

AGENT-ZÁKAZNÍK PROBLÉM V DISTRIBUCI FINANČNÍCH PRODUKTŮ

Jiří Šindelář, Petr Budinský*

Abstract

Agent-Principal Problem in Financial Distribution

The paper deals with the agent-principal problem (adverse selection) in the distribution of investment products. Utilising data from the Czech financial market, a linear model with mixed effects was constructed, evaluating the relationship between remuneration of individual agents and quality-costs of the products they recommend. The results were structured for different organisational setups. We have found that in some less important environments from the market perspective (small and medium multi-level marketing networks, small and big pools, medium and big flat firms), there is a negative association between quality-cost of the contracted product and the amount of commission paid out to the agent. This indicates potential consumer detriment. In the majority of organisations dominating the industry, however, the direction of this relationship is positive in nature or statistically insignificant. Hence, the systemic potential for instigating the adverse selection was not detected in a major part of the market, bringing up regulatory implications in the conflict of interest and inducements area.

Keywords: agent-principal problem, adverse selection, financial intermediation and advice, investment funds, unit-linked life insurance

JEL Classification: D82, D140, G18

Úvod

Vztah mezi zákazníkem a distributorem (agent-principal problém) představuje významný fenomén distorze nabídkově-poptávkového mechanismu zejména na trzích s výraznou informační asymetrií. Poprvé byl systematictěji popsán profesorem Stephenem A. Rossem v roce 1973, ustálená definice (Shavell, 1979) jej popisuje jako situaci, kdy zákazník využívá výsledků aktivity distributora, za které mu platí odměnu, aniž by však bezprostředně dozoroval či řídil jeho činnost. Jakkoliv se v čistě teoretické rovině může jednat o konstrukci se zdánlivě snadno dosažitelným ekvilibriem na bázi Paretova optima užitkových funkcí obou aktérů, v praxi je jeho dosažení často znemožněno deformovaným odměňovacím schématem, které stimuluje rizikový apetit distributora (Holmstrom & Milgrom, 1991; Haubrich, 1994), a také informační asymetrií obou stran (Maskin & Tirole, 1990; Sobel, 1993). Tyto dva faktory mohou vést k tomu, že distributor vykonává svou činnost způsobem, kterým maximalizuje svůj krátkodobý prospěch na úkor

* Jiří Šindelář (sindelar@mail.vsfs.cz); Petr Budinský (petr.budinsky@vsfs.cz), Vysoká škola finanční a správní.

Tento článek byl zpracován v rámci projektu *Nové zdroje systémového rizika na finančních trzích*, podpořeného Grantovou agenturou ČR (č. 16-21506S, 2016-2018).

dlouhodobého užitku zákazníka. V ekonomické praxi tento fenomén nabývá zejména dvou forem (Laffont & Martimort, 2001):

- (i) Distributor podniká skryté akce bez vědomí zákazníka, avšak na jeho úkor (tzv. morální hazard či skryté akce). Praktickým příkladem může být podstupování nadměrného krátkodobého rizika najatým managementem za účelem maximalizace odměny, přičemž eventuální ztrátu nese podnik-akcionář.
- (ii) Distributor vlastní skryté informace ohledně ceny či valuace, které zákazník nebere při rozhodování v potaz (tzv. nepříznivý výběr či skrytá znalost). Praktickým příkladem je zamlčení podstatných informací při obchodu s cennými papíry, které vedou k nadměrné kupní ceně v neprospěch kupujícího.

Zejména druhý typ je často pozorován v prostředí finančního trhu, při distribuci investičních fondů (Golec, 1992) či produktů životního pojištění (Ross *et al.*, 1997; Kurland, 1996; Anagol *et al.*, 2012). Dostupné empirické studie, rekrutující se primárně ze zemí západní Evropy a USA, diagnostikovaly jako hlavní negativní projev problému agent-principál právě nepříznivý výběr – tedy situaci, kdy zákazník (principál) nakupuje na základě doporučení distributora (agenta) méně výhodný investiční produkt, jehož skryté, zejména nákladové charakteristiky přinášejí distributorovi větší odměnu (Anagol *et al.*, 2012, Reifner *et al.*, 2012 aj.). Klíčové faktory pro manifestaci nepříznivé volby byly v reálném prostředí obdobné jako na úrovni ekonomické teorie. Jde zejména o informační asymetrii, která umožňuje distributorovi manipulovat zákazníka do nevýhodného rozhodnutí (Bolton *et al.*, 2007; Eckardt & Rätke & Döppner, 2010), a pak také o existenci složitě strukturovaných odměňovacích struktur na straně nabídky, které motivují distributora k preferenci svého krátkodobého prospěchu před užitekem zákazníka (Inderst & Ottaviani, 2011; Chalmers & Reuter, 2015; Schwarcz & Siegelman, 2015). V tomto smyslu je existence nepříznivého výběru (adverse selection) jedním z hlavních argumentů pro takřka veškeré evropské regulativy v oblasti distribučních produktů, ať už jde o směrnice MiFID II, IDD, či nařízení PRIIPs¹.

Jako významný faktor přítomnosti nepříznivé volby se jeví organizační forma, resp. velikost dané distribuční společnosti (Reifner *et al.*, 2012; Eckardt and Rätke & Döppner, 2010). Obecně v literatuře, jakož i na daném cílovém trhu ČR, rozlišujeme tři hlavní typy struktur:

- **Multi-level marketing (MML)** – jde o pyramidální obchodní struktury s mnoha stupni zaměřené jak na vlastní prodej, tak také na získávání nových spolupracovníků (zprostředkovatelů). Po vstupu do struktury jsou tito spolupracovníci motivováni

1 Viz. čl. 57 směrnice IDD (EC, 2016): „K zajištění toho, aby žádné poplatky či provize ani nepeněžní výhody v souvislosti s distribucí pojistného produktu s investiční složkou vyplacené kterékoli straně kromě zákazníka nebo osoby jednající jménem zákazníka, nebo zaplacené kteroukoli stranou kromě zákazníka nebo osoby jednající jménem zákazníka, neměly nepříznivý dopad na kvalitu příslušné služby poskytované zákazníkovi, by měl distributor pojištění zavést vhodná a přiměřená opatření, aby se zabránilo takovému nepříznivému dopadu.“

(Poznámka: MiFID II = Markets in Financial Instruments Directive; IDD = Insurance Distribution Directive; PRIIPs = Packaged Retail and Insurance-based Investment Products)

jak k distribuci finančních produktů, tak také k budování vlastního obchodního týmu z dalších nově příchozích. Dle některých autorů (Reifner *et al.*, 2012) představují tyto struktury nejvyšší riziko tzv. missellingu (prodej nevhodného produktu danému zákazníkovi), zejména s ohledem na volné pracovní vztahy, nízký jednotkový příjem koncových distributorů (provize se dělí pro celou nadřazenou vertikálu) a z toho vyplývající významný tlak na nový obchod.

- **Poolový model** – tzv. broker-pooly představují jakýsi „velkoobchod“, tedy relativně volné sdružení kvazi samostatných zprostředkovatelů a malých obchodních týmů. Ty často operují pod vlastní značkou a obchodní filozofií, přičemž pool jim poskytuje pouze provozní zázemí. K tomuto organizačnímu modelu, vzhledem k relativně krátké době přítomnosti na trhu, zatím neexistují v literatuře přesvědčivé empirické předpoklady.
- **Plochá (flat) struktura** – je nejvíce podobná standardním zaměstnaneckým modelům, např. pobočkové síť bank. Na rozdíl od MLM ji charakterizuje obchodní struktura s nízkým počtem vertikálních stupňů, ovšem oproti poolu s těsným vztahem individuálních distributorů a mateřské společnosti (stejná značka, centralizované řízení). S ohledem na nižší obchodní tlak a vyšší interní stabilitu, danou omezenou fluktuací koncových zprostředkovatelů, zde literatura předpokládá vyšší kvalitu poskytovaných služeb (Danilov a Biemann, 2013).

V českém prostředí nebyl fenomén agent-principál v oblasti distribuce finančních produktů dosud systematicky zkoumán. Pokud však jde o faktory stimulující jeho vznik, zejména informační asymetrii, ty jsou při distribuci finančních služeb hypotetické obdobně jako na zahraničních trzích (Zámečník, 2013). Jak potvrzuje *Zpráva o výkonu dohledu České národní banky* (ČNB, 2016), rostoucí počet stížností spotřebitelů a jejich charakter vykazuje symptomy nepříznivého výběru, kdy se „nejčastěji jednalo o nedostatky při poskytování předmluvních informací zájemcům o pojištění, o nedostatečné zjišťování požadků a potřeb zájemců o pojištění a zaznamenávání důvodů pro doporučení sjednaného produktu a o sjednávání nevhodných produktů včetně prezentování investičního pojištění jako spoření“ (s. 32). Tyto skutečnosti a související misselling jsou, stejně jako existence složitých nabídkových struktur zejména finančních zprostředkovatelů, i v Českém prostředí jedním ze stěžejních argumentů pro utužování zákonné regulace (MF, 2017). Existuje však skutečně na našem trhu problém nepříznivého výběru coby důsledek fenoménu agent-principál ve statisticky významném rozsahu, aby bylo možné jím ospravedlnovat zavádění nových regulací, a tím i zvyšování nákladů finančních institucí?

Cílem následující analýzy je ověřit existenci tzv. nepříznivé volby (adverse selection) na trhu finančního zprostředkování v České republice, specificky v oblasti investičních produktů². Jádrem našeho zkoumání je evaluace vazby mezi ekonomickým prospěchem distributora (získatelskou provizí) a kvalitou produktu, který si na základě jeho doporučení zákazník sjednal. Za tímto účelem je text rozdělen celkem do tří částí: (i) nejprve je popsán cílový trh a definován výzkumný soubor spolu s metodikou řešení,

2 Investičních fondů (IF) a investičního životního pojištění (ŽP). Neuvažuje se zprostředkování úvěrových ani jiných finančních produktů.

(ii) dále je provedena kvantitativní analýza existence problému agent – principál (lineární model se smíšenými efekty) a (iii) následně provedena diskuze výsledků a syntéza regulatorních doporučení.

1. Trh finančního zprostředkování v České republice

Odvětví zprostředkování finančních produktů je v ČR významným distribučním kanálem takřka pro všechny retailové kategorie. Dle statistik profesní Unie společností finančního zprostředkování a poradenství (USF) dosahují tyto nezávislé distribuční struktury významného tržního podílu jak v distribuci investičních fondů, tak (investičního) životního pojištění coby jejich substitutu (tabulka 1):

Tabulka 1 | Podíl nezávislých zprostředkovatelů na distribuci investičních fondů a životního pojištění

Rok	Podíl na distribuci investičních fondů ^A	Podíl na distribuci životního pojištění ^B
2012	8,28 %	56,51 %
2013	9,01 %	48,37 %
2014	10,07 %	49,03 %
2015	10,40 %	47,32 %
2016	11,55 %	46,81 %

^A Podíl na celkových prodejkách fondů všech kategorií v daném roce.

^B Podíl na předepsaném pojistném nových smluv sjednaných v daném roce (běžně placené smlouvy, tj. smlouvy založené na pravidelných měsíčních úložkách).

Zdroj: USF, 2017

Při celkovém počtu obslužených klientů dosahujících ročně statisíce jde bezesporu o systémově významný segment, a to jak z hlediska mikroekonomického, tak i makroekonomického – ve vztahu k finanční stabilitě především životních pojišťoven. Ani vnitřní strukturu trhu nelze vnímat jako homogenní. Přestože dominantní pozici zastávají velké společnosti fungující na principu síťového marketingu (MLM), roste tržní podíl volnějších struktur sdružujících kvazi samostatné skupiny zprostředkovatelů (tzv. broker-pooly) a také menších a středních firem s plochou obchodní strukturou³. V každém případě je však trh tvořen na straně nabídky strukturovanými entitami, charakteristickými různou vnitřní složitostí a povahou vztahu mezi koncovými zprostředkovateli a jejich mateřskou společností. I proto bude vliv organizačního uspořádání jedním z parametrů následující analýzy.

3 Dle nezávislé analýzy (*Expertů na finance*, 2016) z deseti největších finančně-zprostředkovatelských společností (které pokrývají zhruba dvě třetiny celého zprostředkovatelského trhu) tvořily MLM organizace 78,64 % a broker-poolové struktury zbývajících 21,36 % (co do počtu podřízených individuálních agentů).

Z hlediska odměňování koncových zprostředkovatelů při distribuci investičních a investičně pojistných produktů výrazně dominuje předplacená (tzv. up-front) provize (MF, 2017). Ta je sama o sobě označována jako výrazný motivátor k neetickému jednání agentů (ČNB, 2016). Tuto hypotézu podporuje i jejich nadprůměrná výše ve srovnání s jinými evropskými zeměmi, zejména v kontextu životního pojištění (MF, 2014). Zohledníme-li tato pozorování spolu s charakteristikami uvedenými výše, představuje český trh finančního zprostředkování a poradenství ideální podhoubí pro vznik problému agent-principál, respektive masovou manifestaci následně nepříznivé volby. Na jedné straně stojí informační asymetrie distributorů vůči zákazníkům spojená se složitou povahou distribuovaných (investičních) produktů, na straně druhé pak strukturované vztahy zprostředkovatel-mateřská společnost, založené na nevyvážených odměňovacích schématech. Jejich často uváděným důsledkem jsou negativní dopady pocíťované koncovými spotřebiteli (ČNB, 2017). Nyní je tedy třeba kauzalitu uvedených pozorování ověřit statistickým způsobem.

2. Data

Empirickou základnu pro vlastní analýzu představují data o celkem 10 105 smlouvách sjednaných finančními zprostředkovateli v letech 2013–2015, v oblasti investičních fondů a investičního životního pojištění (v obou případech jde o běžně placené smlouvy, které představují základní pilíř finančního plánování). Jejich zdrojem bylo celkem osm nezávislých finančně zprostředkovatelských společností (tj. nevlastněných finanční institucí s omezením produktové nabídky na produkty této instituce ani jiným způsobem propojených) s významným podílem na trhu, jak dokumentuje tabulka 2. Společnosti byly do výzkumu zařazeny na základě jejich kladné reakce po oslovení všech členů sdružení USF⁴ autory. Poté byly požádány o kompletní výpis obchodů s analyzovanými produkty za náhodně zvolený měsíc⁵ v jednotlivých letech, čímž vznikl vlastní výzkumný soubor.

Vzorek smluv tvořící datový soubor byl zprostředkován 2 658 individuálními zprostředkovateli a zahrnoval celkem 71 investičních/investičně pojistných produktů. Jedná se tedy o data za zhruba třetinu celkového počtu spolupracovníků společností uvedených výše, odpovídající z tohoto pohledu zhruba jedné šestině zkoumaného trhu. Každá položka (smlouva) byla popsána sadou proměnných, které konstituují výzkumný model definovaný dále (tabulka 2). Z technického hlediska byly poté ke každé smlouvě přiřazeny i dva unikátní identifikátory – koncového zprostředkovatele (sjednatele) a jeho mateřské společnosti (PERSON_ID a COMP_ID).

4 Unie společností finančního zprostředkování a poradenství (USF ČR) je nejvýznamnějším profesním sdružením reprezentujícím zprostředkovatele investičních a investičněpojistných produktů v ČR.

5 S výjimkou obchodně specifických měsíců červenec, srpen a prosinec.

Tabulka 2 | Společnosti účastníci se výzkumu (celková data)

Společnost	Vnitřní struktura	Počet individuálních zprostředkovatelů celkem (2015)	Počet nově uzavřených smluv o ŽP ^A celkem (2015)	Tržní podíl v ŽP ^A – zprostředkovatelský trh (2015)	Počet nově uzavřených smluv o IF ^A celkem (2015)	Tržní podíl v IF ^A – zprostředkovatelský trh (2015)
A	MLM	4 692	66 744	27,153 %	37 808	19,105 %
C	Pool	1 784	29 672	12,071 %	17 780	8,984 %
B	MLM	886	30 232	12,299 %	20 472	10,345 %
D	plochá	370	7 292	2,967 %	14 844	7,501 %
E	MLM	95	3 488	1,419 %	916	0,463 %
H	plochá	28	292	0,119 %	324	0,164 %
G	plochá	13	468	0,190 %	160	0,081 %
F	plochá	5	47	0,019 %	21	0,011 %
Soubor celkem	–	7 873	138 235	56,237 %	92 325	46,652 %

^A Běžně placené smlouvy.

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 3 | Přehled sledovaných proměnných

Proměnná	Označení	Definice	Typ	Denominace
Výše vyplacené odměny (provize)	COMM	Objem provize za uzavření smlouvy vyplacené koncovému zprostředkovateli ¹	spojitá	Absolutní hodnota (Kč) ^A
Typ produktu	PROD	Klasifikace sjednaného produktu	nominální	Investiční fond, Investiční životní pojištění
Vnitřní struktura společnosti	STRUC	Klasifikace společnosti do definovaných skupin	nominální	MLM, broker-pool, plochá struktura
Velikost společnost	SIZE	Klasifikace společnosti do definovaných skupin	ordinální	– velká (>500 IZ ^B) – střední (50–500 IZ ^B) – malá (<50 IZ ^B)

^A Společnosti ve výzkumném souboru využívají pouze variabilní formu odměny (provize). Vzhledem k tomu, že její objem je odvozen od hodnoty transakce, byly všechny hodnoty proměnné COMM transformovány na společnou bázi odpovídající hodnotě transakce 1 000 Kč, jakožto zřejmě nejobvyklejší výši úložky klienta na cílovém trhu.

^B Individuálních (koncových) zprostředkovatelů.

Zdroj: vlastní výzkum⁶

6 Uvažujeme pouze ziskatelskou provizi, nikoliv tzv. následné provize (u subjektů výzkumného souboru je jejich role zanedbatelná).

Viděno optikou jednotlivých proměnných, představoval výzkumný soubor značně heterogenní portfolio. Průměrný objem vyplacené provize byl 8 731,6 Kč, ovšem s výraznými rozdíly mezi dolními a horními kvartily a stejně tak i mezi dvěma sledovanými produktovými kategoriemi. Z hlediska četnosti zkoumaných produktů převažovalo investiční životní pojištění (72,99 %), investiční fondy tvořily menšinu vzorku (27,01 %). Většina sjednaných kontraktů pak byla zprostředkována velkými společnostmi s MLM strukturou (58,6 %), následovanými broker-poolovými strukturami (33,9 %) a menšími společnostmi s plochou obchodní strukturou (7,4 %). Jde tedy z hlediska celkové struktury trhu o reprezentativní dataset, který reflektuje jak organizační parametry zúčastněných firem, tak relativní váhu obou produktů v jejich portfoliu (souhrnný přehled hodnot proměnných viz příloha 2).

Zvláštní kategorii představuje evaluace sjednaného finančního produktu coby ekvivalentu akce distributora (doporučení) a následného výběru klienta. Ta byla s ohledem na zaměření analýzy definována ve dvou dimenzích:

- **Kvalita (QUAL)** – transparentnost, udržitelnost a konstrukční/obsahová kvalita produktu
- **Nákladovost (ECON)** – výše celkové poplatkové struktury produktu (přímo determinuje výši odměny vyplacené ziskateli a jeho společnosti)

Oba ukazatele byly definovány způsobem, který zajišťuje pozitivní asociaci s užítkem spotřebitele (kvalita) a eliminuje vzájemně kontradiktní působení (vyšší poplatková struktura neznamená nižší kvalitativní hodnocení apod.). Vlastní evaluace pak byla provedena panelem 355 expertů – akademiků, seniorních bankovních specialistů a seniorních finančních zprostředkovatelů. Každý člen panelu, tvořícího Finanční akademii soustřeže Zlatá koruna⁷, hodnotil produkty jejich ordinálním seřazením v obou dimenzích, odděleně pro jednotlivé produktové typy (IF, IŽP), a stanovením váhy významnosti pro obě dimenze. Na základě jejich relativního pořadí pak byl danému produktu u daného hodnotitele přiřazen normalizovaný rating od 1 (nejlepší) do 5 (nejhorší), pro oba ukazatele QUAL a ECON. Průměrné hodnoty ratingů (QUAL/ECON) pro celý hodnotící panel, se zohledněním vah významnosti individuálních hodnotitelů, pak dosáhly 2,12/2,30 pro investiční fondy a 2,29/2,35 pro investiční pojištění, přičemž mezi jednotlivými produkty bylo dosaženo žádoucího spreadu hodnot (kvantitativní deskripce hodnotícího algoritmu a jeho výsledků je uvedena v příloze 2).

Vzhledem k použití expertního hodnocení coby metody potenciálně zatížené subjektivitou zúčastněných hodnotitelů nabývá na významu hodnocení validity a reliability. S ohledem na prověření interní validity evaluace zúčastněných produktů jakožto klíčového syntetického vstupu byla autory zkonstruována tzv. Multitrait-heteromethod (MuTHM) matice (Campbell & Fiske, 1959; Crocker & Algina, 2008). Z obou produktových kategorií bylo náhodným výběrem zvoleno pět finančních produktů (celkem tedy deset), které byly následně ohodnoceny autorským týmem bez znalosti původní evaluace

7 Zlatá koruna představuje jedinou instituci hodnotící individuální finanční produkty v ČR v daném počtu. Jde o nezávislou, anonymní evaluaci probíhající každoročně od r. 2003 s implementovanými etickými standardy. Viz též Zlatá koruna (2016).

dle stejných pravidel. Toto kontrolní hodnocení bylo následně srovnáno s původním hodnocením Finanční akademie Zlaté koruny, přičemž byla získána následující matice korelací (Goodman-Kruskal Gamma, při $p = 0,000$).

Tabulka 4 | Multitrait-heteromethod matice

		M1: Původní měření		M2: Kontrolní měření	
		QUAL	ECON	QUAL	ECON
M1: Původní měření	QUAL	1,00			
	ECON	0,27	1,00		
M2: Kontrolní měření	QUAL	0,76	0,26	1,00	
	ECON	0,14	0,71	0,34	1,00

Zdroj: vlastní výzkum

Zjištěné korelační koeficienty indikují dva hlavní závěry. V první řadě hodnoty na šedé ose tzv. vedlejší diagonály poukazují na výrazný soulad mezi oběma měřeními (Crocker & Algina, 2008 doporučují jako minimální hodnotu koeficient ve výši 0,50), což zpětně potvrzuje (konvergentní) konstrukční validitu hodnocení. Dále relativně slabé korelace v bílých polích lze považovat za doklad tzv. diskriminační validity, která navazuje na očekávanou nepřímou úměru mezi kvalitou a poplatkovou strukturou mnoha produktů. Nyní můžeme přistoupit k vlastní metodě modelování.

3. Metodika

Naše hlavní výzkumná funkce je pokračováním původního výplatního vztahu, definovaného Rossem (1973), v podobě odměny vyplacené distributorovi (F) coby funkce zvolené akce agenta (a), za určitého stavu okolního prostředí (o). Vycházejí z absence neurčitosti na straně agenta (ví, jaké faktory ovlivňují výši odměny), pro tento vztah platí:

$$F = f(a; o). \quad (1)$$

Vzhledem k tomu, že jednotlivá pozorování ve výzkumném souboru nejsou nezávislá, neboť jde o opakovaná měření v rámci zkoumané společnosti (COMP_ID) a zároveň i o opakovaná měření u každého agenta (PERSON_ID), je pro modelování výše uvedeného vztahu použit lineární model se smíšenými efekty. Aby byl zajištěn soulad s předpoklady použité metody, vstupuje závislá proměnná do modelu v logaritmované podobě po posunutí o vhodnou konstantu. Je uvažován model s interakcemi, které umožňují pro každý typ produktu a typ společnosti (určený proměnnými SIZE a STRUC) modelovat odlišný vztah mezi závislou proměnnou COMM a vlastnostmi produktu QUAL a ECON.

$$COMM = f(SIZE; STRUC; PROD; QUAL; ECON; COMP_ID; PERSON_ID). \quad (2)$$

Náhodný efekt má hierarchickou strukturu, kdy efekt distributora je podřízen efektu společnosti. Pro výpočty byl použit statistický software R verze 3.2.3. Prvotním výstupem tohoto postupu je analýza rozptylu jednotlivých komponent, uvedená v příloze 1.

Přiložená tabulka v posledním sloupci indikuje, že jednotlivé faktory samy o sobě nebyly v rámci modelu považovány za signifikantní (na zvolené hladině $p = 0,05$). To však pro naši analýzu není rozhodující. Jak bylo předznamenáno, hlavním objektem našeho zájmu je, jak jednotlivé faktory interagují v jednotlivých organizačních prostředích, tedy firmách různé organizační struktury (STRUC) a velikosti (SIZE). Tady už dostáváme zcela jiný obrázek, přičemž analýza rozptylu potvrzuje, že z tohoto pohledu jsou téměř všechny interakce faktorů statisticky významné (jedinou výjimku tvoří interakce PROD:QUAL). Tím je potvrzena konstrukční správnost modelu, pročež nyní přistoupíme k rozboru výsledků v jednotlivých kategoriích.

4. Výsledky

Celkové výsledky provedené modelace pro všechny typy kategorizačních proměnných z hlediska vlivu kvality produktu shrnuje tabulka 6.

Tabulka 6 | Vliv kvality produktu – souhrnné výsledky

Interakce	Odhad	SE	Z stat.	P-hodnota
MLM, velká, IF	0,025	0,118	0,212	1,000
MLM, velká, IŽP	-0,086	0,074	-1,160	0,936
MLM, střední, IF	5,809	2,003	2,900	0,042
MLM, střední, IŽP	0,125	0,282	0,444	1,000
MLM, malá, IF	4,518	1,116	4,048	0,001
MLM, malá, IŽP	4,407	1,107	3,980	0,001
Pool, velká, IF	-0,942	0,197	-4,793	0,000
Pool, velká, IŽP	-0,540	0,103	-5,267	0,000
Pool, střední, IF	4,842	2,009	2,410	0,164
Pool, střední, IŽP	-0,329	0,310	-1,063	0,962
Pool, malá, IF	3,551	1,127	3,150	0,020
Pool, malá, IŽP	3,953	1,115	3,546	0,005
Plochá, velká, IF	-5,229	1,656	-3,158	0,019
Plochá, velká, IŽP	-3,742	0,951	-3,936	0,001
Plochá, střední, IF	0,555	1,109	0,501	1,000
Plochá, střední, IŽP	-3,531	0,905	-3,902	0,001
Plochá, malá, IF	-0,736	1,234	-0,596	0,999
Plochá, malá, IŽP	0,751	0,572	1,312	0,874

SE = standard error, míra chyby/variability odhadu

Zdroj: vlastní výpočty

Výsledky z hlediska vlivu nákladovosti produktu jako druhé zkoumané perspektivy, přináší tabulka 7.

Tabulka 7 | Vliv nákladovosti produktu – souhrnné výsledky

Interakce	Odhad	SE	Z stat.	P-hodnota
MLM, velká, IF	-0,238	0,195	-1,219	0,915
MLM, velká, IŽP	0,198	0,079	2,501	0,131
MLM, střední, IF	-5,876	1,898	-3,096	0,023
MLM, střední, IŽP	0,123	0,223	0,549	1,000
MLM, malá, IF	-5,086	1,179	-4,314	0,000
MLM, malá, IŽP	-4,650	1,160	-4,009	0,001
Pool, velká, IF	1,155	0,247	4,684	0,000
Pool, velká, IŽP	0,741	0,103	7,198	0,000
Pool, střední, IF	-4,483	1,904	-2,354	0,188
Pool, střední, IŽP	0,666	0,258	2,575	0,108
Pool, malá, IF	-3,693	1,189	-3,107	0,023
Pool, malá, IŽP	-4,107	1,167	-3,518	0,006
Plochá, velká, IF	4,537	1,694	2,677	0,082
Plochá, velká, IŽP	3,672	0,941	3,902	0,001
Plochá, střední, IF	-1,101	0,825	-1,335	0,863
Plochá, střední, IŽP	3,596	0,911	3,949	0,001
Plochá, malá, IF	-0,312	1,233	-0,253	1,000
Plochá, malá, IŽP	-1,177	0,683	-1,723	0,599

SE = standard error, míra chyby/variability odhadu

Zdroj: vlastní výpočty

4.1 Společnosti s MLM organizační strukturou

První kategorii představují společnosti s organizací na bázi MLM. Jak již bylo řečeno, představují dominantní obchodní sílu na cílovém trhu, charakteristickou mnohaúrovňovou strukturou svých obchodních zástupců. Z pohledu prvního kritéria, tedy kvality sjednaného produktu, konstatujeme, že ve třech případech (velké MLM u IF a IŽP, střední MLM u IŽP) nebyl prokázán statisticky významný vliv na velikost odměny (provize) koncového distributora. Jinými slovy, to, jak kvalitní produkt je zákazníkovi doporučen, neovlivní výši odměny vyplacenou koncovému prodejci. U zbývajících organizačních

typů je pak tento vztah, soudě dle hodnoty koeficientu v prvním sloupci, vždy kladný. To znamená, že distributor může být motivován ke sjednávání produktů horší kvality, aby dosáhl na vyšší odměnu, což lze považovat za potenciální zdroj střetu zájmů.

Z hlediska nákladovosti je situace na první pohled podobná. Tento atribut nehraje z hlediska výše odměny statisticky významnou roli u stejných organizačních typů, jako vliv kvality výše, zejména zajímavá je „imunita“ velkých MLM. U organizací, kde však tento faktor signifikantní roli hraje, je směr jeho působení jednoznačně negativní. To znamená, že čím je vyšší nákladovost doporučeného produktu, tím nižší je odměna koncovému distributorovi, s podobnou intenzitou u obou sledovaných produktů (IŽP, IF). Tento fakt popírá možný střet zájmů vedoucí k distorzi doporučení na úrovni jednotlivých prodejců.

4.2 Společnosti s poolovou organizační strukturou

Společnosti broker-poolového typu představují v podstatě volnou alianci kvazi samostatných distributorů s perspektivou objemově druhého nejvýznamnějšího obchodního modelu na trhu finančního zprostředkování a poradenství. Z hlediska vztahu kvality sjednaného produktu a výše odměny distributora ve dvou prostředích nebyl uznán jako statisticky významný (střední pooly). U velkých poolových organizací je pak zmíněná relace negativní, což indikuje příznivou úměru mezi kvalitou rady a získanou odměnou. Tento fakt negující možný střet zájmů kontrastuje se situací u malých poolů, kde jsou hodnoty koeficientů naopak významně kladné. To dokládá negativní motivaci prodejců k doporučování méně kvalitních produktů k dosažení vyšší odměny, přičemž hodnoty u obou typů produktů jsou v obou případech opět velmi podobné.

Efekt nákladovosti produktů nám dává téměř zrcadlově obrácený obraz. Pro pooly střední velikosti jde o faktor opět statisticky nevýznamný, ovšem pro zbývající dva typy broker-poolů je efekt přesně opačný než v předchozím případě. Velké poolové organizace jsou charakteristické kladnou závislostí, distributoři jsou zde tedy motivováni sjednávat nákladnější produkty k zajištění vyšší odměny. Menší poolové organizace naopak vytvářejí prostředí, kde je vyšší nákladnost doporučeného produktu negativním kontributorem finální provize. V prvně jmenovaném případě se jedná o evidentní zdroj střetu zájmů.

4.3 Společnosti s plochou organizační strukturou

Poslední kategorii představují společnosti s plochou obchodní strukturou, organizačně asi nejvíce podobné tradičním „kamenným“ pobočkám bank či pojišťoven. Z hlediska tržního podílu jde o reziduum vůči dvěma předešlým kategoriím. Podobně jako u MLM v polovině odvozených případů (malé firmy, střední firmy u IF) zde není vazba mezi kvalitou doporučeného produktu a velikostí následné odměny statisticky významná. Jinými slovy, zdá se, že v organizacích tohoto typu je vztah mezi agregátní kvalitou produktové nabídky a výší ziskatelské provize zcela odstíněn. Ve zbývajících případech je však tento

efekt jednoznačně negativní, což popírá střet zájmů mezi kvalitou výběru produktu a velikostí odměny. Z pohledu druhého atributu, nákladovosti produktu, je nicméně situace méně příznivá.

Ve dvou statisticky významných případech (velké a střední firmy u IŽP) je asociace s výší odměny koncového distributora pozitivní, což naznačuje možnost střetu zájmů a potenciál pro nepříznivou volbu. U čtyř případů ze šesti sledovaných pak signifikance faktoru vůbec nebyla zjištěna, což svědčí ve prospěch hypotézy o omezeném vztahu produktu doporučeného klientovi a získatelskou odměnou agenta nastíněnou v predešlé části. Zde je tedy výsledek z pohledu odborné péče pozitivní.

Diskuze a závěr

Provedená analýza představuje praktický vstup do diskuze fenoménu nepříznivé volby v distribuci finančních produktů. Námí zjištěné výsledky přinášejí poznatky příhodné pro obě polohy dosavadní argumentace. Na jedné straně existuje množina organizačních prostředí, kde díky negativnímu vztahu mezi kvalitou doporučeného produktu či jeho nákladovostí a výší agentovy odměny dochází k materializaci okolností nepochybně podněcujících distorzi finální rady a návazně nepříznivou volbu zákazníka, jak jí popisuje Bolton *et al.* (2007) či Eckardt and Rätthke & Döppner (2010). Dodejme, že tento stav byl identifikován u organizací všech typů v téměř zrcadlovém postavení obou atributů.

Na druhé straně však stojí objemově významnější množina, kde organizační prostředí vykazuje opačný charakter. Díky pozitivní asociaci (záporný koeficient) mezi vlastnostmi produktu a výší vyplacené provize přímo podněcuje kvalitu služby a omezuje potenciál pro nepříznivý výběr. Tato zjištění potvrzují příznivé výsledky analýz Gerhardta a Hackethala (2009) či Linainmaa *et al.* (2015), potažmo pozitivní-neutrální vliv na alokaci užítku definovaného Laffontem a Martimortem (2001). V širším kontextu pak stvrzují hypotézu vznesenou Eckardtem (2002) – tedy podporující roli zprostředkovatelů coby optimalizátorů spotřebitelské volby, snižujících informační asymetrii. Pokud do této skupiny zařadíme i případy, kdy vztahy mezi proměnnými nebyly statisticky významné, jedná se o zřejmou většinu našeho souboru a tím i celého trhu.

Z pohledu regulatorní politiky státu přináší heterogenní výsledky vícevrstevnou implikaci. Oblast pobídek představuje skutečně klíčový katalyzátor fenoménu agent-principál z pohledu nepříznivé volby zákazníků u většiny organizací na trhu. Jedním dechem však dodejme, že směr působení této proměnné není stejný. Tento fakt by měl respektovat i regulatorní rámec trhu, který nemůže vycházet z filozofie „one size fits all“, inkorporované ve zmíněných směrnících MiFID II či IDD a jejich českých transpozicích. Nákladná opatření, která legislativa požaduje po všech zprostředkovatelských společnostech bez výjimky, znamená pro velkou část z nich extrémní nákladovou zátěž, v empirickém pohledu provedené analýzy však bez reálného vlivu na užitek zákazníka. Jde o výstup, který by neměl zůstat centrálními orgány českého trhu na úseku ochrany spotřebitele opomenut. Hlavní výstupy naší studie lze shrnout takto:

- Ve většině zkoumaných typů organizací, konstituujících majoritu výzkumného souboru, nebyl potenciál pro materializaci nepříznivé volby (střetu zájmů mezi užitekem zákazníka a odměnou koncového distributora). Sledovaný vztah produktových atributů a výše vyplacené provize buď není statisticky významný, anebo vykazuje pozitivní hodnotu koeficientu, což implikuje z hlediska spotřebitele pozitivní stav.
- Nežádoucí situace, naznačující sub optimální distribuci rizikového apetitu, a tedy i potenciál pro vznik nepříznivé volby, byla zachycena v celkem devíti modelových případech. Z hlediska kvality produktu jde o společnosti s MLM strukturou (střední a malé) a pooly (malé), z hlediska nákladovosti pak zejména o pooly (velké) a ploché struktury (velké a střední). Právě poolový model se v prostém součtu jeví jako systémově nejrizikovější, jakkoliv negativní charakteristiky byly zjištěny u všech zkoumaných typů.
- Zvážíme-li výše uvedený závěr tržním podílem jednotlivých organizačních typů (velké MLM a poolové společnosti zaštiťují více než dvě třetiny celkového obchodu), výstupy analýzy indikují, že potenciál pro nepříznivou volbu byl v majoritní části trhu finančního zprostředkování a poradenství zjištěn pouze omezeně (velké pooly, kritérium nákladovosti). Fakt, že zdrojem rizika v tomto směru mohou být spíše střední a menší společnosti, tvořící tzv. konkurenční lem, do značné míry nabourává zažitá stereotypy.
- Optikou obou produktových kategorií zahrnutých do analýzy, investičních fondů a investičního životního pojištění coby substitutů, nezaznamenal námi použitý model zřetelné rozdíly. Je zjevné, že v případě statistické významnosti je směr působení u obou produktů podobný, což jen potvrzuje dlouhodobou konvergenci distribučních modelů, podpořenou sjednocováním legislativní úpravy. Nepochybnou roli zde hraje i multiproduktový charakter nabídky většiny zprostředkovatelských organizací, který tím více podporuje tento proces.

Z celkového pohledu proliferace fenoménu agent-principál tedy český trh nevykazuje výrazně znepokojivý status (navíc poznamenejme, že model identifikuje potenciál nepříznivé volby, nikoliv její reálnou manifestaci). Jak již bylo naznačeno, tento stav je v určitém kontrastu s charakterem nabíhajících regulatorních opatření, cílících právě na oblast provizí či pobídek, což představuje výstup pro další diskuzi těchto pravidel.

S modelem, který jsme použili, jsou spojena dvě principiální omezení. Prvním z nich je regionální zaměření výzkumu, které modeluje výlučně situaci na českém trhu zprostředkování finančních produktů. Jak naznačuje přehled literatury v úvodu práce, rozdíly i mezi kulturně spřízněnými trhy např. střední a východní Evropy mohou být značné. Toto omezení je tedy zároveň první implikací pro navazující výzkum. Druhou limitou je zahrnutí pouze konvenčních retailových investičních nástrojů (UCITS fondů a investičního životního pojištění). Jakkoliv tyto produkty nepochybně tvoří těžiště současného trhu, vzrůstá podíl alternativních nízkonákladových řešení na bázi např. exchange traded funds (ETF), která mohou výhledově zvrátit vnímání tradičních aktivně spravovaných fondů. V nepříliš vzdálené budoucnosti se tedy jedná o nutný směr rozšíření dosavadní analýzy tak, aby došlo k pokrytí úplného spektra nabídky na trhu. Poslední limitace je spojena s použitou metodou hodnocení kvality zúčastněných investičních produktů.

Použití expertního hodnocení (Finanční akademii Zlaté koruny) přináší nový úhel pohledu na problematiku, nicméně i s přes kontrolovanou validitu a reliabilitu je žádoucí hlubší zpětné hodnocení této metody evaluace v budoucích publikacích.

Přílohy

Příloha 1 | Analýza rozptylu

Faktor	Součet čtverců	Průměrný SČ	Počet SV1	Počet SV2	F-statistika	P-hodnota
STRUC	0,0310133	0,0155067	2	5,071927	0,0502201	0,9514869
SIZE	0,2045204	0,1022602	2	64,875049	0,3311811	0,7192819
PROD	0,8018371	0,4009185	1	6320,535860	1,2984197	0,2730356
QUAL	0,1244424	0,1244424	1	1506,452836	0,4030208	0,5256297
ECON	0,6254690	0,6254690	1	8116,935425	2,0256515	0,1547010
STRUC:PROD	2,0114412	2,0114412	2	9979,373797	6,5142783	0,0107159
SIZE:PROD	0,0717641	0,0717641	2	4625,160211	0,2324160	0,6297609
STRUC:QUAL	13,3451974	6,6725987	2	8324,944107	21,6099605	0,0000000
STRUC:ECON	13,7949604	6,8974802	2	8331,659212	22,3382644	0,0000000
SIZE:QUAL	4,6329130	2,3164565	2	2672,433981	7,5021046	0,0005636
SIZE:QUAL	4,9288586	2,4644293	2	8640,606424	7,9813312	0,0003443
PROD:QUAL	0,4133780	0,4133780	1	1393,539321	1,3387712	0,2474491
PROD:ECON	1,2662679	1,2662679	1	7804,396081	4,1009508	0,0428931
STRUC:TYPE:QUAL	1,2065883	1,2065883	2	10072,007293	3,9076718	0,0480934
STRUC:TYPE:ECON	1,9491862	1,9491862	2	10059,629538	6,3126584	0,0120034
SIZE:TYPE:QUAL	2,4508438	2,4508438	1	1352,779138	7,9373328	0,0049129
SIZE:TYPE:ECON	2,7228268	2,7228268	1	7686,299348	8,8181805	0,0029917

SČ = součet čtverců
SV = stupně volnosti

Zdroj: vlastní výpočty

Příloha 2 | Přehled hodnot modelových proměnných

Rok	2013 (n = 2 585)			2014 (n = 3 382)			2015 (n = 4 361)		
Výše vyplacené odměny (provize)	Dolní kvartil	Průměr/medián	Horní kvartil	Dolní kvartil	Průměr/medián	Horní kvartil	Dolní kvartil	Průměr/medián	Horní kvartil
		3 033,5	783,8 5 892,4	10 139,6	3 317,8	8 733,2 6 553,3	11 367,3	2 913,8	9 260,9 6 550,2
z toho IF	1 387,0	5 300,6 3 312,0	6 703,9	1 320,0	5 229,3 3 178,0	6 839,8	1 346,2	4 691,6 2 856,3	5 720,0
z toho IŽP	3 810,2	8 666,1 6 749,7	11 209,7	4 320,0	9 813,5 7 568,8	12 720,1	4 653,7	11 320,5 8 918,9	14 995,2
Typ produktu	IF = 24,6%; IŽP = 75,4%			IF = 23,5%; IŽP = 76,5%			IF = 31,1%; IŽP = 68,9%		
Vnitřní struktura společnosti	MLM = 65,1%; Pool = 27,0% ploché = 7,9%			MLM = 59,0%; Pool = 33,3% ploché = 7,7%			MLM = 54,5%; Pool = 38,6% ploché = 6,9%		
Velikost společnost	velké = 92,1%; střední = 7,7% malé = 0,2%			velké = 92,4%; Střední = 5,5% malé = 2,1%			velké = 93,1%; střední = 0,8% malé = 6,1%		
Počet koncových zprostředkovatelů	1 014			1 300			1 399		

Zdroj: vlastní výzkum

Příloha 3 | Evaluace finančních produktů účastných v analýze – přehled hodnotícího algoritmu

	1.	2.	3.
Kvalita Nákladovost	Stanovená průměrná váha významnosti pro kritérium (%)	Ordinální řazení produktů a převedení jejich relativní pozice na škálu 1–5	Konečný vážený rating
IF průměr (2013)	45,690	2,582	2,590
	54,310	2,647	2,654
IF průměr (2014)	36,340	2,396	2,419
	63,660	2,544	2,560
IF průměr (2015)	36,608	2,502	2,509
	63,392	2,523	2,530
IŽP průměr (2013)	51,486	2,645	2,651
	48,514	2,646	2,653
IŽP průměr (2014)	50,204	2,489	2,512
	49,796	2,583	2,607
IŽP průměr (2015)	54,924	2,561	2,566
	45,076	2,671	2,676

Zdroj: vlastní výzkum s využitím Zlatá koruna (2016)

Literatura

- Anagol, S., Cole, S. A., Sarkar, S. (2012). *Understanding the Incentives of Commissions Motivated Agents: Theory and Evidence from the Indian Life Insurance Market*. Harvard Business School. Cambridge Working Paper No. 12-055, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1978876>
- Bolton, P., Freixas, X., Shapiro, J. (2007). Conflicts of Interest, Information Provision, and Competition in the Financial Services Industry. *Journal of Financial Economics*, 85(2), 297–330, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.06.004>
- Campbell, D. T., Fiske, D. W. (1959). Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-multimethod Matrix. *Psychological bulletin*, 56(2), 81–105, <https://doi.org/10.1037/h0046016>
- Česká národní banka (2016). *Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem 2015*. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/download/dnft_2015_cz.pdf
- Česká národní banka (2017). *Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem 2016*. Dostupné z: https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/download/dnft_2016_cz.pdf
- Chalmers, J., Reuter, J. (2012). *Is Conflicted Investment Advice Better than No Advice?* National Bureau of Economic Research. Oregon Working Paper No. w18158, <https://doi.org/10.3386/w18158>
- Crocker, L., Algina, J. (2008). Reliability and the Classical True Score Model. *Introduction to classical & modern theory*, 2, 114–130.
- Danilov, A., Biemann, T., Kring, T., Sliwka, D. (2013). The Dark Side of Team Incentives: Experimental Evidence on Advice Quality from Financial Service Professionals. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 93, 266–272, <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2013.03.012>
- Eckardt, M. (2002). *Agent and Broker Intermediaries in Insurance Markets--An Empirical Analysis of Market Outcomes*. University of Rostock, Institute of Economics. Rostock Working Paper No. 34, <https://doi.org/10.2139/ssrn.655143>
- Eckardt, M., Rätthke-Döppner, S. (2010). The Quality of Insurance Intermediary Services—Empirical Evidence for Germany. *Journal of Risk and Insurance*, 77(3), 667–701, <https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2010.01361.x>
- European Commission (2016). *Insurance Distribution Directive*. Brusel: European Commission policies, information and services.
- Experti na finance (2016). *Růst poradenských společností za 3Q 2016 v počtu PPZ*. Dostupné z: <http://www.opojisteni.cz/pojistovaci-zprostredkovatele/rust-poradenskych-spolecnosti-za-3q-2016-v-poctu-ppz/>
- Gerhardt, R., Hackethal, A. (2009). *The Influence of Financial Advisors on Household Portfolios: A Study on Private Investors Switching to Financial Advice*. Goethe University Frankfurt am Main. Frankfurt nad Mohanem Working Paper No. SSRN 1343607, <https://doi.org/10.2139/ssrn.1343607>
- Golec, J. H. (1992). Empirical Tests of a Principal-agent Model of the Investor-investment Advisor Relationship. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(01), 81–95, <https://doi.org/10.2307/2331299>
- Haubrich, J. G. (1994). Risk Aversion, Performance Pay, and the Principal-Agent Problem. *Journal of Political Economy*, 102(2), 258–276, <https://doi.org/10.1086/261931>

- Holmstrom, B., Milgrom, P. (1991). Multitask Principal-agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 7, 24–52, https://doi.org/10.1093/jleo/7.special_issue.24
- Inderst, R., Ottaviani, M. (2009). Misselling through Agents. *The American Economic Review*, 99(3), 883–908, <https://doi.org/10.1257/aer.99.3.883>
- Kurland, N. B. (1996). Sales Agents and Clients: Ethics, incentives, and a Modified Theory of Planned Behavior. *Human relations*, 49(1), 51–74, <https://doi.org/10.1177/001872679604900103>
- Laffont, J. J., Martimort, D. (2001). *The Theory of Incentives: the Principal-agent Model*. Paříž: Princeton university press. ISBN 9781400829453.
- Linnainmaa, J. T., Melzer, B. T., Previtero, A., Grace, C. (2015). *Costly Financial Advice: Conflicts of Interest or Misguided Beliefs?* Western University. Working Paper.
- Maskin, E., Tirole, J. (1990). The Principal-agent Relationship with an Informed Principal: The Case of Private Values. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 58(2), 379–409, <https://doi.org/10.2307/2938208>
- Ministerstvo financí ČR (2014). *Důvodová zpráva k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 38/2004 Sb., o pojišťovacích zprostředkovatelích*.
- Ministerstvo financí ČR (2017). *Závěrečná zpráva z hodnocení dopadů regulace (RIA): návrh zákona o distribuci pojištění a zajištění*.
- Reifner, U., Neuberger, D., Rissi, R., Riefa, Ch., Knobloch, M., Clerc-Renaud, S., Finger, Ch. (2012). *Study on Remuneration Structures of Financial Services Intermediaries and Conflicts of Interest*. IFF – Institut für Finanzdienstleistungen. Hamburg Working Paper, No. MARKT/2012/026/H.
- Ross, S. A. (1973). The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem. *The American Economic Review*, 63(2), 134–139.
- Ross Jr, W. T., Anderson, E., Weitz, B. (1997). Performance in Principal-agent Dyads: the Causes and Consequences of Perceived Asymmetry of Commitment to the Relationship. *Management Science*, 43(5), 680–704, <https://doi.org/10.1287/mnsc.43.5.680>
- Schwarz, D., Siegelman, P. (2015). Insurance Agents in the 21st Century: The Problem of Biased Advice, in Schwarz, D., Siegelman, P., eds., *Handbook on the Economics of Insurance Law*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, pp. 1–31, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2485930>
- Shavell, S. (1979). Risk Sharing and Incentives in the Principal and Agent Relationship. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 55–73, <https://doi.org/10.2307/3003319>
- Sobel, J. (1993). Information Control in the Principal-agent Problem. *International Economic Review*, 34(2), 259–269, <https://doi.org/10.2307/2526911>
- Unie společností finančního zprostředkování a poradenství/USF (2017). *Výroční zpráva za rok 2016*. Dostupné z: <http://www.usfcr.cz/wp-content/usf-dokumenty/usf-vz-2016.pdf>
- Zámečník, P. (2013). Application of Theory of Games on the Financial Advisory in Czech Republic. *Ekonomika a Management*, 2, 32–42.
- Zlatá koruna (2016). *Statut soutěže Zlatá koruna 2016*. Dostupné z: http://www.zlatakoruna.info/sites/default/files/souteze/statut_souteze_zk_2016v2.pdf