

## Dividendová strategie – součást behaviorální ekonomie

### Dividend Strategy – Part of Behavioral Economics

Kateřina Fojtů, Stanislav Škapa

#### Abstract:

**Purpose of the article:** Purpose of this paper is critically analyse the role of dividend by using knowledge from the field of behavioral economics. Concepts such as moral hazard and asymmetric information are associated with behavioral finance and decision-making processes of companies. Behavioral economics sees the individual as irrational man who does not try to maximize his/her benefit, but mainly to minimize the risk in decision making. Against the background of the analyzed issue is made specific comparisons of dividend investment strategies with neutral/market strategies.

**Methods:** Primary and secondary research was used in this article. Secondary research was based on a search of scientific articles and literature on the theory of dividend, shares and behavioral economics. Data from two previously conducted studies were used. Primary research was conducted on two stock indexes (dividend strategy vs. neutral/market strategy) using selected statistical methods, and then the connection was sought between dividend policy and the return that these strategies bring.

**Scientific aim:** The aim of this paper was to make a critical analysis of investment dividend strategy compared with a neutral/market strategies using statistical methods.

**Findings:** It can be concluded that long-term investing in dividend stocks gives the investor a slightly higher valuation, at about the same risk than investing in stocks covering the whole market.

**Conclusions:** Based on the results of studies conducted by Credist Suisse, Professor Siegel and based on our research can be identified dividend strategy. This strategy provides one of the best conditions return and risk, both in the development of the medium-term and long-term trend. This strategy follows the newly formed STOXX indexes, DJ, MSCI, S & P or WisdomTree.

**Keywords:** behavioral economics, stocks, dividends, dividend theories, stock indexes

**JEL Classification:** D01, D12

## Úvod

Ekonomická teorie nazývá člověka racionálního jako homo economicus (člověk ekonomický), kdy konkrétní člověk vybírá neomylně dobře, a tak zapadá do učebnicového obrázku člověka, který je nám podstrkován ekonomii. Podle ekonomických učebnic zjistíme, že homo economicus umí myslet jako Albert Einstein, má kapacitu paměti jako IBM Big Blue a sílu vůle jako Mahátma Ghándhí (Thaler, Sunstein, 2010).

Behaviorální ekonomové se naopak snaží na člověka dívat z pohledu homo sapiens než homo economicus. Chápu, že lidé se nebudou rozhodovat tak, jak bylo popsáno výše, ale podle toho, jaké mají znalosti, v jaké jsou situaci a kým a čím vším jsou ovlivněni. A jelikož lidé jsou součástí společností a rozhodují o tom, kam a jak budou společnosti směřovat, promítá se toto chování i do společností samotných.

Tyto pohledy se v poslední době střetávají čím dál častěji. Behaviorální ekonomie se začíná aplikovat snad ve všech oblastech ekonomie. Zasahuje také do podnikové ekonomiky a snaží se popsat i to, proč společnosti vyplácejí dividendy, když je to jedna z těch dražších variant, kterou může získat kapitál. Způsobů, jakými můžeme investovat do společností, existuje mnoho. Základní dělení může být například na externí a interní investice, na vlastní či cizí, nebo na krátkodobé či dlouhodobé investice.

Druhým pohledem na dividendu je pohled investora. Co od investice, v tomto případě koupě akcie, očekává? Jako kterýkoli jiný investor – očekává výnos. Ať už výnosem bude rozdíl z kupní a prodejní ceny akcie, nebo právě vyplacená dividenda. Společnosti dividendy vyplácejí hned z několika důvodů. Buď si chtějí udržet akcionáře, nebo chtějí dát najevo, že jsou silnou, profitující společností, anebo taky z toho důvodu, že vysoká dividenda udržuje cenu akcií samotných.

## 1. Akcie

Způsobů, kterými můžeme financovat podnik, existuje hned několik. Základním zdrojem financování podnikání jsou vlastní zdroje. Kromě vlastních zdrojů financování může podnikatel využít i cizí zdroje financování, které vychází z právního postavení poskytovatele kapitálu. Jak vlastní tak i cizí zdroje financování odpovídají i účetnímu vykazování disponibilních zdrojů financování v rozvaze a je v mnoha směrech při úvahách o struktuře financování považované za postačující (Režňáková, 2012).

Další kritérium, podle kterého můžeme dělit zdroje financování na interní a externí. Emise akcií a obligací, čerpání dlouhodobého úvěru od finančních institucí a dlouhodobých dodavatelských úvěrů, venture capital, business angels, finanční leasing či finanční podpora státu patří mezi externí zdroje financování podniku. Naopak odpisy, nerozdělený zisk a dlouhodobí finanční rezervy patří mezi interní zdroje financování (Režňáková, 2012).

Než bude definována samotná akcie, je třeba definovat akciovou společnost, která akcie emituje. Podle Obchodního zákoníku je akciovou společností společnost, jejíž základní kapitál je rozvržen na určitý počet akcií o určité jmenovité hodnotě. Společnost odpovídá za porušení svých závazků celým svým majetkem. Akcionář neručí za závazky společnosti.“ (Zákon č. 513/1992 Sb. obchodního zákoníku, cit. 5-3-2013)

Podle Zákona č. 513/1992 Sb. obchodního zákoníku je akcie cenným papírem, s nímž jsou spojena práva akcionáře jako společníka podílet se podle tohoto zákona a stanov společnosti na jejím řízení, jejím zisku a na likvidačním zůstatku při zániku společnosti. Osoba, která se podílí na základním kapitálu společnosti, je oprávněna vykonávat práva akcionáře jako společníka, i když společnost dosud nevydala akcie nebo zatímní listy, a to ode dne zápisu základního kapitálu, na němž se podílí, do obchodního rejstříku. Osoba, která se podílí na základním kapitálu, je při zvýšení základního kapitálu oprávněna vykonávat akcionářská práva v rozsahu upsaných akcií od okamžiku, kdy byly účinně upsány, i když ještě nebylo zvýšení základního kapitálu zapsáno do obchodního rejstříku, ledaže soud návrh na zápis do obchodního rejstříku zamítne nebo bude zrušeno rozhodnutí o zvýšení základního kapitálu. Tím nejsou dotčena až do té doby vykonaná akcionářská práva.

Liška a Gazda (2001) definují pak akcii jako deklaratorní cenný papír, kterým se osvědčuje právo akcionáře podílet se na majetku akciové společnosti, na jejím řízení a jejím zisku a na likvidačním zůstatku při zániku společnosti. Počet akcií vydaných akciovou společností, jejich nominální hodnota a výše akciového kapitálu je určena stanovami akciové společnosti (Liška a Gazda, 2001).

### 1.1 Typy akcií

Samotných akcií je několik druhů:

1. **Kmenové akcie** – s těmito akciemi je spojeno právo podílet se na řízení akciových společností, právo na dividendu, právo podílet se na rozdělení majetku při likvidaci společnosti. Akciová společnost v tomto případě nezná své akcionáře

podle jména. Při hlasování na valné hromadě přísluší majiteli akcií počet hlasů, který odpovídá jeho podílu na základním kapitálu společnosti. Stejným způsobem se řídí i výše dividendy.

- Zakladatelské akcie** – jedná se o modifikovanou formu kmenových akcií, mohou např. zvýhodňovat vlastníky při valné hromadě.
- Akcie na jméno** – je vydávána na jméno určité osoby (právnícké nebo fyzické). Akciová společnost si vede seznam ve svém rejstříku a zná tedy složení akcionářů, což je významné především v době změny vlastnických poměrů nebo jiných změn v akciové společnosti. Akcie na jméno nemohou být volně převáděny a k jejich převodu je nutný souhlas akciové společnosti.
- Prioritní akcie** – umožňují zvýhodnit akcionáře při rozdělení zisku tím, že mu dávají přednostní právo na vyplacení dividendy. Většinou jsou ale zbaveny hlasovacího práva (Liška a Gazda, 2001).

## 1.2 Emise akcií

Pozice akciových společností je při získávání základního kapitálu v mnohém odlišná. Její základní kapitál je dle §154 obchodního zákoníku rozvržen na určitý počet akcií o určité jmenovité hodnotě. Základní kapitál tedy vzniká emisí akcií, přičemž následují procesy upisování a splácení (Zinecker, 2008).

Získávání základního kapitálu upisováním akcií je spojeno zejména s rozhodováním *mezi soukromou a veřejnou emisí*.

*Soukromá emise* představuje přímý prodej akcií předem vymezenému počtu právníckých nebo fyzických osob. Tento způsob získávání základního kapitálu je typický pro akciové společnosti s nízkým počtem akcionářů. Na organizovaných veřejných trzích nejsou akcie těchto společností obchodovatelné (Zinecker, 2008).

*Veřejná emise* akcií je naproti tomu spojena s veřejnou nabídkou neomezenému okruhu předem neurčených osob s cílem získat tak požadovaný objem kapitálu prostřednictvím primárního trhu cenných papírů. V tomto kontextu se rozlišuje prvotní emise akcií podnikem, který nebyl doposud obchodován a navyšováním základního kapitálu prostřednictvím veřejné emise (Zinecker, 2008).

## 1.3 Hodnota akcií

Hodnota – cena – akcií je současná hodnota budoucí očekávané hodnoty cash flow, kterou majitel akcie obdrží v době vlastnictví tohoto aktiva. Například pokud vlastního akcií, dostáváte od společnosti dividendy, a když se rozhodnete akcie prodat, pak zís-

káte konečnou platbu rovnající se částce, za kterou jste akcie prodali (Brooks, 2010).

Pokud budeme považovat konečnou částku za paušální částku budoucí hodnoty a vyplacení dividend jako annuity v budoucích letech, můžeme pak aplikovat koncept časové hodnoty peněz (Brooks, 2010):

$$\text{cena} = \text{budoucí cena} \cdot \frac{1}{(1+r)^n} + \text{dividenda} \cdot \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}, \quad (1)$$

kde:

$r$  požadovaná návratnost.

Podle Liška a Gazda (2001) je hodnota akcie dána jako současná hodnota všech budoucích hotovostních toků, které držitelé akcie z tohoto cenného papíru plynou. Matematicky zapsáno:

$$V = \sum_{t=1}^T 1 \cdot \frac{C_t}{(1+k)^t}, \quad (2)$$

kde:

$V$  hodnota akcie,

$C_t$  hotovostní tok plynoucí z akcie v období  $t$ ,

$k$  příslušná úroková míra.

Použití tohoto vztahu u akcií je těžší než např. u dluhopisu, a to ze dvou příčin. Za prvé je těžké odhadnout, jaké budou peněžní toky z daně akcie v čase  $t$ , a rovněž je nejasné, jaká úroková míra pro danou akcií má být použita ve jmenovateli (Liška a Gazda, 2001).

## 2. Dividendy

Ve finanční teorii se setkáváme se dvěma definicemi dividendy a to:

- Dividenda je vyplacený podíl na zisku společnosti připadající na jednu akcií.
- Dividenda je ta část zisku, která je určena k dalšímu rozdělení mezi akcionáře (Liška a Gazda, 2001).

V anglosaských zemích se přiklání k první a požívatelí definici č. 1, zatímco v kontinentální Evropě je obvyklejší definice č. 2. U nás definuje dividendu obchodní zákoník jako: *... podíl na zisku společnosti, který valná hromada podle výsledku hospodaření určila k rozdělení* (Liška a Gazda, 2001).

Dividendovou politiku ovlivňuje několik faktorů:

- způsob a druh vyplácených dividend,
- legislativní faktory – obchodní zákoník, zdanění

dividend, ochrana dividendy, pravidla rozdělování zisku,

- finanční faktory – objem disponibilních finančních prostředků → hrozba platební neschopnosti,
- objektivní faktory – životní cyklus společnosti, velikost společnosti, míra inflace
- subjektivní faktory – smluvní ujednání, preference manažerů a akcionářů – vztah akcionářů k časové preferenci výnosů ze zisku podniku a očekávané výnosy z reinvestovaného zisku (Režňáková, 2001).

Mezi **legislativními faktory** patří zákony a předpisy upravující zejména tyto oblasti – stanovení finančních zdrojů, ze kterých se mohou vyplácet dividendy, zásady rozdělení zisku a daňové zákony. Vymezení finančních zdrojů, které mohou být použity na výplatu dividend, je diferencované podle jednotlivých oblastí, přičemž dividendy se mohou většinou vyplácet z čistého zisku dosaženého v běžném roce, jakož i nerozděleného zisku z minulých let. Jsou však případy, kdy je možné dividendy vyplácet jen ze zisku dosaženého v běžném období. (Liška a Gazda, 2001)

**Finanční faktory** – Za předpokladu, že se vyplácí hotovostní dividendy, je horní hranice, po které mohou být hotovostní dividendy vyplaceny, tvořená průnikem výšky dostupných zdrojů určených na výplatu dividend a výšky peněžní hotovosti společnosti. Osoby zodpovědné za dividendové rozhodnutí však musí v souvislosti s finančními faktory přihlídnout i k dalším omezením daným formulovanými cíli finanční politiky firmy a finančního plánu, jako jsou určitá výška ukazatelů likvidity, finanční a kapitálová struktura a podobně. (Liška a Gazda, 2001)

**Subjektivní faktory** – Při rozhodování o dividendové politice sehrávají významnou úlohu i názory a přístupy manažerů a akcionářů společnosti a investiční a spotřebitelské preference akcionářů. Názory na koncepci dividendové politiky manažerů a akcionářů jsou diferencované, velmi často až protichůdné. Ve společnostech, kde převažují akcionáři s vysokými investičními preferencemi, bude i dividendy ve vztahu k dosaženému zisku nižší než ve společnostech, kde jsou ve většině akcionářů s menšími investičními preferencemi. (Liška a Gazda, 2001)

Dividendy můžeme členit z mnoha hledisek, přičemž nejdůležitější jsou:

**1. Druh akcie, na níž je dividendy vyplacena:**

- a) přednostní (prioritní),
- b) běžnou (kmenovou),
- c) kombinovanou (podílovou), která je spojená s existencí prioritní akcie. Vlastník takovéto

akcie má právo na pevně stanovenou prioritní dividendu nebo na dividendu ve výši kmenové akcie, pokud je tato vyšší,

**2. Podoba, v jaké může být dividendy vyplacena:**

- a) hotovostní (peněžní) dividendy,
- b) obligační dividendy,
- c) majetková (akciová) dividendy, která může být vyplácena rozdělením nových akcií mezi akcionáře, výměnou starých akcií za nové s vyšší nominální hodnotou, vyznačením vyšší nominální hodnoty na dosavadních akciích, případně štěpením akcií,

**3. Pravidelnost vyplácení:**

- a) mimořádnou,
- b) řádnou,
- c) likvidační dividendy,

**4. Interval vyplácené dividendy:**

- a) roční,
- b) prozatímní,
- c) konečná (Režňáková, 2001).

Dividendy jsou zdaňovány srážkovou daní, kterou je vyplácející společnost povinna provést. Výše daně z dividendového příjmu je upravována v zákonu o dani z příjmu. (Režňáková, 2001)

Podle obchodního zákoníku společnost může použít na výplatu dividend finanční zdroje, vyhovující následující rovnici:

$$FZ \leq HVBO - PRZeF + HVML + ZReFd + SOFZ, \quad (3)$$

kde:

<i>DFZ</i>	disponibilní finanční zdroje na výplatu dividend,
<i>HVBO</i>	hospodářský výsledek běžného účetního období,
<i>PZReF</i>	povinný přiděl do zákonného rezervního fondu,
<i>HVML</i>	hospodářský výsledek minulých let,

Přičemž musí platit:

$$VK \geq ZK + ZReFp,$$

a současně

$$NDM \leq HVML + ZReFd + SOFZ, \quad (4)$$

kde:

<i>VK</i>	vlastní kapitál,
<i>ZK</i>	základní kapitál,
<i>ZReFp</i>	zákonný rezervní fond ve výši povinných přidělů,
<i>NDM</i>	účetní zůstatková hodnota nehmotného dlouhodobého majetku ve formě zřizovacích výdajů nebo peněžního vkladu do společnosti (Režňáková, 2001).

<i>ZReFd</i>	zákonný rezervní fond, vytvořený nad zákonem stanovenou výší,
<i>SOFZ</i>	statutární a ostatní fondy ze zisku (Režňáková, 2001).

### 2.1 Dividendový cenový model

Existují čtyři varianty tohoto modelu, kdy každý z těchto modelů předpokládá pokaždé jiný tok dividend a splatnost akcie – dividendy jsou buď konstantní, nebo rostoucí, anebo předpokládáme doživotní držbu akcií nebo to, že akcie prodáme. Pak tyto varianty jsou:

1. Konstantní dividendový model s nekonečným horizontem.
2. Konstantní dividendový model s konečným horizontem.
3. Dividendový model konstantního růstu s konečným horizontem.
4. Dividendový model konstantního růstu s nekonečným horizontem (Brooks, 2010).

Za prvé je naším cílem determinovat, jak plánovaný peněžní tok akcií ovlivní jeho aktuální cenu. Tato aktuální cena akcie reflektuje obecnou shodu investorů na budoucím očekávaném cash flow z vlastních akcií a jejich shodu na vhodné diskontní sazbě pro toto budoucí očekávané cash flow. Investory zajímá, jak se bude cena vyvíjet v průběhu času. Za druhé se konsenzus na trhu mění každou chvíli. Z tohoto důvodu nemůžeme říci, který dividendový model je nejpřesnější, ale hledáme propojení mezi myšlenkou správného načasování a výší cash flow při stanovení ceny akcie. Jelikož dividendové modely používají při svých výpočtech budoucí očekávané cash flow a očekávanou výnosnost, pomáhají tak pochopit stanovení ceny akcie. (Brooks, 2010)

#### Konstantní dividendový model s nekonečným horizontem

Tento model předpokládá konstantní dividendu v každém roce, tedy dividendu vyplacenou v prvním roce je shodná s výší dividend vyplacených v letech příštích. Pokud tedy předpokládáme, že každý rok bude vyplacena dividendu ve stejné výši, pak je možné z aktuální dividendy určit výši budoucích dividend. Když přidáme k tomuto předpokladu ještě předpoklad další a to ten, že tato společnost bude podnikat navždy, máme zde tzv. perpetuitu neboli věčnou rentu. Podíl na akciích, který nám přinese tuto věčnou rentu, může být oceněn jako (Brooks, 2010):

$$cena = \frac{dividenda}{r}, \quad (5)$$

kde:

$r$  požadovaná návratnost.

I kdyby společnost fungovala na trhu „věčně“, je zřejmé, že člověk zde tak dlouho nebude. Je možné, že se majitel akcií rozhodne tyto akcie prodat, protože je třeba uvažovat i model s tzv. konečným horizontem.

#### Konstantní dividendový model s konečným horizontem

Model s konečným horizontem, tedy kdy předpokládáme, že společnost může zaniknout, majitel může akcie prodat, či zemře, používá při svém výpočtu budoucí hodnoty vyplácených dividend tento vzorec ( $r$  je požadovaná výnosnost) (Brooks, 2010):

$$\begin{aligned} \text{hodnota bud. div. v konkrétním čase} &= \\ &= \text{dividenda} \cdot \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}, \end{aligned} \quad (6)$$

kde:

$r$  požadovaná výnosnost.

#### Dividendový model konstantního růstu s nekonečným horizontem

Model konstantního růstu s nekonečným horizontem předpokládá konstantní míru růstu dividend ( $g$ ), požadovanou návratnost ( $r$ ). Nechť  $Div_0$  je dividendu, která byla vyplacena současnému majiteli akcií a  $Div_1$  je první dividendou vyplacenou novému vlastníkovi. Toto nastavení modelu je důležité, neboť cena odráží všechny budoucí dividendy začínaje právě od  $Div_1$ , tyto dividendy jsou zároveň diskontovány na současnou hodnotu.  $Cena_0$  odkazuje nulový čas, teda na současnost. Při takto nastaveném modelu se cena vypočte jako (Brooks, 2010)

$$cena_0 = \frac{Div_0 \cdot (1+g)}{r-g}, \quad (7)$$

kde:

$g$  míra růstu dividend

$r$  požadovaná výnosnost

Tento model se nazývá **Gordonův model**, který určuje hodnotu akcie na základě budoucího toku dividend, které rostou konstantně. Ještě jednou zdůrazněme, že se jedná o věčnou platbu těchto dividend (Brooks, 2010).

Gordonův oceňovací model je založen na názoru, že vyšší dividendové platby snižují riziko spojené s nákupem akcie, a proto budou investoři diskontovat očekávaný dividendový tok nižší sazbou než očekávané kapitálové výnosy. Tento argument je v jeho teorii formalizovaný tím, že akciím, které nabízejí vyšší dividendový růst, je poskytována



cenová prémie. Většina pozdějších autorů však Gordonovu teorii nepřijímá kvůli záměně příčiny a následku. Příčinný vztah podle nich jde od vysokého rizika k nízkým dividendám a ne naopak. Navzdory tomu daly ranné empirické studie a Lintnerův model základ k vývinu třech hlavních dividendových teorií (Brooks, 2010).

### Dividendový model konstantního růstu s konečným horizontem

U tohoto modelu předpokládáme, že dividendy nebude vyplácena věčně. Může tedy nastat situace zániku firmy, nebo prodání akcií jejich majitelem někomu jinému. Cenu pak můžeme stanovit jako (Brooks, 2010):

$$cena_0 = \frac{Div_0 \cdot (1 + g)}{r - g} \cdot \left[ 1 - \left( \frac{1 + g}{1 + r} \right)^n \right], \quad (8)$$

kde:

$n$  počet budoucích vyplacených dividend.

### 2.2 Základní přístupy k dividendové politice

V současné době jsou aplikovány v praxi tři základní přístupy k dividendové politice:

- 1. Stabilní dividendová politika** je založena na udržování stabilní výše dividendy na jednu akcii.
- 2. Pasivní reziduální politika** vychází z principu, že dividendy je vyplácena jenom tehdy, když společnost nemá výnosnější způsob investování než by měl její průměrný akcionář.
- 3. Dividendová politika založená na udržování stále výše dividendového podílu** je přístup, kdy se výše dividendy mění v závislosti na změně vytvořeného zisku (Režňáková, 2001).

Dividendová politika musí být v souladu se strategickým cílem společnosti, proto se zkoumá její vliv na tržní hodnotu společnosti (Režňáková, 2001).

### 2.3 Přístup manažerů a vlastníků akcií

Cíle akcionářů a ostatních zájmových skupin jsou často v protikladu. Cílem akcionářů je především zvyšovat hodnotu akcií a tedy jejich zisku. Mezi hlavními představiteli zájmových skupin pak řadíme především manažery, kteří se snaží sloučit zájmy jednotlivých zájmových skupin a všem stakeholders poskytnout možnost podílet se na výsledku hospodaření. (Wöhe, 2007)

Rozpor zájmů vlastníků a manažerů vede ke vzniku tzv. agenturních nákladů, jejich součástí jsou:

- náklady na monitorování manažerů,
- náklady na vytvoření záruk, že agenti nebudou přijímat rozhodnutí, která by poškozovala vlastníka,
- reziduální ztráty, které vznikají v důsledku nemožnosti úplného sladění zájmů manažerů a vlastníka (Režňáková, 2012).

Vztah zájmových skupin k podniku je znázorněn v tab. 1.

### 2.4 Dividendy z pohledu behaviorálních financí

Jelikož se v reálném světě pohybujeme na trhu nedokonalé konkurence, neexistuje zde dokonalá informovanost. Tedy manažer, který ve firmě působí, má oproti vlastníku akcií jistou výhodu: Manažer je daleko lépe informován než vlastník akcie. Hovoříme zde o tzv. morálním hazardu a asymetrické informovanosti.

Informační asymetrie vzniká v důsledku existence soukromých informací. Jejím důsledkem je uzavírání dohod subjekty, jejichž informace se významně liší. Ekonomická teorie identifikovala dva základní typy existence informační asymetrie a to:

- nepříznivý výběr,
- morální hazard (Režňáková, 2012).

Investoři, případně finanční sprostředkovatelé oceňující riziko investice na základě neúplných

Tab. 1 Vztah zájmových skupin k podniku.

Zájmové skupiny	Požadavky kladené na podnik	Přínos k podnikání
Vlastníci (majitelé, vlastníci podílů)	Zvýšení vloženého kapitálu (rozdělení zisku a přírůstek kapitálu)	Vlastní kapitál
Věřitelé	Časově a kvantitativně stanovené splácení a zúročení využitého kapitálu	Cizí kapitál
Zaměstnanci	Odměňování podle dosažených výkonů, motivující pracovní podmínky, jistota pracovního místa	Výkonná práce
Management	Odměna za výkon funkce, moc, vliv, prestiž	Řídící práce
Zákazníci	Cenově výhodně a kvalitní zboží	Odběr kvalitního zboží
Dodavatelé	Spolehlivé úhrady závazků, dlouhodobé dodavatelské vztahy	Dodání vysoce kvalitního zboží
Veřejnost	Platba daní, dodržování právních předpisů, šetrný přístup k životnímu prostředí	Infrastruktura, právní řád, životní prostředí

Zdroj: Upraveno dle Wöhe, 2007.

informací a nemusí být schopni identifikovat vyšší riziko. V důsledku toho může dojít k nesprávnému rozhodnutí, tedy k nepříznivému výběru (Režňáková, 2012).

K morálnímu hazardu dochází v situacích, kdy potenciální účastník kontraktu nemusí nést případné negativní důsledky svého rozhodnutí. Informovaný účastník transakce, který není vystavený riziku spojeného s investováním, zneužívá nedostatečnou informovanost partnera k chování, při kterém maximalizuje svůj užitek ostatních, méně informovaných účastníků transakce (Režňáková, 2012).

Problematiku asymetrické informovanosti řeší i Cindy M. Vojtech (2012), který ve své studii *The Relationship Between Information Asymmetry and Dividend Policy* popisuje, jak zpřístupnění informací ovlivňuje chování akcionářů. A to v tom smyslu, že akcionáři využívají dividendy ke zmírnění problémů ve společnosti. Kompenzace manažerů jsou pak spojeny s hodnotou firmy. Nicméně manažeri mohou manipulovat s účetními informacemi, a tak mohou hodnotu podniku navýšit. Dividendy tak mohou být manažery ovlivněny takovými praktikami jako manipulací s výší nákladů a tím ovlivňováním zisku. Firmy vyplácející dividendy pak nevykazují takovou úroveň earnings management (Vojtech, 2012).

Z pohledu daní je vyplacení dividend neefektivní, protože by tato částka mohla být využita jako investice do společnosti, který by generovala další kapitál (Vojtech, 2012).

Dividendy mohou být placeny především z toho důvodu, že společnosti mají dobrou pověst a jistou historii ziskovosti. DeAngelo, DeAngelo & Stulz (2006) zjistili, že zavedené společnosti s vysokou výší nevyplaceného zisku jsou ochotnější vyplácet dividendy. Fama, French (2001) pak zjistili, že společnosti vyplácející dividendy jsou velkými, zavedenými společnostmi s vysokými zisky a pomalým růstem.

## 2.5 Vznik jednotlivých teorií

Teorii, které vysvětlují, proč vyžadují investoři dividendy, ať už se jedná o vyplacení peněžní částky, či akciové dividendy.

- 1. Neutrální dividendová teorie** – Autoři Miller a Modigliani (1961) poukazují na to, že v na trhu dokonalé konkurence dividendová politika společnosti neodráží hodnotu podniku. Vlastník akcie může svou touhu po investování přeměnit na nákup a prodej kapitálu.
- 2. Transakční náklady** – Investor, který chce obdržet pravidelný příjem ze svých soukromých investic, má možnost buď zakoupit dividendové

akcie a mít zisk z dividend, nebo zakoupit ne-dividendové akcie a pravidelně prodávat část svého portfolia. Pro malé, individuální investory jsou transakční náklady při získávání dividend významně nižší než transakční náklady při prodeji ne-dividendových akcií (Allen, Michaely, 2003).

- 3. Nejistota rozhodnutí** – Gordon (1961, 1962) ve svých pracích tvrdí, že akcionáři, kteří nepůsobí přímo ve firmě, preferují vysokou dividendovou politiku. Preferují dividendu dnes před vysoce nejistým kapitálovým ziskem z pochybné budoucí investice. Tato teorie je také označována jako „bird in the hand theory“, což bychom mohli přirovnat k českému přísloví: Lepší vrabec v hrsti než holub na střeše. Mnoho studií poukázalo na to, že tento model neplatí v podmínkách dokonalé konkurence, kde se investoři chovají racionálně (např. studie Millera a Modiglianiho (1961)). Přes to všechno je původní Gordonova úvaha (1961, 1962) velmi často citována.
- 4. Menší vliv účetních machinací** – Důležitým důvodem pro to, aby společnosti platily dividendy, by mohlo být to, že tyto společnosti jsou pak vnímány jako relativně čestné a že nepodléhají v takovém množství právě účetním machinacím (Dong, Robinson, Veld, 2005).
- 5. Behaviorální finance** – Shefrin a Statman (1984) vytvořili tzv. dividendovou teorii behaviorálního životního cyklu, která je založena na sebekontrolě. Tento argument dává ruku v ruce s tím, že investoři chtějí omezit svou aktuální spotřebu. Investoři právě nechtějí ponořit do celého svého kapitálu, proto si dovolí používat pouze aktuální příjem v podobě dividend. Tento efekt platí především pro starší investory, kteří jsou většinou již v důchodovém věku. Tito lidé mají buď velmi nízkou nebo žádnou mzdu a závisí tedy jen na příjmech z jejich soukromých investic (Shefrin, Statman, 1984).
- 6. Volné cash flow** – Volné cash flow je takové cash flow, které zůstane po odečtení všech investic firmy, které mají kladnou čistou současnou hodnotu. Podle Jensenovi teorie nadměrných investic (1986) mají manažeri za cíl rozšířit společnost, což znamená, že by měli preferovat investice se zápornou čistou současnou hodnotou než vyplacení dividend. Je to z toho důvodu, že manažeri považují velké firmy jako prestižnější a tudíž takové, které by jim mohly více platit. Black (1976) také uvádí, že vyplacení dividend může způsobit případné problémy při reinvesticích do podniku, protože se dividendami snižuje výše volného cash flow.

7. **Náklady na management firmy** – I když nemá společnost volné cash flow, výplata dividend může být pro akcionáře nadále užitečná, protože se tak právě kontroluje problém nadměrných investic. Easterbrook (1984) uvádí, že dividendy snižují právě problém nadměrných investic, protože dividendy zvyšují frekvenci, se kterou firmy vstupují na trh akcií, aby zvýšil dodatečný kapitál. Při procesu získávání nového kapitálu, se podřizují pravidlům a disciplíně těchto trhů. Tento krok pak snižuje náklady na management firmy. Zpětný odkup akcií pak vytváří stejný efekt.
8. **Signalizování** – Je spojeno s asymetrickými informacemi a morálním hazardem. Bhattacharya (1979) a Miller a Rock (1985) tvrdí, že informační asymetrie mezi firmou a externími akcionáři může vyvolat signalizační roli dividend. Poukazují na to, že výplata dividend odhaluje soukromé informace společnosti. Nejvýznamnější částí jejich teorie je, že firmy musí vyplácet finanční prostředky pravidelně.

### 3. Akciové indexy

Akciový index měří výkonnost buď celého akciového trhu, nebo nějakého významného segmentu tohoto trhu. Každý akciový index je konstruován na základě předem definovaných pravidel. Mezi základní přístupy tvorby akciových indexů pak řadíme tržně vážené indexy a cenově vážené indexy.

*Tržně vážené indexy* představují nejčastěji konstruované a používané indexy. Tyto indexy berou v úvahu velikost akciové společnosti, přesněji pak její tržní kapitalizaci. Tržní kapitalizace je součin počtu akcií obchodovaných na burze a burzovních cen těchto akcií. Některé tržně vážené indexy zahrnují široké spektrum akcií. Je jím např. Standard & Poor 500, který zahrnuje 500 různých akciových společností. Index PX 50 na pražské burze obsahuje 50 akciových titulů (Ambrož, 2002).

*Cenově vážené indexy* neberou v úvahu velikost společnosti. Tyto indexy kvantifikují změnu průměrné ceny za všechny tituly v indexu. Kurzy jednotlivých akciových titulů se v indexu sčítají, bez ohledu na velikost společnosti. Do kategorie cenově vážených indexů pak řadíme např. Dow Jones Industrial Average (Ambrož, 2002).

#### 3.1 Dow Jones Industrial Average

Index Dow Jones Industrial Average byl poprvé publikován v roce 1896. V té době se skládal pouze z 12 akciových titulů průmyslových společností. Jeho výpočet probíhal jednoduše – jednalo se o pro-

stý aritmetický průměr cen akcií zastoupených v indexu. Od 1. 10. 1928 se Dow Jones rozšířil na 30 společností, což zůstává dodnes. Jde o prvotní akciové tituly (blue chips) (Kislingerová, 2004).

Způsob kalkulace se prakticky od počátku nezměnil. Čítatel se stále skládá ze součtu cen akcií 30 společností. Jmenovatel však již není 30. Důvodem je zachování kontinuity indexu. Během existence indexu došlo mnohokrát ke štěpení akcií, mnoho společností se různě proměňovalo a některé zanikly. Všechny tyto události se pak projeví ve výpočtu indexu (Kislingerová, 2004).

#### 3.2 Standard & Poor's 500

V roce 1928 společnost Standard & Poor's Corp. poprvé publikovala index Standard & Poor 90, který až do roku 1950 nabýval své dnešní podoby jako Standard & Poor 500, dále jen S&P 500. Tento index reprezentuje jisté vylepšení v porovnání s indexem Dow Jones. Jedná se totiž o tržní hodnotou vážený index (Kislingerová, 2004).

#### 3.3 Burza cenných papírů Praha

Burza cenných papírů Praha zavedla svůj oficiální index PX50 při příležitosti prvního výročního zahájení obchodování. Na základě rozborů bylo rozhodnuto vytvořit bázi složenou z 50 emisí. V současné době je počet bazických emisí variabilní, ale nemůže převýšit padesát. Do báze indexu se nezařazují emise investičních fondů a holdingových společností vzniklých transformací z investičních fondů, neboť v jejich kurzech se již promítají cenové pohyby bazických emisí. Ke změně hodnoty báze dochází nejen při výměně bazické emise, ale i při všech operacích, které mění tržní kapitalizaci bazické emise. Za výchozí burzovní den byl zvolen 5. 4. 1994, výchozí hodnotou indexu PX 50 se stalo 1 000 bodů (Kislingerová, 2004).

Index PX 50 převzal historické hodnoty nejstaršího indexu burzy PX 50 a spojitě na ně navázal. Tento index se počítá každých 60 vteřin, přičemž počet bazických emisí je variabilní (Nývtlová, Režňáková, 2007).

### 4. Diskuze

Právě role dividend, se ukazuje jako podstatná pro investora. Jedna z osvědčených strategií, tzv. dividendová byla již mnohokrát zkoumána a zde převzaté výsledky dvou výzkumů ukazují, že investování do akcií vyplácející nadprůměrné dividendy přináší vyšší zisk při srovnatelném riziku.

První převzatý výzkum provedl Jeremy J. Siegel, Crown Business, který přišel k závěru, že 20 % akcií



Tab. 2 Dividendové výnosy.

Dividendový výnos	Zisk	Riziko	Sharpe (4 %)
1. quintil (vysoké dividendy)	14,2	19,3	0,54
5. quintil (nejnižší dividendy)	9,5	23,8	0,23
SaP 500	11,2	17,1	0,42

Zdroj: *The Future for Investors*, Jeremy J. Siegel, Crown Business, 2005, s. 128.

s nejvyšší vyplácenou dividendou (1. quintil) výnos 14,2 % vs. 11,2 % pro index SaP 500 v období 1957 – 2002, konkrétně jsou hodnoty uvedeny v tab. 2.

Obdobné závěry přinesla i následující studie: Credit Suisse Quantitative Equity Research, August 15, 2006, kdy akcie byly seskládány podle decilů od nejnižší, po nejvyšší vyplácenou dividendu. Výsledky jsou zobrazeny na následujícím obrázku a přináší zjištění, že nejlepšího zhodnocení dosáhl 8 decil.

Obě studie popisují trh Spojených států amerických, konkrétně porovnání v rámci indexu SaP 500.

Tato zjištění vedla autory provést toto srovnání i na jiném indexu, než SaP.

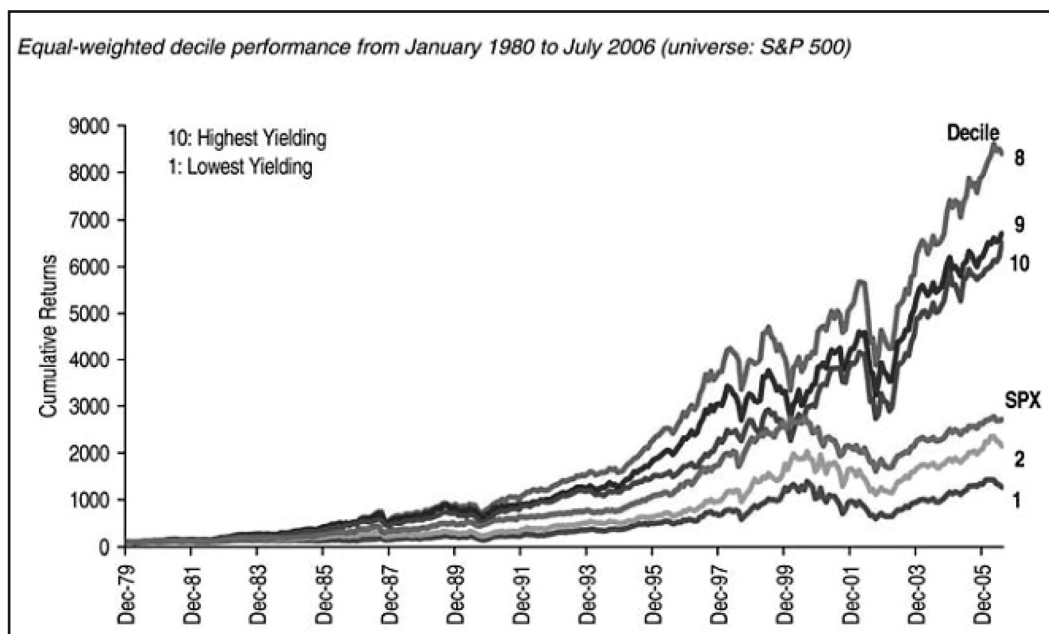
Pro srovnání byly vybrány indexy pokrývající celosvětové vyspělé trhy a to od firmy Morgan Stanley Capital International (MSCI):

- MSCI World (Large+Mid) NR je index vážený podle tržní kapitalizace, který je navržen tak, aby zahrnoval firmy s velkou a střední kapitalizací na rozvinutých trzích. Největší tři pozice zemí tvořily v indexu k 30.9.2013: USA 53 %, UK 9 %,

a Japonsko 9 %. Ze sektorů byly nejvíce zastoupeny: Finance 21 %, zboží dlouhodobé spotřeby 12 % a sektor Informačních technologií 12 %.

- MSCI World (Large+Mid) High Dividend Yield Index NR je index vážený podle tržní kapitalizace, který je navržen tak, aby zahrnoval firmy s velkou a střední kapitalizací na rozvinutých trzích. Index tvoří jen firmy, které vyplácejí vyšší než průměrnou dividendu z „mateřského“ indexu MSCI World. Největší tři pozice zemí tvořily v indexu k 30.9.2013: USA 37 %, UK 18 %, a Švýcarsko 10 %. Ze sektorů byly nejvíce zastoupeny: Zdravotnictví 22 %, zboží krátkodobé spotřeby 16 % a Finanční sektor 12 %.
- Přibližné zastoupení zemí v indexu bylo k 30.9.2013 následující: USA 50 %, UK 9,5 %, Japonsko 9 %, Kanada 5,5 %, Francie 4,5 %, Německo 4 %, Austrálie 4 %, Švýcarsko 3,5 %, a ostatní země.

Byly porovnávány oba indexy od roku 1999 a to v měně Euro.



Obr. 1 Dividendové výnosy – dělení podle decilů. Zdroj: Credit Suisse Quantitative Equity Research, August 15, 2006.

Tab. 3 Souhrnná statistika.

	MSCI World	MSCI World HY
Count	59	59
Average	1,13051	1,44576
Median	3,2	2,6
5 % Trimmed mean	1,43277	1,7581
5 % Winsorized mean	0,969492	1,43729
Standard deviation	9,05343	8,51648
Minimum	-20,7	-21,6
Maximum	23,7	19,4
Range	44,4	41,0
Lower quartile	-3,7	-3,1
Upper quartile	7,1	6,6
Std. skewness	-1,81533	-2,26737
Std. Kurtosis	0,853885	0,983989

Zdroj: Vlastní zpracování.

Pro analýzu indexů jsme použili čtvrtletních celkových výnosů (s dividendami) vyjádřených v eurech. K dispozici jsme měli 59 hodnot na každý index (1q1999-3q2013). Výsledky přináší tab. 3.

Na základě výsledků, je patrné, že průměrné čtvrtletní hodnoty jsou vyšší u „dividendového“

indexu, avšak medián je nižší. Nižší je i standardní směrodatná odchylka. Bylo provedeno i statistické srovnání obou průměrných čtvrtletních hodnot, které nevyvrátilo hypotézu, že oba průměry jsou si rovny (nulová hypotéza).

K srovnání byl použit t-test:

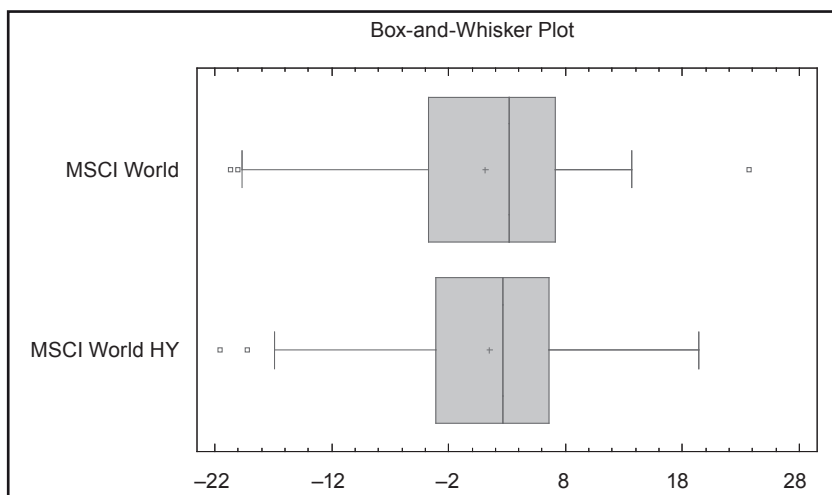
- Nulová hypotéza:  $\text{mean1} = \text{mean2}$ .
  - Alternativní hypotéza:  $\text{mean1} \neq \text{mean2}$ .
- Při předpokladu rovnosti rozptylů:

- $t = -0,194818$ ,
- $P\text{-value} = 0,845876$ .

Nulová hypotéza se nezamítá na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . Zde je nutno poznamenat, že bylo provedeno testování, zdali data pocházejí z normálního rozložení. Test tento předpoklad nevyvrátil pro oba indexy, a tudíž lze říci, že směrodatná odchylka je korektním ukazatelem rizika. Grafické vyjádření jednotlivých časových řad pomocí krabicových grafů přináší obr. 2.

S využitím krabicového grafu můžeme odhalit i extrémní hodnoty, které se u obou indexů vyskytují.

Lze konstatovat, že dlouhodobě investování do dividendových akcií přináší investorovy nepatrně vyšší zhodnocení, při zhruba stejném riziku, než investování do akcií pokrývajících celý trh.



Obr. 2 Krabicový graf. Zdroj: vlastní zpracování.

Tab. 4 Roční anualizované charakteristiky indexů.

	MSCI World (Large+Mid) NR	MSCI World (Large+Mid) High Dividend Yield Index NR
Roční výnos	4,520	5,760
Riziko	18,100	17,020
Sharpe (4 %)	0,028	0,103

Zdroj: Vlastní výpočty.

## 5. Závěr

Nejen na základě výsledků studií provedených firmou Credit Suisse, či profesorem Siegelem, ale i námi provedeným výzkumem lze identifikovat dividendovou strategii, jež přináší jeden z nejlepších poměrů výnos a riziko, a to jak na střednědobém, tak i dlouhodobém vývoji. Tuto strategii sledují i nově vytvořené indexy STOXX, DJ, MSCI, S&P či WisdomTree.

Publikace byla napsána v roce 2013. Byla tedy použita legislativa vztahující se k tomuto roku. Tuto

poznámku zde uvádíme z toho důvodu, že v roce 2014 byl vydán nový Občanský zákoník, který původní zákon č. 513/1991 Sb. ruší.

## Poděkování

Tento článek byl zpracován s podporou výzkumného projektu Ústavu ekonomiky, Fakulty podnikatelské, VUT v Brně: FP-S-13-2052 Mikroekonomické a makroekonomické principy a jejich působení na chování firem.

## Literatura

- Akcie online (2013). [online] [cit. 2013-10-29]. Dostupné z: [www.akcie.cz/kurzy-svet/indexy-svet/dow-jones/](http://www.akcie.cz/kurzy-svet/indexy-svet/dow-jones/)
- Kislingerová, E. (2004). *Manažerské finance*. C. H. Beck, Praha.
- Ambrož, L. (2002). *Oceňování opcí*. C. H. Beck, Praha.
- Miller, H., Rock, K. (1961). Dividend policy under asymmetric information. *Journal of Business*, s. 411–433.
- Bhattacharya, S. (1979). Imperfect information, dividend policy and the „bird in the hand“ fallacy. *Bell Journal of Economics*, s. 259–270.
- Easterbrook, F. (1984). Two agency-cost explanations of dividends. *American Economic Review*, s. 650–659.
- Black, F. (1976). The dividend puzzle. *Journal of Portfolio Management*, s. 5–8.
- Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, s. 323–329.
- Shefrin, H., Statman, M. (1984). Explaining investor preference for cash dividends. *Journal of Financial Economics*, s. 253–282.
- Dong, M., Robinson, C., Veld, C. (2005). Why individual investors want dividends. *Journal of Corporate Finance*.
- Gordon, M. (1962). The savings, investment and valuation of corporation. *Review of Economics and Statistics*, s. 37–51.
- Gordon, M. (1961). The Investment, Financing, and Valuation of the Corporation. *Richard D. Irwin: Homewood II*.
- Miller, M., Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth and the valuation of shares. *Journal of Business*.
- Fama, E., French, K. (2001). Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial Economics*, s. 3–43.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., Stulz, R. (2006). Dividend policy and the earned/contributed capital mix: A test of the life-cycle theory. *Journal of Financial Economics*, s. 227–254.
- Working Papers – U.S. Federal Reserve Board's Finance & Economic Discussion Series*. (2012).
- Wöhe, G. (2007). *Úvod do podnikového hospodářství*. C. H. Beck, Praha.
- High Dividends: Myth vs. reality. (2013). In: *Global X Funds*. Dostupné z: [www.globalxfunds.com/insights/Dividend%20White%20Paper%20v5%2002-13-13.pdf](http://www.globalxfunds.com/insights/Dividend%20White%20Paper%20v5%2002-13-13.pdf).
- Guttman, I., Kadan, O., Kandel, E. (2010). Dividend Stickiness and Strategic Pooling. *Review of Financial Studies*, 23(12), s. 4455–4495.
- Mankert, C., Seiler, M. (2012). Behavioral Finance and Its Implication in the Use of the Black-Litterman Model. *Journal of Real Estate Portfolio Management*, 18(1), s. 99–121.
- Lee, B. (2006). An Empirical Evaluation of Behavioral Models Based on Decompositions of Stock Prices. *Journal of Business*, 79(1), s. 393–427.
- Brooks, R. (2010). *Financial management: core concepts*. Prentice Hall, Boston.
- Zinecker, M. (2008). *Základy financí podniku*. Akademické nakladatelství CERM, Brno.
- Kohout, P. (2013). *Nová abeceda financí*. Praha: C.H. Beck.
- Režňáková, M. (2001). *Finanční management (pro obor Podnikové finance a obchod)*. VUT v Brně, Brno.
- Režňáková, M. (2012). *Efektivní financování rozvoje podnikání*. Grada, Praha.
- Miller, M. (1986). Behavioral Rationality in Finance: The Case of Dividends. *Journal of Business*, 59(4).
- Ferris, S., Noronha, G., Unlu, E. (2010). The More, the Merrier: An International Analysis of the Frequency of Dividend Payment. *Journal of Business Finance and Accounting*, 37(1–2), s. 148–170.
- Baker, M., Wurgler, J. (2012). Dividends as Reference Points: A Behavioral Signaling Approach. In: *The National Bureau of Economic Research*. [online] [cit. 2013-10-29]. Dostupné z: [www.nber.org/papers/w18242.pdf?new\\_window=1](http://www.nber.org/papers/w18242.pdf?new_window=1).
- Kaustia, M., Rantapuska, E. (2012). Rational and behavioral motives to trade: Evidence from reinvestment

- of dividends and tender offer proceeds. *Journal of Banking & Finance*, 36(8), s. 2366–2378.
- De Bondt, W., Muradoglu, G., Shefrin, H., Staikouras, S. (2008). Behavioral Finance: Quo Vadis?. *Journal of Applied Finance*, 18(2), s. 7–21.
- Ritter, J. (2003). Behavioral finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 11(4), s. 429–437.
- Shefrin, H. (2009). Behavioralizing Finance. *Foundations & Trends in Finance*, 4(1–2), s. 1–184.
- Razek, Y. (2011). An Overview of Behavioral Finance and Revisiting the Behavioral Life Cycle Hypothesis. *IUP Journal of Behavioral Finance*, 8(3), s. 7–24.
- Schinckus, C. (2011). Archeology of Behavioral Finance. *IUP Journal of Behavioral Finance*, 8(2), s. 7–22.
- Subrahmanyam, A. (2007). Behavioural Finance: A Review and Synthesis. *European Financial Management*.
- Jain, V. (2012). An Insight into Behavioral Finance Models, Efficient Market Hypothesis and Its Anomalies. *Researchers World: Journal of Arts, Science & Commerce*, 3(1), s. 16–25.
- The expansion and limitation of behavioral finance research methods. (2008). *China-USA Business Review*, 7(12), s. 39–44.
- Menkhoff, L., Nikiforow, M. (2009). Professionalsâ€™ endorsement of behavioral finance: Does it impact their perception of markets and themselves?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71(2), s. 318–329.
- Avgouleas, E. (2009). The Global Financial Crisis, Behavioural Finance and Financial Regulation: In Search of a New Orthodoxy. *Journal of Corporate Law Studies, The*, 9(1), s. 23–59.
- Policy and Choice: Public Finance through the Lens of Behavioral Economics. (2011). *Journal of Economic Literature*, 49(4), s. 1241–1250.
- Fung, M. (2011). The Potential Contributions of Behavioral Finance to Post Keynesian and Institutional Finance Theories. *Journal of Post Keynesian Economics*, 33(4), s. 555–573.
- Sadi, R., Asl, H., Rostami, M., Gholipour, A., Gholipour, F. (2011). Behavioral Finance: The Explanation of Investors' Personality and Perceptual Biases Effects on Financial Decisions. *International Journal of Economics and Finance*, 3(5), s. 234–241.
- Spindler, G. (2011). Behavioural Finance and Investor Protection Regulations. *Journal of Consumer Policy*, 34(3), s. 315–336.
- Nývltová, R., Režňáková, M. (2007). *Mezinárodní kapitálové trhy: zdroj financování*. Grada, Praha.

**Doručeno redakci: 10. 11. 2013**

**Recenzováno: 7. 12. 2013**

**Schváleno k publikování: 30. 12. 2013**

**doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.**

Faculty of Business and Management

Brno University of Technology Brno

Kolejní 4, Brno 612 00

e-mail: skapa@fbm.vutbr.cz

**Ing. Kateřina Fojtů,**

Faculty of Business and Management

Brno University of Technology Brno

Kolejní 4, Brno 612 00

e-mail: fojtu@fbm.vutbr.cz