Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta financí a účetnictví
Katedra: Bankovnictví a pojišťovnictví
Studijní obor: Bankovnictví a pojišťovnictví

Analýza finančních P2P produktů

Autor: Bc. Tomáš Hovorka

Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Jarmila Radová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že diplomovou práci na téma "Analýza finančních P2P produktů" jsem vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označil a uvedl v přiloženém seznamu.

V Praze dne ……..…..

Podpis

Poděkování

Rád bych poděkoval doc. RNDr. Jarmile Radové, Ph.D. za její čas, připomínky a cenné rady, které mi pomohly při vypracování diplomové práce. Poděkování dále patří mé rodině, která mi byla po celou dobu studia velkou oporou.

Abstrakt

Fenomén sdílené ekonomiky, jehož je peer-to-peer (P2P) součástí, pokračuje v pronikání do mnoha odvětví ekonomiky. To se týká i finančních produktů, kdy se tradiční zprostředkovatelé, zpravidla banky a pojišťovny, dostávají do pozadí a jejich roli částečně přejímají platformy, které umožňují přímější poskytování finančních služeb. Tato diplomová práce pokrývá trh finančních P2P produktů, jeho historii a rozvoj, strukturu, současné trendy, rozdíly oproti tradičním produktům, jejich výhody, nevýhody a dopad na finanční trh. Zároveň tato práce porovnává nabídky P2P platforem, bank a nebankovních subjektů v České republice na modelovém příkladu žádosti o úvěr. Primární zaměření celé práce je na platformy celosvětového významu, nicméně důraz je kladen i na produkty oslovující především české klienty.

Klíčová slova: P2P finance, P2P půjčky, sdílená ekonomika, FinTech, pokles zprostředkování

JEL klasifikace: F65, G20, L86

Abstract

The phenomenon of a sharing economy, including services based on peer-to-peer (P2P), continues to penetrate many sectors of the economy. As far as financial products are concerned, traditional intermediaries, such as banks and insurance companies, are getting into the background, and their role is partly taken over by platforms that allow a direct provision of financial services. This diploma thesis covers the market of financial P2P products, its history and development, structure, current trends, comparison with products from traditional intermediaries, their advantages, disadvantages and impact on the financial market. At the same time, this work compares loan offers of P2P platforms, banks and non-bank entities in the Czech Republic on the model example of a loan application. The primary focus is on a platforms operating world-wide, however the emphasis is also put on products that are exclusive to Czech financial market.

Key words: P2P finance, P2P lending, sharing economy, FinTech, disintermediation

JEL classification: F65, G20, L86

Obsah

Úvod ... 1
1 Popis a vývoj finančních P2P produktů ... 3
1.1 Definice a principy ... 3
1.2 Historie ... 10
1.3 Typy produktů ... 12
1.4 Výhody, nevýhody a rizika jednotlivých produktů ... 14
1.4.1 Úvěry ... 16
1.4.2 Platební systémy ... 18
1.4.3 Pojištění ... 22
1.4.4 Ostatní ... 23
1.5 Postavení finančních P2P produktů v legislativě ... 25
2 Současná nabídka finančních P2P produktů ... 30
2.1 Úvěry ... 33
2.1.1 Spotřebitelské ... 34
2.1.2 Hypoteční ... 43
2.1.3 Podnikatelské (P2B) ... 43
2.2 Pojištění ... 43
2.3 Ostatní produkty a služby ... 44
3 Modelový příklad porovnání spotřebitelských úvěrů na českém finančním trhu ... 46
3.1 Pozice žadatele a popis úvěru ... 48
3.2 Výběr konkrétních subjektů ... 49
3.3 Kritéria hodnocení ... 53
3.4 Konkrétní nabídky jednotlivých subjektů ... 56
3.4.1 P2P platformy ... 57
3.4.2 Banky ... 59
3.4.3 Nebankovní subjekty ... 61
3.5 Porovnání nabízených úvěrů ... 62
Závěr ... 68
4 Seznam použité literatury a pramenů ... 70
5 Seznam tabulek, grafů, grafik, rovnic a příloh ... 75
6 Přílohy ... 77

Úvod

S principem peer-to-peer přeměnily společnosti typu *Airbnb* a *Uber* odvětví ekonomiky, jakým je například pronájem ubytování nebo osobní automobilová doprava po městě. Skrze inovativní obchodní modely, jednoduchou srozumitelnost hodnotové nabídky, nízkou cenu a propojení reálného a digitálním světa, dokázaly udávat trendy a jsou příkladem i pro mnoho jiných sektorů ekonomiky. To se týká i trhu finančních produktů, který je historicky obsluhován bankami a pojišťovnami.

Tato práce si dává za cíl analyzovat trh finančních P2P produktů v několika rovinách. V první řadě je to vymezení tohoto trhu a formulace jeho charakteristik. Fenomén P2P financí je relativně nový a rozsah literatury, zabývající se tímto tématem, je omezený. V první kapitole tak formuluji základní definice vztahující se k předmětnému trhu a principy, které tyto produkty spojují a na jejichž základech fungují. Na to bude navazovat popis historie s důrazem na nejvýznamnější milníky, které provázely vývoj tohoto trhu. V další části půjde o výčet hlavních typů P2P produktů, následovaný formulací pozitivních a negativních aspektů, které se k nim pojí. První kapitola bude zakončena pohledem na postavení P2P financí v legislativě.

Druhá kapitola popíše významné finanční P2P produkty, které jsou v současnosti nabízeny finančními zprostředkovateli. Tato část bude strukturována dle jednotlivých odvětví trhu a konkrétní produkty budou vybrány na základě jejich důležitosti pro daný sektor. U vybraných subjektů budou popsány klíčové charakteristiky jako je jejich vlastnická struktura, specifika, historický vývoj a segmenty zákazníků, na které cílí. Spolu s nimi budou prezentovány služby, které přinášejí inovativní řešení, nicméně jejich aplikovatelnost, případně tržní podíl, není v současné době zásadní.

Poslední kapitola bude na modelovém příkladu žádosti o spotřebitelský úvěr testovat dvě hypotézy související s P2P úvěry. Na základě porovnání nabídky 15 subjektů, zahrnující tři typy subjektů = P2P platformy, banky a nebankovní subjekty = porovnám dva nejdůležitější parametry úvěru z pohledu spotřebitele – jeho cenu (měřenou roční procentní sazbou nákladů) a délku procesu žádosti. Úvěrové P2P platformy zákazníkům často prezentují jako svoji zásadní výhodu nižší cenu úvěru oproti bankám a nebankovním subjektům. Z toho vychází první hypotéza:

Hypotéza 1: *P2P platformy nabízejí vždy lepší RPSN než banky a nebankovní poskytovatele úvěrů. Zároveň banky vždy nabízejí lepší RPSN než nebankovní poskytovatelé úvěrů.*

Druhá hypotéza je vztažena k procesu aukce u P2P platforem. Aukce představuje aktivitu, během které musí žadatel čekat na rozhodnutí jednotlivých investorů, kteří se rozhodují o financování konkrétního úvěrů. To může zásadně prodloužit délku žádosti a v konečném důsledku znamenat delší dobu, než žadatel získá peněžní prostředky. Hypotéza 2 je tedy definována jako:

Hypotéza 2: *Délka procesu žádosti o úvěr je u P2P platforem vždy delší než u bank a nebankovních poskytovatelů úvěrů.*

Celá práce bude zaměřena na celosvětový trh finančních P2P produktů s přihlédnutím k českým P2P projektům, které se významně podílí na tuzemském trhu.

1 Popis a vývoj finančních P2P produktů

1.1 Definice a principy

Definice

Vzhledem k relativně novému působení peer-to-peer (P2P) platforem na finančním trhu a nekonzistentnímu přístupu z pohledu finanční regulace, je definice finančních P2P produktů nejednotná. Z tohoto důvodu pro účely definice rozdělím předmětný trh „finančních P2P produktů" na dvě komponenty – termín *peer-to-peer* a *finanční produkty*, které následně propojím.

Definice *peer-to-peer* není pevně uchopena a pohledy na rozsah, co vše lze do P2P zahrnout, se různí. WEHRLE a STEINMETZ[1] definují P2P jako:

Peer-to-peer je samo-organizující systém rovnocenných, autonomních entit (nazývaných peers), který se zaměřuje na sdílené využití distribuovaných zdrojů v síťovém prostředí při vynechání centralizovaných služeb. P2P je tedy systém s kompletně decentralizovanou organizací a využíváním zdrojů.[2]

Slovník Cambridge Dictionary přistupuje k P2P jiným způsobem a definuje jej v kontextu dvou oborů – výpočetní techniky a financí. Původně pochází termín P2P z počítačových sítí, kde je definován následujícím způsobem:

Peer-to-peer představuje sdílení souborů nebo jiných zdrojů mezi počítači, které jsou společně propojené v síti. Opakem je propojení skrze centralizovaný server – centrální počítač, který ukládá jednotlivé soubory.[3]

Druhý význam slova, tedy v rámci oboru financí, je dle Cambridge Dictionary formulován jako:

Peer-to-peer půjčky představují specializované webové stránky, které propojují vzájemně vhodné subjekty, jenž mají na jedné straně zájem poskytnout úvěr a na druhé straně si úvěr vzít.[3]

---

[1] STEINMETZ, Ralf a KLAUS WEHRLE (EDS.). *Peer-to-peer systems and applications*. Berlin: Springer, 2005. ISBN 9783540320470.

[2] V originále: „[a Peer-to-Peer system is] a self-organizing system of equal, autonomous entities (peers) [which] aims for the shared usage of distributed resources in a networked environment avoiding central services. P2P is a system with completely decentrilized self-organization and resource usage."

[3] Peer-to-peer meaning. Cambridge Dictionary [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/peer-to-peer

Ačkoliv je tato definice přiřazena v rámci oboru financí, omezuje se její vymezení pouze na úvěry. Proto se přesunu k definici finančních produktů. Vzhledem k nejednotnosti rozlišení *finančních produktů* a *finančních služeb***,** použiji definici finančních služeb, která je definována v zákoně č. 89/2012 Sb. občanský zákoník:

§ 1841

Smlouvou o finanční službě se pro účely úpravy spotřebitelských smluv v tomto zákoně rozumí každá spotřebitelská smlouva týkající se bankovní, úvěrové, platební nebo pojistné služby, smlouva týkající se penzijního připojištění, směny měn, vydávání elektronických peněz a smlouva týkající se poskytování investiční služby nebo obchodu na trhu s investičními nástroji.[4]

V současné době existují i jiné než úvěrové produkty, které fungují na základě P2P principu. Budu proto P2P v rámci financí definovat jako:

Peer-to-peer v rámci oboru financí představuje systém, ve kterém se pomocí online platformy propojují subjekty, které mají zájem poskytnout, získat, poslat nebo jinak zhodnotit svoje finanční prostředky. Zároveň tato interakce probíhá přímějším způsobem než v případě tradičních poskytovatelů finančních služeb.

V rámci své definice zmiňuji termín *tradiční poskytovatelé finančních služeb.* Zformuluji operační definici:

Tradiční poskytovatelé finančních služeb představují instituce, jejichž tržní pozice je daná historickými okolnostmi (dlouhodobé působení a tím i zkušenosti v příslušeném segmentu ekonomiky), regulatorním prostředím (především legislativně zakotvené výhradní právo na poskytování určitých služeb a dohledová činnost regulatorních orgánu). Jedná se o podnikatelské, často nadnárodní subjekty, které představují významné hráče na finančním trhu. Jsou jimi například úvěrové instituce (banky, spořitelní a úvěrní družstva), pojišťovny nebo obchodníci s cennými papíry.

Relativně novou konkurencí tradičních poskytovatelů finančních služeb jsou tzv. FinTech[5] společnosti, které zavádějí inovační technologie do odvětví financí a jejichž obchodní model je výrazně odlišný od tradičních poskytovatelů.

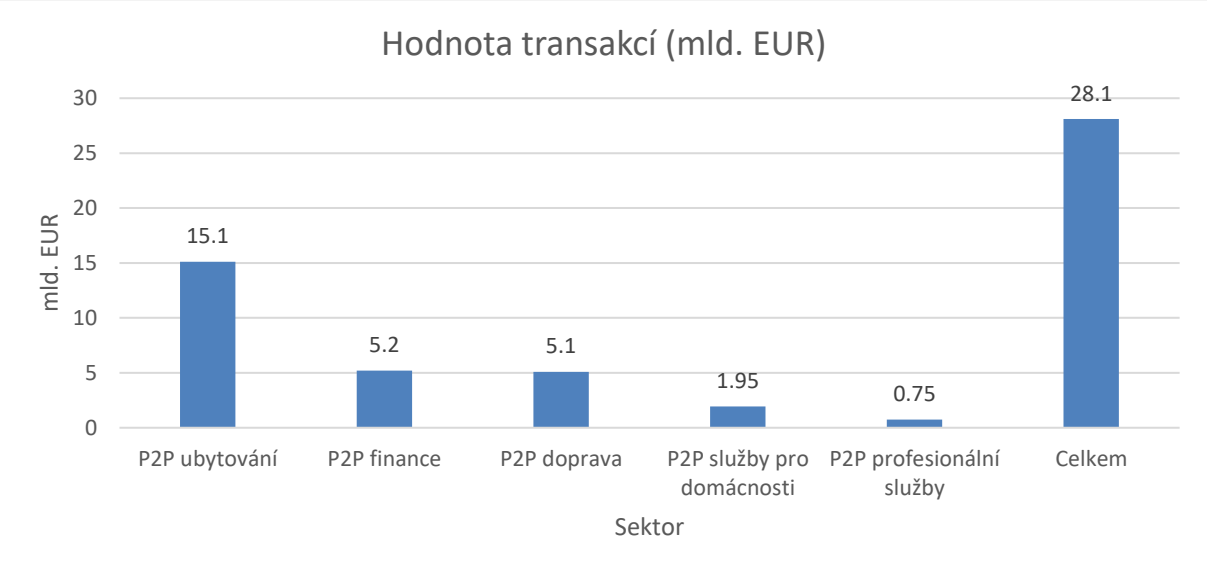
[4] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. In: . 2012, ročník 2012, číslo 89. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/cast4h1d4.aspx#cast4h1d4o2

[5] Termín *FinTech* vznikl propojením slov *finance* a *technologie*

Sdílená ekonomika

V rámci P2P se též zformoval pojem P2P ekonomika, často též nazývaná sdílená.[6] Ta je specifická tím, že subjekty si zdroje (fyzické i nemateriální) navzájem půjčují, pronajímají, vyměňují, případně sdílejí, aniž by je subjekt, který je má zájem využít, musel vlastnit.

Graf 1: Hodnota transakcí dle jednotlivých sektorů sdílené ekonomiky v Evropě, 2015



Zdroj: vlastní zpracování, data: PwC, Future of the Sharing economy in Europe 2015[7]

Sdílená ekonomika se dá rozdělit do jednotlivých odvětví, přičemž nejvýznamnější podíl na celkové velikosti trhu tvoří P2P ubytování, finance a doprava viz graf č. 1:

- P2P ubytování: domácnosti sdílející přístup k nevyužitému prostoru ve svém domově nebo pronajímající rekreační ubytování (např. Airbnb[8])
- P2P doprava: jednotlivci sdílející jízdu, dopravní prostředky, nebo parkovací místo s ostatními (např. Uber[9])
- P2P služby pro domácnosti: služby poskytující domácnostem servis typu donáška jídla nebo DIY (např. Deliveroo[10], TaskRabbit[11])

[6] P2P ekonomika, v angličině „P2P economy“, případně „sharing economy“. Občas se užívají též termíny spoluspotřebitelství, kolaborativní ekonomika (collaborative economy), circular economy, access economy nebo pooling economy

[7] LANGFIELD, David, Robert VAUGHAN a John HAWKSWORTH. Future of the Sharing economy in Europe 2016: How the sharing economy is reshaping business across Europe [online]. PwC [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: https://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/collisions/sharingeconomy/future-of-the-sharing-economy-in-europe-2016.html

[8] https://www.airbnb.com/

[9] https://www.uber.com/

[10] https://deliveroo.co.uk/

[11] https://www.taskrabbit.com/

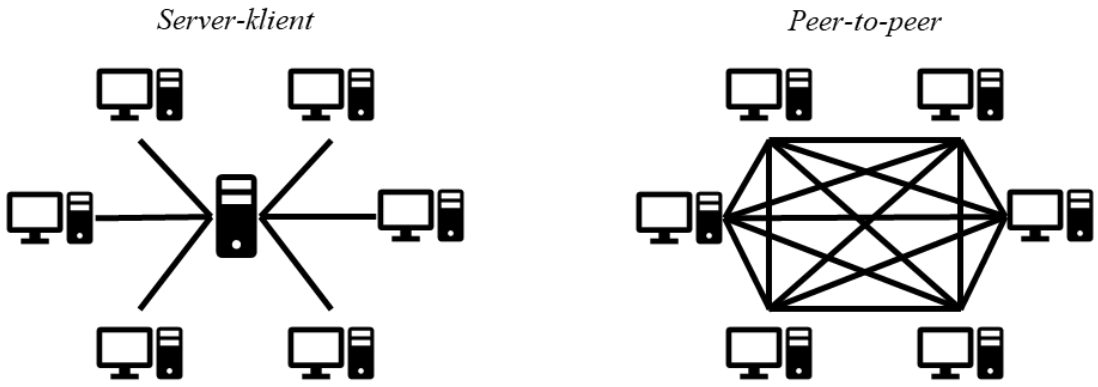
- P2P profesionální služby: tržiště s profesionálními službami pracovníků na volné noze (např. Fiverr[12])
- P2P finance: propojování subjektů za účelem poskytnout, získat, poslat nebo jinak zhodnotit své finanční prostředky (např. Zopa[13])

Obchodní modely společností působících v jednotlivých sektorech jsou značně odlišné, o čemž svědčí i distribuce, respektive rozdělení tržeb mezi poskytovatele zdrojů a zprostředkovatele. V rámci celého odvětví sdílené ekonomiky připadá průměrně 85 % hodnoty transakce poskytovateli zdrojů, zbylých 15 % poté zprostředkující platformě.[6] Tento podíl je zpravidla vyšší u služeb působících v odvětví P2P dopravy, kde zprostředkovatelé jako Uber získají cca 20 %. Naopak nejmenší podíl z celkové hodnoty plyne pro platformy u P2P financí, v průměru okolo 1 % až 2 %.

Principy

Peer-to-peer

Grafika 1: Schéma rozdílného propojení počítačové sítě



Zdroj: vlastní zpracování, https://classes.dma.ucla.edu/Fall15/161/projects/chan_c/Desma%20161/Project2.html

Termín Peer-to-peer (P2P) původně pochází z oblasti počítačových sítí, kde P2P označuje nehierarchickou decentralizovanou počítačovou síť, ve které může být každá jednotka klientem i serverem.

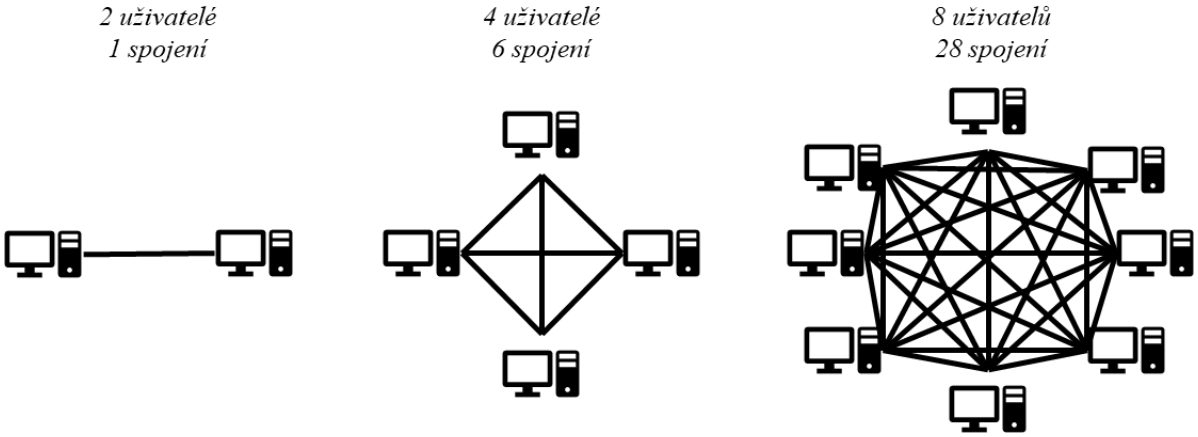
V odvětví financí je tento princip rozvinut do podoby finančních produktů, respektive platforem, které umožňují přímé propojení jednotek (zpravidla jednotlivců) a jejichž požadované služby by v tradičním pohledu na finance byly obslouženy finančními institucemi typu banka nebo pojišťovna.

[12] https://www.fiverr.com/

[13] https://www.zopa.com/

Síťový efekt

Grafika 2: Nárůst počtu potenciálních spojení při navyšování počtu uživatelů (síťový efekt)



Zdroj: vlastní zpracování, https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/economics/what-is-network-effect/

V kontextu ekonomie definují SHAPIRO a VARIAN[14] síťový efekt[15] jako efekt, kdy dodatečný uživatel služby nebo produktu přidá na celkové hodnotě služby pro všechny její uživatele. U služeb, kde je přítomen síťový efekt, se tak jejich hodnota odvíjí od počtu uživatelů, kteří ji používají.

Rovnice 1: Počet potenciálních spojení v síti na základě její velikosti

$$\binom{n}{2} = \frac{n\,(n-1)}{2}$$

kde *n* je velikost sítě (počet uživatelů)

Zdroj: EMMRICH, Etienne a Joachim KALDASCH. *Mathematical analysis of the primary network effect*[16]

Pravděpodobně nejznámějším a největším síťovým efektem je internet. A právě součástí internetu jsou P2P služby (včetně těch finančních), jejichž potenciál tak z velké části závisí na počtu jejich uživatelů. Negativem síťového efektu, respektive nárůstu počtu uživatelů v takovéto síti, mohou být omezení v provozu, která jsou dána infrastrukturou

[14] SHAPIRO, Carl. a Hal R. VARIAN. *Information rules: a strategic guide to the network economy*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press, c1999. ISBN 0-87584-863-x.

[15] V originále network effect, často též nazývaný network externality (síťová externalita), případně demand-side economies of scale (úspory z rozsahu na straně poptávky)

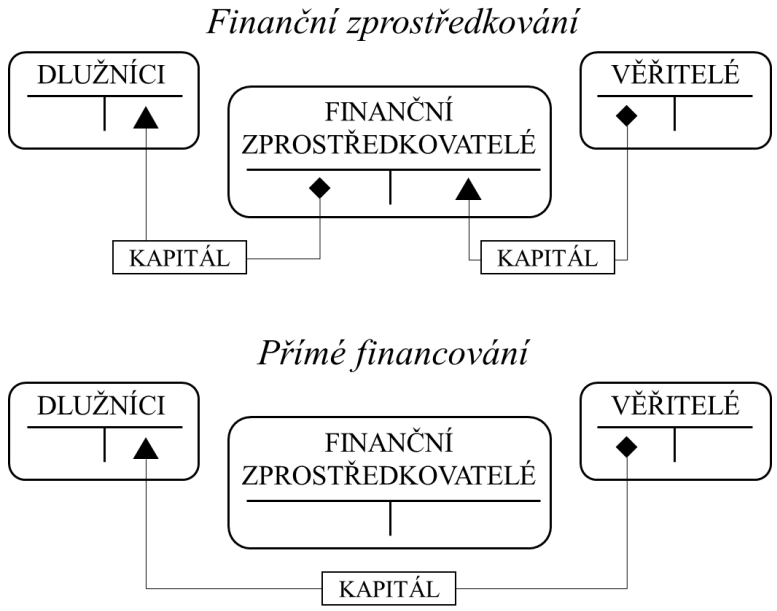
[16] EMMRICH, Etienne a Joachim KALDASCH. *Mathematical analysis of the primary network effect* [online]. Berlin, 2007 [cit. 2018-03-26]. Dostupné z: https://www.math.tu-berlin.de/fileadmin/i26_fg-emmrich/Publikationen/Preprints_and_submitted_papers/prepD.pdf

celého systému. Jako příklad lze uvést nárůst průměrné doby na potvrzení transakce a počet nepotvrzených transakcí v síti kryptoměny Bitcoin viz graf č. 4.

Finanční produkty

V rámci finanční teorie rozlišujeme dva typy financování – financování nepřímé (skrze finanční zprostředkovatele) a financování přímé. U finančního zprostředkování přebytkové jednotky poskytují své zdroje finančním zprostředkovatelům (zpravidla bankám, pojišťovnám nebo úvěrovým družstvům), kteří následně umisťují tyto prostředky vlastním jménem a na vlastní riziko do různých aktiv. V rámci přímého financování jdou prostředky přímo od věřitelů k dlužníkům. Tento způsob financování je historicky založen na dluhových či majetkových cenných papírech. Schéma převodu kapitálu mezi dlužníky a věřiteli je znázorněno v grafice č. 3.

Grafika 3: Podstata finančního zprostředkování a přímého financování



Zdroj: vlastní zpracování, schéma: DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. Praha: Linde, 2005. Vysokoškolská učebnice (Linde). ISBN 80-7201-515-x.

V případě nepřímého financování má věřitel investovaný kapitál, a tedy i riziko, diverzifikované do instrumentů různých dlužníků skrze prostředníka. Přímé financování naopak představuje vztah vůči jednomu dlužníkovi a úvěrové riziko je spojeno pouze s jedním subjektem.

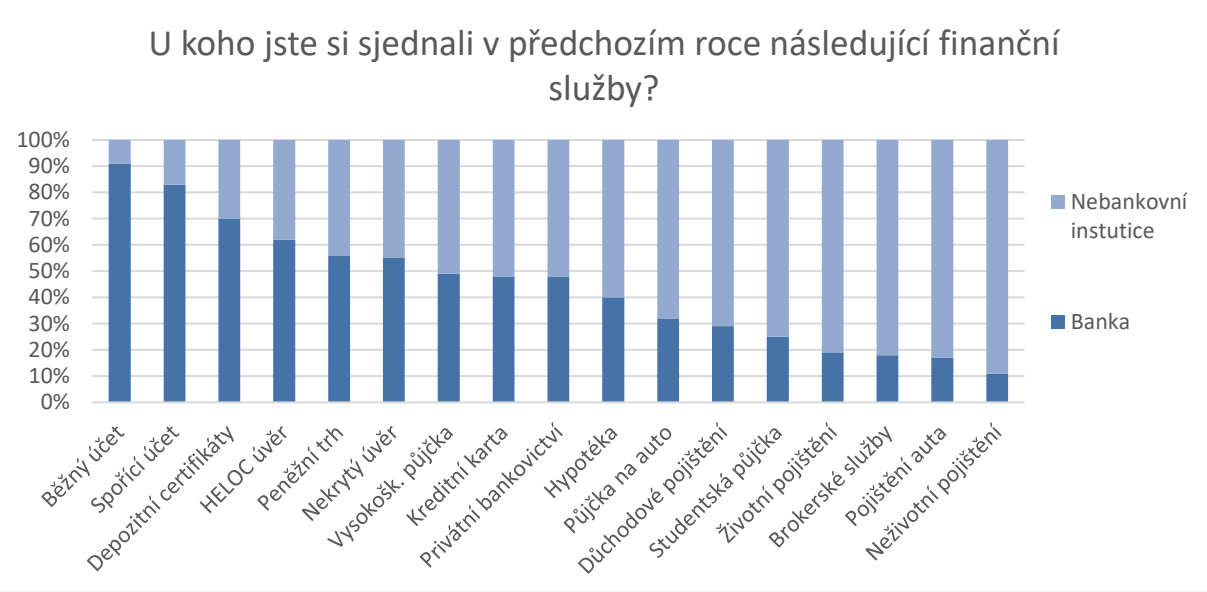
Ačkoliv je tento princip vztažený k úvěrovém procesu, ve kterém je přítomen dlužník a věřitel, dá se aplikovat i na další finanční produkty, či služby. Například v případě pojištění představuje zprostředkování využití služeb pojišťovny, naopak přímé „financování“ je například samopojištění, případně provozování kaptivní pojišťovny.

Podíl finančního zprostředkování se v jednotlivých zemích výrazně liší. Mezi hlavní faktory, které tento poměr determinují, DVOŘÁK[17] uvádí:

- tradice v investičním chování firem a domácností,
- rozdíly mezi výnosností a rizikem z depozit a investičních instrumentů na finančních trhu,
- šíře, kvalita a dostupnost produktů nabízených bankami na finančním trhu,
- transakční náklady obou forem financování a
- míra a způsob regulace bank a finančního trhu.

Přechod od nepřímého k přímému financování se nazývá *disintermediation*, tedy pokles zprostředkování. Názorným příkladem tohoto jevu je dle REVENDY[18] dynamika v podílech jednotlivých skupin finančních zprostředkovatelů na finančních aktivech. V roce 2000 tvořily banky 90 % objemu aktiv na celkových finančních aktivech v České republice, zatímco v roce 2010 to už bylo pouze 80 %. Pro srovnání, v USA je podíl bank podstatně nižší, v roce 2012 se podílely na celkových finančních aktivech z 35 %.

Graf 2: Průzkum společnosti Accenture ohledně využívání finančních služeb banka/nebankovní instituce



Poznámka: HELOC úvěr = úvěrová linka v rámci vlastního kapitálu (home equity line of credit loan), Vysokošk. půjčka = vysokoškolská půjčka

Zdroj: vlastní zpracování, data: Accenture, A Critical Balancing Act: US Retail Banking in the Digital Era

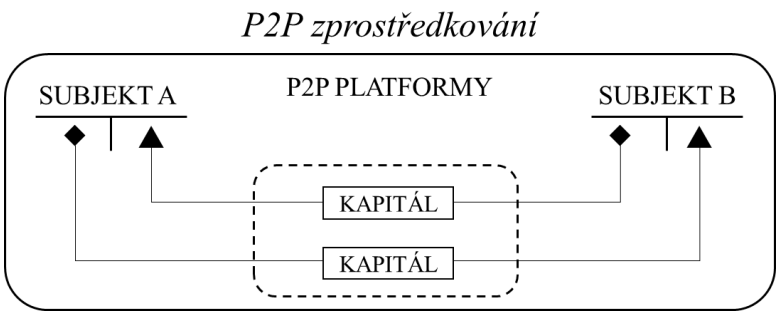
[17] DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. 3rd edition. Praha: Linde, 2005, s. 25 – 29. Vysokoškolská učebnice (Linde). ISBN 80-720-1515-X.

[18] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012., s. 36. ISBN 978-807261-240-6.

Průzkum společnosti Accenture[19] z roku 2013, viz graf č. 2, se zabýval poklesem zprostředkování u konkrétních produktů, respektive služeb z pohledu bank v USA. Ačkoliv u produktů zajišťujících platební styk banky stále dominují (např. běžný účet), u části úvěrových produktů se jejich podíl v čase snižuje (např. nekrytý úvěr, studentská půjčka,…).

P2P působí na pomezí přímého a nepřímého financování. P2P platformy umožňují střet nabídky a poptávky po určitých produktech či službách, zároveň v některých případech zajišťují převod zdrojů (zpravidla finančních prostředků). Jejich postavení vůči klientům působícím na finančních trhu je znázorněno v grafice č. 4.

Grafika 4: Podstata P2P zprostředkování



Zdroj: vlastní zpracování

1.2 Historie

První společností poskytující služby v odvětví P2P financí byla britská společnost Zopa. Nápad vytvořit P2P tržiště pro půjčky vznikl dle CEO společnosti Gilese Andrewse spojením benefitů největšího online tržiště pro zboží eBay[20] a trhu pro dluhopisy – tedy propojení kolaborace a sociálního aspektu ze služby eBay a šíře transparentnosti týkající se subjektů emitující dluhopisy.[21] Od té doby vznikly stovky platforem zprostředkující P2P půjčky po celém světě.

Průkopníkem v České republice byla společnost Bankerat, která zprostředkování P2P půjček umožnila v roce 2010. Po ní vzniklo několik dalších subjektů, jmenovitě například Benefi, Žlutý meloun, Banking Online nebo Zonky. Poslední jmenovaná společnost se

[19] A Critical Balancing Act: US Retail Banking in the Digital Era. In: *Banking 2020 Thought Leadership Series* [online]. Accenture, 2013 [cit. 2018-05-22]. Dostupné z: https://www.accenture.com/t00010101T000000Z__w__/de-de/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Industries_5/Accenture-Consumer-US-Retail-Banking-Survey.pdf

[20] http://www.ebay.com/

[21] RENTON, Peter. An Inside Look at Zopa – The World's First P2P Lender. *Lend Academy* [online]. 19 March 2012 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: https://www.lendacademy.com/an-inside-look-at-zopa-the-worlds-first-p2p-lender/

postupem času stala lídrem trhu, a to zejména díky silné podpoře ze strany finanční skupiny Home Credit, respektive skupiny PPF. V souvislosti s novelou zákona o spotřebitelském úvěru, který zpřísňuje podmínky pro poskytování úvěrů, společnost Benefi ukončila svoji činnost a platforma Žlutý meloun ji dočasně pozastavila.

Výzkum HAVRYLCHYK et. al [22] uvádí, že P2P půjčky se výrazněji rozvinuly v zemích, které byly více dotčeny ekonomickou krizí z roku 2008. Naopak v případě vysoké tržní koncentrace bank a relativně široké pobočkové síti bank, mají P2P půjčky ztížený vstup na trh. Rozvoj P2P půjček překvapivě není výrazně ovlivněn penetrací internetového připojení a otevřeností k inovacím (měřeno dle počtu patentů na obyvatele) dané země. HAVRYLCHYK et. al tak dospívá k závěru, že P2P půjčky nejsou pouze „niche trhem"[23], ale mohou se stát substitutem úvěrových produktů bank.

Další přelomovou událostí pro P2P finance bylo vydání článku s názvem „*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*" Satoshim Nakamotem[24] v říjnu 2008. V něm zmíněný autor[25] popisuje speciální druh distribuované, decentralizované databáze, respektive účetní knihy, nazývané *blockchain*, která postupně rozšiřuje počet záznamů do tzv. bloků. Díky vlastnostem decentralizace a kryptografie nabízí blockchain uplatnění v platebních systémech. Toto technologické řešení odstartovalo vznik kryptoměn, přičemž mezi v současnosti nejznámější patří například Bitcoin, Litecoin, nebo Ripple.

Rok 2008 byl pro P2P finance významný i z dalšího důvodu, a tím je rozpoutání finanční krize. Ta zapříčinila pokles důvěry obyvatel v tradiční finanční instituce, ztížila možnosti získání úvěru u nich a některé „tradiční" investice, vnímané jako nízkorizikové (např. investice do nemovitostí nebo cenných papírů bank), se staly více nejisté a pro investory neatraktivní. LIM[26] uvádí, že tento prostor neuspokojených žadatelů o úvěr na jedné

[22] HAVRYLCHYK, Olena, Carlotta MARIOTTO, Talar-Ur- RAHIM a Marianne VERDIER. *What has Driven the Expansion of the Peer-to-Peer Lending?* [online]. 2018 [cit. 2018-04-12].

[23] *Niche market*, tedy *niche trh*, občas též nazývaný *tržní nika*, představuje úzký segment trhu, zaměřující se na vysoce specializovaný produkt nebo službu

[24] NAKAMOTO, Satoshi. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* [online]. In: . 31 October 2008 [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

[25] Satoshi Nakamoto vystupoval pouze na internetu a nikdy nezveřejnil svoje osobní údaje. Vzhledem k tomuto faktu se může jednat o skupinu osob. Identitou Satoshi Nakamota se zabývá například článek "Who is Satoshi Nakamoto? We Look at The Possible Candidates" na webové stránce Blockonomi, dostupný z: https://blockonomi.com/who-is-satoshi-nakamoto/

[26] LIM, Travis. *The Rise of Peer-to-Peer Platforms and the Change in the Borrower's Rational Choice*. 2013. Dostupné také z: https://www.pugetsound.edu/files/resources/limtheriseofpeertopeerplatformsandthechangeinthebo.pdf. University of Puget Sound.

straně a investorů požadující transparentní produkty na straně druhé byl částečně vyplněn právě P2P platformami, které od roku 2008 neustále rostou.

Následující rok 2009 byl zásadní z pohledu dalšího sektoru P2P financí – equity (kapitál) a rewards (odměny) crowdfunding. Kickstarter, nejúspěšnější reward crowdfunding platforma, byl spuštěn v dubnu 2009 a několik měsíců poté jej následoval první projekt v oblasti equity crowdfundingu od společnosti Grow GC Group.

V oblasti P2P pojištění je za první společnost nabízející P2P produkty považována německá služba Friendsurance, založená v roce 2010. V té době se jednalo o model na základě distribuce, respektive zprostředkování, tudíž samotná společnost provozující Friendsurance neměla licenci pojišťovny. Od té doby ale již vzniklo několik P2P pojišťoven, včetně české PRVNÍ Klubové pojišťovny. [27]

1.3 Typy produktů

Možností, jak strukturovat dělení finančních produktů a služeb je relativně mnoho – lze tak činit například na základě struktury v legislativě, dle typu klientů (spotřebitelé, podniky, …), dle bilančního odrazu u P2P společnosti (aktivní, pasivní, indiferentní), nebo například na základě primárního poskytovatele konkrétních služeb. Poslední zmíněný způsob bude aplikován i na tuto práci z důvodu současné nabídky P2P produktů, která je často podobná té od tradičních poskytovatelů finančních služeb.

Produkty tak budu v první řadě strukturovat dle typu tradičního poskytovatele (např. banka, pojišťovna, …) a následně dle funkce, respektive účelu, jaký pro spotřebitele plní konkrétní produkt. DVOŘÁK[28] poukazuje na to, že i banky považují tento přístup za moderní a v současné době k němu inklinují. V případě **bank** DVOŘÁK dělí bankovní produkty do tří základních skupin:

- ***finančně úvěrové bankovní produkty*** – představují získání finančních prostředků, resp. potenciálního financování a různých forem záruk za klienta; jde o různé formy bankovních úvěrů, případně o určité alternativní formy financování

[27] https://www.the-digital-insurer.com/blog/insurtech-teambrella-and-the-third-wave-of-peer-to-peer-insurance/

[28] DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví*. 3. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1998., s. 89 – 90. ISBN 80-7079-585-9.

- ***depozitní (vkladové) bankovní produkty*** – představují finanční investování peněz a kapitálu
- ***platební bankovní instrumenty*** – využívány k provádění platebního a zúčtovacího styku

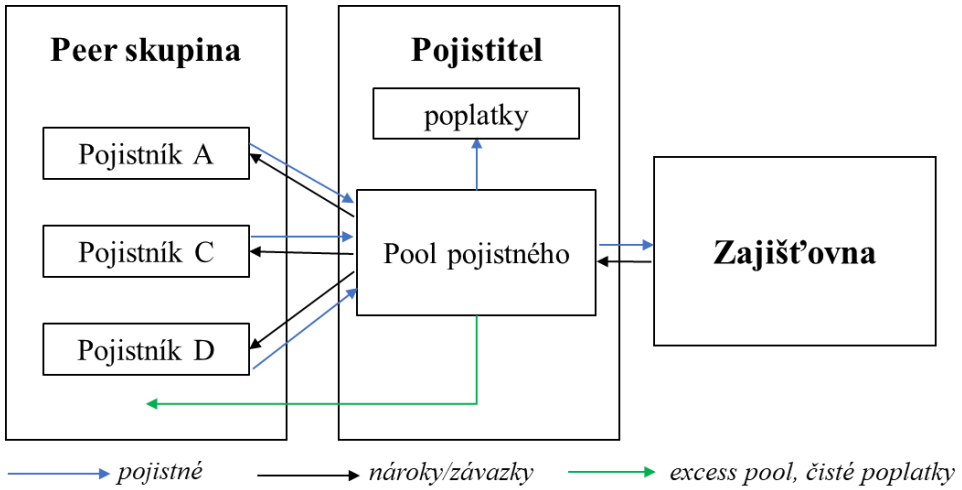
P2P úvěrování z pohledu klienta prakticky propojuje první dvě zmíněné skupiny – finančně úvěrové bankovní produkty a depozitní bankovní produkty (ve smyslu investování). Vymezím tento typ produktů jako „*úvěry*“ z důvodu ustáleného termínu *P2P lending,* v České republice také často nazývané *P2P půjčky*. Platební bankovní instrumenty pak u společností fungujících na principu P2P vystupují ve více formách. Mohou to být platební systémy typu PayPal, které stále mají centrální prvek v podobě určité společnosti, nebo to mohou být kryptoměny postavené na technologii blockchain, u kterých je struktura mnohem více decentralizovaná. Tento typ produktů nazvu „*platební systémy*“.

Dalšími významnými subjekty v oblasti financí jsou **pojišťovny**. Ačkoliv rozdíly mezi životním a neživotním pojištěním jsou značné, rozdíly v přístupu k nim jsou z pohledu porovnání obchodního modelu P2P pojišťoven (viz grafika č. 5) a tradičních pojišťoven relativně podobné. V současné době není nabídka služeb fungujících na P2P tak rozšířená jako v případě produktů podobných těm bankovním, bude proto dostatečné vymezit tyto produkty jako „*pojišťění*“. Společnosti poskytující P2P pojištění se dají zařadit do širšího tématu, respektive trendu, nazývaného *InsurTech*. Poradenská společnost McKinsey & Company[29] jej definuje následovně:

„InsurTech představuje společnosti působící v pojišťovnictví, založené na technologiích, díky kterým dokáží poskytnout služby digitálně vyspělé zákaznické bázi.“

[29] CATLIN, Tanguy et. al. *Insurtech—the threat that inspires* [online]. [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurtech-the-threat-that-inspires

Grafika 5: Zjednodušený model P2P pojišťovny



Zdroj: https://medium.com/@kylenakatsuji/insurance-2-0-p2p-and-structural-innovation-94ee6bf5643c

V případě dalších institucí působících na finančním trhu (například obchodníci s cennými papíry, investiční společnosti nebo třeba směnárny) není v současné době nabídka konkurenčních P2P služeb tak významná. Tyto služby zařadím do části „*ostatní*".

1.4 Výhody, nevýhody a rizika jednotlivých produktů

Spektrum P2P služeb je široké a s tím souvisí i jejich rozmanitost výhod a nevýhod v porovnání se službami nabízených tradičními poskytovateli. V následující části rozeberu přednosti, ale zároveň možná negativa jednotlivých služeb primárně z pohledů klientů.

Hlavní výhodou prakticky všech P2P služeb je jejich **flexibilita a rychlost inovovat**. Souvisí to s jejich strukturou start-upových organizací, které jsou zpravidla organizačně ploché, mají nižší počet zaměstnanců a v porovnání s konkurenty v podobě např. bank mají pochopitelně i nižší poměr fixních nákladů.

Druhou hlavní výhodou, která většinu P2P služeb spojuje, je jejich digitální / **online** povaha. Zpravidla nedisponují pobočkovou sítí a velká část jejich provozu je automatizována. Implikací těchto výhod jsou zpravidla **nižší náklady** a s tím související i **nižší cena** za nabízené služby.

V neposlední řadě je dalším významným pozitivním prvkem **sociální aspekt**. Díky přímějším vazbám mezi jednotlivými členy P2P systémů se mohou vytvářet komunity, ve kterých se členové vzájemně podporují a dbají o kvalitu vazeb. GAO et. al[30] uvádí, že

[30] GAO, Xinglu, Yuayan LIU, Yiwen GAO, Jianian ZHAO, Fangyi YANG a Tao WANG. *Understanding the Role of Commitments in Explaining P2P Lending Investing Willingness: Antecedents and Consequences* [online]. Chengdu, 2015 [cit. 2018-05-23]. Dostupné z:

v případech, kdy jsou P2P platformy schopny vytvářet pozitivní incentivy vedoucí ke kontinuální emocionální angažovanosti (skrze pocity „osobní péče“ a „náležitosti ke komunitě“), dokáží v konečném důsledku pozitivně stimulovat ochotu investorů investovat. Tento efekt je přímo úměrně silnější s větším množstvím zainvestovaných prostředků, P2P platformy by tak měly vytvářet prostředí, které povede k nárůstu průměrné investice ze strany investorů.

Naopak jako hlavní nevýhodu P2P produktů spatřuji jejich **relativně nové působení na trhu**, které může způsobovat pochybnosti u potenciálních klientů. V případě financí, kdy klient svěřuje prostředky jinému subjektu, jsou lidé většinou konzervativní, bývají averzní zkoušet nové služby a dbají na kvalitu protistrany.

Pro určitou skupinu lidí, kteří buď nemají přístup k internetu, nebo ho z jakéhokoliv důvodu nechtějí používat, může být **online prostředí překážkou**. Domnívám se ale, že z důvodu generační obměny a zvyšující se životní úrovně obyvatelstva bude počet těchto lidí ubývat. S tím souvisí i **kybernetická rizika**, která působí v oblasti výpočetní techniky. Ta se v minulosti již realizovala, a to jak u tradičních poskytovatelů, tak i u P2P služeb. Příkladem z bankovního sektoru může být kybernetický útok na centrální banku Bangladéše z února 2016. Během této akce se útočníci pokusili z jejich účtu ilegálně odeslat cca 1 miliardu amerických dolarů, přičemž u 81 milionů amerických dolarů se jim to úspěšně povedlo.[31] Kryptoměny byly cílem hackerů již několikrát, přičemž za největší útok se považuje únik cca 650 tisíc bitcoinů z „burzy“ Mt. Gox v roce 2014. To vedlo k propadu ceny bitcoinu z cca 1000 amerických dolarů na polovinu.[32]

Další potenciálně negativní implikací může být **pokles zprostředkování** a s ním související neefektivita některých opatření monetární politiky centrálních bank. HAVRÁNEK jako příklad uvádí složitější možnost ovlivňovat klientské sazby, nicméně připouští, že objem P2P úvěrů je stále relativně malý v porovnání s úvěry poskytnutými bankami.[33]

---

https://pacis2015.comp.nus.edu.sg/_proceedings/PACIS_2015_submission_246.pdf. Southwestern University of Finance and Economics.

[31] https://www.reuters.com/article/us-cyber-heist-philippines/bangladesh-bank-officials-computer-was-hacked-to-carry-out-81-million-heist-diplomat-idUSKCN0YA0CH

[32] https://blockonomi.com/mt-gox-hack/

[33] STROUKAL, Dominik. Nejcitovanější český ekonom: Další krize určitě nevznikne u nás. *Roklen24* [online]. 2018 [cit. 2018-05-23]. Dostupné z: https://roklen24.cz/a/S6ir8/nejcitovanejsi-cesky-ekonom-dalsi-krize-urcite-nevznikne-u-nas

1.4.1 Úvěry

Zprostředkování úvěrů z pohledu P2P zahrnuje tři typy subjektů – P2P platformy, investory a žadatele. Jejich výhody a nevýhody se často překrývají, respektive jsou nevyhnutelně propojené.

P2P platformy lákají žadatele o půjčku na nízké úroky[34] a investory na vysoké výnosy. Tyto společnosti zpravidla disponují nízkými fixními náklady, díky čemuž mohou nastavit systém poplatků na řádově nižší úroveň než banky a nebankovní subjekty poskytující úvěry. Některé P2P platformy zároveň disponují vlastními scoringovými modely, nicméně toto neplatí u všech platforem a velká část z nich nechává vyhodnocení rizika téměř výhradně na investorech.

Relativně přísná regulace bankovních institucí a s tím související jejich interní předpisy omezují poskytování úvěrů určitému typu klientů (například v případě historie negativního průběhu splácení u předchozího úvěru nebo vedení klienta v databázích dlužníků). Část těchto zákazníků dokáží obsloužit P2P platformy. Na příkladu německého trhu tuto hypotézu potvrdil DE ROURE, PELIZZON a TASCA[35], kteří jako čtyři hlavní důvody, proč banky těmto klientům neposkytují úvěry uvádějí:

- banky s vyššími defaultními mírami čelí reputačnímu riziku, což by mohlo ohrožovat jiná, více profitabilní oddělení,
- vyšší defaultními míry vedou k vyšším kapitálovým požadavkům,
- mezní náklady na dodatečný úvěr skrze pobočkou síť jsou vyšší než u úvěru poskytnutého přes internet, tudíž náklady na takový úvěr mohou převýšit jeho výnosy, což dává prostor P2P platformám,
- proces žádosti o úvěr je u bank velmi komplexní a byrokratický, zatímco u P2P platforem je rychlý a jednoduchý.

Právě rychlost je relativně sporným tématem. Oproti klasickému úvěru od některých bank se sice žadatel nemusí dostavit osobně na pobočku, ale musí projít procesem aukce. V ní jsou zveřejněny informace o žadateli investorům, kteří se následně rozhodnou, zda-li se na požadované částce budou podílet či nikoliv. Délka aukce je u jednotlivých společností

[34] Konkrétní tvrzení českých P2P platforem viz úvod kapitoly 3

[35] DE ROURE, Calebe, Lorianna PELIZON a Paolo TASCA. *How does P2P lending fit into the consumer credit market?* [online]. In: . 2016, s. 24 [cit. 2018-05-26]. Dostupné z: https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Discussion_Paper_1/2016/2016_08_12_dkp_30.pdf?__blob=publicationFile

různá, nicméně většinou se řádově jedná o dny až nízké desítky dní, takže ačkoliv u některých zprostředkovatelů může proces trvat kratší dobu než u bank, nemusí tomu tak být vždy.

Tyto dvě hypotézy, tedy že *P2P úvěry jsou levnější než u bankovních a nebankovních poskytovatelů* a za druhé *proces získání P2P úvěrů je delší než u konkurenčních poskytovatelů*, jsou rozpracovány v kapitole 3 na základě modelového příkladu.

Pro investora P2P úvěry také umožňují diverzifikovat své investiční portfolio a může si sám zvolit konkrétní žadatele[36]. To v sobě mimo jiné může nést jisté prvky charity – pokud žadatel má negativně působící finanční historii, nicméně má zajímavý příběh, investoři se mohou rozhodnout poskytnout mu žádané prostředky i přes vyšší riziko. Někteří žadatelé ale mohou mít problém se zveřejněním své situace. Ačkoliv jsou osobní údaje jako jméno a kontakt před investory anonymizovány, někteří žadatelé mohou preferovat svěření těchto informace bance.

U P2P poskytovatelů totiž existuje dilema, v jaké šíři poskytnout informace investorům a jaké informace klientů naopak chránit. V případě negativního průběhu splácení, respektive *collections*, tak totiž vyvstává otázka, jak moc by měl zprostředkovatel investory informovat a jaké informace naopak nezveřejňovat.

Na druhou stranu je pro investory důležité si uvědomit, že P2P úvěry zpravidla nejsou pojištěné systémy typu Fond pojištění vkladů a je nutné konkrétní žádosti analyzovat. VALLEE a ZENG [37] empirickou analýzou potvrdili předpoklad, že informovanější a sofistikovanější investoři jsou schopni dosáhnout výrazně lepších výsledků než ostatní investoři na P2P platformách. Jejich výhoda nicméně přestává být účinná v případě, kdy zprostředkovatel omezí množství informací jim dostupných. P2P platformy tak čelí dvěma silám – snaze maximalizovat objem úvěrů na jedné straně a snaze zajistit nejnižší defaultní míry u poskytnutých úvěrů na straně druhé.

U bank zpravidla stačí cílit defaultní míru na celé portfolio a jednotlivé skupiny nemusí být tolik důležité, nicméně u P2P platforem mohou někteří investoři zvolit strategii investic pouze do určitého ratingu. To by v případě většího množství špatně přiřazených ratingů žadatelům mohlo vést ke zklamání investorů při porovnání očekávaného a realizovaného výnosu.

[36] Toto neplatí u všech P2P úvěrových platforem. O různých modelech investování pojednává tato práce v části 2.1.

[37] VALLEE, Boris a Yao ZENG. *Marketplace Lending: A New Banking Paradigm?* [online]. 2018 [cit. 2018-05-23]. Dostupné z: https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/18-067_1d1e7469-3a75-46a0-9520-bddbfda0b2b9.pdf. Harvard Business School.

Dalším negativem by pro investory mohla být nižší likvidita a vyšší časová náročnost než například u akcií. Některé P2P platformy se tento problém snaží do jisté míry řešit a zavedly sekundární trh s již zainvestovanými úvěry a tzv. auto-investování[38].

1.4.2 Platební systémy

U produktů typu úvěr nebo pojištění lze většinou relativně snadno vymezit poskytovatele služeb, kteří fungují na principu P2P. U platebních systému je ale situace značně obtížnější, jelikož platebních systémů existuje relativně mnoho a míra zprostředkování je u nich těžko uchopitelná a měřitelná. WINDH[39] definuje P2P platební systémy na základě definice P2P platby:

P2P platba je platba od spotřebitele jinému spotřebiteli nebo malému podniku. Plátce platby je vždy spotřebitel, příjemce může být buď spotřebitel, nebo malý podnik.

Tato definice je široká a ve své práci WINDH mezi P2P platební systémy zahrnuje i společnosti jako Visa[40], PayPal[41] nebo Western Union[42]. Vyvstávají ale dvě otázky – za prvé, jak moc se tyto společnosti z pohledu obchodního modelu liší od oddělení platebního styku u bank a jak moc fungují na principu P2P.

Model těchto společností je prakticky vždy založen na centrálním modelu, kdy se namísto přímého, respektive přímějšího propojování jednotlivých klientů, transakce centralizují. Ačkoliv je samotná technická stránka těchto transakcí odlišná od mezibankovních transakcí, je u nich nezastupitelná role centrální protistrany. Více tak představují model Server-Klient než Peer-to-peer z grafiky č. 1.

Jinak tomu je u sítí fungujících na tzv. *blockchainu*, již zmíněném v části 1.2. Blockchain představuje decentralizovanou účetní knihu, ve které se jednotlivé transakce řadí do bloků. Celý systém zajišťují subjekty, tzv. těžaři[43], které pomocí výpočetní techniky počítají komplexní početní úlohy, díky kterým probíhají transakce uvnitř systému. Za tuto činnost jsou těžaři odměněni ve formě kryptoměn, tedy jednotek, ve kterých tento systém probíhá, a to dvojím způsobem – buďto od samotného systému, a nebo od uživatelů, kteří si

[38] Autoinvestování představuje automatizovanou správu investorových prostředků na základě jím přednastavených kritérií. Může tak například investovat pouze do půjček, které mají určitý rating.

[39] WINDH, Jennifer. Peer-to-peer payments: Surveying a rapidly changing landscape. *Federal Reserve Bank of Atlanta* [online]. Atlanta, 15 Aug 2011 [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: https://www.frbatlanta.org/-/media/documents/rprf/rprf_pubs/110815wp.pdf

[40] https://www.visa.com/

[41] https://www.paypal.com/

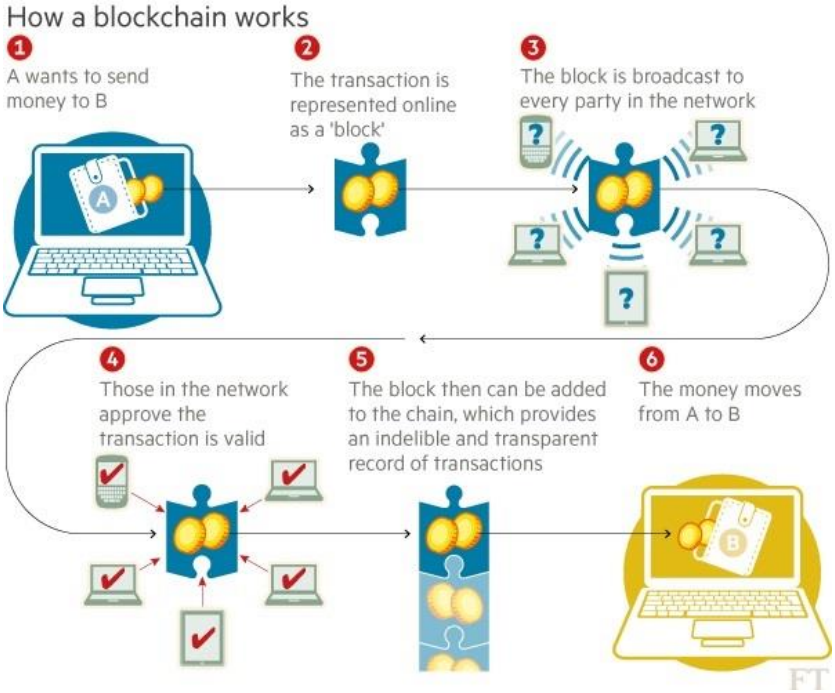
[42] https://www.westernunion.com/

[43] V originále “miners” od slova “mining”, česky “těžení”

mohou zvolit velikost poplatku, který představuje incentiv pro rychlejší uskutečnění transakce, tedy zařazení do nejdřívějšího bloku.

Tento systém má oproti platebním systémům bank několik výhod. V první řadě je to rychlost. Ta se u jednotlivých kryptoměn liší, ale obecně se dá říct, že jde řádově o vteřiny až desítky minut (porovnání kryptoměn Bitcoin a Ripple s jinými poskytovateli platebního styku viz tabulka č. 1). U mezinárodních transakcí mezi bankami jde o dny, a pokud se jedná o převod, který prochází několika korespondenčními bankami, může transakce trvat i více než týden.

Grafika 6: Princip blockchainu



1 – subjekt A chce poslat peníze subjektu B, 2 – transakce je zanesena online jako „blok“, 3 – blok je přenes každému subjektu v síti, 4 – subjekty v síti potvrdí validitu transakce, 5 – blok může být následně přidán do řetězce bloků, což představuje nesmazatelný a transparetní záznam transakce, 6 – prostředky se přesunou od subjektu A k subjektu B

Zdroj: Financial Times, https://www.ft.com/content/eb1f8256-7b4b-11e5-a1fe-567b37f80b64

Existují ale i platební systémy, které sice nejsou decentralizované, ale nejsou zastřešovány bankami a mají určité výhody, které jsou společné s kryptoměnami. Například systém PayPal je v rychlosti a poplatcích podobný kryptoměnám, ale zásadní rozdíl je v anonymizaci. Kryptoměny nepožadují ověření totožnosti a subjekt tak v síti představuje pouze určitou kombinaci znaků. Důvodů, proč subjekty požadují anonymizaci, může být několik, například ochrana soukromí, ale pochopitelně to poskytuje prostor i pro nelegální činnost. Na druhou stranu velká část kryptoměn není zcela anonymní a hovoří se o tzv.

pseudoanonymitě. Ta spočívá v tom, že subjekt sice není jasně identifikovatelný, ale všechny transakce jsou v síti vysledovatelné, včetně výše zůstatků na jednotlivých adresách. [44]

To s sebou přináší riziko ztráty přístupových údajů a nemožnost kontaktovat zprostředkovatele s žádostí o vygenerování např. nového hesla. Na základě analýzy společnosti Chainanalysis je z celkového počtu 21 milionů Bitcoinů 2,8 až 3,8 milionů navždy ztraceno.[45]

Nevýhodou těchto platebních systému je nevratnost transakcí a možný krach burz, respektive zprostředkovatelů, kteří platební styk v blockchainu zjednodušují. V případě špatně zadaného příkazu, nebo například neoprávněného strhnutí peněžních prostředků z účtu bank lze u bank (ale i jiných nebankovních platebních systémů) zažádat o tzv. *chargeback*. Prakticky jde o vrácení platby, respektive zpětné zúčtování. To ale není u kryptoměn možné a v případě chybně zadané adresy příjemce není možné transakci vrátit.

Ačkoliv jsou kryptoměny v průměru rychlejší a levnější než převody mezi bankami, není tomu tak vždy. Některé sítě jsou infrastrukturně omezeny a může u nich dojít k výkyvům, viz grafy č. 3 a 4. V určitých momentech, kdy byla infrastruktura vytížena, se průměrný poplatek za transakci blížil 40 americkým dolarům a průměrná doba potvrzení transakce byla téměř 8 dní.

Velká část transakcí probíhá přes tzv. burzy[46], u kterých ale v minulosti několikrát proběhl tzv. krach, respektive neoprávněný přístup subjektů, kteří po nelegálním narušení integrity systému prostředky převedly na svoje účty. Vzhledem k anonymizaci celé sítě je u vyšetřování těchto incidentů poměrně obtížné dosáhnout objasnění a zjistit, kdo za tímto procesem stál.

Dalším rizikem je tzv. 51% útok. Transakce v blockchainu potvrzují různé subjekty (již zmínění těžaři) a většinou podíl jednoho subjektu[47] nepřevyšuje nižší desítky procent výpočetního výkonu.[48] Nicméně v případě, kdy by jeden subjekt dosáhl nadpolovičního podílu, mohl by hypoteticky zamezit potvrzování nových transakcí a vracet nově zadané transakce

[44] Adresy v blockchainu mají podobnou úlohu jako účty v jiných platebních systémech.

[45] ROBERTS, Jeff John a Nicolas RAPP. Exclusive: Nearly 4 Million Bitcoins Lost Forever, New Study Says. *Fortune* [online]. 25 November 2017 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: http://fortune.com/2017/11/25/lost-bitcoins/

[46] Zpravidla se nejedná o burzy dle legislativy, nicméně plní podobnou funkci a tak se tento termín obecně používá.

[47] Těžaři jsou zpravidla součástí tzv. poolů. Ty představují sdružení více subjektů, které se v systému prezentují jako jeden. To jim v blockchainu přináší výhodu vyšší pravděpodobnosti na získání více jednotek těžené kryptoměny.

[48] Příkladem může být distribuce výpočetního výkonu u kryptoměny Bitcoin. Mezi dny 20. 4. – 23. 4. nejvyššího podílu dosahoval subjekt "BTC.com" s 22,4 %. Zdroj: https://blockchain.info/pools

po dobu ovládání systému. To by mohl vést k tzv. dvojímu placení. Ovládající subjekt by ale nemohl vytvořit další jednotky kryptoměny nebo zpětně upravovat transakce. Tento proces by mohl vést k zásadnímu propadu ceny, což by ale bylo negativní i pro subjekt, který by tento proces inicioval. Příkladem může situace z července 2014, kdy pool Ghash.io, subjekt, který potvrzuje transakce v síti Bitcoin v některých momentech přesáhl 50 % výpočetního výkonu, nicméně neprovedl žádné negativní kroky a následně veřejně prohlásil, že dobrovolně omezí svoji aktivitu, aby již nikdy nepřesáhl více než 40 %.[49]

Sporným tématem je vztah tržní ceny jednotlivých kryptoměn a počtu transakcí v rámci sítě. Některé kryptoměny, jako například nejznámější Bitcoin, mají omezený počet jednotlivých jednotek. Takto omezená peněžní nabídka tedy představuje předpoklad k deflačnímu chování. Pokud uživatelé budou očekávat nárůst kupní síly svých zůstatků, budou oddalovat spotřebu, respektive jejich placení a budou preferovat jiné platební prostředky. Například STROUKAL[50] však tvrdí, že taková deflace je zdravá a deflační spirála nehrozí:

„Deflační spirála nemůže u bitcoinu nastat. Uprostřed deflační spirály totiž stojí snížení poptávky po úvěrech, což snižuje ceny a opět snižuje poptávku po úvěrech. Tam, kde nelze skrze úvěry vytvářet či nechat zanikat peníze, nedává deflační spirála smysl.“

Porovnání vybraných subjektů poskytujících platební mezinárodní operace je znázorněno v tabulce č. 1.

Tabulka 1: Srovnání mezinárodní transakce u vybraných zprostředkovatelů platební služeb

	Banka	**Paypal**	**Western Union**	**Bitcoin**	**Ripple**
Rychlost transakce	cca 1 týden	až 5 vteřin	2 dny	17 minut*	4 vteřiny**
Poplatky[×]	cca 1 %[+]	cca 0,1 %	cca 4,4 %	cca 0,04 %[†]	cca 0,0001%[†]
Chargeback	Ano	Ano	Ne	Ne	Ne
Anonymizace	Ne	Ne	Ne	Pseudo	Pseudo

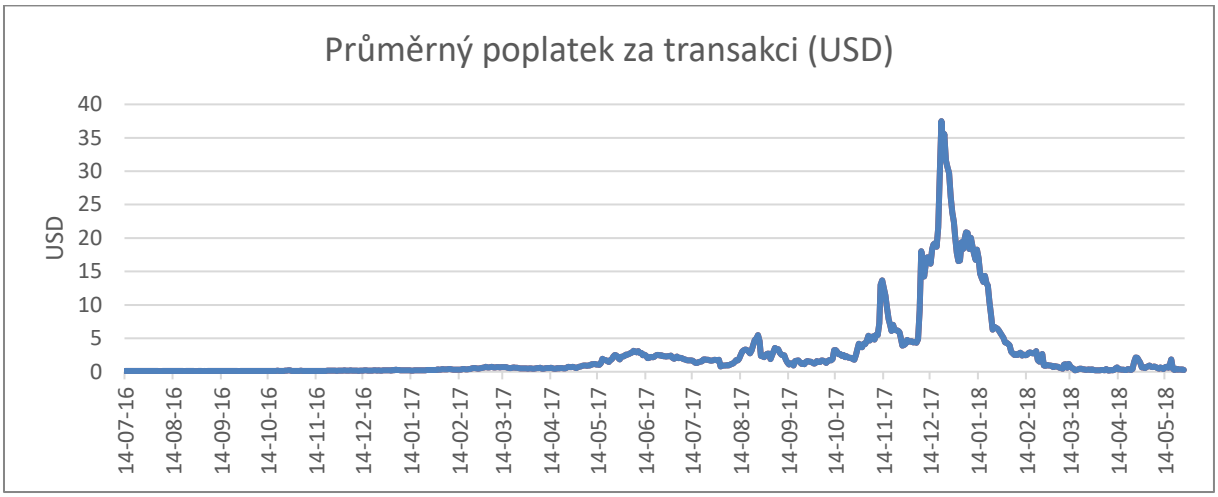
Poznámka: * Průměrná délka potvrzení transakce v měsíci dubnu 2018 dle blockchain.info, ** Průměrná délka potvrzení transakce ve 4. měsíci 2018 dle ripple.com, [×] Poplatky jsou počítány pro modelový příklad převodu prostředků v ekvivalentu 50 tisíc Kč mezi Českou republikou a USA v elektronické formě, [+] Poplatek vychází z ceníku České spořitelny, a.s. k 1. 4. 2018 [†] Výpočet poplatků u kryptoměn vychází z průměrné výše poplatku k 1. 4. 2018 na https://estimatefee.com/

Zdroj: vlastní zpracování, webové stránky jednotlivých služeb

[49] RIZZO, Pete. Ghash.io: We Will Never Launch a 51% Attack Against Bitcoin. *Coindesk* [online]. 16 July 2014 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: https://www.coindesk.com/ghash-io-never-launch-51-attack/

[50] STROUKAL, Dominik a Jan SKALICKÝ. *Bitcoin: peníze budoucnosti : historie a ekonomie kryptoměn, stručná příručka pro úplné začátečníky*. Praha: Ludwig von Mises Institut CZ&SK, 2015. ISBN 978-80-87733-26-4.

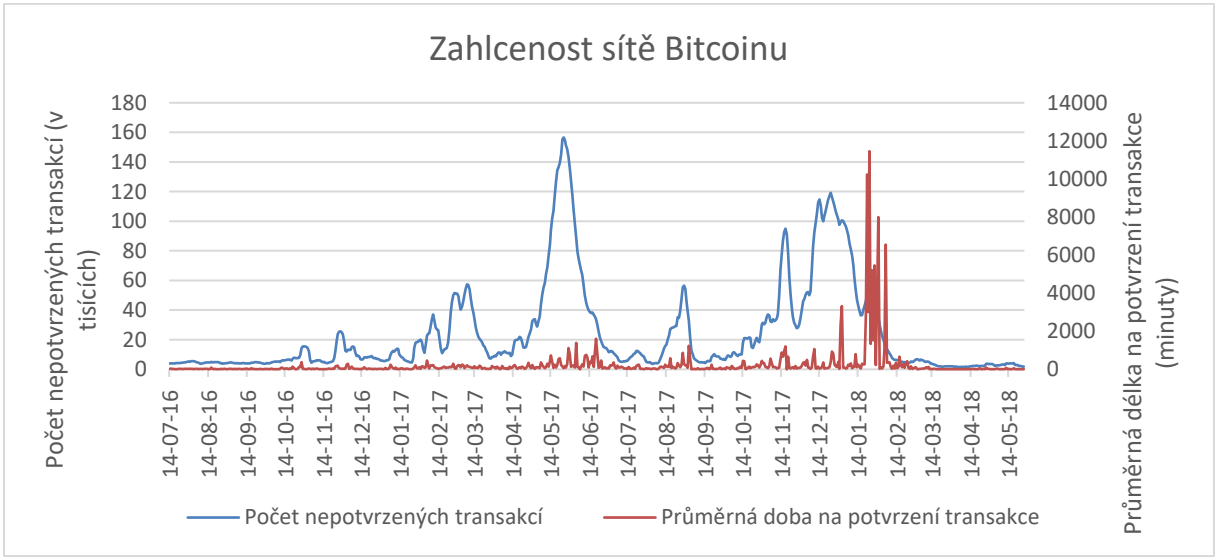
Graf 3: Průměrný poplatek za transakci u Bitcoinu v USD



Poznámka: Jedná se o transakce zpracované v prvním bloku od zadání do blockchainu

Zdroj: vlastní zpracování, data: https://bitcoinfees.info/

Graf 4: Zahlcenost sítě Bitcoinu – počet nepotvrzených transakcí a průměrná doba na potvrzení transakce



Zdroj: vlastní zpracování, data: blockchain.info

1.4.3 Pojištění

P2P princip v pojišťovnictví a rozdělení rizika mezi určitou skupinu jsou známy již z dob před tím, než existovaly pojišťovny v podobě, jak je známe dnes. Například ve středověku byla většina řemeslníků sdružena v cechu. Bohatší cechy měly pokladny, které

fungovaly jako určitý typ pojišťovacího fondu. V případě, že nějakému členovi vyhořel dům nebo byl například oloupen, cech mu vyplatil z fondu náhradu škody.[51]

Pojištění na principu P2P by teoreticky mělo sdružovat osoby, které mají podobný rizikový profil. Spolu s převažující digitální formou provozního modelu, který zajišťuje jednodušší komunikaci mezi pojišťovnou a členy a vrácením rozdílu mezi přijatým pojistným a vyplacenými pojistnými plnění, by tak měl tento způsob obchodního modelu vést k nižší ceně pojištění.

Některé P2P pojišťovny se ale rozhodly tento rozdíl členům nevyplácet. Příkladem může být americká společnost Lemonade.[52] Ta dává pojistníkům možnost vybrat si charitativní organizaci, ke které tento rozdíl, který by u klasických pojišťoven tvořil zisk, půjde.

V současné době není ale model P2P pojišťoven příliš rozšířený a tento fakt tak představuje negativum. Krátká doba působení těchto společností totiž není dostatečně dlouhá na to, abychom byli schopni potvrdit nebo vyvrátit hypotézu, že jsou levnější než klasické pojišťovny. Zároveň většinou mají menší pojistný kmen, tedy méně dat, která by sloužila k zpřesnění modelů, ze kterých mimo jiné vychází i kalkulace pojistného.

1.4.4 Ostatní

Crowdfunding

Crowdfunding představuje jednu z možností alternativního financování projektu nebo části podniku. Tento proces zpravidla probíhá přes internet a na výslednou částku se skládá relativně vysoký počet subjektů. V základu se crowdfunding dělí na čtyři typy:

- Equity crowdfunding – financování kapitálu společností
- Rewards crowdfunding – financování projektů výměnou za odměny (může také zahrnovat výplatu úroků)
- Donation crowdfunding – financování neziskových projektů
- Lending crowdfunding – synomum pro P2P úvěry/půjčky[53]

Vzhledem k neziskové povaze donation crowdfundingu a pokrytí lending crowdfundingu částí P2P úvěrů, se zaměřím na equity a rewards crowdfunding, které naplňují definici P2P financí.

[51] BEATTIE, Andrew. The History of Insurance. *Investopedia* [online]. [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/articles/08/history-of-insurance.asp

[52] https://www.lemonade.com/

[53] https://www.fundable.com/crowdfunding101/types-of-crowdfunding

Equity a rewards crowdfunding se dají porovnávat s mnoha jinými formami financování a ke každé z nich budou mít komparativní výhody a nevýhody. Obecně se ale dá říci, že základní výhody jsou dvě. V první řadě je to marketing a vytváření sociálních vazeb k zákazníkům. Ne náhodou tohoto typu financování většinou využívají společnosti, které vytváří produkty nebo služby pro konečné spotřebitele. Díky možnosti oslovit široké spektrum možných zákazníků dává tento model možnost ověřit si potenciál své společnosti nebo projektu. Druhou hlavní výhodou je rychlost, zejména v případě menších projektů. Získání úvěru od banky, nebo jiné formy financování, představují často zdlouhavější proces.

Naopak nevýhodou je právě primární zaměření na menší firmy, které mají zájem prodat službu nebo produkt konečnému spotřebiteli. V případě větších subjektů z jiných odvětví toto financování může být nevýhodné nebo nemožné. Dalším negativem je nutná transparentnost, zajišťující informovanost investorů/donátorů. Ta totiž dává nejenom jim, ale i veřejnosti, nahlédnout do plánovaného záměru, což může vést k napodobení ze strany jiných firem. V historii bylo již několik projektů, které ačkoliv byly ve fázi získávání peněz úspěšné, tak následně narazily, jelikož jiné firmy okopírovaly jejich nápad.[54]

Směnárny

Pod pojmem směnárny si většina jejich klientů asi představí kamennou pobočku na turisticky exponovaném místě. P2P směnárny ale představují obchodní model, který nepracuje s valutami, ale pomocí párování provádí výměnu deviz mezi jednotlivými členy platformy. Ačkoliv je pro tyto P2P společnosti zažitý název směnárny, tak namísto směnáren primárně konkurují bankám. Kromě samotné směny jedné devizy za jinou zprostředkovávají i platební styk.[55]

Jejich primární výhodou jsou pochopitelně nižší poplatky, respektive menší spread[56] u zalistovaných jednotlivých měn. Naopak nevýhodou je možné selhání těchto subjektů z důvodu nižší ochrany klientů než u bankovních subjektů.

Výše uvedené služby nejsou konečným seznamem všech P2P produktů a vzhledem k počtu a frekvenci vznikajících projektů ani nemůže být. Výše uvedené principy, výhody, nevýhody a částečně i rizika jsou ale pro tyto služby relativně shodné.

[54] https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/advantages-and-disadvantages-crowdfunding

[55] https://www.investopedia.com/articles/forex/030215/understand-peertopeer-foreign-currency-exchange.asp

[56] Spread u finančních instrumentů představuje rozdíl mezi kotací nákupu a prodeje.

1.5 Postavení finančních P2P produktů v legislativě

Jak již bylo zmíněno v části 1.1, P2P finance spadají pod širší pojem sdílené ekonomiky. Služby jako Airbnb a Uber, způsobující ve svých odvětvích digitální disrupci, předehnaly v některých zemích místní legislativu a v určité míře se dá říct, že nečekaly, až se legislativa přizpůsobí jim a vstoupily na tyto trhy. Spoluzakladel Airbnb Brian Chesky pohlíží na sdílenou ekonomiku jako na lidi, kteří jsou zároveň podniky a upozorňuje na nesoulad v legislativě:

„Chci vyzvat současné status quo, ale současně to chci provést konstruktivní cestou. Historicky zde byly 2 typy zákonů – na jedné straně zákony pro byznys a na druhé straně zákony zaměřené na lidi. Sdílená ekonomika ale vytvořila třetí kategorii: jednotlivce, kteří jsou zároveň podnikem. A tvůrci legislativy tak nevědí, jak s námi zacházet … zdali jako s jednotlivci, nebo jako s podniky."[57]

Oblast financí je ale výrazně odlišná od ostatních odvětví sdílené ekonomiky. Finanční trhy představují síť subjektů, vztahů a procesů, které jsou pro ekonomiku klíčové a jejichž destabilizace může vést k přelivu negativních dopadů do reálné ekonomiky. Zároveň v nich působí systematicky důležité instituce, které by v případě ztráty konkurence mohly ohrozit celý systém. Finanční zprostředkování je tak v porovnání s ostatními odvětvími sdílené ekonomiky relativně silně regulováno.

Legislativní prostředí je v každé zemí pochopitelně odlišné, zmíním proto opatření ze zemí, která jsou pro konkrétní P2P odvětví významné, případně pokud přinášejí výrazně odlišné řešení než ostatní.

V rámci Evropské Unie by se přelomovou regulací, nejenom pro oblast P2P financí, mohla stát směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2366 o platebních službách na vnitřním trhu, tzv. Payment Services Directive, zkracovaná na PSD2.[58] Ta pomocí dvou nástrojů umožňuje otevření trhu platebních služeb tzv. třetím stranám:

- *služba nepřímého udělení platebního příkazu* – třetí strana umožní klientům iniciovat online platbu z jejich bankovního účtu bez přímého přístupu k jejich přímému bankovnímu kanálu, typicky internetovému bankovnictví

[57] KESSLER, Andy. Brian Chesky: The 'Sharing Economy' and Its Enemies. *The Wall Street Journal* [online]. 17 Jan 2014 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://www.wsj.com/articles/brian-chesky-the-8216sharing-economy8217-and-its-enemies-1390003096

[58] Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2366 o platebních službách na vnitřním trhu. In: . 2015, číslo 2366. Dostupné také z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L2366&from=CS

- *služba informování o platebním účtu* – třetí strana poskytne klientům konsolidovaný přehled jejich bankovních účtů vedených u různých bank

Zároveň PSD2 ukládá bankám, aby třetím stranám zpřístupnily data svých klientů prostřednictvím tzv. API (rozhraní pro programování aplikací). To dává prostor pro bankovní i nebankovní subjekty, kterým se zpřístupní informace o bankovních klientech a primární banka klienta se tím pádem může stát pouhým pasivním prostředníkem při poskytování těchto služeb.[59]

Regulace PSD2 je součástí trendu *Open Banking*. Open Banking představuje systém, který definuje standardy dat finančních subjektů – jak tyto data vytvářet, jak je sdílet a jak k nim přistupovat. Tyto data mohou být pak skrze API dále využity třetími stranami, což vede k jednoduššímu převodu prostředků, transparentnějšímu porovnání nabídek finančních institucí a vylepšené zákaznické zkušenosti.[60]

Úvěry

P2P úvěrové platformy ve značné části moderních států pokrývají dvě základní funkce, které byly před jejich vznikem oddělené – poskytování úvěrů a zprostředkování investic. Poskytování úvěrů zpravidla zprostředkovávají banky a nebankovní poskytovatelé úvěrů, naopak zprostředkování investic poskytují buďto banky, nebo obchodníci s cennými papíry. Z tohoto pohledu mohou mít P2P úvěry blíže právě k dluhopisům. Pomocí zprostředkovatelské instituce (P2P platformy), emitent (žadatel) informuje potenciální investory o své ekonomické pozici „prospektem“ (vystavení žádosti v aukčním systému) a ti se následně podílejí na poskytnuté částce (zadání investice ke konkrétnímu úvěru).

Záleží tak na modelu, který regulace zvolí. Ve Spojeném Království, tedy zemi, ze které pochází první P2P platforma Zopa, vytváří věřitelé a dlužníci smlouvy o úvěru napřímo, bankrot P2P platformy by tedy nemusel vést ke ztrátám pro investory. I tak platformy zajišťují významný administrativní aparát, a proto Spojené království ukládá požadavky na oddělení P2P úvěrů od majetku platforem a vyžaduje, aby platformy zavedly opatření, která zajistí, že půjčky budou spravovány i v případě, pokud platforma selže.

Na druhé straně, v USA a Japonsku, investoři nemají přímý nárok na finanční prostředky poskytnuté nebo vybírané od dlužníků. Úpadek P2P platformy by proto mohl vést k neočekávaným ztrátám pro investory. Zejména v Japonsku jsou takto poskytnuté finanční prostředky považovány za majetek podnikatelského subjektu (tj. P2P platformy). Pokud

[59] https://www2.deloitte.com/cz/cs/pages/legal/articles/psd2.html

[60] https://www.investopedia.com/terms/o/open-banking.asp

platforma zbankrotuje, investoři mají pouze obecnou pohledávku proti konkurzní podstatě a budou vypláceni poměrně s jinými obecnými věřiteli. SAMITSU[61] proto navrhuje, aby P2P platformy vytvářely oddělené společnosti zvláštního určení[62], které oddělí majetek P2P společností od prostředků klientů.

Nejstarší finanční P2P platforma, britská Zopa, v listopadu roku 2016 oznámila svůj záměr zažádat o bankovní licenci, která by jí umožnila rozšíření portfolia služeb (mimo jiné o běžné účty a kreditní karty). Dokončení procesu žádosti o licenci je očekáváno v průběhu roku 2018. Zopa tak možná nastavuje nový trend, kdy FinTech společnosti, původně založené jako inovativní start-up, vyrostou do rozměrů své konkurence, proti které se původně vymezovali.[63]

V České republice není přímá regulace P2P, nicméně zprostředkování úvěrů podléhá nově primárně pod zákon o spotřebitelském úvěru. V současné době (květen 2018) je přechodné období, během kterého je stále dočasně možné P2P platformu provozovat na základě licence poskytovatele platebních služeb.[64]

Pojištění

Na rozdíl od úvěrových produktů, pojišťovnictví je ve většině zemí výhradně spjato s pojišťovnami. Pro potenciální poskytovatele P2P pojištění se nabízejí tři možnosti:

- stanou se zprostředkovateli a domluví se s již existující pojišťovnou na spolupráci,
- založí si vlastní pojišťovnu,
- už pojišťovnou jsou a nabídnou P2P pojištění oddělené od ostatní pojistných smluv.

Výjimku tvoří společnosti v Číně (například TangJuBao), které spadají pod občanské právo a nemusí tak splňovat podmínky pro pojišťovny. Tento model ale není možné aplikovat ve většině západního světa.[65]

---

[61] SAMITSU, Atsushi. Structure of P2P lending and investor protection: Analyses based on an international comparison of legal arrangements. *Bank of Japan* [online]. 23 Oct 2017 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/research/wps_rev/lab/lab17e06.htm/

[62] Special Purpose Vehicle (SPV) = společnost vytvořená kvůli oddělení finančních rizik nebo za účelem realizace určitého projektu

[63] https://www.thetimes.co.uk/article/peer-to-peer-lender-zopa-to-launch-bank-3sr7ht5nt

[64] ČERNÝ, Aleš a Jiří HUMHAL. *Zonky: Budoucnost investičních P2P platforem* [přednáška]. Praha, Klub investorů, 12 March 2018

[65] HUCKSTEP, Rick. Peer 2 Peer Insurance is taking the industry back to its roots!. *Daily Fintech* [online]. 23 Dec 2015 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://dailyfintech.com/2015/12/23/peer-2-peer-insurance-is-taking-the-industry-back-to-its-roots/

Z počátku většina poskytovatelů tvořila partnerství s velkými pojišťovnami a zajišťovnami. Tento model ale neposkytuje takovou úroveň samostatnosti a rozhodovacích pravomocí jako v případě vytvoření samostatné pojišťovny. Ačkoliv je tak model se získáním licence od regulatorního orgánu značně kapitálově náročnější, čím dál tím více společností volí právě tuto cestu. To je i případ první společnosti poskytující P2P pojištění v České republice, PRVNÍ KLUBOVÉ pojišťovny, která v červenci 2015 získala licenci od ČNB.

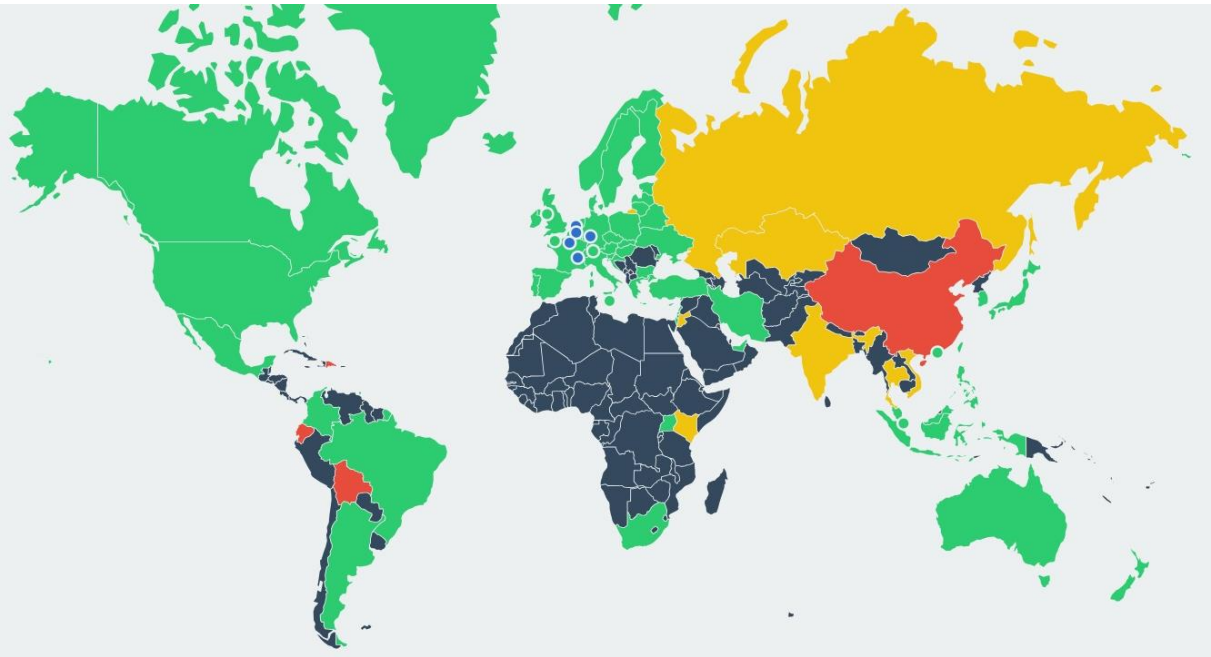
P2P platební systémy

Z vybraných odvětví P2P financí je legislativní situace u platebních systému nejsložitější, zejména pokud vezmeme v úvahu pouze platební systémy, které mají k principu P2P nejblíže, tedy jsou postavené na technologii blockchain.

Kryptoměny jsou stále relativně novým pojmem a v řadě zemí neexistuje jejich právní vymezení. Grafika č. 7 znázorňuje přístup regulatorních orgánů pouze k nejznámější a nejstarší kryptoměně, Bitcoinu, nicméně v naprosté většině zemí je pojetí ostatních kryptoměn prakticky stejné jako u Bitcoinu.

Ačkoliv několik zemí, jmenovitě například Čína, Ekvádor nebo Bolívie, postavilo většinu aktivit spojených s kryptoměnami do ilegality, z čistě technického hlediska je prakticky nemožné tuto činnost znemožnit, a to z důvodu principu decentralizace a digitální formy těchto měn.

Grafika 7: Legální postavení Bitcoinu v jednotlivých státech



Poznámky: zelená – povolené, oranžová – povolené dle kontextu, červená – zakázané, tmavě modrá – neznámé
Zdroj: Bitlegal.io

Několik zemí ke kryptoměnám přistoupilo z opačného směru – namísto snahy je zakázat, se rozhodly, že budou vlastní kryptoměny emitovat. V průběhu minulých let tento záměr komunikovalo více zemí, a v únoru 2018 se Venezuela stala prvním státem, který oznámil úspěšnou emisi kryptoměny, nazývané „Petro“. Tento jihoamerický stát tak v předprodeji údajně získal přes 735 milionu dolarů. Řada expertů ale toto oznámení zpochybnilo a většina zároveň vznesla pochybnosti nad samotnou myšlenkou států emitujících kryptoměny, které mají být ze zásady decentralizované. [66]

Podobné dilema řeší i banky. Zatímco část bank blokuje platby spojené s kryptoměnami[67], jiné jsou vůči nim vstřícnější. V květnu 2018 oznámila argentinská banka Banco Masventas partnerství s kryptoměnovou „burzou“ Bitex, díky které umožní svým klientům mezinárodní platby za pomocí Bitcoinu do cca 50 zemí a s garantovanou lhůtou 24 hodin na převod prostředků. Tento krok má za cíl konkurovat *Společnosti pro celosvětovou mezibankovní finanční telekomunikaci*, tzv. SWIFT, která představuje informační systém pro zpracování dat mezi finančními institucemi.[68]

[66] LIELACHER, Alex. Will 2018 be the year of national cryptocurrencies?. *Brave Newcoin* [online]. 27 Feb 2018 [cit. 2018-05-27]. Dostupné z: https://bravenewcoin.com/news/will-2018-be-the-year-of-national-cryptocurrencies/

[67] V České republice to je například Raiffeisenbank, viz https://www.mesec.cz/clanky/banky-blokuji-platby-za-nakup-bitcoinu/

[68] https://bitcoinmagazine.com/articles/argentinian-bank-allows-cross-border-payments-bitcoin/

2 Současná nabídka finančních P2P produktů

Jak již vyplývá z předchozí kapitoly, spektrum finančních P2P produktům je značně rozmanité. V této části tak budou pokryty sektory P2P financí, které se již rozvinuly do fáze, ve které úspěšně konkurují tradičním poskytovatelům.

Následující produkty jsou vybrány s ohledem na jejich významnost v rámci daného odvětví. Zároveň jsou zmíněny projekty, které v současné době nemusí mít relativně velký tržní podíl, ale svým charakterem a inovativním přístupem mají potenciál nastavit nový směr P2P financím. V neposlední řadě je dán prostor P2P subjektům, které působí na českém trhu.

U konkrétních produktů je tak kladen důraz na jejich současnou pozici v poměru k tradičním poskytovatelům. Dále je rozebrána jejich vlastnická struktura, specifika, historický vývoj a cílové segmenty na které se služby zaměřují. Šíře a kvalita informací, které jednotlivé P2P společnosti zveřejňují se liší a v současné době neexistuje asociace, která by je sdružovala a dokázala by tak poskytnout souhrnné statistiky.

P2P finance částečně souvisí i s tzv. „*unbanked*“ populací. Ta představuje skupinu lidí, kteří z různých důvodu nemají přístup ke službám bank a podobných institucí. P2P může umožnit těmto lidem převod vydělaných prostředků, nebo například získání financování. Ačkoliv rozšíření těchto služeb není v současné době v porovnání se západním světem významné, je důležité brát tento pohled v potaz. V roce 2017 je celkový počet celosvětové „unbanked“ populace okolo 1,7 miliard. Toto číslo rok od roku klesá, mezi lety 2013 a 2017 se snížil počet těchto lidí o 300 milionů. Cca jednu pětinu tvoří obyvatelé Indie, jednu desetinu pak obyvatelé Číny.[69]

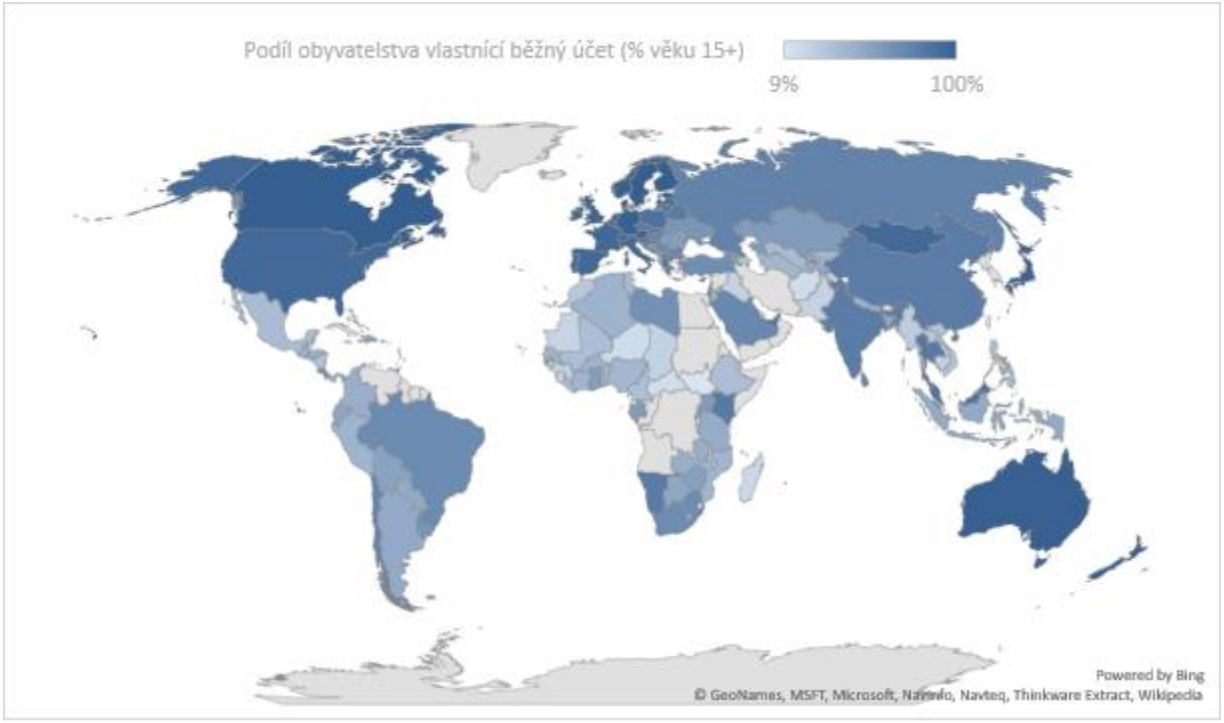
Dvě třetiny ze zmíněných 1,7 miliard nicméně vlastní mobilní telefon. Ačkoliv se dá předpokládat, že většina těchto zařízení nebude mít „chytrý“[70] operační systém, nemusí to však znamenat, že tento typ lidí nemůže využívat P2P produkty. Příkladem služby, která dokáže zprostředkovat platby i u „hloupých“ telefonů, je služba BitPesa, fungující na principu blockchainu, která v současné době zprostředkovává platební služby v sedmi afrických zemích.[71]

[69] The Global Findex database 2017. *The World Bank* [online]. 2017 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://globalfindex.worldbank.org/

[70] „Chytrý telefon“ (smartphone) znamená mobilní zařízení, které má podobné funkce jako osobní počítač, zpravidla je opatřeno dotykovým displayem a má operační systém schopný přehrát stažené aplikace.

[71] https://public.bitpesa.co/

Graf 5: Podíl obyvatelstva vlastnící běžný účet



Zdroj: vlastní zpracování, data: World Bank, The Global Findex database 2017[72]

V případě, kdy mluvíme o „současné“ nabídce finančních produktů, vymezujeme pouze určitý úsek času, ve kterém se společnosti nachází. U disruptivních inovací, mezi které P2P finance patří je ale otázkou, jak mohou společnosti dlouhodobě využít své konkurenční výhody plynoucí z výchozího postavení průkopníka.

V historii můžeme nalézt mnoho příkladů, kdy společnosti, které stály za přelomovou inovací nakonec nedokázaly obstát konkurenci, která je do jisté míry napodobovala. Jednou z nejčastěji zmiňovaných společností z tohoto pohledu je Kodak. Ten v 70. letech 20. století přišel s patentem na digitální fotoaparát, nicméně byl vůči své inovaci averzní a obával se auto-kanibalizace svých analogových produktů. Časem začaly jeho technologii využívat (za licenční poplatek) konkurenční společnosti, a ačkoliv Kodaku plynuly příjmy z patentu, rozhodl se pro reálné zavedení této inovace ve svém produktovém portfoliu příliš pozdě, což v konečném důsledku vedlo k bankrotu v roce 2007.[73]

Teorie strategického řízení rozděluje možné přístupy k inovacím na tři strategie – *first mover (první tah)*, *fast follower (rychlý následovník)*, nebo *late follower (pozdní následovník)*. First mover má pochopitelně výhodu časového náskoku, se kterou souvisí možnost zadefinovat nové odvětví podle své představy a s tím související vytvoření přímé vazby mezi

[72] The Global Findex database 2017. *The World Bank* [online]. 2017 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://globalfindex.worldbank.org/

[73] https://www.weforum.org/agenda/2016/06/leading-innovation-through-the-chicanes/

inovací a konkrétní službou v povědomí potenciálních zákazníků. WUNKER[74] toto téma dále rozebírá a dochází k vymezení čtyř podmínek nutných pro udržení konkurenční výhody u first mover subjektů:

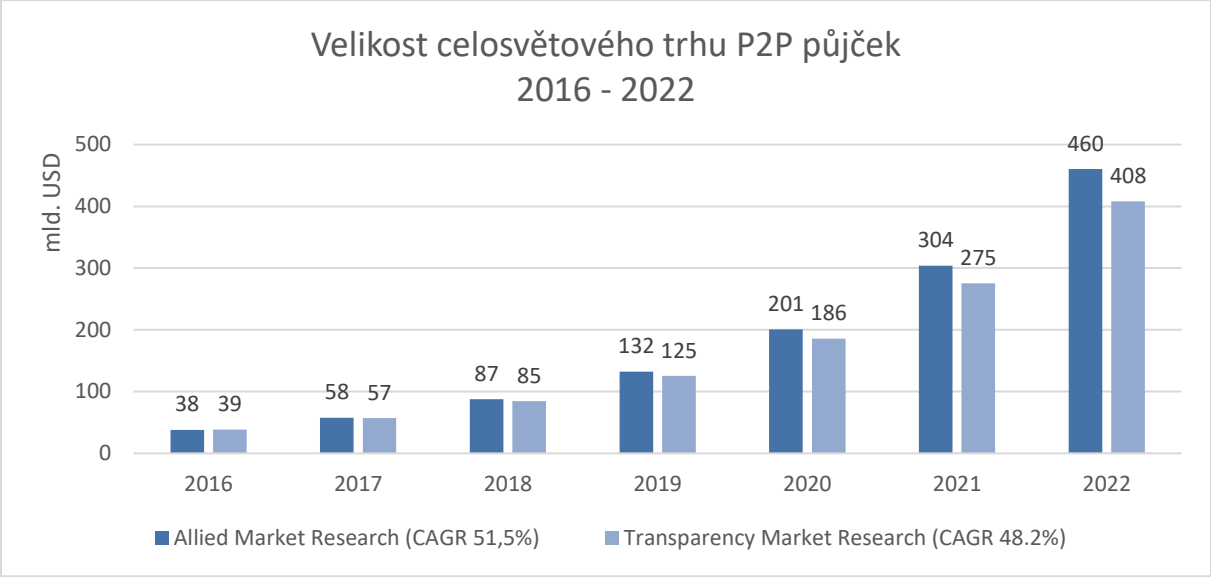
- Zvýšení bariér vstupu pro následovníky
- Budování zdrojů a kompetencí, které jsou jednodušší na získání než na imitaci
- Zamezení možnosti ustrnout v nevhodných technologiích a špatně zvoleném obchodním modelu
- Vyvarování se vysokých investičních nákladů

Příkladem společnosti, které se daří udržet konkurenční výhodu plynoucí ze strategie first mover, je britská Zopa, první P2P společnost v oblasti financí (podrobněji popsaná v části 2.1.1), případně kryptoměna Bitcoin. Mezi fast follower subjekty můžeme řadit společnosti Lending Club, nebo Zonky, které ačkoliv nebyly prvními ve svém odvětví, dokáží vzorový obchodní model úspěšně replikovat. Mezi late followery se dají zařadit některé banky – ty v reakci na hrozbu poklesu zprostředkování ve prospěch P2P úvěrů a kryptoměn zavádějí opatření, které buďto tuto činnost omezují anebo se sami snaží do tohoto odvětví proniknout.

[74] WUNKER, Stephen, (2012) "*Better growth decisions: early mover, fast follower or late follower?*", Strategy & Leadership, Vol. 40 Issue: 2, str.43-48, https://doi.org/10.1108/10878571211209341

2.1 Úvěry

Graf 6: Velikost celosvětového trhu P2P půjček



Poznámka: CAGR (Compound annual growth rate) = složená roční míra růstu

Zdroj: vlastní zpracování, data: https://www.alliedmarketresearch.com/peer-to-peer-lending-market, https://www.transparencymarketresearch.com/peer-to-peer-lending-market.html

Na základě analýzy trhu vypracované společnostmi Transparency Market Research a Allied Market Research, byla velikost celosvětového trhu P2P půjček v roce 2017 téměř 60 miliard amerických dolarů. V období mezi lety 2016 a 2022 shodně očekávají průměrný meziroční nárůst okolo 50 procent. Pro uvedení této statistiky do kontextu tradičního bankovnictví, velikost celosvětového trhu spotřebitelských půjček, tvořící jeden z nejvýznamnějších segmentů P2P půjček, v roce 2015 odhadla společnost Finaccord [75] na 42,3 bilionu amerických dolarů. Zároveň se průměrný meziroční růst tohoto segmentu pohybuje v řádech nižších jednotek procent.

V současné době je tedy podíl P2P úvěrů na celkovém objemu relativně nízký, nicméně ambice jednotlivých společností a předpovědi expertů míří k řádově desítkám procent. Larry Summers, bývalý hlavní ekonom Světové banky a ex-tajemník ministerstva financí Spojených států, který je v současné době členem představenstva největší americké úvěrové P2P platformy Lending Club, predikuje, že P2P poskytovatelé úvěrů by v segmentu malých podniků mohly časem dosáhnout tržního podílu až okolo 70 %.[76]

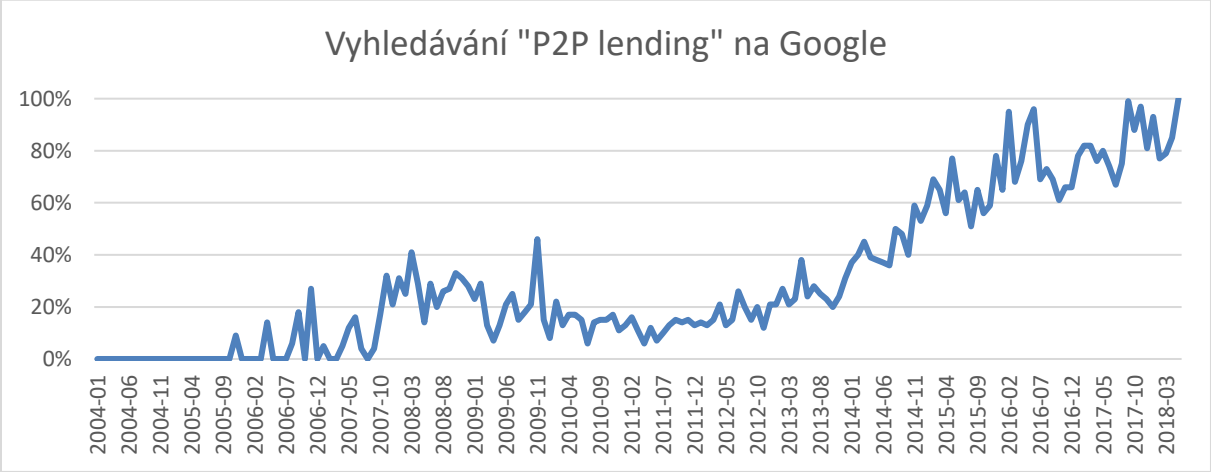
[75] http://www.finaccord.com/press-release_2016-global-consumer-lending-size-segmentation-forecast-for-worldwide-market.htm

[76] MATTHEWS, Chriss. Larry Summers' full-throated endorsement of online lending. *Fortune* [online]. 15 April 2015 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: http://fortune.com/2015/04/15/larry-summers-full-throated-endorsement-of-online-lending/

Investiční banka Goldman Sachs odhaduje, že P2P úvěry by v příštích pěti letech mohly z jejich zisků ubrat cca 11 miliard amerických dolarů, což představuje 7 % z celkového zisku této společnosti. Jako reakci na toto zjištění tak vytvořila online digitální banku zaměřenou na spotřebitele, nazvanou Marcus.[77]

Současný růstový trend potvrzuje i aktivita vyhledávání na největším internetovém vyhledávači Google viz graf č. 6.

Graf 7: Vyhledávání fráze "P2P lending" na vyhledávací službě Google (01/2014 - 04/2018)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Google Trends

V případě P2P úvěrů prochází žádosti zpravidla tzv. aukcí. Není tomu ale tak vždy, obecně existují tři modely rozdělené na základě možnosti investorů rozhodnout o zainvestování konkrétních investic:

- model portfoliový – investor si zvolí velikost rizika (na základě ratingu žadatelů), které je ochoten podstoupit a P2P platforma mu automaticky přidělí portfolio úvěrů (např. Zopa)
- model individuální – investor má ve své režii posouzení, respektive výběr žadatelů, kterým poskytne své prostředky (např. Bankerat)
- model individuální s možností autoinvestu – podobný model jako individuální, ale nabízí možnost automatizaci investic dle zvolených kritérií (např. Zonky prostřednictvím Zotify)

2.1.1 Spotřebitelské

Zopa

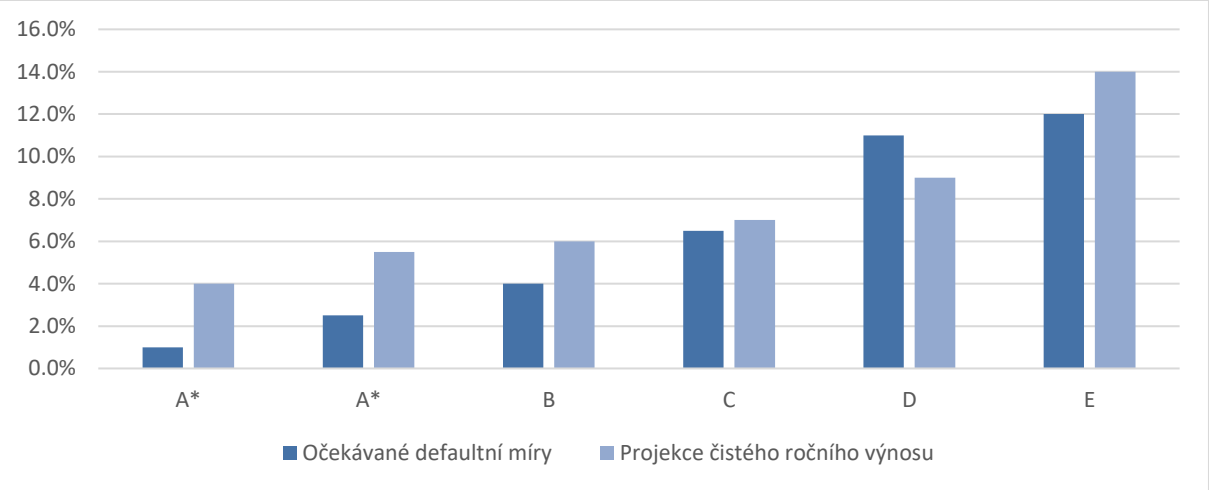
Britská společnost Zopa se v roce 2005 stala prvním zprostředkovatelem P2P úvěrů a odstartovala tak celý trend P2P financí. Od té doby již poskytla úvěry v objemu přesahujícím

[77] https://igniteoutsourcing.com/publications/peer-to-peer-lending-platform-development-solutions/

3 miliardy britských liber, zaregistrovala přes 75 tisíc investorů, zaměstnává cca 300 zaměstnanců, založila asociaci sdružující subjekty zabývající se P2P financemi *Peer-to-Peer Finance Association*, v roce 2011 poprvé vykázala provozní zisk, vydala sekuritizovaný instrument poskytnutých úvěrů (ohodnocený Aa3 od ratingové agentury Moody´s) a v současné době žádá o bankovní licenci.[78]

Zopa investorům nabízí portfoliový model investování, přičemž si mohou vybrat mezi dvěma strategiemi – Zopa Core pro rizikově averzní klienty (investice do ratingu A* až C) s průměrným ročním výnosem 4 % a Zopa Plus nabízející vyšší riziko a výnos (investice do ratingu A* až E) s průměrným ročním výnosem 4,6 %. Minimální investice je 1 tisíc britských liber a investoři mohou využít odprodeje úvěrů na sekundárním trhu (za poplatek 1 % částky. Projektované výnosy a defaultní míry u jednotlivých ratingů viz graf č. 7. Individuální investoři tvoří cca 56 % objemu investovaných prostředků, zbytek se sestává z institucionálních investorů typu hedgeové fondy.[79]

Graf 8: Horní hranice zveřejněných očekávaných defaultních měř a projekce čistého ročního výnosu (Zopa)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Zopa

Lending Club

Lending Club je dle poskytnutých úvěrů celosvětově největší P2P platformou – od svého vzniku zprostředkoval úvěry v objemu přes 35 miliard amerických dolarů. Lending Club vznikl v roce 2006 jako jedna z prvních aplikací na sociální síti Facebook. Následující roky rozšířil poskytování úvěrů i na hypotéky a poskytování úvěrů menším podnikům. V prosinci roku 2014 Lending Club provedl první veřejnou nabídku akcií, během které získal

[78] http://uk.businessinsider.com/peer-to-peer-zopa-passes-2-billion-lent-over-platform-2017-1

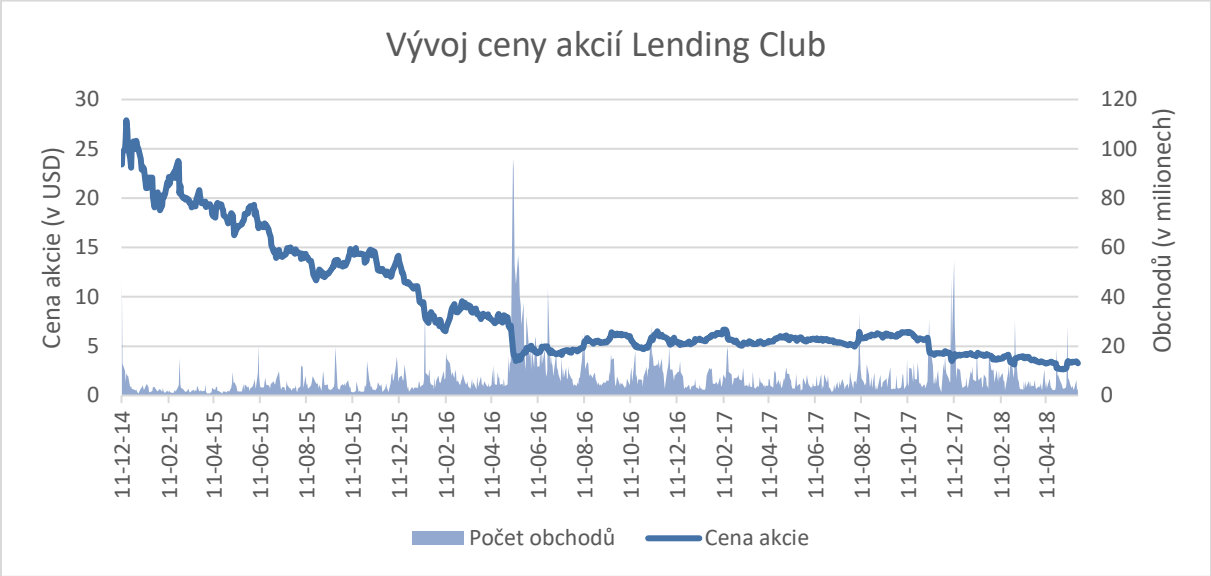
[79] https://www.zopa.com/lending/risk-markets

téměř 1 miliardu amerických dolarů a stal se tak první P2P společností v oblasti financí, která provedla IPO.

Přes 60 % poskytnutých úvěrů jde na refinancování existujících úvěrů nebo splácení kreditních karet. Objem úvěrů podnikům tvoří pouze cca 2 %. Lending Club také oznámil, že v budoucnu plánuje poskytovat hypoteční úvěry. [80]

Ačkoliv Lending Club neustále rozšiřuje svoje služby a navyšuje objem poskytnutých úvěrů, nepřekonává očekávání investorů a jeho akcie od doby IPO klesají, viz graf č. 8. Od svého vzniku zároveň spolupracuje s některými lokálními americkými bankami, kterým zprostředkovává svoje služby, zároveň mezi významné investory patří banky jako Morgan Stanley nebo Credit Suisse.

Graf 9: Vývoj tržní ceny akcií společnosti Lending Club



Zdroj: vlastní zpracování, data: Yahoo.com

Prosper

Prosper je druhou největší P2P platformou dle výše poskytnutých úvěrů ve Spojených státech a v roce 2005 byl první americkou P2P lending společností. [81]

Stejně jako v případě služby Lending Club je hlavní zaměření na refinancování jiných úvěrů a kreditních karet. Stejně tak je jedním z investorů banka Credit Suisse.

Mintos a Bondora

Mintos a Bondora jsou dvě rozdílné společnosti, nicméně jejich obchodní model je relativně podobný. Obě jsou panevropské společnosti, sídlí v Lotyšsku a investorům nabízí investice do sekuritizovaných úvěrů, které pochází z finančního trhu. V tomto případě tak

[80] https://www.lendingclub.com/info/statistics.action

[81] https://www.prosper.com/about

investoři nejsou schopni analyzovat strukturu těchto instrumentů, nicméně obecně tyto investice nabízejí vyšší očekávané zhodnocení než u klasických P2P platforem.[82]

Yirendai

V Číně je relativně velká část populace tzv. „unbanked" jednotlivců, tedy osob, které nevyužívají ani jeden produkt bank. To dává příležitost nebankovním subjektům, aby těmto jednotlivcům poskytly finanční služby. To platí i pro P2P platformu Yirendai, která se oproti ostatním světovým P2P službám vymyká tím, že má kamenné pobočky z důvodu specifických požadavků tamních spotřebitelů. Od svého vzniku v roce 2012 zprostředkovala úvěry ve výši 86 miliard renminbi. [83]

Zonky

Zonky je v současné době nejvýznamnější českou P2P platformou, kterou díky masivní marketingové kampani zná v České republice více lidí než carsharingovou službu Uber (74 % vs. 62 %, dle průzkumu společnosti Ipsos z dubna 2018).[84]

Tato platforma od svého založení zprostředkovala více než 22 tisíc úvěrů v hodnotě převyšující 3 miliardy Kč, na kterých se podílelo přes 16 tisíc investorů. Zonky zaměstnává cca 150 zaměstnanců a dle vyjádření jejich představitelů neplánují výrazné navýšení ani v případě plánované zahraniční expanze, u které se předpokládá následování trhů, ve kterých již působí mateřská společnost Home Credit (o majetkové struktuře více viz níže). V současné době není tato společnost profitabilní (kumulovaná ztráta představuje cca nižší stovky milionů Kč), nicméně přechod do provozního zisku se očekává ve čtvrtém kvartálu roku 2019. [85]

Z pohledu obchodního modelu a risk managementu je služba Zonky specifická pouze jedním institucionálním investorem (Home Credit), zajišťováním plného spektra služeb (risk assesment, vymáhání, …) a transparentností, viz přiložené statistiky níže. Zonky má díky vztahům ve skupině Home Credit propracovaný scoring, který mimo jiné vychází z dat nebankovního poskytovatele úvěrů Home Creditu. V průměru tak mohou nabízet o cca dva procentní body nižší úrokové sazby než banky. Zároveň klientům nabízí mimořádné splátky a předčasné splacení zdarma, což je naopak reinvestičním rizikem pro investory.

---

[82] ČERNÝ, Aleš a Jiří HUMHAL. *Zonky: Budoucnost investičních P2P platforem* [přednáška]. Praha, Klub investorů, 12 March 2018

[83] http://ir.yirendai.com/

[84] Sdílenou ekonomiku využívá téměř čtvrtina Čechů. Stoupá podpora regulace. *Ipsos* [online]. 12 April 2018 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-04/tz_ceska_asociace_sdilene_ekonomiky_ipsos_12.4.2018.pdf

[85] ČERNÝ, Aleš a Jiří HUMHAL. *Zonky: Budoucnost investičních P2P platforem* [přednáška]. Praha, Klub investorů, 12 March 2018

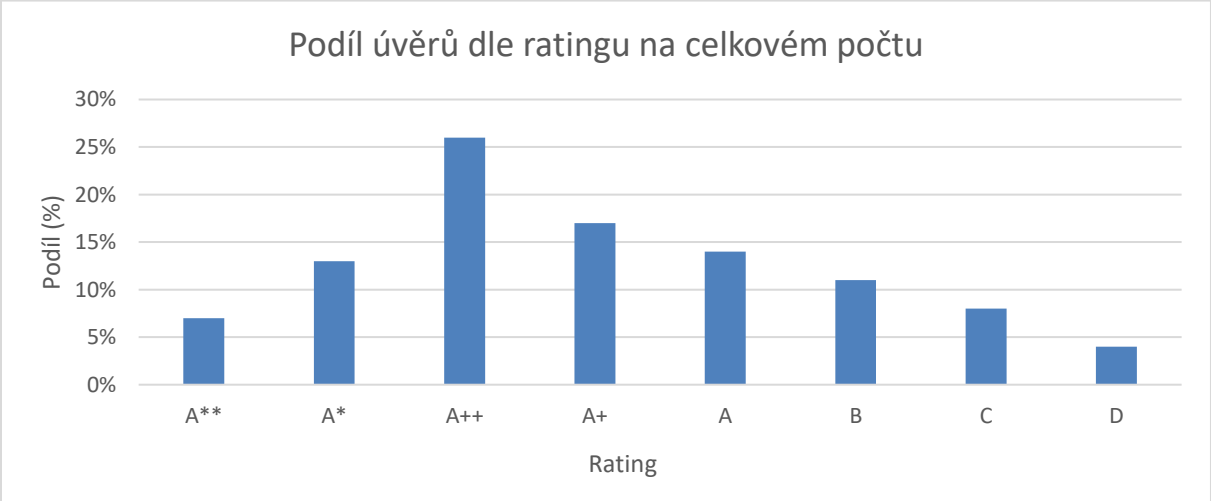
Společnost Zonky patří do skupiny Home Credit, která je součástí ještě většího celku skupiny PPF. V rámci tohoto holdingu působí i další finanční subjekty, jmenovitě například PPF banka, Air Bank, Home Credit nebo PPF Life Insurance. Toto zázemí nadnárodní společnosti poskytuje službě Zonky na jedné straně personální a technické zdroje, na druhé straně financování. A to jak financování samotné společnosti, tak i jednotlivých úvěrů v rámci platformy. K 15. květnu 2018 bylo zainvestováno na Zonky přes 3,2 miliardy Kč, z toho tzv. *Zonky investor* tvořil 57 %. Provoz Zonky převzal Home Credit v dubnu 2017 – do té doby se Zonky investor na objemu úvěrů v průměru podílel z 18 %, od převzetí po duben 2018 včetně tento průměrný podíl narost na 66 % viz graf č. 12. Toto financování dodává Air Bank, dle vyjádření představitelů Zonky z důvodu rychlosti, jelikož jsou žadatelé netrpěliví a nechtějí čekat během doby aukce.[86]

Tabulka 2: Úroková sazba a očekávané výnosnosti dle ratingu žadatelů o úvěr (Zonky)

Rating	A**	A*	A++	A+	A	B	C	D
Úroková sazba	3,99 %	4,99 %	5,99 %	8,49 %	10,99 %	13,49 %	15,49 %	19,99 %
Očekávané rizikové náklady	0,49 %	0,59 %	0,79 %	1,69 %	2,59 %	3,59 %	4,59 %	7,10 %
Investorský poplatek	0,2 %	0,5 %	1,0 %	2,5 %	3,0 %	3,5 %	4,0 %	5,0 %
Očekávaný výnos	3,3 %	3,9 %	4,2 %	4,3 %	5,4 %	6,4 %	6,9 %	7,89 %

Zdroj: vlastní zpracování, data: Zonky.cz

Graf 10: Podíl úvěrů dle ratingu na celkovém počtu (Zonky)

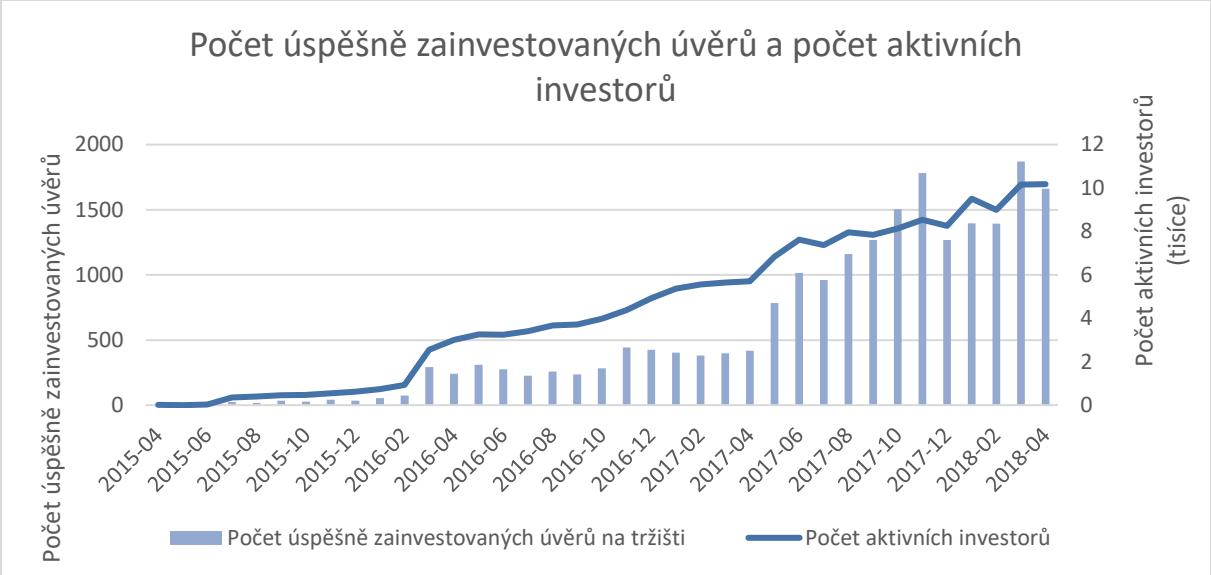


Zdroj: vlastní zpracování, data: zotify.cz

[86] ČERNÝ, Aleš a Jiří HUMHAL. *Zonky: Budoucnost investičních P2P platforem* [přednáška]. Praha, Klub investorů, 12 March 2018

Zonky žadatele rozlišují dle osmi různých ratingů, ke kterým jsou přiřazeny úrokové sazby, přičemž největší podíl úvěrů je v ratingu A++. Očekávána výnosnost a poplatky investorů záleží rovněž na ratingu, poplatky žadatelů jsou závislé od výše poskytnuté půjčky.

Graf 11: Počet úspěšně zainvestovaných úvěrů a počet aktivních investorů (Zonky)



Zdroj: vlastní zpracování, data: zotify.cz

Zonky zaznamenají stabilní nárůst jak počtu zainvestovaných úvěrů (v průběhu roku 2017 nárůst o 245,8 %), tak aktivních investorů (v průběhu roku 2017 nárůst o 77,2%).

Graf 12: Suma úspěšně zainvestovaných úvěrů a podíl investora "Zonky" na něm (Zonky)

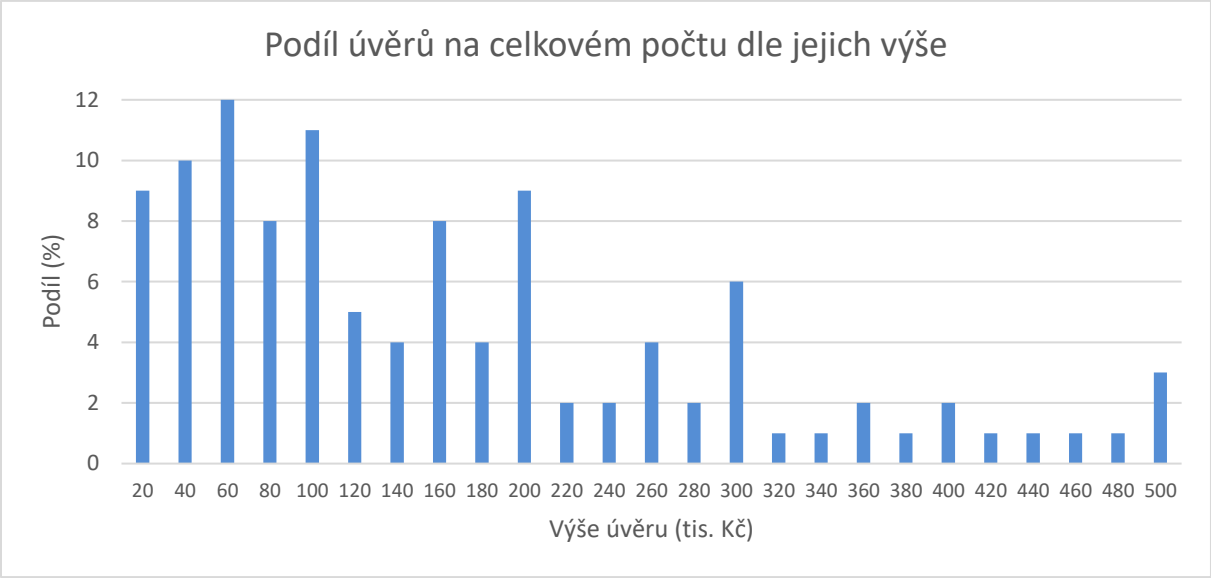


Zdroj: vlastní zpracování, data: zotify.cz

Po převzetí provozní části Zonky investorem Home Credit se zvýšil nárůst objemu zainvestovaných úvěrů v jednotlivých měsících (v období 04/2016 až 03/2017 nárůst o 46,6

%, v období 04/2017 až 03/2018 nárůst o 361,3 %). Společně s tím narostl podíl *Zonky investora* na těchto úvěrech (v dubnu 2017 činil 35 %, o rok později 71 %).

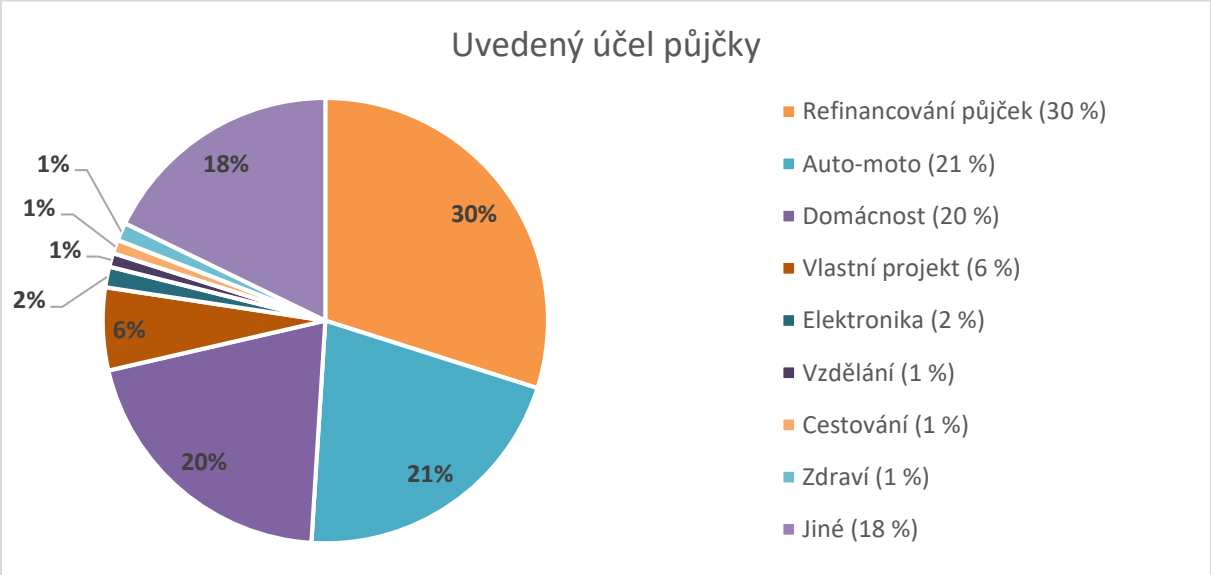
Graf 13: Podíl úvěrů na celkovém počtu dle jejich výše (Zonky)



Zdroj: vlastní zpracování, data: zotify.cz

Nejčastěji půjčenou částkou je 60 tisíc korun. Lze pozorovat překvapivé výkyvy v distribuci u hodnot statisícových hodnot 100, 200, 300 a 500 tisíc. Dá se přepokládat, že tomu tak je z důvodu psychologických hranic a zaokrouhlování žadatelů k těmto hodnotám.

Graf 14: Uvedený účel půjčky (Zonky)



Zdroj: vlastní zpracování, data: zotify.cz

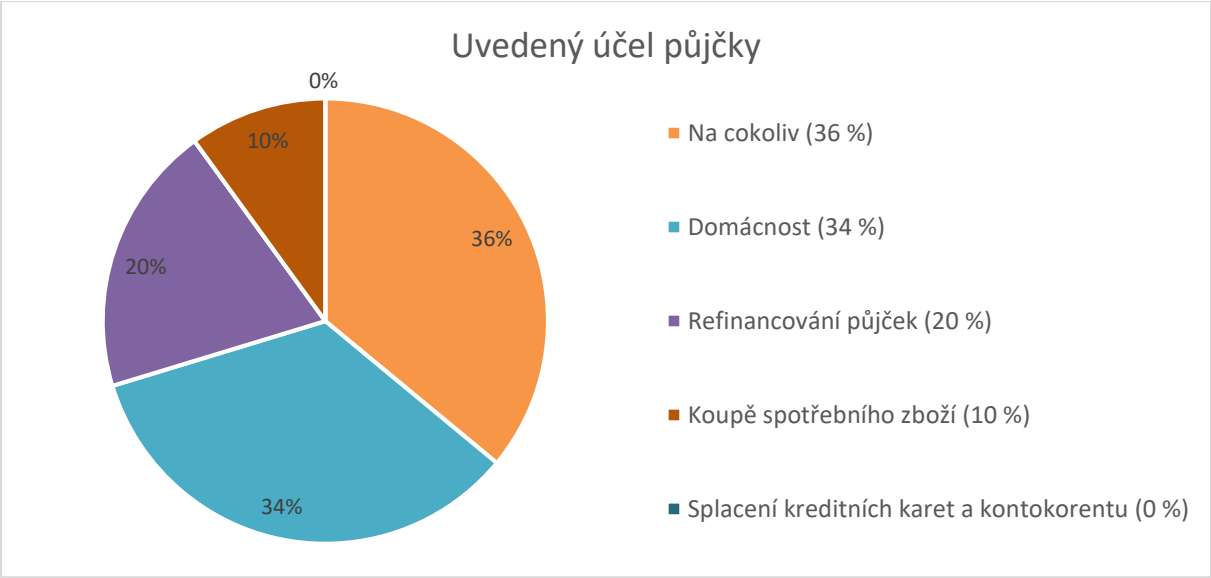
Nejčastěji uváděným důvodem na Zonky je refinancování půjček, následovaným auto-moto, přičemž obě dvě kategorie dohromady tvoří přes 51 % důvodu. Půjčky na Zonky jsou nicméně bezúčelové, uvedený účel je tak primárně uváděn jako informace pro investory.

Další P2P poskytovatelé v České republice

Kromě Zonky v České republice působí i další P2P platformy. Jejich aktivita ale zdaleka nedosahuje objemu u výše analyzované společnosti. To lze ilustrovat na počtu zveřejněných aukcí k určitému momentu, které ačkoliv u některých subjektů vykazují podobné hodnoty jako u Zonky, je zde nutné brát v úvahu mnohem delší doby aukcí, viz tabulka č. 5. Konkrétně se jedná o služby Bankerat, Banking Online, Prestito.cz a Žlutý meloun. Prakticky všechny tyto platformy fungují na individuálním modelu ohodnocení rizika, investor je tedy tím, kdo musí analyzovat riziko.

Žlutý meloun je nejvýznamnější platformou na Slovensku a na svých stránkách zveřejňuje vybrané statistiky úvěrů. Podobně jako Zonky uvádí vyplněný účel úvěrů klienty, viz graf č. 15. Na rozdíl od Zonky zde ale nepřevažují úvěry na refinancování a auto-moto, ale nejvýznamnějšími kategoriemi jsou půjčky „na cokoliv“ a „domácnost“.

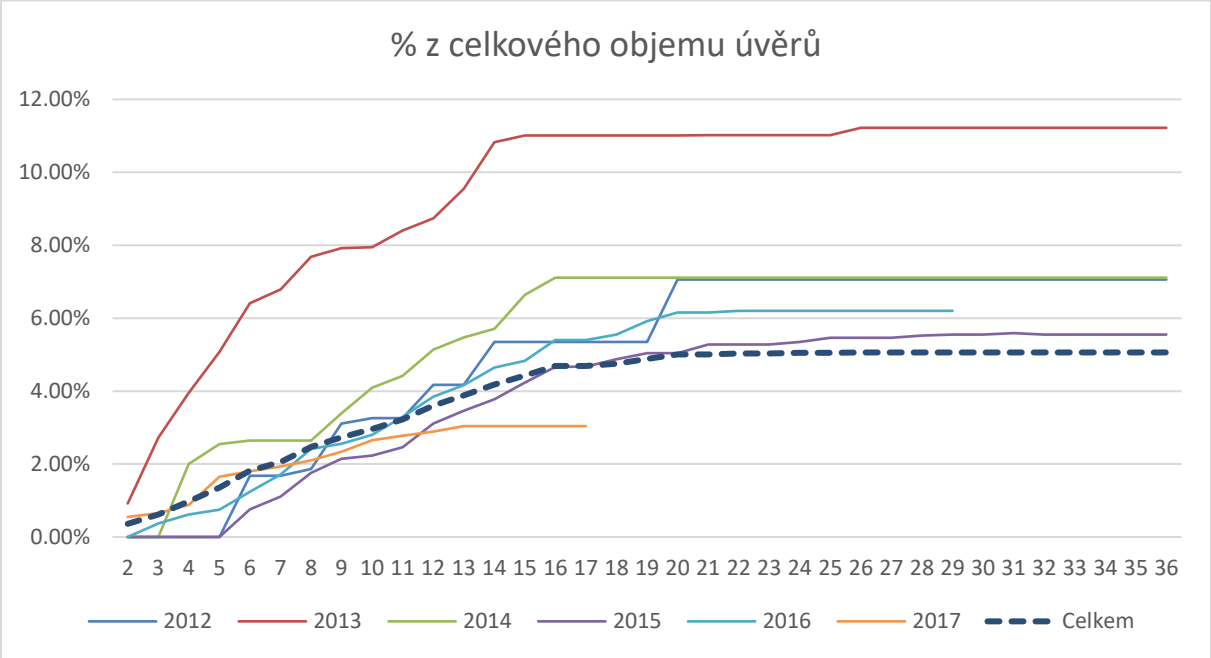
Graf 15: Uvedený účel půjčky (Žlutý meloun)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Žlutý meloun

Zajímavý vhled do rizika jednotlivých úvěrů poskytuje graf č. 16. Ten znázorňuje defaultní míry dle jednotlivých let v průběhu času. Platforma se nicméně nevyjadřuje k výrazně odlišnému průběhu v roce 2013.

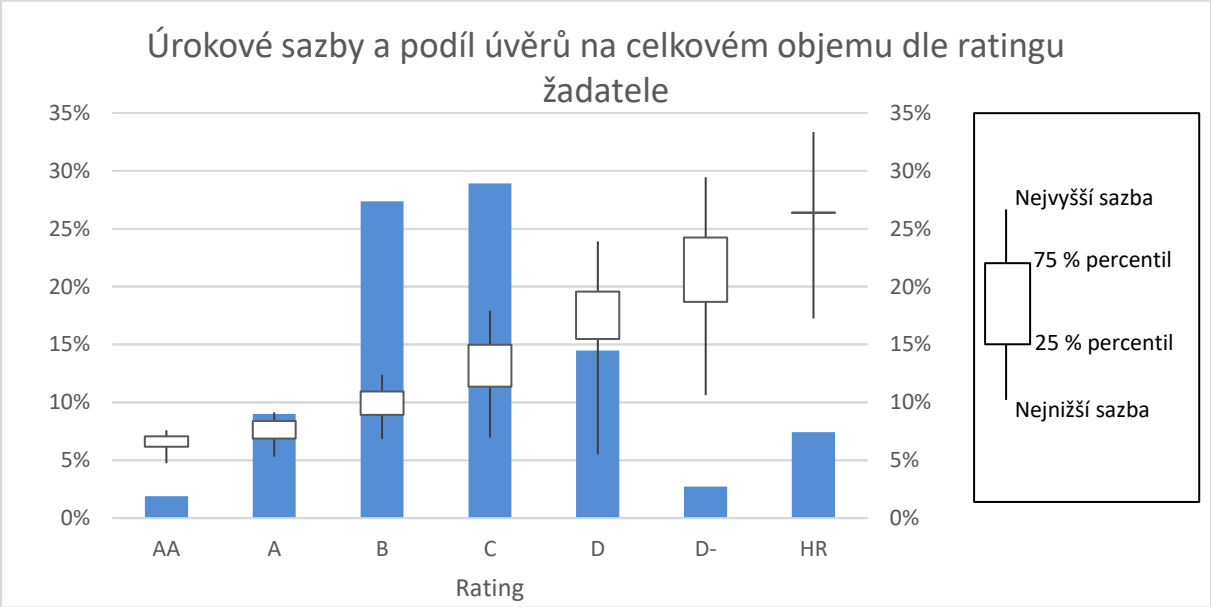
Graf 16: Vývoj defaultu dle jednotlivých let (Žlutý meloun)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Žlutý meloun

Poslední graf, č. 17, je navázaný na členění úvěrů dle přiděleného ratingu. Lze pozorovat, že ačkoliv obecně s vyšším ratingem souvisí i vyšší úrokové sazby, je dle jednotlivých percentilů zřejmé, že v minulosti dostaly některé subjekty se znatelně horším ratingem lepší úrokovou sazbu než žadatelé s nižším ratingem. Někteří žadatelé s ratingem D tak dosáhly na podobnou úrokovou sazbu jako subjekty s nejlepším ratingem AA.

Graf 17: Úrokové sazby a podíl úvěrů dle ratingu žadatele (Žlutý meloun)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Žlutý meloun

2.1.2 Hypoteční

Dalším typem úvěrů jednotlivcům jsou hypoteční úvěry. U těch je trh znatelně menší a zaměřuje na něj v současnosti pouze pár společností, které se zpravidla soustředí na niche trhy. Příkladem může být společnost National Family Mortgage, která zprostředkovává poskytování a financování hypoték v rámci příbuzných v jedné rodině. Ta od svého vzniku zafinancovala úvěry ve výši přes 600 milionů amerických dolarů.[87]

Jiný přístup zvolila platforma Lendinvest, britská společnost, která se zaměřuje na P2P financování pozemků. Od svého vzniku zprostředkovala úvěry v objemu 1,1 miliardy britských liber.

2.1.3 Podnikatelské (P2B)

Funding Circle

Funding Circle vznikl ve Spojeném Království v roce 2010 jako odezva na úspěch služby Zopa. Na rozdíl od ní je zaměřen na podnikatelské úvěry a v tomto segmentu je celosvětově největší. Od svého vzniku geograficky expandoval a nyní své služby poskytuje i v USA, Německu, Španělsku a Nizozemí. Ačkoliv vznikl o pět let později než Zopa, jen v UK zprostředkoval úvěry v hodnotě přes 3,4 miliard liber.

Funding Circle má náklonost i britské vlády, která skrze Funding Circle poskytla 20 milionů liber menším lokálním firmám.[88] Kromě vlády spolupracuje i s bankami, kterým zprostředkovává financování do SME projektů. Funding Circle se v současné době připravuje na první veřejný úpis akcií, který je naplánovaný na druhý nebo třetí kvartál roku 2018.

České platformy

V rámci České republiky funguje několik projektů, které se zabývají P2B segmentem, nicméně objem úvěrů je relativně malý. Konkrétně se jedná například o platformy SymCredit a Půjčmefirmě.cz.

2.2 Pojištění

Friendsurance

První společností poskytující pojištění na principech P2P byla společnost Friendsurance. Ta nicméně nebyla pojišťovnou a zprostředkovávala pojisté služby subjektům s licencí pojišťovny.

[87] https://www.nationalfamilymortgage.com/about-us/

[88] http://www.thisismoney.co.uk/money/investing/article-2393639/Funding-Circle-boss-says-peer-peer-lending-boom-just-begun.html

PRVNÍ KLUBOVÁ pojišťovna

První klubová pojišťovna je pojišťovnou i po legální stránce, kdy v roce 2015 získala licenci od ČNB. V současné době se zaměřuje na neživotní pojištění, konkrétně se zaměřením na oblasti „Auto“, „Majetek“, „Odpovědnost“ „Zdraví“ a „Cesta“.

Dle informací na svých webových stránkách jde přibližně 17 % příjmů společnosti na provozní náklady, což dále porovnává s klasickými pojišťovnami, kde je tento podíl okolo 30 % až 50 %. Tři čtvrtiny ušetřeného pojistného se pak každý rok rozdělí mezi členy, kteří nezaznamenali výplatu pojistného plnění.

Marek Orawski, zakladatel této pojišťovny popisuje důvod k založení P2P pojišťovny jako problém střetu zájmu o klasických pojišťoven:

„Tím hlavním je, že v něm vlastně bojují tři skupiny proti sobě – pojišťovna, klienti a makléři nebo obchodníci. Ti sice berou peníze od korporace, ale hájí zájmy klienta. Každá z těchto skupin chce vyhrát a všechno to je zbytečně drahé. Když se podíváte na to, kolik se vyplácí z pojistek škod, což je smyslem toho všeho, je to poměrně malá část peněz. Většina se někde "ztratí"“[89]

Teambrella

Společnost Teambrella se rozhodla spojit P2P pojištění s technologií blockchainu a představila inovativní řešení, díky kterému by se pojistné platilo až zpětně, v případě nastání škodní události. Jednotliví členové, zpravidla příbuzní nebo přátelé, by se sdružovali do skupin, a pokud by u některého z nich došlo ke škodní události popsané v podmínkách platformy, členové skupin by hlasovali o legitimitě nároku a výše pojistného plnění pro poškozeného člena. Zajištění rezerv by bylo provedeno pomocí účtů, na kterých by členové museli udržovat určitou výši prostředků v kryptoměně.[90]

Tento projekt je v současné době pouze konceptem a hledá financování, které by umožnilo jeho provoz.

2.3 Ostatní produkty a služby

Angelist

Pravděpodobně největší společností poskytující equity crowdfunding je Angelist. Od roku 2010 kdy vznikla již pomohla zafinancovat přes 200 start-upů, v celkovém objemu přes

[89] HORKÁ, Jana. Na vyhazov připraveni nejste. *IHNED.CZ* [online]. 18 April 2018 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://modernirizeni.ihned.cz/c1-66109220-na-vyhazov-pripraveni-nejste

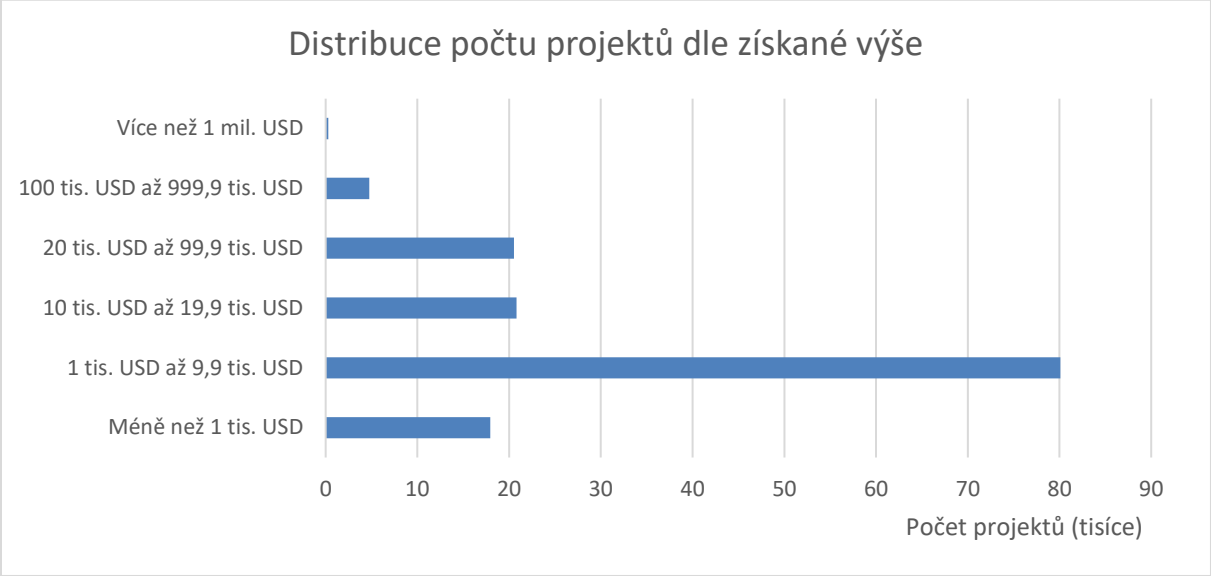
[90] https://teambrella.com/WhitePaper.pdf

800 milionu dolarů. Kromě investování do jednotlivých investicí Angelist nabízí diverzifikaci skrze svůj investiční fond a dále pak zprostředkování zaměstnání ve start-upech.[91]

Kickstarter

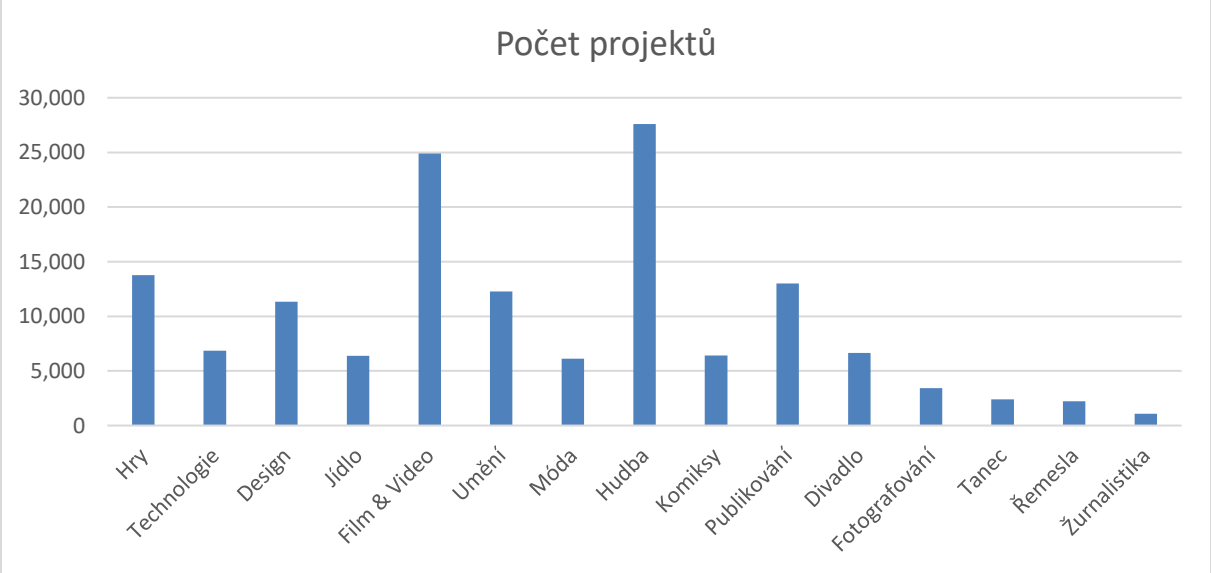
Největší reward crowfundingovou platformou je Kickstarter, který vznikl v roce 2009. Od svého vzniku pomohl zafinancovat téměř 150 tisíc projektů v celkovém objemu přes 3,5 miliardy amerických dolarů, na kterých se podílelo více než 14 milionů jednotlivců.

Graf 18: Distribuce počtu projektů dle získané výše prostředků (Kickstarter)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Kickstarter

Graf 19: Počet projektů dle kategorie (Kickstarter)



Zdroj: vlastní zpracování, data: Kickstarter

[91] https://angel.co/?

3 Modelový příklad porovnání spotřebitelských úvěrů na českém finančním trhu

V rámci ověření hypotézy, že získání půjčky skrze P2P platformy je možné s nižší roční procentní sazbou nákladů (RPSN) než u bankovních a nebankovních subjektů, provedu porovnání nabídek od patnácti společností nabízejících spotřebitelské úvěry v České republice. Ty rozdělím do tří skupin:

- P2P platformy,
- Banky a
- nebankovní poskytovatelé[92].

Jako druhou hypotézu budu testovat, zdali je délka procesu žádosti o úvěr u P2P platforem delší než u bank a nebankovních poskytovatelů úvěrů.

Hypotéza 1: *P2P platformy nabízejí vždy lepší RPSN než banky a nebankovní poskytovatele úvěrů. Zároveň banky vždy nabízejí lepší RPSN než nebankovní poskytovatelé úvěrů.*

Hypotéza 1 je podpořena tvrzeními P2P platforem, které na svých webových stránkách přímo či nepřímo konstatují, že nabízejí lepší podmínky z pohledu RPSN než banky, případně nebankovní subjekty:

- Zonky: *„Levnější než v bance“*[93]
- Bankerat: *„Vynechejte banku jako zbytečně drahého prostředníka“*[94]
- Banking Online: *„Jsme zpravidla levnější než banky a konkurence za srovnatelných podmínek.”*[95]
- Prestito.cz: *„Pokud nemáte zájem platit enormně vysoké úroky a skryté poplatky/ ať už bankovním, tak častěji nebankovním institucím, jednoduše se přidejte mezi naše spokojené klienty a vytvořte si na našem portálu aukci, ve které přesně stanovíte podmínky, za kterých si budete chtít půjčit.“*[96]

[92] Definice operačního pojmu *nebankovní poskytovatelé* je vysvětlena v části 3.2

[93] https://zonky.cz/

[94] https://www.bankerat.cz/

[95] https://www.banking-online.cz/

[96] http://www.prestito.cz/stranky/3/pujc-si-pujcka-od-lidi

- Žlutý meloun: *"Přímým půjčováním bez zbytečných a drahých prostředníků, získávají žadatelé půjčku za výhodnějších podmínek, než za jakých by ji získali v běžných finančních institucích,…"*[97]

Banky by z důvodu své velikosti, zdrojů a regulatorních požadavků měly mít lépe vypracované vyhodnocování bonity klientů a jejich schopnost splácet úvěr a měly by proto nabízet nižší RPSN než nebankovní subjekty. Touto hypotézou se již zabývala například bakalářská práce MOČIČKOVÉ „*Komparace úvěrových produktů bankovních a nebankovních institucí"* z roku 2014, která na základě porovnání tří modelových úvěrů od šesti subjektů (tři bankovní a tři nebankovní) dospěla k závěru:

„Podle výše uvedených dat je možné vyvrátit tvrzení, že jsou spotřebitelské úvěry u bankovních společností vždy výhodnější než úvěry u nebankovních institucí. Na základě mnou vybraných kritérií hodnocení (úroková sazba a sazba RPSN) jsem potvrdila svou hypotézu."[98]

Hypotéza 2: *Délka procesu žádosti o úvěr je u P2P platforem vždy delší než u bank a nebankovních poskytovatelů úvěrů.*

Hypotéza 2 staví na předpokladu, že u P2P platforem je nutné projít aukcí, ve které mají jednotliví investoři možnost nabízet své volné prostředky žadatelům. Délka této aukce by měla být zpravidla delší než u klasických nabídek bank a nebankovních subjektů. Zároveň v porovnání s bankami, nebankovní subjekty nabízejí více unifikované produkty, nepožadují tolik dokumentů a informací od žadatelů a proto by měl proces trvat kratší dobu než u bank.

Pro tuto analýzu jsem se rozhodl použít scénář žádosti o úvěr aplikovaný na žadatele, který se nachází v pozici podobné té mojí. Před vysvětlením své pozice, jakožto i metodologie výběru subjektů a zvolení kritérií k porovnání, je nutné upozornit, že závěry z této části není možné jednoduše přenést na vysvětlení celého trhu. Každá žádost je individuální, nicméně tento modelový příklad dokáže v jisté míře ilustrovat proces žádosti o půjčku u různých subjektů a nastínit rozdíly v přístupu k žádosti a rozdíly v jednotlivých parametrech půjček.

Spotřebitelské úvěry v České republice

Od roku 2010 celkový objem spotřebitelských úvěrů v České republice roste. Z grafu č. 20 je ale zřejmý rozdílný trend mezi úvěry poskytnutými bankovními a nebankovními subjekty. Zatímco u bank je trend rostoucí (složená roční míra růstu 2010 až 2016: 13,4 %),

[97] https://www.zlutymeloun.cz/kolektivni-pujcovani?language=cs_CS

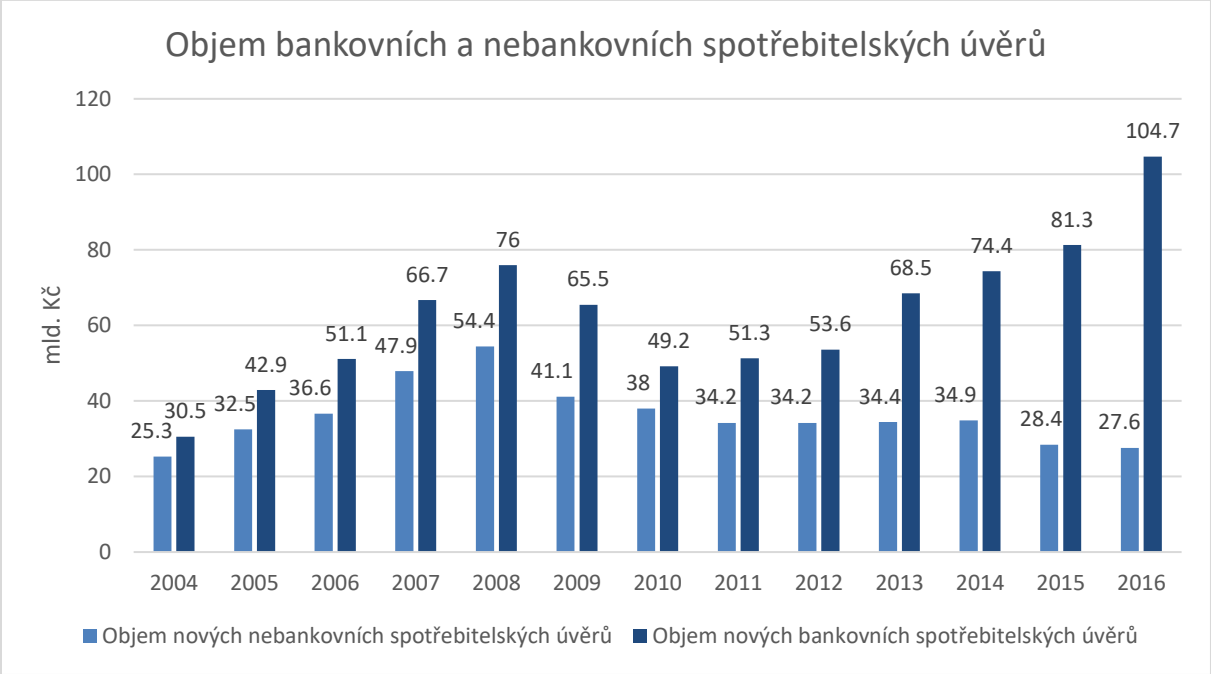
[98] MOČIČKOVÁ, Michaela. *Komparace úvěrových produktů bankovních a nebankovních institucí na základě vybraných kritérií hodnocení*. Olomouc, 2014. Bakalářská práce. Univerzita palackého v Olomouci. Vedoucí práce Ing. Zdeněk Puchinger.

objem poskytnutých úvěrů od nebankovních institucí klesá (složená roční míra růstu 2010 až 2016: -5,2 %). Jednou z příčin může být postupné zpřísňování regulatorních norem týkající se spotřebitelských úvěrů a negativní reputace nebankovních subjektů.

V současné době neexistuje statistika podílu P2P půjček na nebankovních úvěrech, nicméně například ambice platformy Zonky je zřejmá z vyjádření jejího CEO P. Nováka z července 2017:

„Našim úkolem je dosáhnout významného podílu ve spotřebitelských úvěrech na českém trhu, konkrétně chceme do tří let získat minimálně desetinový tržní podíl."[99]

Graf 20: Objem bankovních a nebankovních spotřebitelských úvěrů v České republice (2004–2016)



Zdroj: vlastní zpracování, data: ČNB, ČLFA[100]

3.1 Pozice žadatele a popis úvěru

Jako profil žadatele budu používat svojí aktuální situaci – student, 25 let, v současné době působící na plný úvazek v podnikovém poradenství. Svoji kompletní finanční pozici z důvodu důvěrnosti informací v této práci nezveřejním, nicméně ke všem jednotlivým subjektům budu přistupovat stejně transparentně a zveřejním všechny požadované dokumenty a další náležitosti (konkrétní požadavky viz část 3.3 a 3.4).

[99] HANUSOVÁ, Jitka a Jaroslav PRŮCHA. CEO Zonky Novák: Překročili jsme miliardu, na trhu chceme 10 %. *Roklen24* [online]. 27 July 2017 [cit. 2018-05-18]. Dostupné z: https://roklen24.cz/a/iLCM7/ceo-zonky-novak-prekrocili-jsme-miliardu-na-trhu-chceme-10-

[100] ČNB = Česká národní banka, ČLFA = Česká leasingová a finanční asociace

Z pohledu parametrů samotného úvěru budu žádat o 50 tisíc korun, s cílem použít tyto prostředky na nákup osobního automobilu.

Jako délku úvěru zvolím 12 měsíců s měsíčními splátkami. V případě, že nebude možné si půjčit na tuto dobu, zvolím nejbližší možnou dobu s následným přepočtem při zachování RPSN.

Další zásadní informace týkající se mé situace zahrnují zadluženost, platební morálku v předchozích půjčkách a další základní informace o žadateli v tabulce č. 3. O půjčku jsem nikdy před tímto průzkumem nežádal, ani jsem žádnou nečerpal, tudíž mojí platební morálku není možné tímto způsobem ověřit. S tímto samozřejmě pochopitelně souvisí i moje absence v jednotlivých registrech dlužníků.[101]

Tabulka 3: Parametry úvěru a informace o žadateli

Požadovaná částka	50 000 Kč
Počet měsíčních splátek	12
Účel úvěru	Pořízení osobního automobilu / Bezúčelový
Věk	25
Pohlaví	Muž
Státní příslušnost	Česká republika
Rodinný stav	Svobodný
Nejvyšší dosažené vzdělání	Vysokoškolské bakalářské
Zdroj hlavního příjmu	Zaměstnání
Typ pracovní smlouvy	Od 10/2017, na dobu neurčitou,
Druh bydlení	Nájemní (od 09/2012)
Průměrné měsíční náklady	Cca 10 000 Kč, z toho cca 4500 Kč nájem
Počet osob v domácnosti	1
Počet vyživovaných dětí	0

Zdroj: vlastní vypracování

3.2 Výběr konkrétních subjektů

Mezi konkrétní subjekty, u kterých budu žádat o půjčku, jsem se rozhodl zařadit tři typy subjektů – P2P platformy[102], banky a nebankovní poskytovatele úvěrů (co je do této

[101] Mezi nejvýznamnější registry dlužníků v České republice patří Centrální registr dlužníků (CRU), Bankovní registr klientských informací (BRKI) a Nebankovní registr klientských informací (NRKI)

[102] Mezi P2P platformy řadím nebankovní poskytovatele úvěrů, které fungují na P2P principu. Pro účely této části jsem se rozhodl tyto subjekty rozlišit jako jiné typy.

skupiny zahrnuto je vysvětleno níže) působící v České republice. Vzhledem k náročnosti metody průzkumu na sběr dat omezím počet subjektů u bankovních a nebankovních subjektů na pět z každé skupiny. Konkrétní subjekty vyberu na základě jejich významu v rámci příslušné skupiny (zpravidla dle bilanční sumy). P2P platforem, působících výhradně na českém trhu[103] je pět, zahrnuji je proto do porovnání všechny.

V České republice zprostředkují úvěry následující P2P platformy - Zonky s.r.o. (Zonky), Bankerat a.s. (Bankerat), Banking Online, Prestito.cz a Žlutý meloun. Platforma Banking Online (a s ní související ochranná známka Banking Online) je vlastněná společností Informatik Consulting (Prague) s.r.o., nicméně pro účely tohoto průzkumu budu používat název Banking Online. Podobně tomu je i u Prestito.cz, která je vlastněná společností HM Capital Partners s.r.o a u služby Žlutý meloun, vlastněnou iService Czech Republic, s.r.o.

Výběr pěti bank jsem provedl na základě *Seznamů regulovaných a registrovaných subjektů finančního trhu*[104], v sestavě *Banky a pobočky zahraničních bank*. K 22. 4. 2018 se celkem jednalo o 47 subjektů. Následně jsem z Obchodního rejstříku[105] získal bilanční sumy, které jsem vzájemně porovnal a získal pět nejvýznamnějších bank dle bilanční sumy. Seznam všech subjektů, včetně identifikačních čísel a bilančních sum je uveden v příloze č. 1. Do průzkumu tak jsou zařazeny společnosti Česká spořitelna, a.s. (Česká spořitelna), Československá obchodní banka, a. s. (ČSOB), Komerční banka, a.s. (Komerční banka), UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s. (UniCredit Bank) a Raiffeisenbank a.s. (Raiffeisenbank).

Pro účely této práce stanovím operační definici *nebankovní poskytoval úvěru*. Cílem definice tohoto pojmu je zahrnout v něm množinu subjektů, které se významně podílejí na trhu poskytování spotřebitelských úvěrů a zároveň nejsou bankou nebo nefungují na principu P2P. V prosinci 2016 vstoupil do účinnosti zákon č. 257/2016 Sb., o spotřebitelském úvěru, který definuje subjekt *nebankovní poskytovatel spotřebitelského úvěru*. Jeho definice je formulována v Hlavě II:

[103] Služba Žlutý meloun působí kromě České republiky i na Slovensku

[104] Seznamy regulovaných a registrovaných subjektů finančního trhu jsou dostupné na https://apl.cnb.cz/apljerrsdad/JERRS.WEB07.INTRO_PAGE?p_lang=cz

[105] Obchodní rejstřík je dostupný na https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik

§ 9

„Nebankovní poskytovatel spotřebitelského úvěru je právnická osoba, která je oprávněna poskytovat spotřebitelský úvěr na základě oprávnění k činnosti nebankovního poskytovatele spotřebitelského úvěru, které jí udělila Česká národní banka.“[106]

Poskytovatelů či zprostředkovatelů úvěrů bylo před účinností zákona podle odhadů asi 55 tisíc[107], nový zákon toto číslo pravděpodobně výrazně sníží. Zákonné požadavky pro licenci nebankovního poskytovatele spotřebitelského úvěru jsou kapitál 20 milionů korun, prokazatelnost původu peněz, důvěryhodnost vedení firmy či předpisy upravující podnikání.

Do 1. března 2017 musely všechny subjekty, které mají zájem poskytovat spotřebitelské úvěry, požádat o licenci ČNB. Přezkoumání těchto žádostí potrvá až do 31. května 2018, přičemž do doby získání licence jsou společnosti vedeny jako *poskytovatelé spotřebitelského úvěru v přechodném období*. Do této definice tak zahrnuji dvě skupiny subjektů – *nebankovní poskytovatelé spotřebitelského úvěru* a *poskytovatelé spotřebitelského úvěru v přechodném období*.

Výše zmíněné skupiny subjektů jsem spojil, seřadil dle velikosti bilanční sumy z obchodního rejstříku a eliminoval subjekty, u kterých převážnou část služeb tvoří leasing, viz příloha č. 2. Dostal jsem tak pět společností - PROFI CREDIT Czech, a.s. (PROFIT CREDIT), Provident Financial s.r.o. (Provident), Fair Credit International, SE (Fair Credit), Home Credit a.s. (Home Credit) a COFIDIS s.r.o. (COFIDIS).

Seznam všech vybraných subjektů, u kterých budu žádat o úvěr, včetně jejich zkráceného názvu a webových stránek, je shrnut v tabulce č. 4.

[106] *Zákon č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů*. In: . 2010, číslo 145. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/spotrebitelsky-uver/priloha5.aspx

[107] Spotřebitelské organizace: Novela zákona o úvěru pročistila trh. *ČTK* [online]. 12 June 2017 [cit. 2018-05-18]. Dostupné z: http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/spotrebitelske-organizace-novela-zakona-o-uveru-procistila-trh/1496045

Tabulka 4: Přehled vybraných subjektů ke srovnání

Název subjektu	Zkrácený název	Typ subjektu	Webová stránka subjektu
Zonky s.r.o.	Zonky	P2P platforma	https://zonky.cz/
Bankerat a.s.	Bankerat	P2P platforma	https://www.bankerat.cz/
HM Capital Partners s.r.o. (Prestito.cz)*	Prestito.cz	P2P platforma	http://www.prestito.cz/
Informatik Consulting (Prague) s.r.o. (Banking Online)*	Banking Online	P2P platforma	https://www.banking-online.cz/
iService Czech Republic, s.r.o. (Žlutý meloun)*	Žlutý meloun	P2P platforma	https://www.zlutymeloun.cz/
Česká spořitelna, a.s.	Česká spořitelna (ČS)	Banka	https://www.csas.cz/
Československá obchodní banka, a. s.	ČSOB	Banka	https://www.csob.cz/
Komerční banka, a.s.	Komerční banka (KB)	Banka	https://www.kb.cz/
UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.	UniCredit Bank	Banka	https://www.unicreditbank.cz/
Raiffeisenbank a.s.	Raiffeisenbank	Banka	https://www.rb.cz/
PROFI CREDIT Czech, a.s.	PROFI CREDIT	Nebankovní poskytovatel	https://www.proficredit.cz/
Provident Financial s.r.o.	Provident	Nebankovní poskytovatel	https://www.provident.cz/
Fair Credit International, SE	Fair Credit	Nebankovní poskytovatel	https://www.faircredit.cz/
Home Credit a.s.	Home Credit	Nebankovní poskytovatel	https://www.homecredit.cz/
COFIDIS s.r.o.	COFIDIS	Nebankovní poskytovatel	https://www.cofidis.cz/

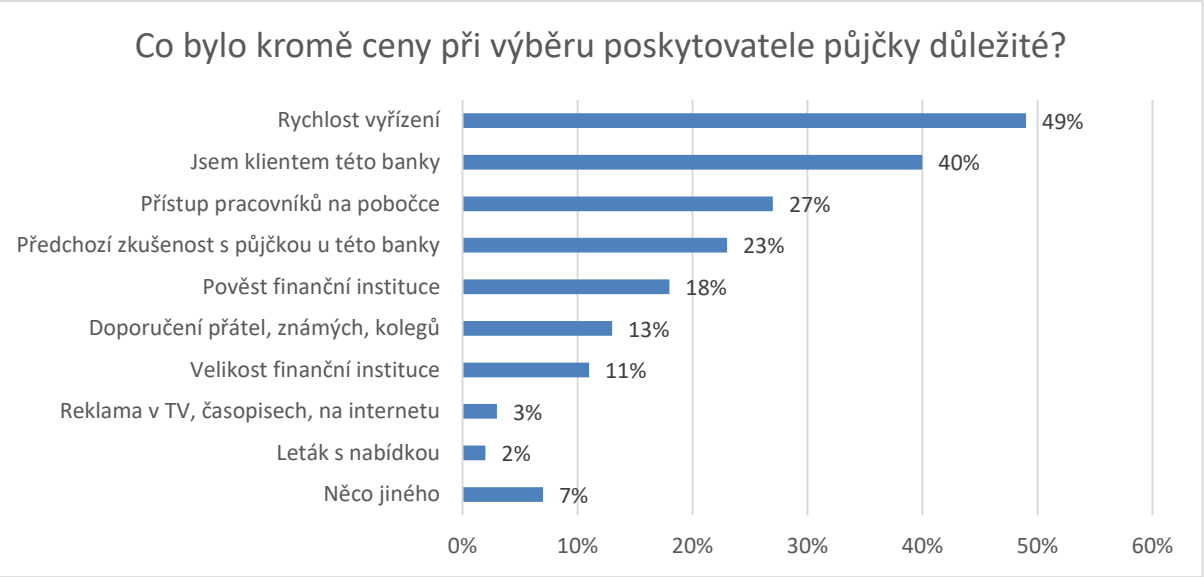
Poznámka: * P2P platformu Prestito.cz provozuje společnost HM Capital Partners s.r.o., P2P platformu Banking online vlastní společnost Informatik Consulting (Prague) s.r.o. a službu Žlutý meloun vlastní iService Czech Republic, s.r.o.

Zdroj: vlastní zpracování, data: ČNB, Obchodní rejstřík, webové stránky subjektů

3.3 Kritéria hodnocení

Na základě průzkumu společností mBank a agentury NMS Market Research z února 2017[108] je pro občany České a Slovenské republiky nejdůležitější rychlost vyřízení úvěru, pro ně akceptovatelná úroková sazba nebo RPSN a v neposlední řadě také výše splátek. Další faktory, které jsou pro respondenty důležité, jsou uvedeny v grafu č. 21.

Graf 21: Významnost jednotlivých faktorů při výběrů úvěru



Zdroj: vlastní zpracování, data: 2017, mBank a NMS Market Research

Výzkum také ukázal, že 50 % respondentů, kteří již získali úvěr, se rozhodli pro první nabídku, kterou dostali a další již nezvažovali. Úvěr u dvou poskytovatelů zvažovalo 25 % lidí, zbytek respondentů porovnával tři a více nabídek. Téměř polovina respondentů v průzkumu nebyla schopna s jistotou říct, jaká je aktuální úroková sazba jejich současného úvěru. 65% lidí uvedlo, že chtějí většinu kroků v rámci procesu vyřizování úvěru vyřešit online přes internet.

Jako kritéria pro porovnání tedy zvolím dva nejdůležitější parametry při výběru úvěru – roční procentní sazbu nákladů (RPSN) a délku procesu od prvního kontaktu až po konkrétní nabídku, včetně času na příjem peněžních prostředků. Jako další významné informace, které u jednotlivých žádostí uvedu, jsou složitost procesu, případná nutnost osobního setkání a struktura poplatků.

[108] Průzkumu se zúčastnilo 1000 respondentů z České a Slovenské republiky ve věkové kategorii 18 až 65 let.

Jak si Češi půjčují? Hlavně rychle!. In: *MBank* [online]. 27 February 2017 [cit. 2018-05-18]. Dostupné z: http://media.mbank.pl/cz/352086/jak-si-cesi-pujcuji-hlavne-rychle

RPSN

Roční procentní sazba nákladů je definována v Příloze č. 5 k zákonu č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů[109]:

VÝPOČET ROČNÍ PROCENTNÍ SAZBY NÁKLADŮ NA SPOTŘEBITELSKÝ ÚVĚR

I. 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.

Roční procentní sazba nákladů se vypočte podle následujícího vzorce:

Rovnice 2: Roční procentní sazba nákladů

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

Zdroj: zákon č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů

Kde:

- X je RPSN,
- m je číslo posledního čerpání,
- k je číslo čerpání, proto 1 < k < m,
- C_k je částka čerpání k,
- 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 vyjádřený v letech a zlomcích roku mezi datem prvního čerpání a datem každé splátky nebo platby poplatků.

Poznámky:

a) Částky placené oběma stranami v různých okamžicích nemusí být nutná stejné a nemusí být nutná placeny ve stejných intervalech.
b) Počátečním datem je datum prvního čerpání.
c) Časové intervaly použité ve výpočtech se vyjadřují v letech nebo ve zlomcích roku. Má se za to, že l rok má 365 dní (nebo 366 dní u přestupných roků), 52 týdnů nebo 12

[109] *Zákon č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů*. In: . 2010, číslo 145. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/spotrebitelsky-uver/priloha5.aspx

stejně dlouhých měsíců. Má se za to, že l takový měsíc má 30,41666 dní (tzn. 365/12), a to bez ohledu na to, zda se jedná o přestupný rok.

d) Výsledek výpočtu se vyjadřuje s přesností na nejméně jedno desetinné místo. Je-li hodnota číslice na následujícím desetinném místě větším nebo rovna 5, hodnota číslice na příslušném desetinném místně se zvyšuje o jednu.

Jak zmiňuje RADOVÁ, díky zohlednění jak výše částek placených klientem, tak časové hodnoty peněz, lze RPSN považovat za přesné vyjádření celkových nákladů, které platí příjemce úvěru.[110]

Délka procesu

Jako délku procesu budu považovat časový interval ohraničený prvním kontaktem mezi žadatelem o úvěr a poskytujícím subjektem a konkrétní nabídkou úvěru. K tomu ještě započítám jeden den jako čas na teoretické připsání peněžních prostředků.

Grafika 8: Schéma procesu žádosti o úvěr pro účely stanovení jeho délky

1.	2.	3.	4.	5.	6.
Online kontaktování vybraného subjektu	*Posouzení základních podmínek k poskytnutí úvěru*	*Kontaktování žadatele a dodání dodatečných informací a dokumentů*	*Konkrétní nabídka úvěru*	*Podpis smlouvy**	*Připsání peněžních prostředků na účet**

Poznámka: * K samotnému podpisu smlouvy nedojde z důvodu nevýznamnosti pro sledovaná kritéria (zjištění RPSN a délky procesu). Stejně je tomu tak u připsání peněžních prostředků na účet, u kterého se přičte 1 den od konkrétní nabídky úvěru. Nutno také uvést, že vznik smluvního závazku podpisem smlouvy u jednoho ze subjektů by měl zásadní vliv na nabízené parametry potenciálního úvěru ostatními subjekty.

Všechny vybrané subjekty kontaktuji skrze jejich oficiální webové stránky pro konkrétní produkt, kde vyplním všechny požadované informace. Následně vyčkám kontaktu ze strany poskytovatele úvěru, kterému opět sdělím informace dle jeho požadavků. V případě nekontaktování ze strany vybraného subjektu do jednoho dne od posledního kontaktu, kontaktuji subjekt telefonicky, abych zamezil případnému zdržení. V případě žádosti o potvrzení zaměstnání, případně žádosti o potvrzení příjmu ze zaměstnání, kdy tato činnost bude vyžadovat osobní dostavení se do zaměstnání pro tento konkrétní účel, tomuto požadavku vyhovím a připočtu jeden den. U požadavků na výpis z účtu, případně doložení dalších dokumentů v elektronické podobě, vyhovím v nejbližší možné době.

Po předložení konkrétní nabídky připočtu do celkové délky procesu jeden den na teoretické připsání částky na účet. Tuto lhůtu odvozuji ze zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, který upravuje lhůty pro provedení platební transakce plátcem (§ 169) a příjemcem (§ 109):

[110] RADOVÁ, Jarmila, Petr DVOŘÁK a Jiří MÁLEK. *Finanční matematika pro každého*. 8., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-4831-3.

§ 169

(1) Poskytovatel plátce zajistí, aby částka platební transakce byla připsána na účet poskytovatele příjemce nejpozději do konce následujícího pracovního dne po okamžiku přijetí platebního příkazu.“

§ 170

„Poskytovatel příjemce neprodleně poté, kdy byla částka platební transakce připsána na jeho účet, nebo provádí-li směnu měn jinou než mezi měnami členských států, do konce pracovního dne následujícího po dni, kdy byla částka platební transakce připsána na jeho účet,

a) připíše částku platební transakce na platební účet příjemce, nebo

b) nevede-li příjemci platební účet, dá příjemci částku platební transakce k dispozici.[111]

Délku procesu budu měřit na celé dny. První kontakt všech subjektů proběhne v pondělí v ranních hodinách. Tedy například pokud dostanu nabídku na konkrétní smlouvu ve čtvrtek, bude se jednat o 5 dní (včetně jednoho dne na případné připsání půjčené částky na účet žadatele).

3.4 Konkrétní nabídky jednotlivých subjektů

Všechny vybrané subjekty jsem oslovil v první den pracovního týdne, konkrétně 23. dubna 2018 v rozmezí 9. až 10. hodiny ranní, z důvodu nastavení stejné pozice pro výpočet délky procesu žádosti. Se všemi subjekty jsem se zároveň snažil komunikovat v co nejdřívějším možném čase a poskytovat jim všechny požadované informace v požadovaném rozsahu.

Po předložení jednotlivých nabídek mi některé subjekty nabízely dodatečné přehodnocení podmínek na základě konkurenční nabídky. Z důvodu nastavení stejných podmínek pro všechny subjekty jsem se rozhodl těchto možností nevyužít. Komplexita procesu, tedy sběr nabídek, následné jejich předložení ostatním subjektům a v případě lepší nabídky opakování oslovování subjektů, by výrazně ztížila schopnost zachovat stejný přístup ke všem subjektům.

[111] *Zákon č. 284/2009 Sb., o platebním styku*. In: . ročník 2009, číslo 284. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/platebni-styk/

3.4.1 P2P platformy

Zonky

Zonky poskytují svým klientům, jak na straně žadatelů, tak investorů, široké spektrum služeb – od zhodnocení rizika jednotlivých žadatelů, přes anonymizaci žádostí, až po případné vymáhání. Celá žádost probíhá online, přičemž oproti ostatním institucím, u kterých je často nutné doložit příjem pomocí potvrzení od zaměstnavatele, stačilo na webovou stránku nahrát tři poslední výpisy z bankovního účtu, na který přichází příjem ze zaměstnání.

Druhý den jsem byl společností kontaktován ohledně potvrzení zadaných údajů, přičemž následující den jsem dostal nezávaznou nabídku – úroková sazba 8,49 % (rating A+ viz tabulka č. 1), jednorázový poplatek 1000 Kč (2% z půjčené částky), RPSN 13 %. Tuto nabídku jsem přijal a moje žádost byla čtvrtý den zveřejněna v aukčním systému, ve kterém investoři mohli zafinancovat můj úvěr. Tato aukce trvá maximálně dva dny a v případě nenaplnění celé částky investory je doplněna zbývající částka Zonky investorem. To se týkalo i mého případu, kdy 22 % půjčené částky zajistil právě Zonky investor. Celý proces tak trval 5 dní + 1 den na připsání peněz na účet.

Bankerat

Bankerat na rozdíl od Zonky neposkytuje takový rozsah služeb a není tak centralizovaný. Vše probíhá online, v mém případě bez jediného přímého (telefonického, nebo osobního) kontaktu s provozovatelem platformy a ověření zadaných informací. Bankerat nabízí žadatelům o půjčku 5 typů půjček:

1. Půjčka bez registrů a bez doložení příjmu
2. Půjčka bez doložení příjmu
3. Půjčka bez registrů
4. Půjčka s doložením příjmu a registrů
5. Půjčka se zástavou nemovitosti

Vzhledem k tomu, že nevlastním nemovitost jsem zvolil možnost číslo 4. Na rozdíl od Zonky si žadatel také rozhoduje o výšce maximální úrokové sazby, jejíž rozmezí je určeno právě typem půjčky. Maximální úrokovou sazbu jsem si mohl zvolit v intervalu 18 % až 55 %, přičemž jsem se rozhodl pro nejnižší možnou variantu, tedy 18 %. Maximální délka aukce je 21 dní, přičemž žadatel může během této doby přijmout nabídky investorů a tím aukci uzavřít. Jak již bylo dříve zmíněno, kromě ceny úvěru (RPSN) je pro žadatele rozhodující právě doba procesu, proto jsem se rozhodl nečekat celých 21 dní. V případě nabídky od investorů, která bude nižší než moje maximální akceptovatelná úroková sazba (18 %), aukci úspěšně uzavřu.

Zadání žádosti proběhlo kompletně přes webový formulář, a ještě v ten samý den jsem byl přes email informován o schválení aukce a jejím zalistováním do veřejného seznamu aukcí.

Druhý den jsem v ranních hodinách v rozmezí 5 minut dostal dvě nabídky od investorů, obě ve výši celé požadované částky. První nabídka byla s úrokovou sazbou 18 %, druhá 16 %. Druhou nabídku jsem přijal, přičemž kromě úroků investorovi se platí platformě Bankerat 5 % poplatek z půjčené částky. S poplatkem 2500 Kč činí RPSN u této žádosti 29,3 %.

Banking Online

Platforma Banking Online funguje na podobném principu jako Bankerat. Rozdíl je v požadované výšce půjčky a zejména počtu investorů. Minimální výška půjčky je 80 tisíc korun, musel jsem tedy zvolit tuto možnost. Rozmezí úrokové sazby si investor opět volí sám, v intervalu 3 % až 15 %. Délka aukce je 20 dnů. Zvolil jsem tedy stejnou taktiku jako u služby Bankerat – v případě nabídky, která bude nižší, než moje požadovaná sazba aukci úspěšně ukončím.

Celý proces probíhá online, požadované informace jsou standardní a v rámci autorizace se platí jednorázový poplatek 1 Kč převodem na účet.

Během celé doby aukce jsem nedostal jedinou nabídku od investorů. V den zveřejnění mé žádosti bylo na platformě dalších 12 aukcí, což je v porovnání s portály Bankerat nebo Zonky podstatně méně a svědčí to o nízké popularitě této platformy. Porovnání počtu zveřejněných aukcí a jejich délky je v tabulce č. 5.

Prestito.cz

Podobně nízký zájem klientů je i u další vybrané P2P platformy Prestito.cz, kde moje žádost dopadla stejně neúspěšně jako u Banking Online, tzn. bez jediné nabídky.

Celý proces probíhá podobně jako u ostatních P2P služeb online. Hlavními rozdíly jsou možnosti zvolení délky aukce a různé varianty zajištění úvěru. Žadatel si může zvolit délku aukce – 5, 10, 15 nebo 20 dní. Maximální požadovaná úroková sazba je 45 % a nemá na rozdíl od platforem Bankerat a Banking Online dolní limit. Použil jsem stejnou taktiku jako v případě dvou výše zmíněných společností s tím rozdílem, že jsem určil maximální parametry jak v případě úrokové sazby, tak délky aukce. Žadatel si může také zvolit 5 druhů zajištění. Kromě relativně standardních variant, jakými jsou ručitelské prohlášení, notářský zápis, uznání závazků nebo zástava nemovitosti, umožňuje Prestito.cz zajištění v podobě zástavy motorového vozidla.

Během 20 dní jsem ale stejně jako u Banking Online nedostal od investorů jedinou nabídku. V době zveřejnění aukce bylo na platformě evidováno dalších 48 aukcí.

Žlutý meloun

V online žádosti na webu služby Žlutý meloun jsem vyplnil základní informace – identifikační informace o žadateli, zaměstnání, příjmech a výdajích. V rámci prvního a druhého dne jsem nebyl kontaktován, tudíž jsem službu druhý den telefonicky kontaktoval a bylo mi sděleno, že v současné době pozastavují poskytování úvěrů v České republice z důvodu legislativy. Na dotaz, jaká legislativa za tímto krokem stojí a kdy poskytování obnoví, mi bylo odpovězeno, že tyto informace mi bohužel nemohou sdělit. Následující den jsem na webových stránkách žádosti našel podobnou informaci:

„Z důvodu změny legislativy jsme dočasně přerušili poskytování zápůjček v České republice. Pracujeme na řešení, abychom poskytování půjček v Čechách mohli v dohledné době obnovit.“

Tabulka 5: Počet zveřejněných aukcí a jejich délka k 23. 4. 2018

P2P platforma	Počet zveřejněných aukcí	Délka aukcí
Zonky	63	2 dny
Bankerat	92	21 dní
Banking Online	12	5 / 10 / 15 / 20 dní
Prestito.cz	48	20 dní
Žlutý meloun	5	21 dní

Zdroj: vlastní zpracování, data: webové stránky jednotlivých společností

3.4.2 Banky

Česká spořitelna

Dle bilanční sumy největší česká banka nabízí dva typy úvěrů, ze kterých jsem si mohl jako klient vybrat – produkty *Půjčka* a *Účelová půjčka*. Účelová půjčka nabízí oproti standardní půjčce nižší úrokovou sazbu, konkrétně o 2 % do 600 tisíc Kč včetně, nad 600 tisíc Kč je sazba nižší o 1 %. Nevýhodou je nemožnost sjednání online a půjčku je tak nutné vyřídit půjčku telefonicky, nebo na pobočce. U všech žádostí se snažím vyřídit maximum činností online, zvolil jsem proto produkt *Půjčka*.

Ta jde vyřídit celá kompletně online, je nicméně nutné mít běžný účet u jedné z šesti vybraných bank[112]. Mám účet u dvou z vybraných bank, proto jsem žádost vyplnil a čekal na kontakt ze strany banky. Druhý den jsem byl telefonicky kontaktován ohledně

[112] Česká spořitelna, ČSOB (vč. Poštovní spořitelny), MONETA Money Bank, Komerční banka, Raiffeisenbank, Equa bank

potvrzení zadaných informací. Zároveň jsem byl požádán o potvrzení zaměstnavatele o výši pracovního příjmu a náhrad zaměstnance, a to z důvodu, že ačkoliv mám účet u dvou z vybraných bank, příjem mi chodí na běžný účet u jiné banky a je proto nutné doložit tento dokument. Předání dokumentu jsem domluvil elektronickou formou přes email.

Třetí den od zadání žádosti jsem dostal nabídku s úrokovou sazbou 14 %, jednorázovým poplatkem 500 Kč (1 % z půjčené částky) a RPSN 17,2 %. Dá se předpokládat, že v případě souhlasu s nabídkou by byla půjčená částka připsána ve stejný samý den na účet jedné z vybraných bank. Protože bych částku poslal převodem na svůj hlavní běžný účet, který není mezi vybranými subjekty, k celému procesu přičítám standardní jeden den, viz část 3.3.

ČSOB

U ČSOB jde stejně jako u České spořitelny projít celým procesem bez nutnosti osobního setkání. Po vyplnění všech náležitostí žádosti jsem byl ještě ten den telefonicky kontaktován s požadavkem na potvrzení o příjmu ze zaměstnání, které jsem druhý den zaslal emailem ČSOB.

Několik hodin po nahrání dokumentu, tedy druhý den od vyplnění žádosti, jsem dostal nabídku s úrokovou sazbou 13,7 % a RPSN 14,6 %.

Komerční banka

Komerční banka neumožňuje zadání žádosti online, na webové stránce produktu pouze nabízí formulář sloužící k vyplnění základních informací o žadateli, který slouží k poskytnutí telefonního čísla, přes který banka žadatele kontaktuje.

Banka mne kontaktovala ve stejný den jako zanechání svého kontaktu, přičemž jsem jí sdělil základní informace. Stejně jako u všech ostatních bank jsem byl požádán o potvrzení příjmu ze zaměstnání, který jsem předal druhý den na pobočce.

Konkrétní nabídka mi byla předložena třetí den, s úrokovou sazbou 22,0 %, RPSN 24,4 %. Podmínkou získání úvěru bylo vlastnit, případně si k úvěru zřídit běžný účet u Komerční banky, jehož vedení je zdarma.

UniCredit Bank

Žádost o půjčku v UniCredit je možné podat pouze na pobočce. Stejně jako v případě Komerční banky žadatel na sebe nechá na webové stránce kontakt. Spolu s ním si vybere pobočku, na které bude žádost řešit a předvolí datum setkání.

U mnou vybrané pobočky nešlo zadat zítřejší datum, vybral jsem proto další nejbližší den. Telefonicky jsem byl kontaktován den po zadání žádosti, během rozhovoru jsme potvrdili navrhnutý datum a domluvili se na dokumentech, které mám připravit – potvrzení

o příjmu a výpis z účtu. Na pobočce jsem žádost vyplnil, nicméně jsem byl požádán o dodání dokladu prokazující současnou adresu. Ten jsem dodal následující den. Poslední pracovní den týdne jsem dostal nabídku s úrokovou sazbou 21,2 %, jednorázovým fixním poplatkem za poskytnutí úvěru ve výši 1500 Kč, RPSN 30,8 %.

Raiffeisenbank

Raiffeisenbank nabízí vyplnění žádosti na svých webových stránkách, nicméně samotné podepsání smlouvy a doložení příjmu ze zaměstnání je nutné provést na pobočce.

Druhý den po vyplnění žádosti jsem byl kontaktován pracovníkem banky ohledně ověření zadaných informací. Třetí den od vyplnění žádosti mi byla nabídnuta úroková sazba 14,5 %, RPSN 15,5 %. S tím, že případné podepsání smlouvy by proběhlo následující den na pobočce.

3.4.3 Nebankovní subjekty

PROFI CREDIT

Ačkoliv má společnost PROFIT CREDIT celkem 75 kamenných poboček, jde celou žádost provést po telefonu s tím, že dokumenty se vyřizují přes email.

Po zanechání kontaktu na webových stránkách jsem byl tentýž den telefonicky kontaktován pracovnicí, se kterou jsme probrali žádost. Po prvním telefonátu následoval během pár minut druhý rozhovor, ve kterém mi bylo sděleno, že mnou požadovaná doba splácení, tedy 12 měsíců není možná. Místo 12 měsíců je prý nejnižší možná doba 18 měsíců, se splátkou 5542 Kč. Po mém dotazu na RPSN mi bylo sděleno, že RPSN je „okolo 90 %“. Když jsem si poté vypočítal úrokovou sazbu sám, jednalo se o úrokovou sazbu 102,7%, s RPSN 167,8 %.

PROFIT CREDIT byl ze všech společností v jednání nejrychlejší, konkrétní nabídku mi byl schopen poskytnout během cca 30 minut od vyplnění telefonního čísla na webových stránkách. Na druhou stranu byl úvěr od této společnosti nejdražší, přičemž v případě splacení úvěru bych na poplatcích zaplatil 49 756 Kč, což je jen o 244 Kč méně, než je poskytnutá částka úvěru.

Provident

V případě společnosti Provident jsou základní informace vyplněny v online formuláři, přičemž jsem byl následně telefonicky kontaktován obchodní zástupkyní, se kterou jsme dohodli osobní setkání. Provident nemá kamenné pobočky, namísto toho se klient musí setkat s obchodním zástupem, kterému poskytne výpis z účtu, potvrzení o zaměstnání a další

informace týkající s požadované půjčky. Následně je na místě vypracována smlouva. Já jsem domluvil schůzku na druhý den po zadání žádosti o půjčku.

Provident nabízí relativně nízkou úrokovou sazbu 14 %, nicméně součástí smlouvy jsou dva poplatky – poplatek za zpracování 10 580 Kč, poplatek za administrativní činnost 3 660 Kč, přičemž oba jsou konstruovány variabilně na základě půjčené částky. RPSN činí 81,8 %.

Fair Credit

Po zadání základních informací online jsem byl tentýž den telefonicky kontaktován zástupcem společnosti. V rozhovoru jsme probrali parametry půjčky a informace o žadateli.

Druhý den jsem byl kontaktován s nabídkou obsahující úrokovou sazbu 55,4 %, fixní poplatek 6000 Kč, tzn. s RPSN 105,2 %.

Home Credit

Skupina Home Credit je součástí PPF Group. Pod tuto finanční skupinu též patří banky PPF banka, Air Bank a do roku 2006 skupina také vlastnila eBanku. Toto zázemí poskytuje skupině zdroje, díky kterým může nabídnout podmínky podobné bankovním subjektům.

Celou žádost jsem vyplnil online, a ještě tentýž den jsem byl telefonicky kontaktován. Během rozhovoru jsem potvrdil zadané údaje a v řádu desítek minut dostal nabídku – úroková sazba 15,1 %, RPSN 16,2 %.

COFIDIS

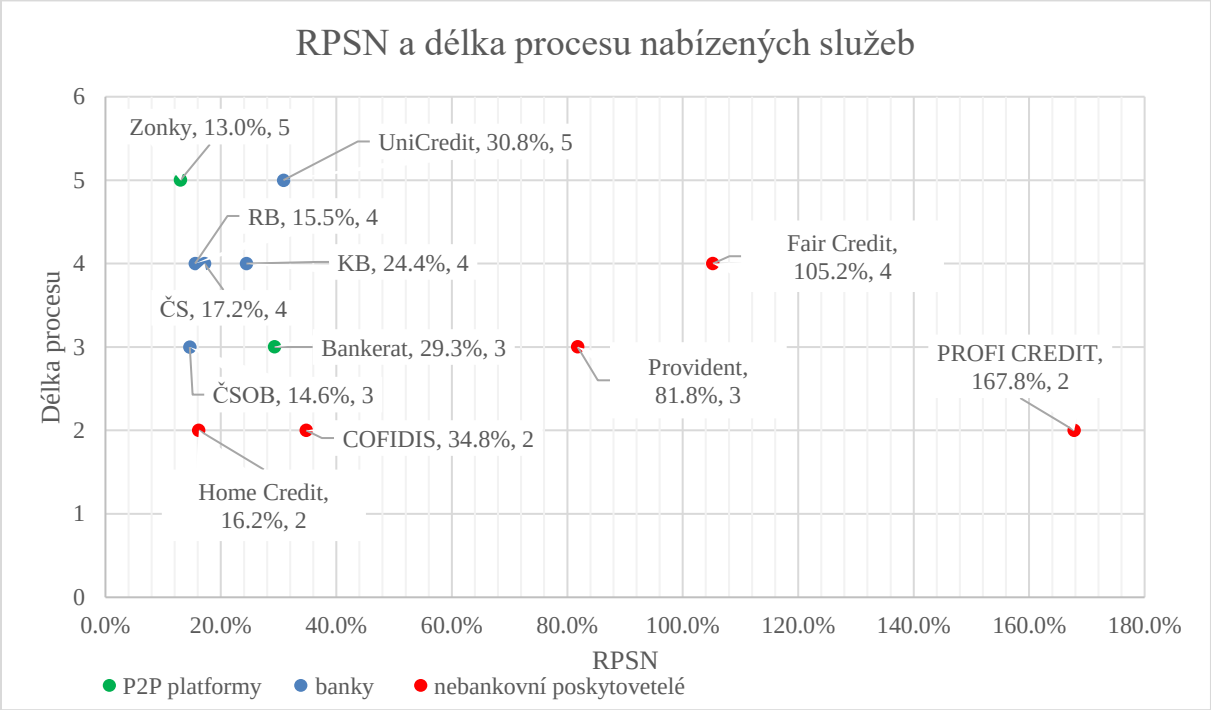
Proces u Cofidis probíhal podobně jako u Home Credit. Po vyplnění žádosti jsem po telefonu doplnil požadované údaje.

Ve stejný den jsem dostal nabídku se smlouvou o úvěru – úroková sazba 30,2 %, RPSN 34,8 %.

3.5 Porovnání nabízených úvěrů

Výsledky základních kritérií hodnocení jsem vizualizoval v grafu č. 22. Subjekty jsem barevně zvýraznil dle konkrétního typu subjektu. Na P2P platformách Banking online a Prestito.cz jsem během 20 dní kdy byla moje aukce vystavena, nezískal jedinou nabídku. Předpokládám, že je to z důvodu nízkého počtu investorů, kteří na této platformě působí. Více informací o mojí konkrétní aukci a podmínek rozebírám v následující části.

Graf 22: RPSN a délka procesu u nabízených služeb jednotlivými subjekty



Poznámka: Na vybraných P2P platformách Banking Online a Prestito.cz klient během 20 dní nedostal žádnou nabídku od investorů a nejsou proto součástí grafu.

Zkratky: ČS = Česká Spořitelna, ČSOB = Československá obchodní banka, KB = Komerční banka

Zdroj: vlastní zpracování, data vyplývají ze smluv předložených klientovi jednotlivými subjekty a délky procesu žádosti o úvěr (od počátečního kontaktování subjektů až po konečnou nabídku)

Z grafu č. 22 je patrné, že společnosti v rámci stejné skupiny subjektů částečně sdílí podobné prvky. U bank je v průměru nižší RPSN, ale delší doba procesu než u nebankovních subjektů. Porovnání P2P platforem vůči ostatním skupinám je komplikovanější z důvodu malého počtu vzorků. V případě vyššího počtu subjektů u všech tří skupin by bylo možné provést shlukovou (clusterovou) analýzu[113] a porovnání výsledků s jednotlivými skupinami, což by mohlo poskytnout vyšší vypovídající hodnotu. Nicméně počet subjektů na tuzemském trhu je omezený a je otázkou, jaká by byla reliabilita takového výzkumu.

U nebankovních poskytovatelů je společným prvkem doba procesu, která se pohybuje v rozmezí 2 až 4 dnů, v průměru 2,6 dní. U bank je doba procesu v průměru delší, 4 dny, s minimální a maximální hodnotou 3, respektive 5 dní. V případě P2P platforem je situace komplikovanější a to ze dvou důvodů. V první řadě je to nízký počet vzorků. V České

[113] Shluková analýza se zabývá metodami a algoritmy, pomocí kterých sdružuje data s podobnými vlastnostmi do shluku. Snaží se uspořádat získaná data do smysluplných struktur, o vytvoření taxonomií. Zdroj: KUČERA, Jiří. *Shluková analýza* [online]. MASARYKOVA UNIVERZITA. [cit. 2018-05-08]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/172767/fi_b/5739129/web/web/main.html

republice v současné době působí pouze čtyři platformy, které jsou ale velmi rozdílné v množství zpracovaných úvěrů. Zároveň vybrané P2P platformy fungují na principu aukcí a proces je u jednotlivých společností značně odlišný. U Zonky trval proces 5 dní, u Bankeratu 3 dny a u Banking Online a Prestito.cz jsem během 20 dní nezískal nabídku od investorů. U dvou zvolených kritérií, délky procesu a RPSN, jsem vypočítal směrodatnou odchylku, viz tabulka č. 6.

Situace z pohledu kritéria RPSN je více heterogenní při porovnání skupin jednotlivých subjektů než u doby procesu. P2P subjekty nabídly RPSN s hodnotami 13 (Zonky) a 29,3 % (Bankerat). Zároveň společnost Zonky nabídla nejlepší RPSN ze všech subjektů. Největších směrodatná odchylka byla u nebankovních subjektů, kdy nejnižší RPSN je u úvěru od společnosti Home Credit, 16,2 %, naopak nejvyšší u společnosti PROFI CREDIT, 167,8 %. Souhrn nabídek bank je z pohledu směrodatné odchylky 7,1 krát menší než u skupiny nebankovních subjektů. Je ale zajímavé, že nabídka nebankovního subjektu Home Credit byla výhodnější než u tří z pěti vybraných bank.

Tabulka 6: Směrodatné odchylky délky procesu a RPSN dle skupin subjektů

	Směrodatná odchylka délky procesu	**Směrodatná odchylka RPSN**
P2P subjekty	1.000	0.082
Banky	0.632	0.080
Nebankovní subjekty	0.800	0.564

Zdroj: vlastní zpracování, data vyplývají ze smluv předložených klientovi jednotlivými subjekty a délky procesu žádosti o úvěr (od počátečního kontaktování subjektů až po konečnou nabídku)

Kromě dvou hlavních kritérií, RPSN a délky procesu, se dají jednotlivé úvěry dělit i podle dalších důležitých parametrů. V tabulce č. 7 je srovnání 4 parametrů, které jsou spojeny s jednotlivými úvěry – úroková sazba, poplatky za sjednání nebo administrativu, potvrzení příjmu od zaměstnavatele a nutnost osobního setkání.

Tabulka 7: Srovnání jednotlivých nabídek dle vybraných parametrů

	RPSN (%)	Délka procesu (počet dní)	Úroková sazba	Poplatky za sjednání / administrativu	Potvrzení o příjmu	Nutnost osobního setkání
Zonky	13,0 %	5	8,5 %	1000 Kč*	Ne	Ne
Bankerat	29,3 %	3	16,0 %	2500 Kč*	Ne	Ne
Banking Online	n/a	n/a	n/a	2500 Kč* + 1 Kč$^{\times}$	Ne**	Ne
Prestito.cz	n/a	n/a	n/a	2500 Kč*	Ne	Ne
Žlutý meloun	n/a	n/a	n/a	1450 až 3000 Kč* + 25 až 200 Kč/m†	Ne	Ne
Česká Spořitelna	17,2 %	4	14,0 %	500 Kč*	Ano	Ne
ČSOB	14,6 %	3	13,7 %	Ne	Ano	Ne
Komerční banka	24,4 %	4	22,0 %	Ne	Ano	Ano
UniCredit Bank	30,8 %	5	21,2 %	1500 Kč	Ano	Ano
Raiffeisenbank	15,5 %	4	14,5 %	Ne	Ano	Ano
PROFI CREDIT Czech	167,8 %	2	102,7 %	Ne	Ne	Ne
Provident Financial	81, 8%	3	14,0 %	10 580 Kč + 3 660 Kč*	Ano	Ano
Fair Credit International	105,2 %	4	55,4 %	6000 Kč	Ne	Ne
Home Credit Czech	16,2 %	2	15,1 %	Ne	Ne	Ne
COFIDIS	34,8 %	2	30,2 %	Ne	Ano	Ne

Poznámka: * variabilní poplatek, který se váže k půjčené částce; ** u Banking Online je doložení potvrzení o příjmu od zaměstnavatele volitelné; $^{\times}$ poplatek za aktivaci profilu; † Žlutý meloun diferencuje poplatky dle uděleného ratingu

Zdroj: vlastní zpracování, data vyplývají ze smluv předložených klientovi jednotlivými subjekty a délky procesu žádosti o úvěr (od počátečního kontaktování subjektů až po konečnou nabídku)

Jak jsem již zmínil v části 3.3, potvrzení o příjmu od zaměstnavatele prodlužovalo mnou vypočtenou dobu procesu o 1 den. Prakticky všechny banky požadovaly toto potvrzení, naopak u P2P platforem a nebankovních subjektů zpravidla stačilo několik výpisů z účtu. Výjimkou je společnost Provident Financial, u které bylo požadováno předložení smlouvy o pracovním poměru. Některé banky toto potvrzení nevyžadují v případě, že je žadatel již stávajícím klientem s běžným účtem a na účet mu pravidelně chodí mzda.

Jako nutnost osobního setkání považuji stav, kdy klient musí dojít buď na pobočku, případně se domluvit na osobním setkáním na jakémkoliv jiném místě. Opakem je sjednání a podpis úvěru online, případně podpis smlouvy při dodání dokumentů kurýrem. U tří z pěti bank je pro získání úvěru nutné navštívit jakoukoliv jejich pobočku. U ostatních subjektů, až na Provident Financial, to nebylo nutné. U společnosti Provident Financial se klient domluví

na osobní schůzce s obchodním zástupcem, zpravidla v místě bydliště, kde klient doloží požadované dokumenty a jsou konzultovány podmínky smlouvy.

Posledním porovnávaným prvkem v tabulce č. 7 jsou poplatky za sjednání, případně za administrativu úvěru. Společnosti poskytující úvěr mají zpravidla dvě možnosti, jak si zajistit výnos z úvěru – příjem splátek, které se váží k nabízené úrokové sazbě a poplatky. V mém porovnání se jedná pouze o poplatky, kterým se klient v případě přijetí úvěru nemůže standardně[114] vyhnout. Tedy zpravidla se jedná o zpracování žádosti, poskytnutí úvěru nebo administrativní činnost. Naopak nezahrnuji poplatky týkající se dodatečných služeb jako pojištění, nákladů spojených s mimořádnou splátkou nebo například odkladem splátek.

Poplatky se dále rozdělují na variabilní, kdy se výše poplatku váže k poskytnuté částce a fixní. Fixní poplatky jsou méně výhodné pro úvěry s nižší jistinou. Jediné dva subjekty, které měly v nabídce zakomponovaný fixní (jednorázový) poplatek byla UniCredit Bank a to ve výši 1 500 Kč za poskytnutí úvěru a Fair Credit International ve výši 6 000 Kč za administrativní činnost. Právě tento poplatek u UniCredit Bank způsobil navýšení RPSN na 30,8 %, což přestavuje nejvyšší hodnotu mezi bankami. V mém průzkumu převažovaly poplatky variabilní. Konkrétně se jedná o poplatek za poskytnutí úvěru vypočítaný procentuálním podílem z částky jistiny - Zonky 2 %, Bankerat 5 %, Banking Online 5 %, Prestito 5 %, Žlutý meloun 2,9 % až 6 % (na základě přiděleného ratingu), Česká spořitelna 1 %. Provident Financial má poplatky dva, 7,32 % poplatek za administrativní činnost a 21,16 % poplatek za zpracování (který se platí až v případě souhlasu s nabízeným úvěrem). Kromě variabilních a fixních poplatků je také možné rozdělení na poplatky jednorázové a paušální.

Jediná společnost, která má ve svém ceníku paušální poplatek je Žlutý meloun a to ve výši 0,1 % až 0,4 % (na základě přiděleného ratingu) měsíčně z půjčené částky.

Shrnutí

Hypotézu 1 zamítám, jelikož některé bankovní a nebankovní subjekty nabídly lepší RPSN než některé P2P platformy. V případě společnosti Zonky by bylo možné část hypotézy potvrdit, jelikož opravdu nabídla nejlepší RPSN ze všech vybraných subjektů. Nicméně u společnosti Bankerat toto tvrzení není pravdivé. Čtyři z pěti bank a jeden z pěti nebankovních subjektů nabídly nižší RPSN než Bankerat. Na dvou P2P platformách, Banking Online a Prestito.cz, jsem během 20 dní nedostal od investorů jedinou nabídku.

[114] Některé subjekty příležitostně nabízejí dočasné zrušení / snížení těchto poplatků, případně je možné, že je od nich u individuálních smluv upuštěno. V mém případě Komerční banka snížila poplatek za „zpracování a vyhodnocení žádosti o úvěr“ ze 490 Kč na 0 Kč. Tato nabídka je zveřejněna i na webové stránce produktu, viz https://www.kb.cz/cs/obcane/pujcky/osobni-uver.

Druhou část hypotézy 1, tedy, že banky vždy nabízejí nižší RPSN než nebankovní subjekty také musím zamítnout. Nebankovní subjekt Home Credit, nabídl úvěr s RPSN ve výši 16,2 %, zatímco tři banky nabídly vyšší RPSN (Česká spořitelna 17,2 %, Komerční banka 24,4 % a UniCredit Bank 30,8 %). Pod skupinu Home Credit mimo jiné spadá i Air Bank a Zonky, dá se tedy předpokládat, že mají vypracovanější systém na hodnocení schopnosti splácet než některé banky.

Hypotézu 2 rovněž zamítám, jelikož délka procesu žádosti u půjčku není u P2P platforem vždy delší než u bankovních a nebankovních subjektů. V případě Zonky trval proces pět dní, což je stejná doba jako u UniCredit Bank. V případě P2P platformy Bankerat jsem druhý den po uveřejnění aukce dostal nabídku splňující nastavené podmínky, což by v případě přijetí nabídky a předpokladu připsání peněžních prostředků následující den znamenalo délku procesu 3 dny. To je stejná, nebo lepší doba než u osmi z dvanácti nabízených úvěrů. V případě Bankeratu by ale tento proces mohl trvat podstatně déle, jelikož délku aukce jsem stanovil na 20 dní. Nicméně od první nabídky splňující moje požadavky až do konce aukce nenabídl žádný investor na Bankeratu nižší úrokovou sazbu. V případě Banking Online a Prestito.cz jsem v období aukce trvající 20 dní nedostal žádnou nabídku.

Ačkoliv délka procesu byla u nebankovních subjektů v průměru kratší než u bank, nedá se tvrdit, že tomu tak je vždy. Tři nebankovní subjekty zpracovaly žádost o úvěr (včetně teoretického připsání peněžních prostředků na účet) za tři dny, což byla nejkratší doba u všech vybraných subjektů. Nicméně u společností Provident Financial a Fair Credit trval proces stejně, nebo déle než u některých bank a P2P platforem. U společnosti Provident Financial je to primárně z důvodu nutnosti osobního setkání s obchodním zástupcem, které celý proces prodloužilo o 1 den.

Závěr

Ačkoliv v současné době v omezené míře existuje literatura zabývající se jednotlivými P2P produkty, problematika trendu P2P financí jako celku zůstávala dlouho nepokryta. Tato práce je tak jednou z prvních akademických prací, která komplexně mapuje trh finančních P2P produktů a jeho charakteristiky. Formuluje možné definice, sjednocující prvky, výhody, nevýhody, rizika a charakteristiky nejvýznamnějších produktů.

V první kapitole jsem propojil definici principu P2P a finančních služeb a formuloval tak finanční P2P trh:

Peer-to-peer v rámci oboru financí představuje systém, ve kterém se pomocí online platformy propojují subjekty, které mají zájem poskytnout, získat, poslat nebo jinak zhodnotit svoje finanční prostředky. Zároveň tato interakce probíhá přímějším způsobem než v případě tradičních poskytovatelů finančních služeb.

Problém avšak nastává u definice, respektive aplikace samotného principu P2P. V oblasti výpočetní techniky (původního pojetí P2P) není zapotřebí žádná třetí strana, která by zajišťovala nutnou infrastrukturu. To z technického hlediska není u zprostředkování v odvětví financí možné. Záleží pak tedy, do jaké míry připustíme vliv této třetí strany (u P2P financí se jedná o P2P platformy). Nejblíže tomuto principu mají decentralizované platební systémy založené na technologii *blockchain*. Na druhé straně pak stojí například sekuritizace souboru úvěrů nakoupených od bank, který je následně přeprodáván investorům (př. Bondora). Tyto služby sami sebe za P2P považují, nicméně je zřejmé, že se od původního významu P2P značně vzdálily.

Mezi hlavní pozitiva, která se u finančních P2P produktů vyskytují, lze považovat flexibilitu, se kterou mohou FinTech společnosti operatovat, zpravidla nižší cenu v porovnání s tradičními produkty a sociální aspekt, který P2P do prostoru financí vnáší. Naopak negativa a rizika spatřuji v krátké historii, kvůli které je relativně složité odhadnout možné dopady těchto produktů do systému jako celku. S tím souvisí i legislativní rámec P2P úvěrů. V některých zemích (např. USA a Japonsko) není majetek P2P platforem a prostředků svěřených investory oddělen a v případě platební insolvence zprostředkovatele by mohly být pohledávky investorů v ohrožení. Ještě složitější situace je u kryptoměn, u kterých se regulatorní prostředí velmi rychle mění a prakticky každá země k nim přistupuje odlišně.

Další poznatek, ke kterému tato práce dochází je trend nárůstu působení bankovních subjektů přímo v systému P2P financí. Velká část P2P úvěrových platforem je buď (přímo či

nepřímo) vlastněna bankami nebo s nimi spolupracuje při sekuritizaci úvěrů. Tyto platformy se tak částečně stávají dalšími distribučními kanály tradičních bank.

V druhé kapitole práce prezentuje významné projekty v rámci P2P financí. Spektrum služeb, které toto nové odvětví dokázalo v průběhu cca 15 let vytvořit, je fascinující. Pro tradiční poskytovatele finančních služeb typu banka či banka přinášejí P2P produkty potenciální příležitosti i hrozby. Ve prospěch nových start-upů působících ve světě FinTech hrají možnosti zkoušet nové přístupy a pouštět se do specifických rizik, které by u tradičních poskytovatelů nebyly možné z důvodu jejich regulace.

V poslední části byly na modelovém příkladu žádosti o spotřebitelský úvěr testovány dvě hypotézy u třech typů společností (banky, nebankovní poskytovatele úvěrů a P2P platformy):

Hypotéza 1: *P2P platformy nabízejí vždy lepší RPSN než banky a nebankovní poskytovatele úvěrů. Zároveň banky vždy nabízejí lepší RPSN než nebankovní poskytovatelé úvěrů.*

Hypotéza 2: *Délka procesu žádosti o úvěr je u P2P platforem vždy delší než u bank a nebankovních poskytovatelů úvěrů.*

Na vzorku patnácti společností byly obě dvě hypotézy zamítnuty. V rámci první hypotézy nabídla P2P společnost Zonky nejnižší RPSN ze všech vybraných subjektů, nicméně u zbylých společností byla cena úvěru buď vyšší (Bankerat) než některé nabídky bank a nebankovního subjektů, nebo nebyla moje žádost ze strany investorů zafinancována (platformy Banking Online, Prestito.cz a Žlutý meloun). Jeden nebankovní subjekt (Home Credit) zároveň nabídl nižší RPSN než čtyři banky, tudíž byla zamítnuta i druhá část první hypotézy.

Ačkoliv u P2P platforem žádost o úvěr zpravidla prochází aukcí, neznamená to vždy delší celkovou dobu procesu v porovnání s jinými typy subjektů. V některých případech je totiž nutné časově náročné dokládání požadovaných dokumentů nebo osobní setkání. Druhá hypotéza tak byla rovněž zamítnuta.

Vzhledem k definovaným cílům formulovaných v úvodu práce tak považuji cíle práce za splněné, nicméně v odvětví P2P financí zůstává významný prostor pro další výzkum. Příkladem může být analýza dynamiky podílu P2P úvěrů na celkovém objemu poskytnutých úvěrů a následné zhodnocení dopadu poklesu zprostředkování z pohledu účinnosti nástrojů monetární politiky.

4 Seznam použité literatury a pramenů

Literatura

1) DE ROURE, Calebe, Lorianna PELIZON a Paolo TASCA. *How does P2P lending fit into the consumer credit market?* [online]. In: . 2016, s. 24 [cit. 2018-05-26]. Dostupné z: https://www.bundesbank.de/Redaktion/EN/Downloads/Publications/Discussion_Paper_1/2016/2016_08_12_dkp_30.pdf?__blob=publicationFile
2) DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví pro bankéře a klienty*. 3rd edition. Praha: Linde, 2005, s. 25 – 29. Vysokoškolská učebnice (Linde). ISBN 80-720-1515-X.
3) DVOŘÁK, Petr. *Bankovnictví*. 3. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1998., s. 89 - 90. ISBN 80-7079-585-9.
4) EMMRICH, Etienne a Joachim KALDASCH. *Mathematical analysis of the primary network effect* [online]. Berlin, 2007 [cit. 2018-03-26]. Dostupné z: https://www.math.tu-berlin.de/fileadmin/i26_fg-emmrich/Publikationen/Preprints_and_submitted_papers/prepD.pdf
5) GAO, Xinglu, Yuayan LIU, Yiwen GAO, Jianian ZHAO, Fangyi YANG a Tao WANG. *Understanding the Role of Commitments in Explaining P2P Lending Investing Willingness: Antecedents and Consequences* [online]. Chengdu, 2015 [cit. 2018-05-23]. Dostupné z: https://pacis2015.comp.nus.edu.sg/_proceedings/PACIS_2015_submission_246.pdf. Southwestern University of Finance and Economics.
6) HAVRYLCHYK, Olena, Carlotta MARIOTTO, Talar-Ur- RAHIM a Marianne VERDIER. *What has Driven the Expansion of the Peer-to-Peer Lending?* [online]. 2018 [cit. 2018-04-12].
7) MOČIČKOVÁ, Michaela. *Komparace úvěrových produktů bankovních a nebankovních institucí na základě vybraných kritérií hodnocení*. Olomouc, 2014. Bakalářská práce. Univerzita palackého v Olomouci. Vedoucí práce Ing. Zdeněk Puchinger.
8) NAKAMOTO, Satoshi. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* [online]. In: . 31 October 2008 [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

9) LIM, Travis. *The Rise of Peer-to-Peer Platforms and the Change in the Borrower's Rational Choice*. 2013. Dostupné také z: https://www.pugetsound.edu/files/resources/limtheriseofpeertopeerplatformsandthechangeinthebo.pdf. University of Puget Sound.
10) RADOVÁ, Jarmila, Petr DVOŘÁK a Jiří MÁLEK. *Finanční matematika pro každého.* 8., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-4831-3.
11) REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012., s. 36. ISBN 978-807261-240-6.
12) SHAPIRO, Carl. a Hal R. VARIAN. *Information rules: a strategic guide to the network economy*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press, c1999. ISBN 0-87584-863-x.
13) STEINMETZ, Ralf a KLAUS WEHRLE (EDS.). *Peer-to-peer systems and applications*. Berlin: Springer, 2005. ISBN 9783540320470.
14) STROUKAL, Dominik a Jan SKALICKÝ. *Bitcoin: peníze budoucnosti : historie a ekonomie kryptoměn, stručná příručka pro úplné začátečníky*. Praha: Ludwig von Mises Institut CZ&SK, 2015. ISBN 978-80-87733-26-4.
15) VALLEE, Boris a Yao ZENG. *Marketplace Lending: A New Banking Paradigm?* [online]. 2018 [cit. 2018-05-23]. Dostupné z: https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/18-067_1d1e7469-3a75-46a0-9520-bddbfda0b2b9.pdf. Harvard Business School.
16) WINDH, Jennifer. Peer-to-peer payments: Surveying a rapidly changing landscape. *Federal Reserve Bank of Atlanta* [online]. Atlanta, 15 Aug 2011 [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: https://www.frbatlanta.org/-/media/documents/rprf/rprf_pubs/110815wp.pdf
17) WUNKER, Stephen, (2012) "*Better growth decisions: early mover, fast follower or late follower?*", Strategy & Leadership, Vol. 40 Issue: 2, str.43-48, https://doi.org/10.1108/10878571211209341

Elektronické zdroje

1) A Critical Balancing Act: US Retail Banking in the Digital Era. In: *Banking 2020 Thought Leadership Series* [online]. Accenture, 2013 [cit. 2018-05-22]. Dostupné z: https://www.accenture.com/t00010101T000000Z__w__/de-de/_acnmedia/Accenture/Conversion-

Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Industries_5/Accenture-Consumer-US-Retail-Banking-Survey.pdf

2) BEATTIE, Andrew. The History of Insurance. *Investopedia* [online]. [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://www.investopedia.com/articles/08/history-of-insurance.asp
3) CATLIN, Tanguy et. al. *Insurtech—the threat that inspires* [online]. [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/insurtech-the-threat-that-inspires
4) ČERNÝ, Aleš a Jiří HUMHAL. *Zonky: Budoucnost investičních P2P platforem* [přednáška]. Praha, Klub investorů, 12 March 2018
5) HANUSOVÁ, Jitka a Jaroslav PRŮCHA. CEO Zonky Novák: Překročili jsme miliardu, na trhu chceme 10 %. *Roklen24* [online]. 27 July 2017 [cit. 2018-05-18]. Dostupné z: https://roklen24.cz/a/iLCM7/ceo-zonky-novak-prekrocili-jsme-miliardu-na-trhu-chceme-10-
6) HORKÁ, Jana. Na vyhazov připraveni nejste. *IHNED.CZ* [online]. 18 April 2018 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://modernirizeni.ihned.cz/c1-66109220-na-vyhazov-pripraveni-nejste
7) HUCKSTEP, Rick. Peer 2 Peer Insurance is taking the industry back to its roots!. *Daily Fintech* [online]. 23 Dec 2015 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://dailyfintech.com/2015/12/23/peer-2-peer-insurance-is-taking-the-industry-back-to-its-roots/
8) Jak si Češi půjčují? Hlavně rychle!. In: MBank [online]. 27 February 2017 [cit. 2018-05-18]. Dostupné z: http://media.mbank.pl/cz/352086/jak-si-cesi-pujcuji-hlavne-rychle
9) KESSLER, Andy. Brian Chesky: The 'Sharing Economy' and Its Enemies. *The Wall Street Journal* [online]. 17 Jan 2014 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://www.wsj.com/articles/brian-chesky-the-8216sharing-economy8217-and-its-enemies-1390003096
10) KUČERA, Jiří. *Shluková analýza* [online]. MASARYKOVA UNIVERZITA. [cit. 2018-05-08]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/172767/fi_b/5739129/web/web/main.html
11) LANGFIELD, David, Robert VAUGHAN a John HAWKSWORTH. *Future of the Sharing economy in Europe 2016: How the sharing economy is reshaping business across Europe* [online]. PwC [cit. 2018-04-20]. Dostupné z:

https://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/collisions/sharingeconomy/future-of-the-sharing-economy-in-europe-2016.html

12) MATTHEWS, Chriss. Larry Summers' full-throated endorsement of online lending. *Fortune* [online]. 15 April 2015 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: http://fortune.com/2015/04/15/larry-summers-full-throated-endorsement-of-online-lending/

13) *Peer-to-peer meaning*. Cambridge Dictionary [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/peer-to-peer

14) SAMITSU, Atsushi. Structure of P2P lending and investor protection: Analyses based on an international comparison of legal arrangements. *Bank of Japan* [online]. 23 Oct 2017 [cit. 2018-04-27]. Dostupné z: https://www.boj.or.jp/en/research/wps_rev/lab/lab17e06.htm/

15) Sdílenou ekonomiku využívá téměř čtvrtina Čechů. Stoupá podpora regulace. *Ipsos* [online]. 12 April 2018 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-04/tz_ceska_asociace_sdilene_ekonomiky_ipsos_12.4.2018.pdf

16) Spotřebitelské organizace: Novela zákona o úvěru pročistila trh. *ČTK* [online]. 12 June 2017 [cit. 2018-05-18]. Dostupné z: http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/spotrebitelske-organizace-novela-zakona-o-uveru-procistila-trh/1496045

17) STROUKAL, Dominik. Nejcitovanější český ekonom: Další krize určitě nevznikne u nás. *Roklen24* [online]. 2018 [cit. 2018-05-23]. Dostupné z: https://roklen24.cz/a/S6ir8/nejcitovanejsi-cesky-ekonom-dalsi-krize-urcite-nevznikne-u-nas

18) RENTON, Peter. An Inside Look at Zopa – The World's First P2P Lender. *Lend Academy* [online]. 19 March 2012 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: https://www.lendacademy.com/an-inside-look-at-zopa-the-worlds-first-p2p-lender/

19) RIZZO, Pete. Ghash.io: We Will Never Launch a 51% Attack Against Bitcoin. *Coindesk* [online]. 16 July 2014 [cit. 2018-04-22]. Dostupné z: https://www.coindesk.com/ghash-io-never-launch-51-attack/

20) ROBERTS, Jeff John a Nicolas RAPP. Exclusive: Nearly 4 Million Bitcoins Lost Forever, New Study Says. *Fortune* [online]. 25 November 2017 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: http://fortune.com/2017/11/25/lost-bitcoins/

21) The Global Findex database 2017. *The World Bank* [online]. 2017 [cit. 2018-04-28]. Dostupné z: https://globalfindex.worldbank.org/

22) WILD, Jane, Martin ARNOLD a Philip STAFFORD. Technology: Banks seek the key to blockchain. *Financial Times* [online]. 1 November 2015 [cit. 2018-05-26]. Dostupné z: https://www.ft.com/content/eb1f8256-7b4b-11e5-a1fe-567b37f80b64

Legislativní prameny

1) *Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník*. In: . 2012, ročník 2012, číslo 89. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/
2) *Zákon č. 145/2010 Sb., o spotřebitelském úvěru a o změně některých zákonů*. In: . 2010, číslo 145. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/spotrebitelsky-uver/priloha5.aspx
3) *Zákon č. 284/2009 Sb., o platebním styku*. In: . ročník 2009, číslo 284. Dostupné také z: https://business.center.cz/business/pravo/zakony/platebni-styk/
4) *Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2366 o platebních službách na vnitřním trhu*. In: . 2015, číslo 2366. Dostupné také z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L2366&from=CS

5 Seznam tabulek, grafů, grafik, rovnic a příloh

Tabulky

Tabulka 1: Srovnání mezinárodní transakce u vybraných zprostředkovatelů platební služeb. 21
Tabulka 2: Úroková sazba a očekávané výnosnosti dle ratingu žadatelů o úvěr (Zonky) 38
Tabulka 3: Parametry úvěru a informace o žadateli 49
Tabulka 4: Přehled vybraných subjektů ke srovnání 52
Tabulka 5: Počet zveřejněných aukcí a jejich délka k 23. 4. 2018. 59
Tabulka 6: Směrodatné odchylky délky procesu a RPSN dle skupin subjektů 64
Tabulka 7: Srovnání jednotlivých nabídek dle vybraných parametrů 65

Grafy

Graf 1: Hodnota transakcí dle jednotlivých sektorů sdílené ekonomiky v Evropě, 2015 5
Graf 2: Průzkum společnosti Accenture ohledně využívání finančních služeb banka/nebankovní instituce 9
Graf 3: Průměrný poplatek za transakci u Bitcoinu v USD 22
Graf 4: Zahlcenost sítě Bitcoinu – počet nepotvrzených transakcí a průměrná doba na potvrzení transakce 22
Graf 9: Podíl obyvatelstva vlastnící běžný účet 31
Graf 5: Velikost celosvětového trhu P2P půjček 33
Graf 6: Vyhledávání fráze "P2P lending" na vyhledávací službě Google (01/2014 - 04/2018) 34
Graf 7: Horní hranice zveřejněných očekávaných defaultních měř a projekce čistého ročního výnosu (Zopa) 35
Graf 8: Vývoj tržní ceny akcií společnosti Lending Club 36
Graf 10: Podíl úvěrů dle ratingu na celkovém počtu (Zonky) 38
Graf 11: Počet úspěšně zainvestovaných úvěrů a počet aktivních investorů (Zonky) 39
Graf 12: Suma úspěšně zainvestovaných úvěrů a podíl investora "Zonky" na něm (Zonky) .. 39
Graf 13: Podíl úvěrů na celkovém počtu dle jejich výše (Zonky) 40
Graf 14: Uvedený účel půjčky (Zonky) 40
Graf 15: Uvedený účel půjčky (Žlutý meloun) 41
Graf 16: Vývoj defaultu dle jednotlivých let (Žlutý meloun) 42
Graf 17: Úrokové sazby a podíl úvěrů dle ratingu žadatele (Žlutý meloun) 42
Graf 18: Distribuce počtu projektů dle získané výše prostředků (Kickstarter) 45

Graf 19: Počet projektů dle kategorie (Kickstarter) 45
Graf 20: Objem bankovních a nebankovních spotřebitelských úvěrů v České republice (2004–2016) 48
Graf 21: Významnost jednotlivých faktorů při výběrů úvěru 53
Graf 22: RPSN a délka procesu u nabízených služeb jednotlivými subjekty 63

Grafiky

Grafika 1: Schéma rozdílného propojení počítačové sítě 6
Grafika 2: Nárůst počtu potenciálních spojení při navyšování počtu uživatelů (síťový efekt) .. 7
Grafika 3: Podstata finančního zprostředkování a přímého financování 8
Grafika 4: Podstata P2P zprostředkování 10
Grafika 5: Zjednodušený model P2P pojišťovny 14
Grafika 6: Princip blockchainu 19
Grafika 7: Legální postavení Bitcoinu v jednotlivých státech 28
Grafika 8: Schéma procesu žádosti o úvěr pro účely stanovení jeho délky 55

Rovnice

Rovnice 1: Počet potenciálních spojení v síti na základě její velikosti 7
Rovnice 2: Roční procentní sazba nákladů 54

Přílohy

Příloha 1: Seznam bank a poboček zahraničních bank ke dni 22. 4. 2018 77
Příloha 2: Seznam nebankovních poskytovatelů spotřebitelského úvěru a poskytovatelů spotřebitelského úvěru v přechodném období ke dni 22. 4. 2018 78

6 Přílohy

Příloha 1: Seznam bank a poboček zahraničních bank ke dni 22. 4. 2018

IČO	Obchodní název subjektu	Bilanční suma (miliony Kč)	Účetní období
45244782	Česká spořitelna, a.s.	1329223	2017
1350	Československá obchodní banka, a. s.	1315590	2017
45317054	Komerční banka, a.s.	1004039	2017
64948242	UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.	659333	2017
49240901	Raiffeisenbank a.s.	337874	2017
13584324	Hypoteční banka, a.s.	262513	2016
49279866	ING Bank N.V.	225162	2016
25672720	MONETA Money Bank, a.s.	149379	2016
49241397	Českomoravská stavební spořitelna, a.s.	149193	2017
47115378	J & T BANKA, a.s.	142996	2017
47116129	PPF banka a.s.	136625	2016
29045371	Air Bank a.s.	86800	2016
60192852	Modrá pyramida stavební spořitelna, a.s.	84424	2017
25083325	Sberbank CZ, a.s.	81464	2017
63078333	Česká exportní banka, a.s.	80833	2016
61858374	Fio banka, a.s.	80480	2016
60197609	Stavební spořitelna České spořitelny, a.s.	76215	2017
49241257	Raiffeisen stavební spořitelna a.s.	67230	2017
47610921	COMMERZBANK Aktiengesellschaft, pobočka Praha	67067	2016
65997212	HSBC Bank plc - pobočka Praha	65550	2016
47116102	Equa bank a.s.	50283	2017
47115289	Wüstenrot - stavební spořitelna a.s.	36995	2017
27943445	mBank S.A., organizační složka	36751	2016
26747154	Wüstenrot hypoteční banka a.s.	32727	2017
26080222	Oberbank AG pobočka Česká republika	29054	2016
44848943	Českomoravská záruční a rozvojová banka, a.s.	23436	2017
14893649	Expobank CZ a.s.	22826	2016
28992610	Poštová banka, a.s., pobočka Česká republika	19701	2017
60433566	Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale Prag, organizační složka	17448	2016
3814742	BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod	14571	2016
63492555	Banka CREDITAS a.s.	11743	2016
49060724	Waldviertler Sparkasse Bank AG	11608	2016
27362329	BNP Paribas Fortis SA/NV, pobočka Česká republika	7044	2016
48550019	Všeobecná úverová banka a.s., pobočka Praha; zkráceně: VUB, a.s., pobočka Praha	3151	2007
24131768	Bank Gutmann Aktiengesellschaft, pobočka Česká republika	3030	2014
671126	Volksbank Raiffeisenbank Nordoberpfalz eG pobočka Cheb	2659	2016
4253434	Bank of China (Hungary) Close Ltd. Prague branch, odštěpný závod	1477	2017
5638216	Industrial and Commercial Bank of China Limited, Prague Branch, odštěpný závod	1066	2017

1555332	Western Union International Bank GmbH, organizační složka	217	2016
2837935	Sumitomo Mitsui Banking Corporation Europe Limited, Prague Branch	58	2015
27184765	PRIVAT BANK der Raiffeisenlandesbank Oberösterreich Aktiengesellschaft, pobočka Česká republika	38	2017
28949587	Saxo Bank A/S, organizační složka	32	2016
28198131	Citibank Europe plc, organizační složka	1263541 (konsolidovaná)	2016
6325416	BNP Paribas S.A., pobočka Česká republika	n/a (vznik v roce 2017, VZ neni v obchodním rejsříku)	2016
6718159	Privatbanka, a.s., pobočka Česká republika	n/a (vznik v 2017, VZ neni v OR)	2016
5658446	PKO BP S.A., Czech Branch	n/a (vznik v 2016, VZ neni v OR)	2016
27427901	MUFG Bank (Europe) N.V. Prague Branch	n/a (vznik v 2006, VZ neni v OR)	2016

Poznámka: VR = výroční zpráva, OR = obchodní rejstřík, n/a = nedostupné

Zdroj: ČNB, Obchodní rejstřík

Příloha 2: Seznam nebankovních poskytovatelů spotřebitelského úvěru a poskytovatelů spotřebitelského úvěru v přechodném období ke dni 22. 4. 2018

Leasingová společnost	IČO	Obchodní název subjektu	Bilanční suma (tisíce Kč)	Účetní období
x	63998980	ČSOB Leasing, a.s.	40469825	2016
x	15886492	UniCredit Leasing CZ, a.s.	35139545	2017
x	63997240	Mercedes-Benz Financial Services Česká republika s.r.o.	19963607	2016
x	61467863	Raiffeisen - Leasing, s.r.o.	13234684	2016
x	26764652	ESSOX s.r.o.	11661116	2016
x	27089444	s Autoleasing, a.s.	10034586	2016
x	60112743	MONETA Auto, s.r.o.	6215718	2016
x	25205552	UNILEASING a.s.	4698209	2016
	61860069	PROFI CREDIT Czech, a.s.	4058533	2016
	25621351	Provident Financial s.r.o.	3274284	2016
x	25722328	RCI Financial Services, s.r.o.	3139628	2016
	4424115	Fair Credit International, SE	3023018	2016
x	25615564	FCE Credit, s.r.o.	2930684	2016
	26978636	Home Credit a.s.	2877007	2017
	27179907	COFIDIS s.r.o.	1742502	2016
x	65413261	Toyota Financial Services Czech s.r.o.	1711393	2016
	26158761	ACEMA Credit Czech, a.s.	1118932	2016
	25858246	JET Money s.r.o.	1093168	2016
	27221971	Intrum Czech, s.r.o.	999487	2016
	26440334	HELP FINANCIAL s.r.o.	750966	2016
	26878321	TGI Money a.s.	695838	2016
	28614488	VITACREDIT s.r.o.	545177	2016
x	48909238	D.S. Leasing, a.s.	520608	2016
	28214749	VELAPO a.s.	427189	2016
	29413575	Zaplo Finance s.r.o.	406871	2016

	29228913	Aktivafin s.r.o.	380045	2016
	27268497	EXPRESS MONEY s.r.o.	368863	2016
	27148084	TOMMY STACHI s.r.o.	325826	2016
	24243744	EC Financial Services, a.s.	316667	2016
	2712482	ProCredia, a.s.	280961	2017
	24768669	Diners Club CS, s.r.o., organizační složka	212325	2016
	24303186	FINEMONEY, SE	207467	2014
	24729906	IDCC EUROPE Finance, a.s.	197362	2016
	5253683	FINEMO.CZ SE	177354	2016
	3305163	Bona Fit, a.s.	152297	2017
	2779145	BOHEMIA ENERGY Finance s.r.o.	151634	2016
	4616073	CONSUMER FINANCE HOLDING ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.	139014	2016
	27242617	Bohemia Faktoring, a.s.	127411	2016
x	24247014	IMMO Leasing, SE	114863	2017
	24161306	Friendly Finance s.r.o.	108262	2016
	28319061	AsisTeam s.r.o.	103444	2016
	29138680	CFIG SE	101189	2016
	27826597	ČESKÁ ÚVĚROVÁ POKLADNA a.s.	96278	2015
	3570967	Zonky s.r.o.	87951	2016
	25864106	Český Triangl, a.s.	87380	2016
	27380050	Euroclaim Praha s.r.o.	85286	2015
	24849707	Creamfinance Czech, s.r.o.	79904	2016
	27124339	T&C DOMOV s.r.o.	72527	2015
x	49284231	RB leasing, s.r.o.	67495	2017
	1548689	SIM PŮJČKA s.r.o.	65082	2016
	24827061	Kontex Trade International s.r.o.	63460	2016
	24209589	Comfort Money s.r.o.	56687	2016
	25846949	KREDIT FINANCE, s.r.o.	56006	2017
	24307319	Gentar s.r.o.	55432	2016
	27525210	PRONTO CREDIT s.r.o.	53276	2017
	61506681	HFS s.r.o.	52028	2016
	3210235	Rerum Finance, s.r.o.	51103	2016
	1381300	OPR-Finance s.r.o.	48537	2016
	1561910	Kreditech Česká republika s.r.o.	44614	2016
	24720275	Via SMS s.r.o.	41255	2016
x	45805369	ŠkoFIN s.r.o.	39383	2016
	24257591	KAPPA CREDIT s.r.o.	39155	2016
	2284014	Supermoney Finance a.s.	34969	2015
	3299309	Emma´s credit s.r.o.	27697	2015
	4578082	Cash-Expert s.r.o.	26834	2016
	29461642	P&P Loan s.r.o.	26813	2016
	24190799	BB Finance Czech s.r.o.	26127	2017
	4440170	LeaderFin s.r.o.	25838	2016
	2112621	COOL CREDIT, s.r.o.	25643	2016
	5574331	FINANCIAL CAPITAL, a.s.	25597	2016
x	63487063	O.K.V. Leasing, s.r.o.	22598	2016

	4355211	MINIHOTOVOST, SE	22057	2003
	4488237	Orange finance s.r.o.	20966	2016
	28594266	FIXCREDIT MONEY s.r.o.	20880	2016
	3057151	CentroFinance, s.r.o.	20797	2016
	4455835	Fair Credit Czech s.r.o.	15316	2016
	24172057	VATAONLINE s.r.o.	12543	2016
	28088042	FINSPACE s.r.o.	8364	2016
	24305511	De vries Justitia s.r.o.	7094	2016
	4233735	Viva Credit s.r.o.	5851	2016
x	28427980	J&T Leasingová společnost, a.s.	3855	2016
	2213214	Service Plan SE	2736	2016
	24823546	Simfina a.s.	1977	2015
	3421970	FINDIGO CZ s.r.o.	1733	2016
	27154564	CreditGO s.r.o.	474	2015
	4622430	CREDIT EASY s.r.o.	307	2016
	24247936	Creditstar Czech s.r.o.	200	2016
	5175780	DQ Holding s.r.o.	177	2016
	29016126	Door Financial a.s.	Zahájeno insolvenční řízení na návrh věřitele	2016
	5912385	CREDIT holding s.r.o.	n/a (zalozeno 2017)	2016
	1769600	PERFECT CREDIT, s.r.o.	n/a (zalozeno 2016, zadna VR neni na OR)	2016
	4823541	CreditKasa s.r.o.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	5561302	CreditPortal, a.s.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	5591341	Fincapus s.r.o.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	5090792	GO Invex Finance s.r.o.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	29191629	JD Money s.r.o.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	5563836	LENDERS, a.s.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	5421721	SWISS FUNDS, a.s.	n/a (zalozeno 2016, VZ v OR neni)	2016
	4545451	QWERT trade s.r.o.	n/a (zalozeno 2015, VZ v OR neni)	2016

Poznámka: VR = výroční zpráva, OR = obchodní rejstřík, n/a = nedostupné

Zdroj: ČNB, Obchodní rejstřík