazatelů se pro některé specifikace ukázala jako významná velikost banky – negativní koeficient implikuje, že větší banky mohly být menšími konkurenty donuceny snížit své sazby úvěrů na spotřebu. Dalším

<sup>20</sup> Výše zmíněná literatura na rozdíl od tohoto článku pracuje s empirickými specifikacemi založenými na principu kointegrace, takže přímé srovnání výsledků není zcela korektní.



testem robustnosti bylo použití metody GMM, která se v podobných typech analýz v literatuře hojně objevuje (např. Hainz a kol., 2014). Obdobně jako v hlavní analýze se zde projevuje vliv tržní koncentrace resp. konkurence, pro ukazatel průměru je významným i ukazatel IRS7Y.

## 5. ZÁVĚR

Na základě zkoumání struktury úvěrů na spotřebu jsme ilustrovali, že jejich současný vývoj je v rámci domácí ekonomiky historicky specifický. Vedle propadu úrokových sazeb dochází ke změně struktury úvěrů na spotřebu směrem k úvěrům s dlouhou splatností. Zároveň dochází ke zvyšování podílu účelových úvěrů na spotřebu a poklesu podílu nesplácených úvěrů. Dále jsme identifikovali nárůst podílu refinancovaných úvěrů, a to jednak na základě vykazovaného nárůstu těchto úvěrů v roce 2017, jednak na základě nárůstu námi dopočteného odlivu úvěrů. Specifičnost současné situace jsme doložili také analýzou distribuce úvěrů na spotřebu podle úrokových sazeb, která byla v minulosti vícevrcholová, a ve které v současnosti dominuje vrchol nízkých úrokových sazeb. S využitím regresní analýzy jsme ukázali, že posun distribuce úvěrů na spotřebu směrem k nižším klientským úrokovým sazbám v posledních letech byl determinován především nárůstem míry konkurence a do určité míry také uvolněnou měnovou politikou.

Na jednu stranu lze vnímat současnou proměnu trhu úvěrů na spotřebu pozitivně, neboť prodlužování splatnosti a zvyšující se podíl refinancovaných úvěrů při nízkých úrokových sazbách mohou reflektovat konsolidaci úvěrů na spotřebu. Ta přitom standardně vede k nižšímu zatížení domácností splátkami a nižší citlivosti jejich bilancí na externí šoky. Na druhou stranu je však současný vývoj zjevně procyklický. S ohledem na současnou pozici ekonomiky v růstové fázi finančního cyklu se může prodlužování splatnosti úvěrů v budoucnu projevit potenciálním navýšením problémových úvěrů. V této souvislosti je tak významným signálem vůči bankám zpřísnění dohledových benchmarků, kdy ČNB indikuje, „že především v obdobích zrychlení tempa růstu celkové zadluženosti domácností a zvyšujících se makroekonomických rizik (včetně roztáčení spirály mezi cenami nemovitostí a objemy úvěrů na jejich pořízení) zintenzivňuje svůj dohled nad poskytováním těchto úvěrů.“<sup>21</sup>

## LITERATURA

ARISTEI, D., GALLO, M. (2014): *Interest Rate Pass-Through in the Euro Area during the Financial Crisis: A Multivariate Regime-Switching Approach*, Journal of Policy Modeling 36(2), s. 273–295.

BROŽ, V., HLAVÁČEK, M. (2018): *What Drives Distributional Dynamics of Client Interest Rates on Consumer Loans in the Czech Republic? A Bank-Level Analysis*, CNB Working Paper 6/2018.

BRŮHA, J. (2011): *Klientské kreditní prémie a makroekonomický vývoj*, Zpráva o finanční stabilitě 2010/2011, ČNB, s. 96–109.

BRŮHA, J., HLAVÁČEK, M., KOMÁREK, L. (2017): *House Prices and Household Consumption: The Case of the Czech Republic*, CNB Working Paper 11/2017.

DE GRAEVE, F., DE JONGHE, O., VANDER VENNET, R. (2007): *Competition, Transmission and Bank Pricing Policies: Evidence from Belgian Loan and Deposit Markets*, Journal of Banking & Finance 31(1), s. 259–278.

DE VOS, I., EVERAERT, G., RUYSSSEN, I. (2015): *Bootstrap-based Bias Correction and Inference for Dynamic Panels with Fixed Effects*, The Stata Journal 15(4), s. 986–1018.

EGERT, B., MACDONALD, R. (2009): *Monetary Transmission Mechanism in Central and Eastern Europe: Surveying the Surveyable*, Journal of Economic Surveys 23(2), s. 277–327.

GROPP, R., KOK, C., LICHTENBERGER, J.-D. (2014): *The Dynamics of Bank Spreads and Financial Structure*, The Quarterly Journal of Finance 4(04):1450014.

HAINZ, C., HORVÁTH, R., HLAVÁČEK, M. (2014): *The Interest Rate Spreads in the Czech Republic: Different Loans, Different Determinants?*, Economic Systems 38(1), s. 43–54.

HAVRÁNEK, T., IRŠOVÁ, Z., LEŠANOVSKÁ, J. (2016): *Bank Efficiency and Interest Rate Pass-Through: Evidence from Czech Loan Products*, Economic Modelling 54, s. 153–169.

HORVÁTH, R., PODPIERA, A. (2012): *Heterogeneity in Bank Pricing Policies, The Czech Evidence*, Economic Systems 36(1), s. 87–108.

21 Podrobněji viz „Dohledové sdělení č. 1/2017 k poskytování úvěrů domácnostem úvěrovými institucemi“.  
[http://www.cnb.cz/cs/dohled\\_financni\\_trh/vykon\\_dohledu/dohledove\\_benchmarky/](http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/vykon_dohledu/dohledove_benchmarky/)