

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**Diplomová práce**

**Problém zastoupení: vztah mezi kompenzačním plánem a  
výkonností podniku**

**Kamila Bakajsová**

© 2020 ČZU v Praze



# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Kamila Bakajsová

Ekonomika a management

Provoz a ekonomika

Název práce

**Problém zastoupení – vztah mezi kompenzačním plánem a výkonností podniku**

Název anglicky

**Agency problem – the Relation between Incentive Plan and Performance of Company**

---

### Cíle práce

Cílem teoretické části práce je definování problému zastoupení. V první části budou rozebrány teoretické přístupy k postavení CEO v podniku, jeho/její vliv na výši kompenzačního plánu a schopnosti rady ředitelů (představenstva) vykonávat kontrolní a monitorovací funkci. Cílem praktické části bude ověřit, zda je výkonnost podniku odrazem výkonu CEO.

### Metodika

Teoretická východiska vychází ze studia literatury, která souvisí s tímto tématem. Praktická část se bude zabývat komparací několika firem vybraného odvětví, které jsou obchodovány na kapitálovém trhu v USA. Hlavní cílem praktické části je zjistit, zda existuje závislost mezi výkonností podniku a odměnou CEO, která je vyčíslena v kompenzačním plánu.

## Doporučený rozsah práce

60-80

## Klíčová slova

problém zastoupení, CEO, manažerská moc, optimální smlouva, kompenzační plán, rada ředitelů

---

## Doporučené zdroje informací

- BEBCHUK, Lucian A.; FRIED, Jesse M. Executive compensation as an agency problem. *The Journal of Economic Perspectives*. 2003, roč. 17, č. 3, s. 71–92.
- FRYDMAN, C.; SAKS, R. E. (2007). Historical Trends in Executive Compensation 1936-2005. Dostupné z: [https://web.stanford.edu/group/scspi/\\_media/pdf/Reference%20Media/Frydman%20and%20Saks\\_2005\\_Elites.pdf](https://web.stanford.edu/group/scspi/_media/pdf/Reference%20Media/Frydman%20and%20Saks_2005_Elites.pdf)
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, vol. 3, issue 4, pp. 305-360.
- KAPLAN, S. N. (2012). Executive compensation and corporate governance in the US: perceptions, facts and challenges. No. w18395. National Bureau of Economic Research. Dostupné z: <http://www.nber.org/papers/w18395>
- MURPHY, K. J. (2012). Executive Compensation: Where We Are and How We Got There. In Constantinides, G.; Harris, M.; Stulz, R. (eds.), *Handbook of the Economics of Finance*. Elsevier Science North Holland (Forthcoming); Marshall School of Business Working Paper

---

## Předběžný termín obhajoby

2019/20 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Pavel Srbek, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 29. 6. 2019

**doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 14. 10. 2019

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 03. 03. 2020

## Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Problém zastoupení - vztah mezi kompenzačním plánem a výkonností podniku" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 6. dubna 2020

---

Kamila Bakajsová

## Poděkování:

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Pavlu Srbkovi, PhD. a Ing. Václavu Máchovi za cenné rady, připomínky a odbornou pomoc, které mi poskytli během psaní této diplomové práce.

# **Problém zastoupení - vztah mezi kompenzačním plánem a výkonností podniku**

## **Abstrakt**

Teoretická část této práce je věnována popisu problému zastoupení jak z hlediska teoretického, tak i z hlediska historického vývoje. V první části jsou popsány dva základní přístupy, které se snaží problém zastoupení vysvětlit. Další část je poté věnována popisu rady ředitelů. Zde je kladen důraz na popis vztahu rady ředitelů a CEO, na popis možných nežádoucích vazeb mezi členy této rady a CEO a také na to jak těmto vazbám zabránit. Poslední sekce teoretické části práce je věnována kompenzacím CEO. Zde je popsán historický vývoj skladby kompenzací i moderní trendy v odměňování CEO. Praktická část práce se zabývá otázkou, zda jsou tyto opatření pro narovnání vztahu mezi akcionáři a CEO účinná a zda jsou ve skutečných firmách CEO placeni za výkon nebo ne. Pro zodpovězení této otázky byl vybrán vzorek šesti společností a zkoumán vztah mezi jejich ekonomickými ukazateli a kompenzacemi CEO v časovém horizontu patnácti let.

**Klíčová slova:** problém zastoupení, CEO, kompenzace, rada ředitelů

# **Agency Problem: The Relation between Incentive Plan and Performance of Company**

## **Abstract**

The theoretical part of this work is devoted to the description of the agency problem and its theoretical and historical development. The first part describes the basic approaches that try to explain the agency problem. The next part is devoted to the description of the relationship of the Board of Directors and the CEO, on the description of possible undesirable links between the members of the Board and the CEO and on how to prevent such links. The last section of the theoretical part is devoted to CEO compensation. There is described the historical development of the compensation and modern trends in CEO remuneration. The practical part of the thesis deals with the question whether these measures are effective to settle the relationship between shareholders and CEOs and whether CEOs are paid for performance or not. To answer this question, a sample of six companies was selected and examines the relationship between their economic indicators and CEO compensation over a 15-year time period.

**Keywords:** agency problem, CEO, compensation, board of directors



# Obsah

<b>1 Úvod</b>	<b>10</b>
<b>2 Cíl a metodika práce</b>	<b>11</b>
<b>3 Teoretická východiska</b>	<b>14</b>
3.1 Teoretické přístupy . . . . .	15
3.1.1 Přístup optimální smlouvy . . . . .	15
3.1.2 Přístup manažerské moci . . . . .	17
3.1.3 Vysvětlení vývoje kompenzací tržními silami . . . . .	22
3.2 Rada ředitelů . . . . .	24
3.3 Kompenzace CEO . . . . .	30
<b>4 Vlastní práce</b>	<b>39</b>
4.1 Alphabet Inc. . . . .	40
4.2 Amazon.com Inc. . . . .	44
4.3 eBay Inc. . . . .	48
4.4 International Business Machines Corp. . . . .	52
4.5 Intel Corp. . . . .	57
4.6 Microsoft Corp. . . . .	61
<b>5 Výsledky a diskuse</b>	<b>67</b>
<b>6 Závěr</b>	<b>71</b>
<b>Seznam použité literatury</b>	<b>72</b>
<b>Příloha A Složení kompenzací CEO</b>	<b>78</b>
<b>Seznam grafů</b>	<b>83</b>
<b>Seznam tabulek</b>	<b>84</b>

# 1 Úvod

Problém zastoupení je součástí života každého člověka. Jedná se totiž o problém vznikající na základě rozdílných očekávání dvou smluvních stran. Velký problém však představuje ve vrcholném managementu, kdy se generální ředitel společnosti (dále jen CEO, z anglického *Chief Executive Officer*) dostává do konfliktu s akcionáři a jejich zástupci, které představuje rada ředitelů. Zde přichází na řadu kompenzace CEO, které slouží ke zmírnění problému zastoupení. Jedná se o komplexní záležitost, se kterou souvisí vyjednávání mezi radou ředitelů a CEO a určení systému odměňování.

Veřejnost vnímá kompenzace CEO veřejně obchodovaných společností jako přemrštěné a činnost rad ředitelů označuje za nedostatečnou. Ve skutečnosti je velmi složité nastavit kompenzace CEO tak, aby vyhovovaly oběma stranám. Rady ředitelů se dostávají do patové situace, kdy na jedné straně musí odměnit CEO za jeho práci, na straně druhé jsou kompenzace negativně vnímány právě kvůli jejich výši. Avšak práce CEO je velmi náročná a každé špatné strategické rozhodnutí s sebou nese důsledky. S tím souvisí i to, že odměny CEO jsou relativně vysoké.

V návaznosti na různé skandály, které v minulosti vypluly na povrch, vydala vláda USA hned několik zákonů, které se snaží kompenzace výkonných manažerů regulovat. Již v roce 1934 vešel v platnost zákon *Securities Exchange Act*, kvůli kterému společnosti musí zveřejňovat odměny pěti nejvýše placených manažerů. Nejnovější zákon *Say-on-Pay*, který se dotýká kompenzací CEO, vešel v platnost v roce 2010. V podstatě se jedná o to, že akcionáři musí schvalovat kompenzační plány pěti nejvýše postavených výkonných ředitelů ve společnosti. Dodržování platných zákonů vymáhá *Securities and Exchange Commission*, která také spravuje databázi, ze které byla získána data pro analytickou část této práce.

V průběhu let vznikly dva přístupy, které se snaží definovat přístup společností k odměňování svých výkonných manažerů. Prvním z těchto přístupů je přístup optimální smlouvy. Kdy rada ředitelů vyjednává se CEO podmínky jeho kompenzační smlouvy. Druhým přístupem je přístup manažerské moci. Ten říká, že CEO ze své pozice ovlivňuje radu ředitelů a díky tomu má vyšší kompenzace. Nicméně ani jeden z těchto přístupů problém zastoupení neřeší.

## 2 Cíl a metodika práce

Cílem práce je zjistit, zda existuje prokazatelný vztah mezi kompenzacemi společnosti a ukazateli výkonnosti společnosti. Základním logickým předpokladem je, že zvyšující se výkon společnosti povede ke zvyšování kompenzací CEO, v opačném případě k jejich snižování. Pro vyjádření výkonnosti společnosti budou v práci použity ekonomické ukazatele jako jsou celkové tržby, celková aktiva, čistý zisk a vlastní kapitál společnosti. Pro potřeby ověření, zda kompenzace závisí na výkonu, je třeba vhodně zvolit vzorek společností, u kterých bude tato závislost zkoumána. Kritériem výběru společností bylo sídlo v USA, obchodovanost na kapitálovém trhu a stejné datum ukončení fiskálního roku, v tomto případě 31. prosince.

Na základě uvedených kritérií byly vybrány následující společnosti: Alphabet Inc. (dříve Google Inc.), Amazon.com Inc., eBay Inc., International Business Machines Corp. (dále jen IBM), Intel Corp. a Microsoft Corp. Všechny vybrané společnosti patří mezi světové leadery ve svém oboru. Navíc všechny společnosti byly zařazeny do prestižního žebříčku Fortune 500 a minimálně tři z nich patřily v roce 2018 do indexu S&P 500. Pro každou z uvedených společností byla shromážděna data o výši kompenzací CEO a výkonu společnosti od roku 2004 do roku 2018. Časová řada začíná rokem 2004, kdy vstoupila na burzu společnost Google. Konec časové řady v roce 2018 je dán tím, že v době dokončení této práce novější data nebyla k dispozici. Všechna data pocházejí z formulářů DEF14a a 10-K, které jsou volně přístupné ve veřejné on-line databázi Edgar, jež spravuje *U.S. Securities and Exchange Commission*.

Vzhledem k omezenému množství dat a logickému předpokladu, že kompenzace CEO by měly být lineárně závislé na výkonu společnosti, byl k modelování vztahu mezi jednotlivými ukazateli zvolen lineární regresní model. Pokud by byl zvolen složitější model, mohlo by kvůli nedostatku dat dojít k „přeučení“ modelu a to není žádoucí. Pro zkoumání vztahu mezi jednotlivými ukazateli byl tedy zvolen lineární regresní model v následujícím tvaru

$$y_t = \gamma_0 + \gamma_1 x_{1t} + \gamma_2 x_{2t} + \gamma_3 x_{3t} + \gamma_4 x_{4t} + \gamma_5 x_{5t} + u_t, \quad (2.1)$$

kde  $t$  značí časový index. Endogenní proměnnou ( $y_t$ ) v modelu byly zvoleny celkové kompenzace CEO. Ty budou vysvětleny celkovými tržbami ( $x_{1t}$ ), celkovými aktivy ( $x_{2t}$ ), čistým ziskem ( $x_{3t}$ ), vlastním kapitálem společnosti ( $x_{4t}$ ) a kategorickou proměnnou předseda představenstva ( $x_{5t}$ ), která nabývá hodnoty 1, pokud byl CEO zároveň předsedou rady ředitelů, v opačném případě je nulová a dále bude značena jako PP. Proměnná  $u_t$  značí náhodnou složku. Pro odhad parametrů uvedeného modelu bude použita metoda nejmenších čtverců v softwaru Gretl, kterou lze zapsat jako následující optimalizační problém

$$\min \sum_{t=1}^n (y_t - \hat{y}_t)^2, \quad (2.2)$$

kde  $y_t$  představuje skutečně naměřené hodnoty za ve sledovaném období a  $\hat{y}_t$  jejich odhad pomocí modelu. Použití lineárního regresního modelu a metody nejmenších čtverců pro odhad parametrů tohoto modelu, je podmíněno určitými předpoklady. Všechny testy těchto předpokladů budou prováděny na hladině spolehlivosti 0,05. Prvním předpokladem je neexistence multikolinearity mezi vysvětlujícími proměnnými. Pro zkoumání multikolinearity bude použita korelační matice, která zobrazuje párové korelační koeficienty pro všechny možné dvojice proměnných v modelu. Korelační koeficient se pohybuje v intervalu od -1 do 1. Pokud je párový korelační koeficient vysvětlujících proměnných v absolutní hodnotě vyšší než 0,8, existuje mezi těmito proměnnými silná lineární závislost a jedna z nich může být z modelu vyloučena.

Další tři předpoklady se týkají reziduí. Ty vlastně říkají, že rezidua musí mít normální rozdělení s nulovou střední hodnotou, konstantním rozptylem a nesmí být na sobě vzájemně závislá. Normalita reziduí bude ověřována pomocí Jarque-Berova testu. Pro interpretaci výsledků tohoto testu je důležitá zejména  $p$ -hodnota. Pokud  $p$ -hodnota testu vyjde menší než 0,05, tak se zamítá nulová hypotéza o normalitě reziduí a lze tvrdit, že rezidua nejsou normálně rozdělena. V opačném případě nulovou hypotézu zamítnout nelze. Stejně tak je nutné, aby v modelu nebyla přítomna autokorelace reziduí. Autokorelace bude testována pomocí Breusch-Godfreyova testu autokorelace. I pro vyhodnocení tohoto testu je nejdůležitější  $p$ -hodnota. Pokud bude  $p$ -hodnota testu autokorelace vyšší než 0,05, pak nebude zamítnuta nulová hypotéza a lze říci, že v modelu není přítomna autokorelace. Naopak, bude-li  $p$ -hodnota nižší než 0,05, zamítne se nulová hypotéza a rezidua jsou v tom případě ovlivněna svými předcházejícími hodnotami. Pokud Breusch-Godfreyův test odhalí přítomnost

autokorelace v modelu, budou rezidua dále testována pomocí Durbin-Watsonovy statistiky, která testuje autokorelaci prvního řádu. Posledním předpokladem modelu je homoskedasticita, tzn. že rozptyl reziduí je homogenní. V softwaru Gretl se homoskedasticita testuje pomocí Breusch-Paganova testu. Výsledek tohoto testu se opět posuzuje podle  $p$ -hodnoty. Pokud vyjde  $p$ -hodnota nižší než 0,05, zamítá se nulová hypotéza, že rozptyl reziduí je konstantní, tedy že je přítomna homoskedasticita. Pokud  $p$ -hodnota bude vyšší než 0,05, nelze zamítnout nulovou hypotézu a tudíž nelze přítomnost homoskedasticity v modelu vyvrátit.

### 3 Teoretická východiska

Pojem problém zastoupení se v odborné literatuře poprvé vyskytl v 70. letech 20. století, kdy ho ve své studii *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure* použili Jensen a Meckling [1]. Je dobré vědět, že problém zastoupení se vyskytuje v každém smluvním vztahu, kdy se od zastupujícího očekává jednání v nejlepším zájmu zastupovaného [2]. Problém zastoupení mezi akcionáři a výkonnými manažery je v centru pozornosti od doby, kdy se oddělilo řízení od vlastnictví společnosti na přelomu 19. a 20. století [3]. Pokud akcionáři nechtějí kontrolovat nebo nemají možnost kvalitní kontroly činnosti výkonných manažerů, je pravděpodobné, že dojde k situaci, kdy manažeři budou „těžit“ větší kompenzace od společnosti na úkor akcionářů. Neoficiální informace naznačují, že problém zastoupení má velmi negativní vliv na hodnotu společnosti [1, 4, 5].

Benjamin Graham ve své knize *Security Analysis* píše, že polemika nad výší manažerských kompenzací ve velkých společnostech je nevhodná. Z jeho úhlu pohledu je odpověď na otázku nadměrných kompenzací skryta v míře úspěšnosti společnosti, která je výsledkem unikátních schopností manažera. Toto tvrzení není lehce změřitelné. Graham myslí, že zákon z roku 1934 *Securities Exchange Act* může donutit společnosti zveřejnit podrobnosti týkající se kompenzací manažerů a tlak vyvíjený akcionáři by tím pádem omezil jejich výši.

Mimoto rozdíl mezi průměrnou výší kompenzací CEO a průměrnou mzdou zaměstnanců se na počátku 20. století značně zvýšil [6]. Kaplan [7] uvádí, že medián kompenzací manažerů společností z indexu S&P 500 je 165násobně vyšší než medián příjmů domácností v USA. Nerovnost příjmů je zajímavý problém pro odborníky stejně jako pro veřejnost.

Původní otázka je stále platná: Jsou CEO placeni za výkon? Tato otázka je základem problému zastoupení. K vysvětlení tohoto problému se používají dva základní teoretické přístupy: přístup optimální smlouvy a přístup manažerské moci.

Prvním přístupem je tzv. přístup optimální smlouvy, který definuje a dále zkoumá nástroje používané ke snížení nákladů zastoupení. Náklady zastoupení se vyskytují kdekoliv, kde je vlastnictví oddělené od managementu společnosti. Toto tvrzení je zjednodušená definice

problému zastoupení, který byl popsán Jensenem a Mecklingem v jejich již zmíněné studii [1]. Nástroje užívané ke zmírnění nákladů zastoupení zahrnují majetkově orientované kompenzace a radu ředitelů (nebo také představenstvo). Rada ředitelů by měla bránit zájmy akcionářů, sestavovat kompenzace manažerů a poskytovat strategické rady manažerům, které souvisejí s řízením a směřováním společnosti.

Druhým přístupem je tzv. přístup manažerské moci [8]. Většina odborníků předpokládá, že CEO má určitou míru vlivu, kterou může ovlivňovat rozhodnutí rady ředitelů ohledně výše svých kompenzací. Odborníci zkoumající tento přístup předpokládají u CEO jistou úroveň manažerské moci, zkoumají efektivnost rady ředitelů a opcí na nákup akcií v souvislosti s problémem zastoupení.

## **3.1 Teoretické přístupy**

Výzkum problému zastoupení je zaměřen zejména na veřejně obchodované společnosti, ve kterých jsou vlastníci a management dva zcela odlišné subjekty. Pokud žádný z vlastníků nedisponuje rozhodujícím vlastnickým podílem ve společnosti, může CEO ze své pozice působit na radu ředitelů a ovlivňovat tak výši svých odměn. Autoři Bebchuk a Fried ve své studii *Executive Compensation as an Agency Problem* [8] rozvinuli dvě teorie o nahlížení na kompenzace CEO.

### **3.1.1 Přístup optimální smlouvy**

Přístup optimální smlouvy předpokládá, že rada ředitelů jedná v zájmu akcionářů a snaží se sestavit takový kompenzační plán CEO, který by maximálně zvyšoval hodnotu majetku pro akcionáře. Je obtížné posoudit, zda přístup optimální smlouvy řeší problém morálního hazardu mezi akcionáři a CEO. Podle Jensena a Mecklinga [1] by optimální smlouva měla zmírňovat důsledky konfliktu zástupce a zastupovaného. Garen [9] a Haubrich [10] ukazují, že nízké vlastnické podíly jsou v souladu s optimální smlouvou, pokud jsou CEO dostatečně odolní vůči riziku.

Optimální smlouva může být buď výsledkem vyjednávání rady ředitelů s manažerem, nebo výsledkem tržních restrikcí, které nutí obě strany k přijetí smlouvy i bez vyjednávání. Nicméně předpoklad, že CEO nebo rada ředitelů jedná v zájmu vlastníků je velice diskutabilní.

CEO má významný hlas při nominování členů do rady ředitelů, což je také důvod, proč by s ním měli mít členové rady ředitelů pozitivní vztah. Aby byl kandidát na člena rady ředitelů opravdu jmenován, je pro něj klíčové, aby byl na kandidátní listině, proto by mu smlouvání se CEO kvůli výši jeho kompenzací mohlo ublížit a tím by mohl přijít i o potenciální pozvánku do rady ředitelů jiné společnosti. „*Avšak podle pravidla NYSE 303A.04 musí mít každá kótovaná (zalistovaná) společnost nominační komisi složenou výhradně z nezávislých ředitelů. Většinové zastoupení nezávislých ředitelů má zaručit zvýšenou kvalitu dohledu nad CEO a snížit možnost střetu zájmů (NYSE 303A.01). Pravidlo NYSE 303A.04 určuje podmínky testování nezávislosti ředitelů. Ředitel je nezávislý, pokud rada ředitelů rozhodne o neexistenci jak přímých, tak i nepřímých materiálních vazeb na společnost. Za nezávislého ředitele není považována osoba, která je nebo v předešlých třech letech byla akcionářem, partnerem, zaměstnancem nebo členem managementu v dané či přidružené společnosti, včetně jeho rodinných příslušníků. Na druhou stranu držení vlastnického podílu v dané společnosti je povoleno.*“ [11]

Bohužel přístup optimální smlouvy nedokáže vysvětlit tržní změny. Nejčastější změnou je převzetí společnosti konkurentem a s tím spojené riziko. Proti nekorektnímu chování manažerů se využívá pákový efekt v podobě hrozby převzetí společnosti konkurentem, což vyvolá v manažerovi pocit strachu o svou pozici, jelikož nový majitel by manažera nejspíše propustil. Existují důkazy, které ukazují na to, že společnosti s vypracovanou ochranou proti převzetí svým CEO poskytují vyšší odměny, které nejsou tolik spjaté s výkonem. Podle Bebchuka a Frieda [8] nejsou tržní síly dostatečně silné a doladěné, aby zajistily výnosy sjednané optimální smlouvou a tak dochází k podstatným odchylkám od smlouvy.

Značnou podporu získal přístup optimální smlouvy při vysvětlování kompenzací CEO. Například akciový trh má tendenci pozitivně reagovat na zveřejnění kompenzačních plánů, které obsahují dlouhodobou pobídkovou odměnu nebo vazbu na cenu akcií. V souladu s konkurenčním trhem práce s talentovanými CEO (identifikovanými lepším výkonem) dostávají tito CEO vyšší odměny. Navíc se zdá, že změny na trhu zboží zvýšily poptávku po manažerských talentech a tím se zvýšily kompenzace CEO. Hubbard a Palia [12] dokumentují vyšší úroveň kompenzací a citlivosti odměn na výkon po průmyslové deregulaci.

Z dostupných informací lze vyvodit, že kompenzace CEO jsou součástí problému zastoupení a nejen jeho nástrojem. Přístup optimální smlouvy je zpochybňován zejména proto, že před-



pokládá značný vliv CEO na stanovování výše svých odměn. Ve výsledku to znamená, že čím větší je moc CEO, tím je pravděpodobnější, že získá vyšší odměny. Existují omezení, která musí rada ředitelů respektovat, a které trh dovoluje. Avšak ani tato omezení nedokáží zabránit CEO k získání smlouvy, která zajistí vyšší odměny, než jaké by získal vyjednáváním na volném trhu. Empirické studie naznačují, že složení kompenzací CEO je ovlivněno tím, jak jsou vnímány širokou veřejností. Johnson a kol. [13] zjistili, že společnosti, které byly aktéry v mediálních kauzách kvůli neúměrně vysokým kompenzacím výkonných manažerů mezi roky 1992 a 1994, v následujících letech snížily kompenzace svých CEO tak, aby skutečně odrážely práci manažerů. Thomas s Martinem [14] poukázali na změnu výše kompenzací CEO ve společnostech poté, co se akcionáři těchto společností více zaměřili na práci CEO kvůli vysokým odměnám. Podle Bebchuka a Frieda [8] jsou nejčastěji užívanými nástroji penzijní plány, odložené výplaty kompenzací, výhody poskytované po odchodu z funkce a smlouvy o poskytování poradenských služeb. V praxi se tyto nástroje těší oblibě, protože společnost nemusí vykazovat, jaké finanční prostředky poskytuje CEO i po jeho odchodu z funkce.

### **3.1.2 Přístup manažerské moci**

Nejvýznamnější čistě tržní vysvětlení problému zastoupení je přístup manažerské moci, který rozšířili Bebchuk a Fried [8]. Jádrem tohoto přístupu je přímá výzva ke spolupráci na zmírnění problému zastoupení pomocí uzavírání optimálních smluv. To znamená, že rady ředitelů se společně se CEO účastní transakcí nezávislých na trhu ohledně kompenzačních dohod, a že takové transakce pomáhají k vytváření kompenzačních postupů, které více spojují zájmy CEO a akcionářů.

Přístup manažerské moci pracuje s předpokladem, že výkonní manažeři ovládají rady ředitelů a zároveň členové rady ředitelů se přátelí se CEO. Z toho vyplývá, že rada ředitelů nenavrhuje kompenzace a nepropouští CEO podle měřitelných výsledků. Tato tvrzení vzešla z toho, že odborníci zaměňují realizované kompenzace za odhadované kompenzace.

Naproti tomu Bebchuk a Fried [15] tvrdí, že kompenzace CEO jsou málokdy vyjednávány za obvyklých podmínek, protože CEO mají často moc nad členy rady ředitelů kvůli specifickým strukturálním a sociálně-psychologickým mechanismům, které mají důležitý vliv na

rozhodovací proces rady ředitelů. Tyto mechanismy vytvářejí několik pobídek pro členy rady ředitelů, aby zpochybnily kompenzační dohody, které jsou více v zájmu CEO než akcionářů, tzn. vyšší kompenzace méně citlivé na výkon.

Cílem přístupu manažerské moci však není vyvrátit teorii problému zastoupení, ale prohloubit ji argumentem, že manažerská moc a její vliv na odměny CEO, zpochybňují teorii optimální smlouvy. Vliv manažerů na proces stanovování kompenzací většinou vede k takovým praktikám, které často nefungují jako řešení problému zastoupení ve velkých veřejně obchodovaných společnostech, jak argumentují teoretici věnující se problému zastoupení, ale ve skutečnosti tyto problémy více zviditelňují.

### **Determinanty manažerské moci**

Slabé řízení společnosti a rady ředitelů má za následek, že CEO může alespoň částečně ovlivnit výši své mzdy, čímž ve výsledku dosáhne neúměrně vysoké kompenzace. Bebchuk a Fried [8] předpovídají, že k získání vysoké kompenzace dochází prostřednictvím méně viditelných forem kompenzace, kam se řadí i opce na nákup akcií, benefity, penzijní plány nebo odstupné. Kuhnen a Zwiebel [16] modelovali situaci, kdy si CEO určili své kompenzace, jak ty viditelné, tak i ty méně viditelné. Výsledkem bylo, že příliš vysoké odměny měly za následek odchod CEO ze společnosti, proto CEO můžou v současnosti své kompenzace ovlivňovat pouze do určité míry, pokud vůbec.

Jiní odborníci zkoumali, jak jsou kompenzace CEO určovány ve společnostech se silnou a slabou správou. Acharya a Volpin [17] ukazují, že společnostem se slabou správou mají negativní dopad na společnosti s lepší správou, protože jejich CEO jsou přelácani a tím zvyšují průměrné kompenzace na trhu manažerů.

Z jiného úhlu pohledu lze říci, že růst kompenzací CEO je výsledkem poptávky po CEO, zejména těch talentovaných. Růst kompenzací CEO také může odrážet růst velikosti společnosti. Pokud bude talentovaný CEO cennější pro větší společnost, pak by tato společnost také měla nabídnout vyšší kompenzace, tím si zároveň může do budoucna zajistit přístup ke schopnějším CEO na trhu. Gabaix a Landier [18] také zmiňují, že šestinásobné zvýšení kompenzací CEO mezi roky 1980 a 2003 lze vysvětlit šestinásobným zvýšením průměru tržní hodnoty společností za stejnou dobu.

*„Přístup manažerské moci předpovídá, že mzda bude vyšší nebo méně citlivá na výkon ve společnostech, kde má manažer poměrně velkou moc. Manažeři mají větší moc, pokud:*

- je rada ředitelů poměrně malá a neúčinná;*
- žádný velký akcionář nemá významný podíl ve firmě;*
- je přítomno méně institucionálních akcionářů;*
- jsou manažeři chráněni smlouvami proti převzetí.*

*Podle Corea a kol. [19] jsou odměny CEO vyšší za určitých podmínek a to*

- když je rada ředitelů velká, což ztěžuje práci ředitelů při vytváření opozice proti CEO;*
- když většina ředitelů byla nominována CEO, což vyvolává pocit vděčnosti nebo závazku vůči CEO;*
- když jsou ředitelé členy ve třech nebo více radách.“[11]*

Vlastnická struktura společnosti posiluje nebo naopak omezuje manažerskou moc. Například velké společnosti s vlastníky, kteří spolupracují se spoluvlastníky a detailněji se zajímají o své podnikání, mají často prostředky a motivaci k efektivnímu monitorování managementu. Přesněji řečeno, protože investiční podíly těchto vlastníků jsou velké, musí se více zajímat o chod a výkon společnosti. Velcí investoři mohou své zájmy chránit jak formálním vlivem, tak i jmenováním a hlasováním pro ředitele nebo neformální komunikací s managementem.

Pokud je akcionářem větší investor, lze předpokládat důraznější a přísnější dohled nad kompenzacemi výkonných manažerů a omezení jejich manažerské moci [20]. Bertrand a Mullanathan [5] ve své studii uvádějí, že pokud podíly jednotlivých akcionářů nejsou vyšší než 5 % akcií, pak na kompenzace CEO působí náhodné vnější faktory a nikoli moc manažera. „Vyšší koncentrace institucionálních akcionářů může vést k většímu monitorování a kontrole jednání CEO i rady ředitelů. Hartzell a Starks [21] ve své studii uvádějí, že vysoká koncentrace institucionálních vlastníků má za následek nižší odměny výkonných manažerů, které jsou tím pádem velmi spjaty s výkonem. Studie Davida a kol. [22] přichází s tím, že záleží na tom, jaký vztah mají institucionální akcionáři ke společnosti. Dělí institucionální akcionáře do dvou skupin na:

- 1. akcionáře, kteří mají pouze vlastnický vztah ke společnosti, tzv. „pressure-resistant“,*

2. akcionáře, kteří kromě vlastnického vztahu mají i jinou obchodní vazbu na společnost, tzv. „pressure-sensitive“. “[11]

Podle přístupu manažerské moci jsou kompenzace CEO negativně ovlivněny přítomností *pressure-resistant* akcionářů a pozitivně ovlivněny přítomností *pressure-sensitive* akcionářů. Vyplácení nadprůměrných kompenzací výkonným manažerům je též spojováno s opatřeními proti převzetí společnosti konkurentem (známé jako pravidlo supermajority), které do kompenzačních smluv začlenily některé společnosti. Avšak Borokhovich [23] vyzoroval, že v některých případech byly nadprůměrné kompenzace vypláceny před přijetím těchto opatření a po jejich přijetí se kompenzace ještě výrazně zvýšily. Tento problém nelze vysvětlit přístupem manažerské moci, protože kompenzace výkonných manažerů byly zvýšeny i přesto, že jejich práce byly méně rizikovější a výkon se přitom nijak nezměnil.

Naproti tomu, pokud je vlastnictví společnosti rozptýlené mezi mnoho malých akcionářů, kteří vlastní pouze malé procento společnosti, mohou být náklady na monitorování příliš vysoké ve srovnání s jeho potenciálním přínosem. Proto místo toho, aby se tito akcionáři snažili o nějaké řízení manažerských rozhodnutí, raději prodají své podíly, pokud se neshodnou se CEO nebo když výkonnost společnosti nespĺňuje jejich očekávání [24].

Další negativum rozptýleného vlastnictví je, že každý z těchto malých akcionářů bude mít pravděpodobně jinou představu o strategii a zvyšování hodnoty společnosti, přičemž konečné slovo stejně nakonec budou mít výkonní manažeři. Starší studie prokázaly, že výše odměn výkonných manažerů je negativně spojena s akcionáři, kteří vlastní 5 % akcií nebo méně. Spojitost výkonu společnosti s odměnami výkonných manažerů je vyšší, pokud jsou ve společnosti akcionáři vlastníci více než 5 % akcií, protože se očekává, že tito akcionáři budou důkladněji monitorovat práci manažerů a zajistí, aby tito manažeři dělali taková rozhodnutí, která zvýší hodnotu společnosti.

Morck a spol. [25] dokumentují, že hodnota společnosti se zvyšuje s vlastnictvím podílu manažera, pokud manažeři vlastní 0 - 5 % vlastního kapitálu společnosti. Pokud manažeři vlastní 5 - 25 % vlastního kapitálu hodnota společnosti klesá, a opět mírně stoupá u vlastnických podílů 25 % a vyšších. Jedna interpretace těchto zjištění spočívá v tom, že počáteční pozitivní účinek odráží zlepšující pobídky, zatímco následný negativní efekt je výsledkem rostoucího posílení postavení CEO a jednání nepříznivých pro menšinové akcionáře. Mc-

Connell a Servaes [26] z průřezových dat zjistili, že hodnota společnosti roste dokud vlastnický podíl manažerů a ředitelů nepřesáhne 40 - 50 %.

### **Kritika přístupu manažerské moc**

Přístup manažerské moci čelí silné kritice, protože není schopen vysvětlit neustálé zvyšování kompenzací CEO od 70. let 20. století. Jedním vysvětlením je oslabení činnosti rady ředitelů, ale k tomu neexistuje dostatek důkazů. Místo toho většina důkazů naznačuje, že řízení společností výrazně posílilo. Pokud je monitorování CEO příliš nákladné, jsou vyšší odměny pro CEO optimální. Vedení společnosti může najít rovnováhu v odměňování CEO tak, že některé složky kompenzací omezí a jiné naopak zvýší, aby celková výše kompenzace zůstala stejná.

Ačkoli většina těchto kritik nebyla prokázána, protože nebyl přímo testován vztah mezi kompenzacemi sjednaných na základě působení manažerské moci a výkonem společnosti, lze vyřknout jednoduchý předpoklad, který je empiricky testovatelný: Pokud mají výkonní manažeři větší moc nad radou ředitelů, budou mít větší moc ovlivnit složení svých kompenzačních dohod. Navíc, jelikož sociální psychologové a sociologové považují moc za vztah, vede přístup manažerské moci také k opačnému předpokladu, tedy: Když rady ředitelů budou mít moc nad CEO, budou kompenzace CEO nižší a citlivější na výkon společnosti. [24]

Na obranu přístupu manažerské moci je možné říci, že touha nebo schopnost získat něco navíc od společnosti a zvýšit tak celkovou odměnu se objeví pouze, pokud oslabí sociální normy vůči nerovnosti odměn. Posun v sociálních normách pomáhá vysvětlit zvýšení kompenzací CEO a prohlubuje nerovnost příjmů za posledních třiceti let. Tato změna norem je spojována s odstraněním institucionálních a vládních politik, které bránily získávání extrémně vysokých odměn od 2. světové války do 70. let. Zvýšení popularity opcí na nákup akcií spojený s určitým pochopením od rady ředitelů může dovolit manažerům maskovat nadměrné získávání odměn jako účinnou motivační odměnu. [27]

Někteří odborníci z oboru financí a ekonomie kritizovali přístup manažerské moci, přičemž k tomu měli několik různých podnětů. Za prvé, tato kritika poukázala na současné zvýšení kompenzací CEO a nezávislost rad ředitelů v 90. letech, což je v rozporu právě s přístupem

manažerské moci. Tito kritici argumentují tím, že pokud by byly rady ředitelů nezávislé, podle přístupu manažerské moci by ve skutečnosti měli mnohem menší vliv na proces stanovování svých odměn, tím pádem by ani nemohli ovlivnit výši kompenzací. Za druhé, kritici tvrdí, že zvýšení míry náboru a odměn externích CEO v porovnání s interními kandidáty je v rozporu s přístupem manažerské moci. Ten říká, že stávající CEO mají větší moc než externě najatí CEO. Třetí bod kritiky odborníků souvisí s nízkým výskytem indexovaných opcí na nákup akcií. Podle této kritiky je pokles opcí na nákup akcií spíše výsledkem účtování (alespoň před rokem 2004) než manažerů, kteří jsou schopni využít svou pravomoc k vyjednávání o méně rizikových a účetně přijatelnějších opcích. Čtvrtá a konečná kritika se týká dalších trendů v odměňování výkonných manažerů jako je propojenost výkonnosti společnosti s výší celkových kompenzací CEO a nebo zkrácení funkčního období CEO jako nástroj proti přístupu manažerské moci [7, 24]. Kritici tento důkaz použili k tvrzení, že přístup manažerské moci není podporován empirickými důkazy [28].

Při hodnocení těchto kritik je zřejmé, že vyvolávají důležité otázky o rozsahu a vlivu manažerské moci, avšak neposkytují dostatečné důkazy, které by přinesly definitivní tvrzení o platnosti přístupu manažerské moci. Ačkoli Bebchuk a Fried [15] vznesli několik námitek proti těmto kritikám, základním nedostatkem je, že většina těchto protiargumentů nebyla podložena žádným testem vztahu mezi ukazateli manažerské moci a výsledkem kompenzací na úrovni společnosti. To znamená, že nikdo nezměřil přímý přínos výsledku působení manažerské moci na výkonnost a tržní ohodnocení společnosti. Místo toho se tato kritika spíše zaměřila na souhrnné trendy týkající se nezávislosti rad ředitelů, kompenzací a výkonu společnosti. Van Essen a kol. [24] tvrdí, že pro testování přístupu manažerské moci je nutné si položit dvě zásadní otázky:

1. Mají CEO, kteří mají větší vliv na rady ředitelů, mít vyšší kompenzace než CEO s menší mocí?
2. Mají CEO, kteří mají větší vliv na rady ředitelů, dostávat kompenzace, které jsou méně citlivé na výkon než CEO s menší mocí?

### **3.1.3 Vysvětlení vývoje kompenzací tržními silami**

Změny organizačních struktur, technologické změny a proměna trhu se zbožím během posledních třiceti let zvýšily snahu k získání nadaných CEO pro společnosti, což vedlo k vyšší

optimální úrovni kompenzací celkově. Například rozšíření společnosti motivuje CEO k větší produktivitě práce, a proto se zvyšují i pobídky pro CEO. Tržní deregulace také vede ke zvýšení kvality práce manažerů, stejný efekt má i vstup zahraničních společností na trh, zlepšení komunikačních technologií nebo zvýšení volatility v podnikatelském prostředí [12]. Morální hazard může mít vážnější dopad ve velkých společnostech, z čehož vyplývá, že s expanzí společnosti rostou i pobídky pro CEO. Každopádně s růstem odpovědnosti musí stoupat i pobídky pro CEO, aby se vykompenzovalo z toho vyplývající riziko.

Další tržní vysvětlení pro růst odměn CEO je změna ve vyžadovaných zkušenostech od specifických manažerských dovedností až ke všeobecným dovednostem. Tento posun zintenzivňuje soutěž o manažerské talenty, zlepšuje možnosti externích manažerů a umožňuje získání vyšších odměn pro CEO [29, 30]. Tato teorie předpovídá zvýšení kompenzací CEO, které se budou zvyšovat nerovnoměrně napříč všemi společnostmi, a to povede k vyšší poptávce po CEO z externího prostředí společnosti.

Poslední tržní teorie předpokládá, že růst kompenzací CEO je výsledkem přísnějšího řízení a kontroly CEO, které mají na starosti rady ředitelů a větší akcionáři. Hermalin [31] ukazuje, že pokud se na práci CEO negativně projeví zvýšení intenzity monitoringu, společnosti na to reagují zvýšením kompenzací. Nicméně posílení řízení společnosti nemusí vést ke zvýšení odměn, pokud změny zároveň nenabídnou CEO externí příležitosti.

Myšlenka, že poptávka společností po zkušenostech a schopnostech CEO se změnila z úzce firemního na obecný manažerský lidský kapitál, má tu výhodu, že předpovídá nejen zvýšení kompenzací, ale také změnu v rozptylu odměn a mobilitě manažerů, která je v souladu s empirickými důkazy. V posledních třech desetiletích došlo k významnému nárůstu rozdílů v odměňování CEO mezi velkými a malými podniky a mezi CEO a dalšími výkonnými manažery. Ve stejném období se poměr nových CEO najatých z vnějšku společnosti prudce zvýšil. Výkonní manažeři se stali mobilnějšími napříč odvětvími, jejich obchodní zkušenosti jsou rozmanitější a vzrostl podíl CEO s titulem MBA [30, 29]. Zdá se však, že k těmto změnám ve vzdělání, zkušenostech a dovednostech manažerů došlo pomalu. Velikost a načasování změn nemusí být dostatečně účinné nebo rychlé, aby vysvětlilo rapidní zrychlení v odměňování CEO od 80. let.

Jak už bylo zmíněno dříve, Hermalin [31] tvrdí, že rostoucí kompenzace CEO jsou výsledkem přísnějšího monitoringu radami ředitelů a institucionálními akcionáři. Tento pohled je v souladu s empirickými důkazy. Podíl externích ředitelů v radách ředitelů a úroveň vlastnictví akcií se od 70. let zvýšil, a tím zesílil vztah mezi celkovými odměnami CEO a výkonem společnosti. Ačkoli jsou tyto trendy sugestivní, neexistuje žádný přímý důkaz, že změny v řízení způsobily prudký nárůst odměn CEO nebo že vyšší tlak na CEO mohl vést ke zvýšení odměn.

Gabaix a Landier [18] předpovídají, že v každé kariéře CEO nastane okamžik, kdy by měl CEO s vysokým potenciálem přejít do větší společnosti. V důsledku toho by jakékoli změny ve velikosti společnosti měli vést ke změně CEO. Ve skutečnosti CEO zůstávají v jedné společnosti několik let a zřídka odcházejí jinam.

Hlavním problémem při měření účinků kompenzací je identifikace. Kompenzační dohody jsou endogenním výsledkem složitého procesu zahrnujícího CEO, kompenzační komisi, radu ředitelů, konzultanty na odměňování a trh práce pro manažery. Výsledkem je, že kompenzační dohody jsou korelovány velkým počtem pozorovatelných a nepozorovatelných charakteristik společnosti a CEO. Kvůli tomu je velmi obtížné interpretovat jakoukoli pozorovanou korelaci mezi odměnami výkonných pracovníků a příjmy společnosti jako důkaz kauzálního vztahu. Například kompenzace CEO a výkonnost společnosti mohou být korelovány, protože kompenzace ovlivňuje výkonnost, protože výkonnost ovlivňuje kompenzace nebo protože nepozorované charakteristiky společnosti (nebo CEO) ovlivňují obě proměnné.

## 3.2 Rada ředitelů

*„Rada ředitelů je dozorčí orgán společnosti. Stojí v první obranné linii proti problému zastoupení a je volena akcionáři. Ve firmě zastává dvě hlavní funkce, těmi jsou kontrola vrcholného managementu společnosti a poradní funkce v klíčových otázkách. Do její kompetence spadají aktivity jako je monitorování, najímání, propouštění a stanovování odměn CEO.“*[11] Gevurtz [32] ve své práci zdůrazňuje, že vznik rady ředitelů byl zapříčiněn zejména velkým počtem akcionářů, kteří nebyli schopni se zorganizovat, aby efektivně prováděli dozor nad CEO. I to je důvod, proč by moc měla proudit od vlastníků, přes radu ředitelů, k CEO.



Bebchuk a Fried [8] tvrdí, že mají-li CEO větší moc nad radou ředitelů, budou mít lepší pozici pro vyjednávání o výši a složení kompenzací, které lépe ochrání jejich zájmy. To znamená, že budou moci vyjednat o vyšší odměně, která zároveň bude méně citlivá na výkon společnosti, kterou zastupují. Tento základní požadavek přístupu manažerské moci vyplývá z obecného předpokladu uzavírání optimálních smluv v rámci problému zastoupení, který předpokládá, že manažeři a rady ředitelů vyjednají smlouvu přijatelnou jak pro CEO, tak i pro akcionáře. V tomto procesu vystupují členové rady ředitelů jako nezištní zástupci akcionářů, kteří se snaží vyjednat takovou dohodu o kompenzacích, která bude spíše ve prospěch akcionářů než CEO. Předpokládáme-li sobecké vystupování CEO, je logické očekávat sobecké chování některých členů rady ředitelů, takže přenesení rozhodovací odpovědnosti na radu ředitelů může ve výsledku vést k problému zastoupení mezi radou ředitelů a akcionáři [24]. Dále Bebchuk a Fried [8] zdůrazňují řadu důvodů, proč členové rady ředitelů nechtějí vyjednat v zájmu akcionářů, ve skutečnosti mohou mít mnohem větší zájem uzavřít kompenzační smlouvu ve prospěch CEO. Jedním z důvodů je, že ředitelé si chtějí udržet své pozice (zejména kvůli statutu, konexím a odměnám) a být znovu zvoleni do rady ředitelů. Dalším důvodem je, že CEO mají silný vliv na výběr členů rady ředitelů. Významným faktorem jsou sociální a psychologické mechanismy, např. přátelství, loajalita a kolegiální, které jsou běžné v malých společenstvích, tedy i v radě ředitelů, a proto s menší pravděpodobností budou chtít napadat CEO. Posledním důvodem je, že CEO mohou přímo odměňovat ředitele přes vyšší kompenzace, nové podnikání a charitativní příspěvky. Díky těmto pobídkám je pravděpodobné, že CEO, kteří disponují mocí nad členy rady ředitelů, budou mít lepší předpoklady pro vyjednávání lepších kompenzačních dohod ve svůj prospěch.

Složení rady ředitelů může omezit nebo znemožnit manažerovi zneužít svoje postavení v procesu stanovování kompenzací. Problém zastoupení operuje se základním předpokladem, že rady ředitelů jsou zástupci akcionářů, a proto jsou schopné a ochotné monitorovat a usměrňovat sílu manažerů. Klíčovým rysem přístupu manažerské moci je dualita funkcí CEO, tedy jedinec je v pozici generálního ředitele a zároveň je předsedou rady ředitelů, tím pádem je jeho moc akumulována a hlavně obě pozice lze považovat za nejprestižnější postavení v podnikové struktuře. Jako předseda rady ředitelů je CEO odpovědný za organizaci a obsah schůzí rady a také má kontrolu nad informacemi, které se k radě dostanou. Dualita funkcí CEO má také za následek, že má vliv na nominace do rady ředitelů.

Za určující faktor manažerské moci lze považovat i délku funkčního období CEO. Pokud CEO pracuje ve společnosti delší dobu, je třeba předpokládat, že bude mít mnohem větší vliv na radu ředitelů a její rozhodnutí, protože má pevné postavení ve společnosti a více zkušeností s jednotlivými členy rady ředitelů [8]. Spolupráce a kolegiální se postupem času prohlubuje a upevňuje vztah mezi CEO s dlouhým funkčním obdobím a radou ředitelů, i s kompenzační komisí. Důkazy také naznačují, že předsedové kompenzační komise, kteří do společnosti přišli později než CEO, mají tendenci dávat CEO vyšší odměny než by tomu tak bylo v opačném případě. Nicméně další výzkum prokázal, že čím déle je CEO ve společnosti, tím více oslabuje výkon společnosti. [24]

Velikost rady ředitelů, co se týče počtu členů rady, je možné považovat za potenciální omezující faktor. Ačkoli monitorování vyžaduje určité množství ředitelů, velké rady mohou být neúčinné při omezování manažerské moci, protože synchronizace a organizace velkého počtu ředitelů vyžaduje více času a úsilí k dosažení konsenzu a soudržnosti, které lze pozorovat u menších rad ředitelů.

Složení rady ředitelů, pokud jde o počet nezávislých ředitelů, může také ovlivnit manažerskou moc. Ředitelé jsou považováni za nezávislé, pokud nikdy nebyli a v současnosti také nejsou zaměstnanci společnosti a nemají s ní žádný jiný vztah, např. obchodní smlouvy, konzultační smlouvy atd. [15] Teoretici zabývající se problémem zastoupení tvrdí, že by rady ředitelů měly být složeny z nezávislých ředitelů, kteří nepodléhají vlivu zaujatých osob a nejsou ve střetu zájmů. To jim ve výsledku může pomoci k pověsti nezávislých odborníků s rozhodovací pravomocí zaměřených na zlepšování výkonnosti společnosti. Avšak přístup manažerské moci zvýraznil řady způsobů, jak nezávislí ředitelé mohou o svou nezávislost snadno přijít tím, že podlehnou manažerskému vlivu, např. při nominaci do rady ředitelů, úzkými konexemi a společným zájmem, kolegiální s ostatními členy rady ředitelů a závislosti nezávislých ředitelů na manažerech kvůli informacím [8]. Navíc spolupráce nezávislých ředitelů a CEO může časem zintenzivnit. Pokud k takovému případu dojde, nezávislí ředitelé jsou méně ochotni zpochybnit ujednání o kompenzacích manažerů.

Hlavní cílem monitorování je podle Baldenia a kol. [33] získat přístup k informacím, se kterými pracuje CEO. Cílem poradenství je mít přístup k informacím, které nezná CEO, a které jsou důležité pro rozhodování a strategii společnosti. Členové rady ředitelů se účastní obou

těchto aktivit. Baldenius a kol. [33] ve své práci rozděluje sdílení informací do dvou skupin. Jednou skupinou je centralizace a druhou skupinou je delegování pravomocí na CEO. Při centralizovaném rozhodování má tento proces na starosti rada ředitelů. Deleguje-li rada ředitelů rozhodovací proces na CEO, zásadní rozhodnutí připadá jemu, ale zároveň jsou jeho pravomoce částečně omezeny monitoringem, který má nad CEO rada ředitelů. Dojde-li k odhalení zneužívání informací nebo zjistí-li rada ředitelů, že CEO nekonají v souladu s jejími návrhy, může rada ředitelů CEO potrestat. Na druhou stranu dojde-li k selhání monitorovací a poradenské funkce rady ředitelů, CEO má volnou ruku v rozhodování o dalších aktivitách společnosti. Pokud tato zjištění shrneme, lze dojít k závěrům, že za podmínek centralizace rada ředitelů rozhoduje o investičních rozhodnutích na základě informací, kterými disponují, avšak je-li rozhodovací pravomoc delegována na CEO, vždy dojde ke ztrátě určitého množství informací v komunikaci CEO s radou ředitelů. Z toho vyplývá, že informace jsou užitečnější při centralizaci rozhodovací moci. Baldenius a kol. [33] dále zjistil, že pokud v radě ředitelů převažuje počet ředitelů, kteří mají na starosti monitoring CEO, investiční rozhodnutí jsou více centralizovaná. Z toho důvodu se CEO při nominaci ředitelů snaží do rady ředitelů dostat co nejmenší počet ředitelů zaměřených na monitoring. I přes to musí rada ředitelů splňovat požadavek nezávislosti. Test nezávislosti ředitelů je součástí formuláře DEF14a a je v kompetenci rady ředitelů.

*„K porozumění, proč má CEO kontrolu nad společností, je užitečné rozdělit ředitele do dvou skupin na: interní („inside“) a externí („outside“) ředitele. Interní ředitelé jsou osoby, které pracují na plný úvazek ve společnosti a externí ředitelé jsou osoby, které nejsou zaměstnanci společnosti na základě pracovní smlouvy [32]. V 80. letech společnosti čelily tlaku na zvýšení počtu externích ředitelů v radách. Na konci 90. let bylo v radách v průměru 80 % externích ředitelů [34]. Externí ředitelé redukuje problém zastoupení tím, že vyhrožují chybujícím CEO propuštěním a zavádějí pobídkové plány, které jsou vázány na tvorbu hodnot. Takové nastavení smluv spojuje kompenzace CEO se zisky akcionářů. Na druhé straně externí ředitelé nejsou v žádném případě dokonalými zástupci akcionářů. Podle Bakera a kol. [35] nemají členové rady ředitelů žádný zájem propustit nebo finančně potrestat CEO s nízkou výkonností, protože osobně nesou velkou část nepeněžních nákladů (propuštění), ale nemají z toho žádné peněžní výhody. Stejně tak jsou ředitelé ochotni dát CEO nadměrné kompenzace za adekvátní výkon, pokud jsou CEO placeni z peněz akcionářů a ne z peněz ředitelů.*

*Fracassi a Tate [36] uvádějí, že dokonce i externí ředitelé často se CEO sdílejí důležité sociální vazby, zejména se CEO, kteří pravděpodobně mají vliv na nominační proces do rady ředitelů. Problém zastoupení mezi akcionáři a jejich zvolenými zástupci (členy rady ředitelů) tvoří základ pro přístup manažerské moci, podle kterého mocní CEO ovlivňují nejen úroveň, ale i složení jejich vlastních kompenzací [37]. Podle Cyerta jsou odměny CEO o 20 - 40 % vyšší, je-li CEO zároveň předsedou rady ředitelů [20]. “[11]*

Od poloviny 80. let se kompenzace CEO zvyšovaly rychleji než průměrné mzdy zaměstnanců nebo inflace, a to zejména kvůli opcím na nákup akcií. V posledních letech se vedla debata mezi akademiky, regulátory a investory o oprávněnosti takové výše odměn. V roce 2007 se toto téma dostalo až do sněmovny reprezentantů v USA a to právě kvůli bonusům vypláceným CEO ve společnostech Merrill Lynch a AIG během finanční krize. Výsledkem byl zákon *Say-on-Pay* (dále jen SOP), který byl schválený Kongresem 20. dubna 2007 a 21. června 2010 byl schválen jako součást zákona o ochraně spotřebitele, tzv. *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. Tento zákon vyžaduje, aby rada ředitelů předložila akcionářům kompenzační plány pěti nejvýše postavených výkonných manažerů ke schválení a to nejméně jednou za tři roky. Hlasování o odměnách je povinné, ale nezávazné. Akcionáři můžou schválit nebo naopak zamítnout kompenzace výkonných manažerů a každých šest let mají možnost hlasovat o frekvenci hlasování SOP. Zastánci SOP tvrdí, že z tohoto zákona mají akcionáři prospěch, protože nutí rady ředitelů pracovat efektivněji a dohlížet na poskytování a následné dodržování smluv v zájmu akcionářů. Když už nic jiného, tak akcionáři mohou svým působením přispět ke zlepšení komunikace mezi radou ředitelů a akcionáři, což by mělo mít za následek změnu rozhodnutí rady ředitelů ve prospěch akcionářů.

Odpůrci SOP naopak tvrdí, že zapojení akcionářů do rozhodování o kompenzacích výkonných manažerů bude mít vliv na ekonomické náklady a ve výsledku sníží hodnotu majetku akcionářů. Bainbridge [38] spolu s Mangenovou a Mangenem [39] naznačují, že je lepší nechat rozhodování o kompenzacích CEO výhradně na radě ředitelů, která je lépe informovaná. Vstup akcionářů do rozhodovacího procesu může mít také za následek snížení hodnoty společnosti tím, že akcionáři přimějí radu ředitelů změnit smlouvy o kompenzacích, aby uklidnili méně informované investory. Poradenské společnosti poskytují doporučení k hlasování, včetně SOP. Ertimur [40] uvádí, že doporučení poradenských společností mají značný

vliv na výsledky hlasování SOP. Larcker a kol. [41, 42] zjistili, že trh negativně reaguje na změny kompenzačních smluv, které jsou iniciované radou ředitelů v odpověď na doporučení poradce. To naznačuje, že doporučení poradců jsou, v průměru, nesprávné. SOP požaduje přístup konzultantů k radě ředitelů, což vede ke snížení hodnoty společnosti [43].

Výzkum ukazuje, že SOP má negativní i pozitivní důsledky. Výsledkem SOP může být i to, že díky nezávazné povaze hlasování SOP nemusí mít vliv na hodnotu společnosti. Většina členů rady ředitelů neměla potřebu měnit smlouvy o kompenzacích CEO. To může platit zejména tehdy, když členové rady ředitelů předpokládají, že jsou lépe informováni než akcionáři. Členové rady ředitelů také mohou být loajální vůči CEO kvůli společným obchodním vztahům nebo pokud jim CEO pomohl dostat se do rady ředitelů. U těchto členů ředitelů je nepravděpodobné, že změní svá rozhodnutí týkající se kompenzací CEO, jen aby uspokojili akcionáře.

Larcker a kol. [44] zkoumali reakce cen akcií společností v termínech, kdy bylo očekáváno zahrnutí SOP do Dodd-Frankova zákona. Našli důkazy negativní reakce cen akcií v těchto dnech ve společnostech, které přeplácely své výkonné manažery. Z výsledků autorů lze vyčíst, že SOP nepřinese významné zefektivnění kompenzací v těchto společnostech. Naopak, Cai a Walkling [45] dokumentují pozitivní reakce trhu na schválení zákona SOP pro společnosti s přeplácenými CEO a také pro CEO, jejichž kompenzace nejsou citlivé na výkon. Ve společnostech se slabou správou a přeplácenými CEO nenašli žádné důkazy o změně hodnoty majetku. Toto zjištění naznačuje, že neefektivní rady ředitelů mohou být méně ovlivněny při hlasování SOP.

*„Veřejně obchodované společnosti v USA běžně zaměstnávají konzultanty, kteří se podílejí na tvorbě kompenzací pro CEO. Využití služeb konzultantů může být vysvětleno přístupem optimální smlouvy, kdy konzultanti poskytují užitečné rady a přispívají odbornými zkušenostmi při tvorbě kompenzačního balíčku. Ale odborní konzultanti také mohou hrát významnou roli při skrývání nadměrných kompenzací. Například, daří-li se společnosti, konzultanti doporučí navýšení kompenzací, které odráží výkon a jsou vyšší než průměrné kompenzace v odvětví [46]. Nedaří-li se společnosti, konzultanti také navrhnou zvýšení kompenzací. Důvodem k navýšení je udržení schopného CEO, a tak by jeho kompenzace měly korespondovat s výší kompenzací v odvětví. Poté co rady ředitelů schválí kompenzační balíčky pro CEO, použijí společnosti reporty konzultantů, aby výši kompenzací ospravedlnili před akcionáři [8].“ [11]*

### 3.3 Kompenzace CEO

Kompenzace slouží jako nástroj k eliminaci problému zastoupení [1]. V zásadě by kompenzace CEO měly být stanoveny na základě indikátorů, které poskytují nejvíce informací o jeho činnosti, a které mají největší finanční přínos pro akcionáře. Kompenzační smlouvy CEO jsou od začátku nastaveny na maximalizaci hodnoty společnosti pro akcionáře, protože akcionáři nedokáží určit, které činnosti CEO nejvíce zvýší hodnotu jejich majetku. V praxi jsou kompenzace CEO určovány podle tržní hodnoty akcií a účetních výsledků společnosti. Vzhledem k tomu, že tržní hodnota akcií nejviditelněji odráží práci CEO, lze ji doplnit o další proměnné informující o činnosti CEO a na základě toho určit optimální výši jeho odměny [27].

Celkové kompenzace jsou členěny na fixní a variabilní část. Fixní část tvoří zejména fixní mzda a bonus, do variabilní části se řadí zejména výnosy z opcí. Navzdory různorodosti v praktikách stanovování kompenzací CEO, obsahuje většina z nich pět základních komponent: fixní mzdu, roční bonus, rentu z dlouhodobých pobídkových plánů, *restricted option grants* a *restricted stock grants*<sup>1</sup>. Další součástí kompenzací dostávají manažeři v podobě příspěvků do penzijních fondů, dalších privilegovaných benefitů a v případě odchodu ze společnosti také odstupné. Význam jednotlivých komponent se časem značně změnil. Od roku 1936 do 50. let byly kompenzace CEO založené především na fixní mzdě a ročních bonusech. Odměny plynoucí z dlouhodobých pobídkových plánů, které jsou odrazem několikaleté činnosti CEO, začaly nabývat na významu až v 60. letech. Tyto odměny jsou vypláceny až po několika letech většinou v hotovosti nebo v akciích.

Rozsáhlé použití kompenzací je těžké vysvětlit, pokud jsou jednoduše efektivním výsledkem optimální smlouvy. Přestože privilegované benefity, příspěvky na důchodové pojištění a odstupné mohou být součástí odměny z optimální smlouvy, schovávání těchto kompenzačních složek před akcionáři naznačuje obohacování manažerů na úrok společnosti. Obohacování CEO je také podpořeno pozorováním, které potvrdilo zvýšení odměn CEO za „šťastné náhody“ (jako je zlepšení ekonomiky), ale nejsou penalizováni za „nešťastné“ události, které následují. Kompenzace CEO se také zvyšují, když je snížena hrozba převzetí jinou společ-

---

<sup>1</sup>*Restricted option grants* a *restricted stock grants* jsou opce a akcie, které jsou limitované svými možnostmi využití. V České republice je možné je přirovnat k již nepoužívaným zaměstnaneckým akciím.

ností a snižují se při regulačních změnách nebo při posílení monitoringu radou ředitelů (tzv. *spring loading*). Opce se vydávají *ex post* (zpětně), aby se minimalizovala realizační cena opcí na peníze a maximalizovala jejich hodnota pro CEO. Zdá se, že zpětné datování opcí je rozšířené a týkalo se přibližně 30 % společností mezi roky 1996 a 2005. Nejčastěji se vyskytovala ve společnostech se slabou radou ředitelů a silnými CEO. Nicméně zpětné datování opcí může být také důsledkem činnosti rady ředitelů, aby se vyhnula účtování poplatků a snížení příjmů.

Přestože výzkum kompenzací CEO pokračuje, stále chybí všeobecná shoda ohledně základních sil, které vytvářejí pozorovatelné vzorce týkající se odměňování CEO. Chybějící shoda je nejvíce patrná mezi vědci z oboru ekonomie a financí, kteří se hlásí k prvenství vysvětlení problému zastoupení pomocí tržní sil. Vědci mimo tyto dva obory, kteří zpochybnili daná vysvětlení a některé jejich předpoklady, upřednostnili důležitost moci manažerů, sociálních a psychologických procesů a institucionální prostředí při vytváření kompenzačních postupů. [27]

### **Způsob stanovování kompenzací CEO**

Odměňování výkonných manažerů je komplexní a zároveň sporná záležitost. Vysoké odměny CEO v USA vyvolaly debatu o způsobu jejich stanovování a důsledků, které z nich vyplývají. Někteří vědci tvrdí, že kompenzace výkonných manažerů jsou důsledkem vlivu jejich manažerské moci, kterou působí na stanovení výše svých odměn a dalších možných budoucích příjmů. Stejně argumenty mohou být vnímány jako výsledek přístupu optimální smlouvy.

Na druhou stranu kompenzace CEO je možné chápat jako efektivní výsledek soutěže mezi talenty na trhu manažerů. Frydmanová a Jenter [27] předpokládají, že jak přístup manažerské moci tak i přístup optimální smlouvy jsou determinanty odměn CEO, ale ani jeden z těchto přístupů není plně v souladu se skutečností. Kompenzace mají motivační povahu a měly by CEO přimět k řádným obchodním rozhodnutím, která zvyšují hodnotu majetku pro akcionáře.

Ten „správný“ způsob určování hodnoty odměn CEO je předmětem dlouhých debat v odborné literatuře. Správný způsob určování hodnoty odměn CEO záleží na tom, jak se firemní

hodnoty odrážejí v chování CEO. Gibbons a Murphy [47] tvrdí, že by kompenzační pobídky měly být pro CEO nejvýraznější před odchodem do důchodu, aby snížily obavy z konce kariéry. Naproti tomu Yermack [48] nenašel žádný důkaz, že by CEO, blížící se odchodu do důchodu, dostávali vyšší kompenzace a nebo měli více opcí na nákup akcií. Johnová a John [49] předpovídají negativní vztah mezi pobídkami CEO a pákovým efektem, kterým se společnosti snaží vyhnout nákladům na odchod CEO. Některé studie přináší důkazy, že především opce na nákup akcií, jsou častější ve společnostech, které mají potenciál růstu, zatímco jiné studie uvádějí negativní korelaci mezi těmito dvěma proměnnými[27].

Kompenzace založené na cenách akcií jsou velmi důležitým rysem smluv výkonných manažerů veřejně obchodovaných společností v USA i jinde ve světě. Většina teoretických poznatků vnímá kompenzace založené na ceně akcií jako důsledek problému zastoupení mezi výkonnými manažery a akcionáři. Zároveň se objevuje větší počet empirických důkazů, které ukazují, že to vede také k managementu hospodaření, špatnému reportingu a podvodnému účetnictví. Problém je obzvláště závažný ve společnostech, které rychle expandují. Je ironií, že společnosti, které se rychle rozrůstají, jsou přesně ty společnosti, které se nejvíce spoléhají na odměny založené na akciích. V těchto společnostech dominuje model kompenzací založený na kombinaci dividend a ceně akcií. Benmelech a kol. [50] studovali akční model společnosti, kterou řídí CEO, jehož kompenzace jsou navázány na cenu akcií nebo dividend. Společnost zpočátku zaznamenávala vysoký nárůst investičních příležitostí a CEO musel intenzivně investovat, aby využil příležitosti k růstu. Klíčovým rysem tohoto modelu bylo, že společnost v určitém časovém okamžiku dozrála a tempo investičních příležitostí se zpomalilo. CEO byl schopen ovlivnit čas dozrání tím, že vynaložil značné (finančně nákladné) úsilí. Pokud se však tempo investičních příležitostí zpomalí, je nutné tomu přizpůsobit investiční politiku. Avšak zde je celé jádro problému. Zatímco CEO soukromě pozoruje pokles míry růstu, akcionáři si toho nevšímají. Navíc je nezajímají investice, pozorují pouze výši dividend. Když investiční příležitosti klesnou, CEO má dvě možnosti: říct pravdu akcionářům nebo se chovat jako by se nic nestalo. Přiznání pravdy vede k okamžitému poklesu ceny akcií. Pokud CEO nikomu nic neřekne, cena akcií neklesne, protože investoři nemají možnost tuto situaci zaznamenat. V druhém případě se kapitál nadhodnocuje.



## Vývoj kompenzací od 2. světové války do současnosti

Frydmanová a Saksová [51] ve své studii zjistili, že odměny CEO jsou spojeny s výkonem společnosti již od 30. let 20. století a tento vztah je stále více korelován. Jejich výzkum byl zaměřen na vývoj kompenzací CEO od roku 1936 do roku 2005. Vývoj kompenzací CEO od druhé světové války může být rozdělen do dvou různých časových úseků. První časový úsek je od 2. světové války do 70. let 20. století, kdy odměny CEO byly relativně nízké a málo citlivé na výkon společnosti. Od poloviny 70. let do prvního desetiletí 21. století se úroveň kompenzací dramaticky zvýšila. Jiný systém odměňování vyrovnal rozdíly v kompenzacích napříč trhem a odměny manažerů se staly více spjaté s výkonností společnosti a jejím tržním oceněním. Avšak žádná ze známých teorií nenabízí zcela přesvědčivé vysvětlení změny v odměňování výkonných manažerů, ke které došlo v 70. letech, s čímž souvisí i změna vzorců chování v průřezových a časových řadách [27].

Během 2. světové války nastal velký propad v odměnách výkonných manažerů. Na tento pokles navazovalo další pomalé snižování odměn, které vyvrcholilo na konci 40. let. „Frydmanová a Jenter [27] měřili, jak se změní bohatství CEO, pokud se cena akcie zvýší o 1 % a dospěli k závěru, že kompenzační dohody spojovaly bohatství manažera s výkonností společnosti, a možná i se zájmy akcionářů, po většinu 20. století. Výzkumy Frydmanové, Jentera [27] a Murphyho [37] dospěly ke stejnému závěru.“ [11]

Reálná hodnota kompenzací výkonných manažerů začala opět růst od počátku 50. let a růst skončil v 70. letech, kdy byl průměrný roční růst 0,8 %. Další a tentokrát mnohem prudší nárůst kompenzací začal v 70. letech a pokračoval téměř až do roku 2005, kdy skončilo sledované období Frydmanové a Saksové.

Nejvýznamnější růst kompenzací probíhal v 90. letech, kdy meziroční nárůst na konci desetiletí dosahoval více než 10 %. Kompenzace CEO rostly rychleji než odměny ostatních vysoko příjmových manažerů během posledních třiceti let, ale ne předtím [52]. Podíl mediánu kompenzací CEO a ostatních vysoko příjmových skupin měl stabilní hodnotu 1,4 do roku 1980, ale od tohoto roku vystoupal až na hodnotu 2,6 v letech 2000 až 2005. Kompenzace výkonných manažerů vzrostly ve všech společnostech nezávisle na jejich velikosti. Medián kompenzací CEO z indexu S&P 500, který v roce 1992 nabýval hodnoty 2,3 milionů dolarů,

rapidně vzrostl a v roce 2001 dosahoval hodnoty 7,2 milionu dolarů. Růst kompenzací CEO společností v indexu S&P 500 po roce 2001 nepokračoval a jejich úroveň se ustálila v prvním desetiletí tohoto století v rozmezí 6 až 7 milionů dolarů.

Frydmanová a Jenter [27] se také zabývali změnou bohatství CEO, pokud by se cena akcie zvýšila o 1 %. Z výsledků vyplynulo, že kompenzace byly pojátkem mezi výkonností společnosti, a pravděpodobně i mezi zájmy vlastníků, a bohatstvím manažera po většinu 20. století.

### **Rizika podnikání**

Rozsáhlé studie se věnují vztahu mezi manažerskými pobídkami a podstupováním rizik v podnikání. Výsledky naznačují, že silnější kapitálové pobídky jsou spojeny s menším rizikem, zatímco konvexita v portfoliích výkonných manažerů v souvislosti s opcemi vede k většímu riziku. Jakákoli forma kompenzací v podobě pobídek představuje nebezpečí, že manažeři mohou manipulovat s výkonem. V souladu s touto predikcí několik studií propojuje bonusové plány založené na výnosech se správou příjmů, zejména pokud jsou realizované příjmy blízko maximální úrovni pobídek a bonusových plánů. Zdá se také, že společnosti manipulují se zveřejňováním informací o odměnách z opcí, zpoždí ují zveřejňování dobrých zpráv a urychlují zveřejňování špatných zpráv. Řada nedávných studií dokumentuje pozitivní korelaci mezi pobídkami ve prospěch CEO a manipulací s příjmy společnosti.

Pokud společnosti nemohou obejít efekt daní nabídnutím alternativ, které jsou stejně ceněny vedoucími pracovníky, vysoké daně z příjmu budou omezovat celkovou hodnotu odměn. (tak jako tak celkové odměny nebo celková mzda bude zdaněna). Vysoké mezní daňové sazby mohou snížit korelaci mezi odměnami a tržní hodnotou společnosti, i přes snížení hodnoty celkových kompenzací. Pokud jsou daňové sazby vyšší, přidané zvýšení tržní hodnoty společnosti vyplývá z nižšího růstu skutečné výše kompenzací výkonných pracovníků. Výsledky simulace naznačují, že přestože v roce 2000 byly daně na minimum, kompenzace manažerů v 50. a 60. letech byly o 35 % vyšší. Progresivní zdanění tedy brání růstu kompenzací manažerů stejným tempem, jakým se zvětšuje velikost společnosti a její hodnota. Zatímco vysoké daňové sazby pomáhají vysvětlit, proč jsou výkonní manažeři placeni relativně málo, změny

v daňové politice mohou pouze za cca 30 % růstu kompenzací od roku 1946 do současnosti. [52]

## Opce

V 90. letech nebyl patrný vztah mezi celkovými odměnami CEO a výkonností společnosti, což podnítilo investory, akcionáře a regulátory ke zvýšení zavádění opčních programů, aby sjednotili zájmy vlastníků a výkonných manažerů [53]. Opční programy měly být nastaveny tak, aby odrážely skutečný výkon manažerů. Výsledkem mělo být, že pokud dojde ke zvýšení ceny akcií, zvýší se i hodnota kompenzací manažerů. Velkým nedostatkem opcí je, že ceny akcií jsou velmi ovlivněny tržními výkyvy, ale nedostatečně odrážejí vlastní práci CEO. Pak tedy mohlo dojít, že i CEO, kteří nevykazovali dostatečné výkony, mohli získat významně vyšší odměny. Navrhovaným řešením tohoto problému je propojit realizační cenu opcí s tržním nebo odvětvovým indexem. Dalším možným řešením je podmínit uplatnění opcí splněním určitých cílů, tzn. že CEO by mohl využít opce pouze v případě, že splní stanovené cíle, které jsou navázané na cenu akcií, výnosy z akcií nebo jiné indikátory výkonnosti. Tyto opce jsou v odborné literatuře označovány jako *restricted stock option* [8]. Avšak k odměňování výkonů výkonných manažerů se nejvíce používají opce na penězích, nebo také *at-the-money option*, kdy cena realizované opce má stejnou hodnotu, jakou měla v okamžiku podepsání smlouvy. Jelikož tento způsob ocenění práce nemusí být vhodný pro všechny, používají se také opce mimo peníze, *out-of-money option*, kdy hodnota této opce je vyšší než aktuální cena akcií a současně očekávaná hodnota opce je nižší než hodnota opce *at-the-money*. Pokud CEO bude vykazovat obzvláště dobré výsledky, může být oceněn více opcemi *out-of-money*, což by mělo mít za následky zvýšení motivace k práci a tím i dalšímu zvýšení hodnoty tržní hodnoty společnosti.

Z podstaty věci mohou být podíly i opce prodávány. Vlastnické podíly CEO se vyjadřují jako násobky roční fixní mzdy. Společnosti chtějí omezit prodeje opcí i podílů a nebo chtějí alespoň předem o prodeji vědět. „V kótovaných pravidlech NYSE, sekce 3, paragraf 309.00 [54] je návrh na zavedení periodických investičních plánů, kde by nákupy a prodeje byly řízeny zprostředkovatelem a jedinec by na ně neměl vliv. Další alternativou je umožnit zástupcům

*vedení společnosti nakupovat a prodávat akcie pouze v třicetidenní lhůtě, která začíná týden po zveřejnění výroční zprávy.* “[11]

V praxi se používají dva způsoby hodnocení kompenzací založených na opcích. Prvním způsobem je očekávaná hodnota, neboli *grant-date value*. Tato hodnota je odhadována pomocí Black-Scholesova vzorce [37]. V podstatě se jedná o to, že manažerovi jsou vypláceny celkové kompenzace, ve kterých je zahrnuta výše zisků z opcí vypočtená na základě Black-Scholesova vzorce, kterou měla opce v době, kdy byla vydána. Očekávaná hodnota není vhodným způsobem pro posuzování výkonu CEO a z toho plynoucích odměn. Avšak je to vhodný způsob odměny za výkon (ovšem ani tento způsob není dokonalý). Ve své studii se Kaplan [55] věnoval právě očekávané hodnotě kompenzací, protože je má na starosti rada ředitelů. V roce 2010 byly průměrné očekávané kompenzace CEO, očištěné o inflaci, nižší než v roce 2000 a téměř stejné jako v roce 1998, z čehož vyplývá, že průměrné očekávané kompenzace CEO se nezvyšují. Touto studií Kaplan [55] odmítl tvrzení, že CEO ovlivňují výše svých kompenzací.

Druhým způsobem je realizovaná hodnota opce, neboli *realized pay*. Jedná se o skutečnou hodnotu opce, která je vyplacena CEO v okamžiku uplatnění opce. Jelikož tento způsob odměňování vychází z realizovaných transakcí, je také považován za lepší způsob, jak kvantifikovat skutečné odměny CEO v daném roce.

Účelem opcí je propojit odměny z nich plynoucí přímo s cenou akcií a tak dát CEO motivační podnět ke zvýšení činností, které vedou ke zvýšení hodnoty majetku akcionářů. Využívání opcí na nákup akcií bylo až do 50. let minimální, poté se na určité výplaty z opcí začaly, díky daňové reformě, vztahovat mnohem nižší daňové sazby než na přímé odměny. Ačkoli mnoho společností zařadilo opce na nákup akcií do svých kompenzačních plánů, četnost výplat těchto opcí neměla vliv na úroveň odměn CEO až do konce 70. let. Během 80. let, ale především v 90. letech, se opce na nákup akcií staly největší položkou odměn CEO. V roce 1992 odměny z opcí představovaly pouze 20 % z celkových kompenzací CEO, v roce 2000 už tato hodnota představovala 49 % z celkové hodnoty kompenzace. Významné zvýšení hodnoty kompenzací CEO jsou tedy způsobeny především nárůstem odměn z opcí. K růstu opcí na nákup akcií nedošlo na úrok ostatních složek kompenzací, např. medián fixní mzdy vzrostl z 0,8 milionu dolarů na 0,9 milionu dolarů a za stejné období se krátkodobé

a dlouhodobé bonusy zvýšily z 0,6 milionu dolarů na 1 milion dolarů. Poté, co se v letech 2000 až 2001 propadl akciový trh, přestaly být opce na koupi akcií atraktivní a roku 2006 byly nahrazeny *restricted stock options*. Je možné, že obliba používání opcí byla podpořena i daňovou politikou, která společností umožňuje snížit si náklady na odměny opcí. [28]

### **Ostatní důležité složky kompenzací**

Dalšími významnými složkami kompenzací CEO jsou příspěvky do penzijních fondů CEO, různé privilegované benefity a také odstupné. Tyto formy kompenzací mohou být výsledkem přístupu optimální smlouvy. Může se jednat o různé druhy zboží a služeb, které mají pro CEO značný užitek a náklady na jejich pořízení jsou pro společnost nízké, pokud zvýší produktivitu práce CEO, čímž se samozřejmě zvýší hodnota majetku společnosti.

Privilegované benefity zahrnují široké spektrum zboží a služeb poskytovaných CEO. Do tohoto balíčku benefitů patří využívání soukromého letadla společnosti, členství v různých klubech nebo půjčky s nižší úrokovou sazbou. Do roku 2006 bylo těžké zjistit hodnotu benefitů i příspěvků do penzijních fondů, protože *Security and Exchange Commission* nepožadovala tyto informace ve výkazech o odměnách výkonných manažerů známé jako formulář DEF14a. Yermack a Grinstein a spol. [56, 57] ve své studii uvádějí, že poskytování benefitů je obecným signálem špatného řízení společnosti, protože po zveřejnění výše těchto benefitů bylo zjištěno, že náklady na ně převyšují výhody, které by z nich měly plynout. Dostupné důkazy naznačují, že alespoň některé benefity jsou odrazem manažerského vlivu a snižují hodnotu společnosti pro akcionáře. Na druhou stranu Rajan a Wulf [58] přináší důkaz, že některé z těchto benefitů pomáhají produktivnějším pracovníkům šetřit čas.

Příspěvky do penzijního fondu jsou jakási forma vnitřního dluhu vůči společnosti, které zmírňují riziko odchodu CEO do jiné společnosti. Skutečné výše příspěvků do důchodových fondů jsou ještě nedostupnější než u benefitů. Za předpokladu, že CEO má penzijní fond, je medián hodnoty důchodu téměř 15 milionů dolarů, což odpovídá zhruba 35 % celkových kompenzací CEO za celou dobu funkčního období. Z toho vyplývá, že vynechání příspěvků do penzijního fondu z kompenzací může znamenat významné podhodnocení práce CEO.

Studium odstupného bylo ztíženo nedostatkem dostupných dat. Výzkumníci shromažďovali informace z pracovních smluv, smluv o odstoupení a ostatních korporátních dokumentů z

malého vzorku společností. Yermack [59] zjistil, že „zlaté podání ruky“ (což je odstupné za odchod do důchodu nebo propuštění) jsou časté, ale tyto částky jsou nízké. Rusticus [60] ukazuje, že odstupné vyjednané před nástupem CEO do společnosti se zpravidla rovná součtu fixní mzdy a bonusu za dva roky. Pokud jsou CEO propuštěni kvůli převzetí společnosti jinou společností nebo kvůli sloučení s jinou společností, dostane CEO zvláštní částku, které se říká „zlatý padák“. Poté, co se v 80. a 90. letech rozšířily dohody o zlatém padáku, akciový trh se těmto dohodám přizpůsobil a reaguje na ně pozitivně. Stejně jako u benefitů a příspěvků do penzijního fondu, není jisté zda je odstupné výsledkem manažerské moci a nebo součástí optimální smlouvy.

*„Kompenzace a sankce CEO se odvíjejí od jejich výkonu. Je to dáno velkým podílem opcí a akcií, které jsou součástí kompenzačního balíčku CEO. Murphy [37] uzavírá svou práci detailním výzkumem vývoje kompenzací výkonných ředitelů tím, že kompenzace jsou ovlivněny interakcí ekonomických a politických faktorů. Většina výzkumů se v poslední době soustředí na teoretické přístupy a ignorují fakt, že společnosti pouze reagují na legislativní změny, daňovou politiku, účetní pravidla a obecné politické změny. Vládní intervence byly odpovědí a zároveň hnacím motorem změn v odměňování výkonných manažerů během posledního století. Popularita opčních plánů, které byly tolik rozšířené v 50. a 90. letech minulého století a začátkem nového tisíciletí, byla přímým důsledkem politických regulací. Pokud dojde k selhání v odměňování CEO v USA, vzápětí budou následovat další reformy, které neberou ohledy na akcionáře. To, co dělá odměňování CEO zajímavé a komplikované je fakt, že ve vzájemné interakci a koexistenci spolu fungují politická paradigmatata a přístupy manažerské moci a optimální smlouvy.“ [11]*

## 4 Vlastní práce

Tato část je věnována prozkoumání vztahu mezi kompenzačními plány CEO a vybranými ukazateli výkonnosti zvolených společností. Výběr společností nebyl náhodný, ale řídil se určitými kritérii, které jsou popsány ve druhé kapitole. Na jejich základě byl zvolen vzorek šesti technologických společností, které patří mezi světové leadery ve svém oboru. Konkrétně se jedná o společnosti Alphabet Inc. (dříve Google Inc.), Amazon.com Inc., eBay Inc., International Business Machines Corp., Intel Corp. a Microsoft Corp. Tyto společnosti by se daly rozdělit do tří kategorií.

1. *Společnosti zabývající prodejem přes internet.* Do této skupiny patří společnost Amazon a eBay.
2. *Společnosti vyrábějící hardware.* Do této skupiny spadá společnost Intel, která vyrábí procesory do serverů, počítačů, telefonů nebo herních konzol. Druhou společností je IBM, která se také zabývá vývojem a prodejem hardware, ke kterému vyvíjí i software.
3. *Společnosti vyvíjející software.* V této skupině jsou společnosti, které z části své podnikání postavily na vývoji operačních systémů nejen pro počítače. Microsoft je známý po celém světě díky operačnímu systému Windows a kancelářským programům Microsoft Office. Společnost Alphabet stojí za operačním systémem Android, který využívá většina výrobců mobilních telefonů, a jeho nejznámější služba je internetový vyhledávač Google.

Podnikatelské činnosti společností ze druhé a třetí skupiny jsou úzce propojeny. Společnosti Microsoft a Alphabet by nemohly existovat nebýt společností Intel a IBM. V posledních letech se začíná podobným směrem ubírat i společnost Amazon, a to zejména kvůli elektronickým čtečkám a hlasovému asistentovi Alexa.

Zvolené společnosti byly zkoumány v průběhu patnácti let. Časová řada začíná rokem 2004, kdy vstoupila na burzu společnost Google Inc., a končí rokem 2018. Novější data nebyla dostupná v době jejich sběru a následné analýzy. Pro zkoumání vztahu mezi jednotlivými ukazateli byl použit lineární regresní model podle vzorce (2.1). Odhady parametrů modelu byly provedeny v softwaru Gretl. K odhadu parametrů byla použita minimalizační metoda nejmenších čtverců podle vzorce (2.2).

Aby mohl být model aplikován, musí být splněny určité předpoklady. Základní předpoklady modelu se týkají reziduí. Za prvé rezidua musí mít normální rozdělení. Dále nesmí být ovlivněna svou předcházející hodnotou, tedy nesmí být v modelu přítomna autokorelace. A konečně rozptyl reziduí musí být konstantní. A dále by v modelu jako takovém neměla být přítomna multikolinearita mezi vysvětlujícími proměnnými.

## 4.1 Alphabet Inc.

Společnost Google Inc. byla založena v roce 1998 v Kalifornii v USA a proslavila se díky svému internetovému prohlížeči, který nese stejný název. V průběhu let se společnost rozvíjela (a stále se rozvíjí). V současnosti poskytuje širokou škálu služeb, počínaje správou reklamy na webových stránkách, přes mapy a překladač až po operační systém Android. Společně s dalšími třemi společnostmi (Apple, Amazon a Facebook) patří Google, resp. Alphabet, do tzv. „velké čtyřky“ technologických společností. Od roku 2015 je Google dceřinou společností Alphabet Inc. se sídlem v Silicon Valley v Kalifornii.

**Tabulka 4.1:** Agregovaná data společnosti Alphabet Inc.

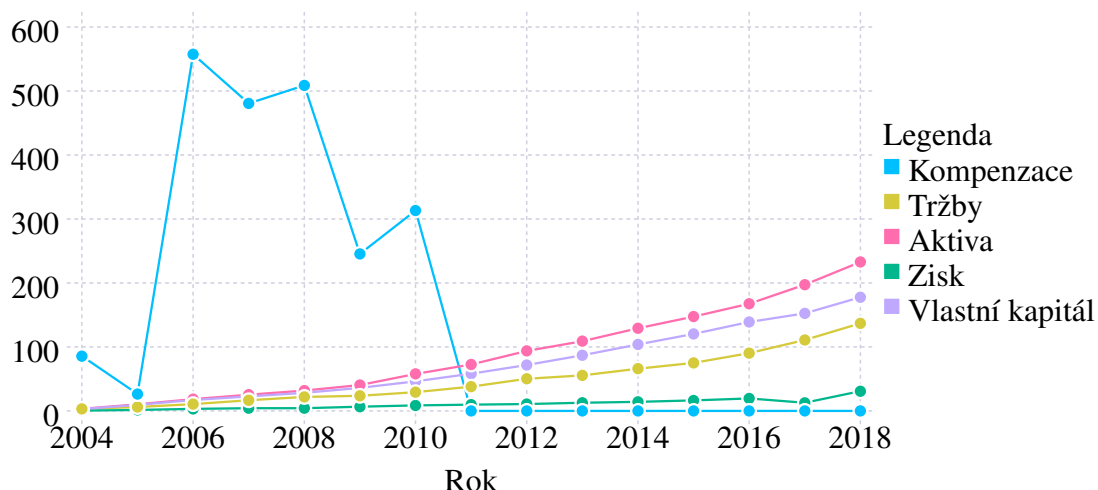
<b>Rok</b>	<b>Kompenzace</b> <i>tis. \$</i>	<b>Tržby</b> <i>mld. \$</i>	<b>Aktiva</b> <i>mld. \$</i>	<b>Zisk</b> <i>mld. \$</i>	<b>Vlastní kapitál</b> <i>mld. \$</i>	<b>PP</b>
2004	85,608	3,189	3,313	0,399	2,929	1
2005	26,375	6,139	10,272	1,465	9,419	1
2006	557,466	10,605	18,473	3,077	17,040	1
2007	480,561	16,594	25,336	4,204	22,690	1
2008	508,764	21,796	31,768	4,227	28,239	1
2009	245,322	23,651	40,497	6,520	36,004	1
2010	313,219	29,321	57,851	8,505	46,241	1
2011	0,001	37,905	72,574	9,737	58,145	0
2012	0,001	50,175	93,798	10,737	71,715	0
2013	0,001	55,519	109,050	12,733	86,977	0
2014	0,001	66,001	129,187	14,136	103,860	0
2015	0,001	74,989	147,461	16,348	120,331	0
2016	0,001	90,272	167,497	19,478	139,036	0
2017	0,001	110,855	197,295	12,662	152,502	0
2018	0,001	136,819	232,792	30,736	177,628	0
<b>Průměr</b>	147,822	48,922	89,144	10,331	71,517	
<b>Medián</b>	0,001	37,905	72,574	9,737	58,145	

Zdroj: vlastní zpracování



Společnost Google v roce 2004 vstoupila na burzu a stala se tak veřejně obchodovanou. Při vstupu na burzu stál v jejím čele Eric Schmidt, který byl CEO a zároveň předseda rady ředitelů. V roce 2011 ho na pozici CEO vystřídal spoluzakladatel společnosti Larry Page, avšak Eric Schmidt zůstal ve společnosti předsedou rady ředitelů. Eric Schmidt také vlastní 12,5 % akcií společnosti a například v roce 2014 získal na dividendách více než 100 milionů dolarů.

Z tabulky kompenzací A.1 je zřejmé, že za posledních patnáct let dostával CEO ve společnosti Alphabet v průměru 147,8 tisíc dolarů ročně, ale medián byl pouze jeden dolar. Právě zmíněný jeden dolar je roční výše kompenzací současného CEO Larryho Page. V roce 2005 si Larry Page a Sergey Brin, zakladatelé Googlu, řekli o mzdě ve výši jednoho dolaru ročně. Jednou za čas jim rada ředitelů navrhne zvýšení mezd, aby dorovnali konkurenční mzdy, ale oni to zatím pokaždé odmítli.



**Graf 4.1:** Vizualizace kompenzací a ukazatelů výkonnosti společnosti Alphabet vycházející z tabulky 4.1

*Zdroj:* vlastní zpracování

V tabulce 4.1 jsou ekonomické výsledky společnosti Google, dnes Alphabet. I přesto, že mezi lety 2008 až 2011 probíhala světová ekonomická krize, na finančních výsledcích společnosti se to nijak neprojevalo. Průměrné tržby ve sledovaném období byly 48,92 miliardy dolarů, i když medián byl necelých 38 miliard dolarů. Do roku 2011 tržby nedosahovaly ani 50 miliard dolarů ročně, ale již v roce 2012 tuto pomyslnou hranici překročily. Ani během světové krize tržby společnosti Google výrazně neutrpěly a i přes mírné zpomalení stále

stoupaly. V posledních dvou letech sledovaného období se tržby zvyšovaly meziročně i o více než 20 miliard dolarů.

Podobně jako celkové tržby na tom byla i celková aktiva, jejich průměr ve sledovaném období byl 89,14 miliard dolarů. Do roku 2011 se aktiva zvyšovala v průměru o přibližně 9 miliard dolarů ročně a od roku 2011 se zvyšovala v průměru zhruba o 24 miliard dolarů ročně. Z grafu 4.1 je zřejmé, že se celková aktiva vyvíjí exponenciálně. Jejich celkový nárůst od roku 2004 do roku 2018 činil necelých 232 miliard dolarů. Podobně tomu bylo u čistého zisku a vlastního kapitálu i jejich růst byl v podstatě exponenciální. Průměrný čistý zisk ve sledovaném období byl 10,33 miliard dolarů ročně a medián byl 9,737 miliard dolarů, což odpovídá zisku v roce 2011. V posledním sledovaném roce vykázala společnost Alphabet zisk 30,736 miliard dolarů, což je zvýšení o více než 30 miliard dolarů za patnáct let. Vlastní kapitál měl průměrnou hodnotu 71,51 miliard dolarů ročně a medián činil 58,15 miliard dolarů.

**Tabulka 4.2:** Korelační matice Alphabet Inc.

Kompenzace	Tržby	Aktiva	Zisk	Vlastní kapitál	PP	
1	-0,57	-0,60	-0,53	-0,60	0,77	<b>Kompenzace</b>
	1	<b>0,99</b>	<b>0,93</b>	<b>0,99</b>	<b>-0,80</b>	<b>Tržby</b>
		1	<b>0,93</b>	<b>0,99</b>	<b>-0,83</b>	<b>Aktiva</b>
			1	<b>0,93</b>	-0,76	<b>Zisk</b>
				1	-0,83	<b>Vlastní kapitál</b>
					1	<b>PP</b>

*Zdroj:* software Gretl

Tabulka 4.2 obsahuje korelační matici zvolených proměnných. Ta obsahuje párově korelační koeficienty jednotlivých proměnných. Pokud je absolutní hodnota párového korelačního koeficientu vyšší než 0,8, pak jsou tyto dvě proměnné silně lineárně závislé. Všechny takové dvojice jsou v tabulce zvýrazněny červenou barvou. Téměř perfektní korelace vyšla ve třech případech, mezi celkovými aktivy a celkovými tržbami, mezi vlastním kapitálem a celkovými tržbami a mezi vlastním kapitálem a celkovými aktivy. Možností odstranění multikolinearity existuje více. Jednou z nejpoužívanějších technik k odstranění multikolinearity je metoda postupných diferencí, která by bohužel v tomto případě problém nevyřešila. Proto bylo přikročeno k odstranění všech silně korelovaných proměnných z modelu. Vzhledem k tomu, že nejvyšší párový korelační koeficient pro kompenzace vyšel u předsedy představen-

stva a tato proměnná není zcela závislá pouze na čistém zisku, zůstanou v modelu pouze proměnné předseda představenstva a čistý zisk.

**Tabulka 4.3:** Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Alphabet Inc.

	<b>Koeficient</b>	<b>Směr. chyba</b>	<b><i>t</i>-podíl</b>	<b><i>p</i>-hodnota</b>
konstanta	- 52,724	132,142	- 0,399	0,694
zisk	3,333	7,676	0,434	0,672
PP	355,964	118,186	3,012	0,011
<hr/>				
Střední hodnota závisle proměnné	147,82	Sm. odchylka závisle proměnné	213,66	
Součet čtverců reziduí	260415,99	Sm. chyba regrese	147,31	
$R^2$	0,59	Adjustovaný $R^2$	0,52	
$F(5, 10)$	8,72	<i>p</i> -hodnota ( $F$ )	0,00	
Logaritmus věrohodnosti	- 94,50	Akaikovo kritérium	195,00	
Schwarzovo kritérium	197,12	Hannan-Quinnovo kritérium	194,98	
$\hat{\rho}$	0,19	Durbin-Watsonova statistika	1,42	
<hr/>				
Breusch-Paganův test (df=2)	8,79	<i>p</i> -hodnota (B-P test)	0,01	
Normalita reziduí (df=2)	2,43	<i>p</i> -hodnota (normalita reziduí)	0,30	
Autokorelace (df = (1;11))	0,43	<i>p</i> -hodnota (autokorelace)	0,53	

*Zdroj:* software Gretl

Tabulka 4.3 obsahuje parametry lineárního regresního modelu. Z uvedeného modelu lze usuzovat, že pokud by společnost Alphabet přišla o veškerý majetek a měla nulové tržby za jinak stejných podmínek, tak by CEO platil společnosti 52,724 tisíc dolarů ročně. Tento parametr je záporný, právě kvůli již zmíněné symbolické odměně Larryho Page. Ovšem pokud by společnost přestala existovat, pak by nebyl ani žádný CEO, který by společnost musel financovat. Dále z modelu plyne, že kompenzace CEO by se zvýšily o 3,333 tisíce dolarů, pokud by se čistý zisk zvýšil o miliardu dolarů. A také by CEO měl o 355,964 tisíc dolarů navíc, pokud by zároveň byl předsedou představenstva. Tato proměnná vyšla z odhadnutého modelu jako významná, proto by CEO společnosti Alphabet měl usilovat o křeslo předsedy představenstva. Nicméně vzhledem k malému počtu vstupních dat je nutné brát uvedený model s velkou rezervou.

Po odhadu parametrů lineárního modelu, byly otestovány předpoklady modelu. Prvním testovaným předpokladem byla normalita reziduí. Testování normality bylo provedeno pomocí Jarque-Berova testu. Jak je patrné z tabulky 4.3 *p*-hodnota tohoto testu byla vyšší než 0,05, proto lze říci, že rezidua v modelu jsou normálně rozdělena. Dalším předpokladem je nepřítomnost autokorelace reziduí. Software Gretl testuje autokorelaci reziduí pomocí Breusch-Godfreyova testu. V tomto testu vyšla *p*-hodnota 0,53 a lze tedy zamítnout hypotézu o pří-

tomnosti autokorelace v modelu. A nakonec byl proveden test heteroskedasticity pomocí Breusch-Paganova testu. Z tabulky 4.3 je patrné, že  $p$ -hodnota testu vyšla 0,01, při testování na hladině významnosti 0,05. Tento výsledek indikuje přítomnost heteroskedasticity ve vstupních datech, tzn. rozptyl reziduí není homogenní. Nicméně s ohledem na malý počet vstupních dat může být uvedený test nepřesný.

V tabulce 4.3 je také koeficient determinace, který vyjadřuje míru vysvětlení endogenní proměnné pomocí proměnných exogenních. V tomto modelu jsou kompenzace CEO vysvětleny čistým ziskem a předsednictvím v představenstvu z 59 %. Tuto závislost lze posoudit jako relativně silnou. Na to lze navázat  $F$ -testem, který testuje, zda je odhadnutý model lepší oproti modelu, který obsahuje pouze konstantní člen. Protože  $p$ -hodnota  $F$ -testu vyšla nižší než hladina významnosti 0,05, lze říci, že odhadnutý lineární regresní model je lepší, než kdyby byl konstantní. Ovšem z vizualizace kompenzace CEO v grafu 4.1 je jasné, že nemá význam modelovat data společnosti Alphabet, protože ty zjevně nezávisí na výkonu společnosti.

## 4.2 Amazon.com Inc.

Společnost Amazon byla založena v roce 1994, kdy byl internet ještě v počátcích. S myšlenkou založení internetového obchodu přišel Jeff Bezos. Ten dodnes řídí společnost Amazon, která v současnosti patří mezi největší internetové prodejce na světě. Dalšími obchodními artikly společnosti jsou například čtečky elektronických knih Kindle a stojí za hlasovým asistentem Alexou, která je konkurenčním produktem Siri od společnosti Apple. Protože Jeff Bezos je od založení společnosti CEO a zároveň předsedou rady ředitelů, nebude v modelu zahrnuta proměnná předseda představenstva.

V tabulce A.2 je možno vidět, že kompenzace Jeffa Bezose se skládají pouze ze dvou složek. První částí kompenzací je fixní částka připadající na základní mzdu. Další kompenzace, z anglického originálu *All Other Compensation*, jsou variabilní. V těch jsou zahrnuty výdaje na leteckou přepravu a výdaje na zabezpečení CEO a jeho rodiny. Jak je možno vypořádat z tabulky 4.4, ve sledovaných patnácti letech se kompenzace Jeffa Bezose zvýšily o půl milionu dolarů. Výjimku v tomto navyšování reprezentuje rok 2009, kdy Jeff Bezos požádal o jednorázové navýšení kompenzací kvůli bezpečnostním opatřením a na služební cesty.

**Tabulka 4.4:** Agregovaná data společnosti Amazon.com

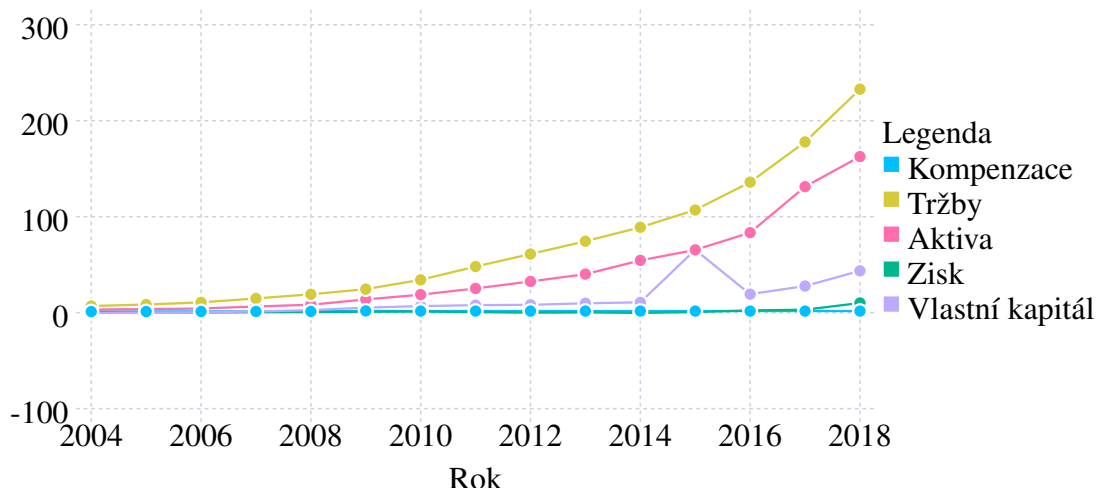
<b>Rok</b>	<b>Kompenzace</b>	<b>Tržby</b>	<b>Aktiva</b>	<b>Zisk</b>	<b>Vlastní kapitál</b>
	<i>mil. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>
2004	1,082	6,921	3,249	0,588	- 0,227
2005	1,182	8,490	3,696	0,359	0,246
2006	1,282	10,711	4,363	0,190	0,431
2007	1,282	14,835	6,485	0,476	1,197
2008	1,282	19,166	8,314	0,645	2,672
2009	1,782	24,509	13,813	0,902	5,257
2010	1,682	34,204	18,797	1,152	6,864
2011	1,682	48,077	25,278	0,631	7,757
2012	1,682	61,093	32,555	- 0,039	8,192
2013	1,682	74,452	40,159	0,274	9,746
2014	1,682	88,988	54,505	- 0,241	10,741
2015	1,682	107,006	65,444	0,596	65,444
2016	1,682	135,987	83,402	2,371	19,285
2017	1,682	177,866	131,310	3,033	27,709
2018	1,682	232,887	162,648	10,073	43,549
<b>Průměr</b>	1,535	69,679	43,601	1,401	13,924
<b>Medián</b>	1,682	48,077	25,278	0,596	7,757

*Zdroj:* vlastní zpracování

Průměrná výše kompenzací Jeffa Bezose ve sledovaném období byla 1,54 milionu dolarů ročně.

Průměrné tržby ve sledovaném období byly téměř 70 miliard dolarů ročně, s mediánem 48 miliard dolarů ročně. Stejně jako u společnosti Alphabet, tak i tržby společnosti Amazon rostly exponenciálně, jak je vidět v grafu 4.2. Rozdíl v tržbách v roce 2004 a v roce 2018 je 135 miliard dolarů. Od roku 2014 tržby Amazonu stoupaly téměř o 25 miliard ročně. V roce 2018 tržby překonaly hranici 200 miliard dolarů, což byl nárůst o 45 miliard dolarů oproti předchozímu roku. Růst tržeb byl způsoben expanzí do Evropy, prodejem médií a elektronických zařízení a akvizicemi, zejména nákupem společnosti Whole Foods.

Celková aktiva společnosti se od roku 2004 zvýšila o více než 159 miliard dolarů, nejvíce celková aktiva rostla od roku 2011. Za těch sedm let se aktiva zvýšila o 137 miliard dolarů. Průměrná výše aktiv byla 43 miliard, avšak v roce 2018 měla aktiva společnosti hodnotu 162 miliard dolarů. Z obrázku 4.2 je však zřejmé, že od počátku sledovaného období je růst aktiv exponenciální. V posledních letech společnost Amazon nakupuje různé společnosti do svého portfolia a tím se samozřejmě zvyšují aktiva, neboli roste velikost společnosti. Největší podíl



**Graf 4.2:** Vizualizace kompenzace CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti Amazon.com vycházející z tabulky 4.4  
Zdroj: vlastní zpracování

na nárůstu celkových aktiv měl nákup obchodního řetězce s potravinami Whole Foods v roce 2017.

Amazon prakticky až do roku 2011 nevykazoval zisky, které by převyšovaly miliardu dolarů. V letech 2012 a 2014 dokonce skončila společnost ve ztrátě. Ta se projevila i na průměru zisku, jehož hodnota je 1,4 miliardy dolarů a medián zisku činil ve sledovaném období 0,6 miliardy dolarů. V roce 2018 ovšem Amazon vykázal zisk převyšující 10 miliard dolarů. Růstu čistého zisku velmi pomohla již zmíněná akvizice Whole Foods a expanze společnosti mimo USA. Vlastní kapitál společnosti byl v roce 2004 záporný. Průměrná hodnota vlastního kapitálu činila 13,9 miliard dolarů, což bylo velmi ovlivněno jednorázovým navýšením v roce 2015. Od roku 2015 i vlastní kapitál společnosti rostl. Do budoucna lze předpokládat, že i tento růst bude exponenciální, pokud ovšem nedojde k nečekaným událostem na světových trzích.

**Tabulka 4.5:** Korelační matice Amazon.com

Kompenzace	Tržby	Aktiva	Zisk	Vlastní kapitál	
1	0,58	0,53	0,25	0,48	<b>Kompenzace</b>
	1	<b>0,99</b>	0,79	0,74	<b>Tržby</b>
		1	<b>0,81</b>	0,72	<b>Aktiva</b>
			1	0,50	<b>Zisk</b>
				1	<b>Vlastní kapitál</b>

Zdroj: software Gretl

Jak je patrné z tabulky 4.5, která zobrazuje korelační matici, mezi některými proměnnými

je silná lineární závislost. Skoro perfektní kolinearita se vyskytuje mezi celkovými aktivy a celkovými tržbami. Dále byla detekována silná závislost mezi celkovými aktivy a čistým ziskem. Jelikož celková aktiva korelují s více než jednou proměnnou, budou z modelu vyloučena. Možným řešením multikolinearity by byly i postupné difference, ale časová řada je velmi krátká, a tak bude vyloučení proměnné z modelu lepším řešením. Z modelu byl vyloučen také vlastní kapitál, protože po provedení odhadu vyšel jeho parametr prakticky nulový a jeho  $p$ -hodnota se blížila 1, tedy parametr byl naprosto nevýznamný. V lineárním regresním modelu tedy zůstanou celkové tržby a čistý zisk. Je možné, že čistý zisk bude v modelu nadbytečný, protože nízká hodnota párového korelačního koeficientu mezi kompenzacemi a čistým ziskem ukazuje na nepřítomnost lineární závislosti.

**Tabulka 4.6:** Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Amazon.com

	<b>Koeficient</b>	<b>Směr. chyba</b>	<b><math>t</math>-podíl</b>	<b><math>p</math>-hodnota</b>
konstanta	1,363	0,075	18,272	0,000
tržby	0,003	0,001	2,854	0,015
zisk	- 0,050	0,033	- 1,542	0,149
<hr/>				
Střední hodnota závisle proměnné	1,54	Sm. odchylka závisle proměnné		0,24
Součet čtverců reziduí	0,43	Sm. chyba regrese		0,19
$R^2$	0,44	Adjustovaný $R^2$		0,35
$F(5, 10)$	4,75	$p$ -hodnota ( $F$ )		0,03
Logaritmus věrohodnosti	5,29	Akaikovo kritérium		- 4,58
Schwarzovo kritérium	- 2,46	Hannan-Quinnovo kritérium		- 4,60
$\hat{\rho}$	0,53	Durbin-Watsonova statistika		0,76
<hr/>				
Breusch-Paganův test (df=3)	3,48	$p$ -hodnota (B-P test)		0,18
Normalita reziduí (df=2)	1,38	$p$ -hodnota(normalita reziduí)		0,50
Autokorelace (df = (1;10))	5,12	$p$ -hodnota(autokorelace)		0,04

Zdroj: software Gretl

V tabulce 4.6 jsou k vidění odhadnuté parametry lineárního regresního modelu. Podle  $p$ -hodnot  $t$ -testu je možné posuzovat významnost jednotlivých proměnných. V tomto modelu jsou dvě významné proměnné. První významnou proměnnou je konstanta, protože její  $p$ -hodnota vyšla nulová. Konstanta říká, že pokud by všechny ostatní parametry byly nulové, tak by CEO od společnosti Amazon dostával 1,363 milionu dolarů ročně. Odhadnutá konstanta téměř odpovídá průměrné výši kompenzací CEO. Další významnou proměnnou v modelu jsou celkové tržby, jejichž  $p$ -hodnota byla 0,015. Odhadnutý parametr říká, že pokud by se zvýšily celkové tržby o miliardu dolarů, zvýšily by se kompenzace CEO o 3 tisíce dolarů ročně. Dále byl odhadnut parametr pro čistý zisk. Pokud by se zvýšil čistý zisk o mi-

liardu dolarů, snížily by se kompenzace CEO o 50 tisíc dolarů ročně. K tomuto by docházet nemělo. Mezi čistým ziskem a kompenzacemi CEO by měl existovat přímo úměrný vztah, tedy růst zisku způsobí růst kompenzací. Ale v tomto modelu je to akceptovatelné, protože už z pohledu na data v tabulce 4.4 je vidět, že mezi kompenzacemi CEO a ziskem neexistuje žádný vztah.

V dalším kroku byly otestovány předpoklady modelu. Nejprve bylo otestováno, zda rezidua v modelu jsou normálně rozdělena. Pro test normality reziduí vyšla  $p$ -hodnota vyšší než 0,05 a lze potvrdit normální rozdělení reziduí v modelu. Dále byla otestována heteroskedasticita. Pro Breusch-Paganův test heteroskedasticity vyšla  $p$ -hodnota vyšší než 0,05, což znamená, že není možné zamítnout hypotézu, že rozptyly reziduí jsou homogenní. Posledním předpokladem lineárního regresního modelu je nepřítomnost autokorelace. Po vyloučení vlastního kapitálu z modelu vyšla  $p$ -hodnota testu autokorelace nižší než 0,05, z toho by se dalo usuzovat, že v modelu je přítomna autokorelace. Pro potvrzení autokorelace v modelu bylo přikročeno k ověření autokorelace podle Durbin-Watsonovy statistiky. Hodnoty potřebné k vyhodnocení testu byly nalezeny v testovacích tabulkách a na jejich základě byla potvrzena pozitivní autokorelace v modelu. Oba dva testy tedy potvrdily přítomnost autokorelace v modelu, tedy rezidua jsou ovlivněna svými předcházejícími hodnotami. Opět je nutné dodat, že časová řada je velmi krátká.

V tomto modelu byly kompenzace CEO vysvětleny z 44 % celkovými tržbami a čistým ziskem. Ovšem  $p$ -hodnota  $F$ -testu vyšla nižší než 0,05, lze tedy říci, že data společnosti Amazon je možno modelovat pomocí lineárního regresního modelu. Nejvýznamnější proměnná v modelu byla konstanta, což odpovídá realitě, protože kompenzace CEO se zvyšují skokově jednou za několik let.

### 4.3 eBay Inc.

Společnost eBay byla založena v roce 1995 Pierrem Omidyarem a má sídlo v San Jose v Kalifornii. V současné době se jedná o velkou nadnárodní společnost, která se zabývá on-line obchodováním se zbožím a službami po celém světě. Původním úmyslem zakladatele eBay bylo založení on-line aukční síně, ale brzy se přiklonil k podobnému modelu, který praktikuje společnost Amazon.com. Stále je možné na eBay nakupovat aukčním způsobem, ale



společnost nabízí i možnost okamžitého nákupu bez přihazování. V minulosti eBay vlastnila společnost PayPal, která se v roce 2015 osamostatnila, a dále společnosti Skype, Craigslist, StubHub, Corrigan a další. Ve většině zmíněných společností má eBay stále vlastnický podíl. Ve společnosti Skype byl 30% vlastníkem, než jí koupil Microsoft. Společnost PayPal byla dlouhou dobu výhradním zprostředkovatelem plateb společnosti eBay. Dnes společnost eBay umožňuje více způsobů platby, ale PayPal má stále významný podíl na on-line platbách.

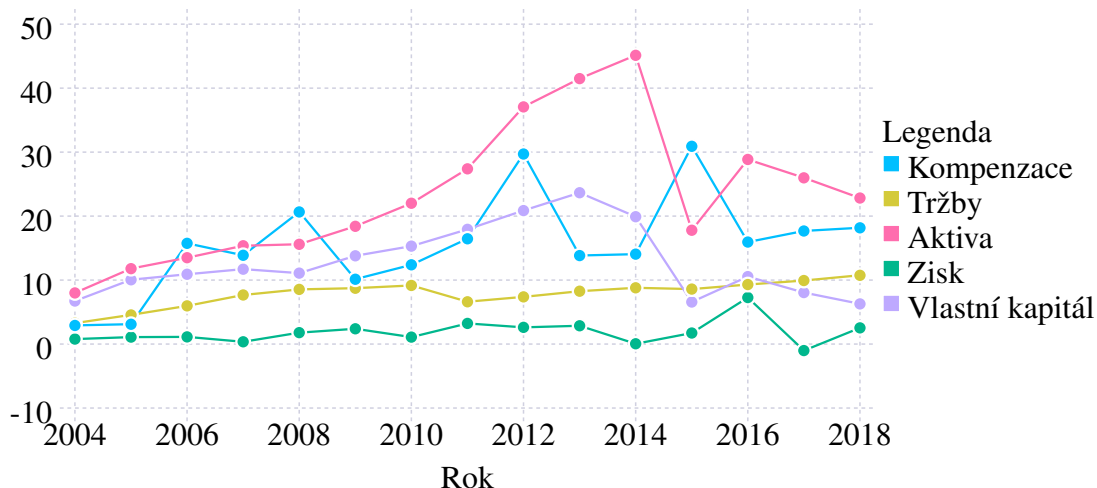
Za posledních patnáct let se na pozici CEO vystřídali tři lidé. Od roku 1998 do roku 2008 vedla společnost Margaret Whitman. V roce 2008 ji na pozici CEO vystřídal John Donahoe, který rezignoval 17. července 2015 a vystřídal ho Devin Wenig. Do celkových kompenzací jsou zahrnuty i částky odstupného, které byly přiznány odcházejícím CEO. Průměrná výše kompenzací byla 15,7 milionu dolarů. V tabulce kompenzací A.3 je možné spatřit, že v roce 2008 činily celkové kompenzace 20,65 milionu dolarů, z toho bylo Margaret Whitman vyplaceno 7,5 milionu dolarů a John Donahoe dostal 13 milionů dolarů. Podobně tomu bylo v roce 2015, kdy celkové kompenzace byly téměř 31 milionů dolarů. Donahoe z toho dostal 16,4 milionu dolarů a Devin Wenig 14,5 milionu dolarů.

**Tabulka 4.7:** Agregovaná data společnosti eBay Inc.

<b>Rok</b>	<b>Kompenzace</b> <i>mil. \$</i>	<b>Tržby</b> <i>mld. \$</i>	<b>Aktiva</b> <i>mld. \$</i>	<b>Zisk</b> <i>mld. \$</i>	<b>Vlastní kapitál</b> <i>mld. \$</i>
2004	2,910	3,271	7,991	0,778	6,728
2005	3,101	4,552	11,789	1,082	10,048
2006	15,741	5,970	13,494	1,126	10,905
2007	13,875	7,672	15,366	0,348	11,705
2008	20,654	8,541	15,592	1,779	11,084
2009	10,133	8,727	18,408	2,389	13,788
2010	12,382	9,156	22,004	1,081	15,302
2011	16,457	6,612	27,386	3,229	17,930
2012	29,705	7,371	37,074	2,609	20,865
2013	13,833	8,257	41,488	2,856	23,647
2014	14,050	8,790	45,132	0,046	19,906
2015	30,912	8,592	17,785	1,725	6,576
2016	15,941	9,298	28,851	7,266	10,539
2017	17,671	9,927	25,986	-1,017	8,049
2018	18,172	10,746	22,819	2,528	6,281
<b>Průměr</b>	15,702	7,832	23,411	1,855	12,890
<b>Medián</b>	15,722	8,541	22,004	1,725	11,084

Zdroj: vlastní zpracování

Při pohledu na tabulku 4.7 je možné si všimnout, že průměrné tržby společnosti činily 7,8 miliard dolarů. Ve srovnání s Amazonem je eBay malá společnost, i když podnikají ve stejném oboru. Pokles tržeb v roce 2010 byl zapříčiněn prodejem společnosti Skype. Společnosti eBay poté trvalo šest let, než opět dosáhla stejné výše tržeb, jakou vykazovala před prodejem Skypu. Kromě již zmíněného poklesu v tržbách je vývoj celkových tržeb v podstatě lineární, což je i vidět v grafu 4.3.



**Graf 4.3:** Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti eBay vycházející z tabulky 4.7

*Zdroj:* vlastní zpracování

Celková aktiva společnosti v čase velmi kolísala. Z dostupných informací lze říci, že důvodem jejich kolísání jsou prodeje společností, které tvořily významnou část portfolia společnosti eBay. Průměrná výše aktiv byla více než 23 miliard dolarů ve sledovaném období. Do roku 2014 aktiva vykazovala rostoucí trend, ale v roce 2015 klesla o více než 28 miliard dolarů. K tak výraznému poklesu celkových aktiv došlo v důsledku odloučení společnosti PayPal. Od té doby výše celkových aktiv kolísá oběma směry. Dnes je společnost PayPal samostatně obchodovaná společnost na kapitálovém trhu. I přesto zůstal PayPal primárním zprostředkovatelem plateb mezi společností eBay a jejími zákazníky a to až do roku 2018.

Čistý zisk v průměru dosahoval výše 1,86 miliard dolarů ročně. Skoro celé sledované období se čistý zisk pohyboval v rozmezí od půl miliardy do tří miliard dolarů za rok. Pouze v roce 2016 přesáhl čistý zisk sedm miliard dolarů, o rok později společnost naopak vykázala ztrátu. V roce 2016 měly na čistý zisk vliv zejména vyšší příjmy z dceřiné společnosti StubHub a příprava na prodej společnosti PayPal. Vlastní kapitál společnosti se zvyšoval a snižoval

téměř stejně jako celková aktiva společnosti, což je vidět i na párovém korelační koeficientu těchto dvou proměnných v tabulce 4.8.

**Tabulka 4.8:** Korelační matice eBay Inc.

Kompenzace	Tržby	Aktiva	Zisk	Vlastní kapitál	
1	0,49	0,33	0,16	0,09	<b>Kompenzace</b>
	1	0,46	0,17	0,05	<b>Tržby</b>
		1	0,21	0,77	<b>Aktiva</b>
			1	0,13	<b>Zisk</b>
				1	<b>Vlastní kapitál</b>

Zdroj: software Gretl

V tabulce 4.8 jsou párové korelační koeficienty proměnných, které budou vstupovat do lineárního regresního modelu. Žádný párový koeficient nebyl příliš vysoký. Tím byl splněn jeden z předpokladů modelu, kterým je nepřítomnost multikolinearity mezi vysvětlujícími proměnnými. Pokud jsou kompenzace brány jako endogenní proměnná, pak jsou nejvíce lineárně závislé na celkových tržbách. Naopak nejslabší lineární závislost mezi endogenní a exogenní proměnnou vykazuje vlastní kapitál. Skoro by se dalo říct, že kompenzace CEO nejsou vůbec lineárně závislé na vlastním kapitálu. Ve výsledku došlo k tomu, že vlastní kapitál byl z modelu vyloučen, protože zkresloval výsledky. Postupně byly z modelu vyloučeny i celková aktiva a čistý zisk.

**Tabulka 4.9:** Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti eBay Inc.

	Koeficient	Směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
konstanta	0,804	7,484	0,107	0,916
tržby	1,902	0,928	2,051	0,061
<hr/>				
Střední hodnota závisle proměnné	15,70	Sm. odchylka závisle proměnné	7,73	
Součet čtverců reziduí	632,07	Sm. chyba regrese	6,97	
$R^2$	0,24	Adjustovaný $R^2$	0,19	
$F(5, 10)$	4,21	p-hodnota ( $F$ )	0,06	
Logaritmus věrohodnosti	- 49,34	Akaikovo kritérium	102,68	
Schwarzovo kritérium	104,10	Hannan-Quinnovo kritérium	102,67	
$\hat{\rho}$	- 0,11	Durbin-Watsonova statistika	2,17	
Breusch-Paganův test (df=1)	0,01	p-hodnota (B-P test)	0,93	
Normalita reziduí (df=2)	7,47	p-hodnota(normalita reziduí)	0,02	
Autokorelace (df = (1;10))	0,14	p-hodnota(autokorelace)	0,72	

Zdroj: software Gretl

V tabulce 4.9 jsou odhadnuté parametry lineárního regresního modelu. Jak již bylo uvedeno výše, z modelu byl vyloučen vlastní kapitál, čistý zisk a celková aktiva, protože jejich  $p$ -

hodnoty vyšly příliš vysoké. A také proto, že párové korelační koeficienty mezi kompenzacemi a vyloučenými proměnnými detekovaly relativně slabou lineární závislost. Konstantní parametr uvedeného modelu má hodnotu 0,80, z čehož plyne, že pokud by všechny ostatní parametry byly nulové, CEO bude stále dostávat 804 tisíc ročně. Pro konstantu je  $p$ -hodnota dost vysoká, proto tento parametr není skoro významný. Pokud by se celkové tržby zvýšily o miliardu dolarů, zvýšily by se kompenzace CEO o 1,902 milionu dolarů. Tento parametr má  $p$ -hodnotu 0,06, tím pádem by se dal označit za téměř významný.

I u tohoto modelu muselo být otestováno, zda jsou splněny předpoklady modelu. Prvním předpokladem je normální rozdělení reziduí. Zde vyšla  $p$ -hodnota testu nižší než 0,05. Původní model obsahoval všechny proměnné. Avšak čím více proměnných v modelu bylo, tím nižší byla  $p$ -hodnota testu normality, což byl další důvod pro jejich vyloučení z modelu. To sice zlepšilo výsledek testu normality, přesto však nelze s jistotou říct, že rezidua jsou normálně rozdělena. Na hladině významnosti 0,01 však lze normalitu reziduí potvrdit. Opět se dostáváme k problému krátké časové řady. Kdyby byla časová řada delší, test normality by byl prokazatelnější. Druhým předpokladem je nepřítomnost heteroskedasticity v modelu. Ta byla potvrzena, protože  $p$ -hodnota Breusch-Paganova testu vyšla vyšší než 0,05. Rozptyl reziduí je tedy homogenní. Posledním předpokladem je nepřítomnost autokorelace reziduí v modelu. Podle  $p$ -hodnoty není v modelu přítomna autokorelace.

Kompenzace CEO byly v tomto modelu vysvětleny pouze z 24 % celkovými tržbami. Již z pohledu na data je zřejmé, že lineární regresní model je naprosto nevhodný pro modelování dat společnosti eBay. Tuto domněnku potvrdila  $p$ -hodnota  $F$ -testu, která vyšla vyšší než byla zvolená hladina významnosti.

## 4.4 International Business Machines Corp.

Společnost International Business Machines (dále jen IBM) je nejstarší společnost ve sledovaném vzorku, byla založena v roce 1911 a sídlí v New Yorku. Mezi nejznámější patenty společnosti patří např. diskety, bankomaty nebo kreditní karty. Také stojí za dotazovacím jazykem SQL. Na poli výzkumu patří IBM ke společnostem, které do něj investují vysoké částky. V minulosti společnost IBM spolupracovala s výrobcem tiskáren Lexmark a podílela se na vývoji produktové řady notebooků Thinkpad od společnosti Lenovo.

Spolu s hardware se společnost zabývá i vývojem software, tzv. middleware, který umožňuje „komunikaci“ mezi více komponenty zařízení. V současnosti se společnost věnuje spíše cloudovým službám, umělé inteligenci, analýze dat a „internetu věcí“ (z anglického *Internet of Things*). V roce 2018 byla společnost na 34. místě prestižního žebříčku Fortune 500, který hodnotí společnosti podle celkových příjmů.

Ve společnosti IBM je běžné, že CEO je zároveň předsedou představenstva a prezidentem společnosti. Během sledovaného období se na této pozici vystřídali dva CEO. Do roku 2011 byl CEO Samuel J. Palmisano, ale ještě několik měsíců po své rezignaci na pozici CEO zůstal předsedou představenstva. Nástupcem Samuela Palmisana na pozici CEO a prezidenta společnosti se stala Ginni Rometty. Na pozici CEO nastoupila v lednu a později téhož roku se stala také předsedkyní představenstva. Vzhledem k tomu, že předsedkyní představenstva se stala až ke konci roku 2012, tak proměnná předseda představenstva v tomto roce má nulovou hodnotu.

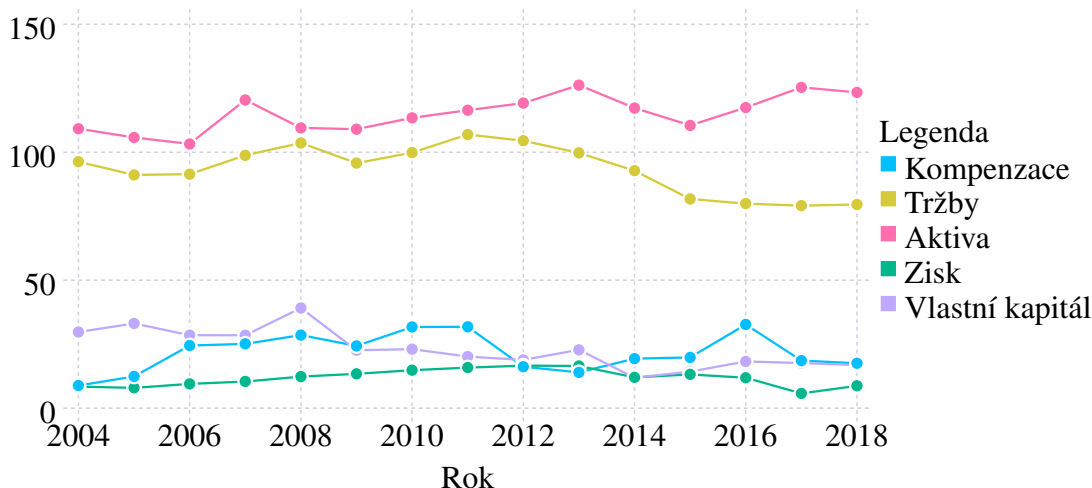
**Tabulka 4.10:** Agregovaná data společnosti IBM Corp.

<b>Rok</b>	<b>Kompenzace</b> <i>mil. \$</i>	<b>Tržby</b> <i>mld. \$</i>	<b>Aktiva</b> <i>mld. \$</i>	<b>Zisk</b> <i>mld. \$</i>	<b>Vlastní kapitál</b> <i>mld. \$</i>	<b>PP</b>
2004	8,828	96,293	109,183	8,430	29,747	1
2005	12,396	91,134	105,748	7,934	33,098	1
2006	24,464	91,424	103,234	9,492	28,506	1
2007	25,131	98,786	120,431	10,418	28,470	1
2008	28,542	103,630	109,524	12,334	39,129	1
2009	24,314	95,758	109,022	13,425	22,637	1
2010	31,719	99,870	113,452	14,833	23,046	1
2011	31,799	106,916	116,433	15,855	20,138	1
2012	16,185	104,507	119,213	16,604	18,860	0
2013	13,966	99,751	126,223	16,483	22,792	1
2014	19,345	92,793	117,271	12,022	11,868	1
2015	19,822	81,741	110,495	13,190	14,262	1
2016	32,696	79,919	117,470	11,872	18,246	1
2017	18,595	79,139	125,356	5,753	17,594	1
2018	17,552	79,591	123,382	8,728	16,796	1
<b>Průměr</b>	21,690	93,417	115,096	11,825	23,013	
<b>Medián</b>	19,822	95,758	116,433	12,022	22,637	

*Zdroj:* vlastní zpracování

V tabulce A.4 je vidět, že kompenzace CEO společnosti IBM se skládají z devíti složek. Základní mzda je fixní a ve sledovaném období se pohybovala v rozmezí 1,5 až 1,8 milionu

dolarů ročně. Dalšími složkami kompenzace jsou bonusy, zisky z akcií, zisky z opcí, odměny nezávislé na vlastním kapitálu, změny v retenčním plánu, změny v důchodovém plánu, dlouhodobé motivační platby a další kompenzace. Průměrná výše kompenzace ve sledovaném období byla 21,69 milionů dolarů ročně.



**Graf 4.4:** Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti IBM vycházející z tabulky 4.10

*Zdroj:* vlastní zpracování

V tabulce 4.10 je možno vidět, že průměrné tržby společnosti IBM činily ve sledovaném období 93,42 miliard dolarů, medián byl ještě o dvě miliardy vyšší, tedy 95,79 miliard dolarů ročně. Do roku 2014 se tržby společnosti pohybovaly v rozmezí od 90 do přibližně 110 miliard dolarů ročně a od roku 2015 klesaly. Příčinou poklesu tržeb mohlo být několik, ale jako nejpravděpodobnější se jeví zastarávání technologií a nejspíš nedocházelo k novým pokrokům ve výzkumu. Tržby společnosti se mezi lety 2008 a 2009 propadly asi o 8 miliard dolarů, ale v roce 2011 opět dosahovaly stejné úrovně jako před světovou krizí. Od roku 2015 se celkové tržby držely okolo 80 miliard ročně. Společnost IBM od roku 2018 očekává zvýšení tržeb a to z důvodu uvedení nového supervýkonného počítače na trh. I přesto, že tržby poslední čtyři roky sledovaného období byly poněkud nižší, tak právě na jejich základě byla zařazena do již zmíněného žebříčku Fortune 500.

Celková aktiva společnosti ve sledovaném období velmi kolísala, což je zřejmé z grafu 4.4. Není se čemu divit, protože na trhu se servery dochází k velkým střetům mezi jednotlivými konkurenty. Technologie se rychle vyvíjejí, proto musí všechny společnosti v odvětví neustále inovovat, tím pádem dochází k rychlému zastarávání technologií a produktů. Což je důvod, proč společnost IBM tolik investuje do výzkumu a vývoje. Průměrná aktiva byla při-

bližně 115 miliard dolarů. Maximální hodnoty dosahovala aktiva v roce 2013 a minima v roce 2006. Z uvedené časové řady je patrné, že kolísání aktiv popisuje určitý trend, tedy použitá lineární funkce by data mohla popisovat vcelku slušně.

I když čistý zisk z velké části závisí na tržbách, tak oproti tržbám měl o něco jiný průběh. Čistý zisk dosáhl vrcholu v roce 2013 a od té doby spíše klesal. Průměrný zisk společnosti IBM byl 11,82 miliard dolarů ročně. Posledním ekonomickým ukazatelem je vlastní kapitál společnosti. Ten v podstatě představuje majetek akcionářů. V průběhu sledovaného období vlastní kapitál dost kolísal, ale i přesto je tam patrný mírně klesající trend. Na počátku sledovaného období měl vlastní kapitál hodnotu 29,747 miliard dolarů, ale v roce 2018 pouhých 16,796 miliard dolarů. To je pokles o 13 miliard dolarů, což je pokles o 44 %. Průměrná hodnota vlastního kapitálu byla 23 miliard dolarů.

**Tabulka 4.11:** Korelační matice IBM Corp.

Kompenzace	Tržby	Aktiva	Zisk	Vlastní kapitál	PP	
1	0,14	-0,07	0,33	-0,01	0,20	<b>Kompenzace</b>
	1	-0,14	0,62	0,43	-0,32	<b>Tržby</b>
		1	0,13	-0,51	-0,16	<b>Aktiva</b>
			1	-0,20	-0,40	<b>Zisk</b>
				1	0,15	<b>Vlastní kapitál</b>
					1	<b>PP</b>

Zdroj: software Gretl

V tabulce 4.11 jsou uvedeny párové korelační koeficienty všech proměnných, které budou tvořit lineární regresní model. V korelační matici nebyla žádná hodnota vyšší než 0,8, což značí, že v modelu není přítomna multikolinearita. Kompenzace CEO jsou nejvíce lineárně závislé na čistém zisku. Párový korelační koeficient mezi kompenzacemi CEO a vlastním kapitálem v absolutní hodnotě je prakticky nulový. Lze říci, že mezi těmito proměnnými neexistuje lineární závislost, a proto nebude vlastní kapitál do modelu zařazen. To samé platí i o proměnné aktiva. Nakonec byly z modelu vyřazeny i celkové tržby, protože lineární závislost mezi tržbami a kompenzacemi není dost silná a při odhadu byla  $p$ -hodnota tržeb příliš vysoká.

V tabulce 4.12 jsou odhadnuté parametry lineárního regresního modelu. Podle  $p$ -hodnot  $t$ -testu nebyla v modelu detekována žádná významná proměnná. Konstantní parametr v tomto modelu vyšel - 1,88. Tedy pokud by všechny ostatní parametry byly rovny nule, CEO by

**Tabulka 4.12:** Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti IBM Corp.

	<b>Koeficient</b>	<b>Směr. chyba</b>	<b><i>t</i>-podíl</b>	<b><i>p</i>-hodnota</b>
konstanta	- 1,880	12,342	- 0,152	0,881
zisk	1,088	0,612	1,777	0,101
PP	11,470	7,893	1,453	0,172
Střední hodnota závisle proměnné	21,69	Sm. odchylka závisle proměnné		7,44
Součet čtverců reziduí	587,63	Sm. chyba regrese		7,00
$R^2$	0,24	Adjustovaný $R^2$		0,12
$F(5, 10)$	1,91	<i>p</i> -hodnota ( $F$ )		0,19
Logaritmus věrohodnosti	- 48,79	Akaikovo kritérium		103,59
Schwarzovo kritérium	105,71	Hannan-Quinnovo kritérium		103,57
$\hat{\rho}$	0,25	Durbin-Watsonova statistika		1,33
Breusch-Paganův test	1,82	<i>p</i> -hodnota (B-P test)		0,40
Normalita reziduí (df=2)	1,20	<i>p</i> -hodnota(normalita reziduí)		0,55
Autokorelace (df = (1;10))	0,76	<i>p</i> -hodnota(autokorelace)		0,40

Zdroj: software Gretl

vracel společnosti 1,88 milionu dolarů ročně. Interpretace konstanty v tomto modelu nedává smysl. Není možné, aby CEO vracel společnosti peníze, nehledě na to, že při ostatních parametrech rovných nule by společnost ani neexistovala. Dalším odhadnutým parametrem je zisk. Pokud by se čistý zisk společnosti IBM zvýšil o miliardu dolarů, zvýšily by se také kompenzace CEO a to o 1,088 milionu dolarů ročně. Čistý zisk má nejnižší *p*-hodnotu v modelu, proto ho lze považovat za relativně významný. A na závěr, pokud by CEO byl zároveň předsedou představenstva, představovalo by to pro něj navýšení kompenzace o 11,47 milionu dolarů ročně. Předsednictví v představenstvu má druhou nejvyšší *p*-hodnotu, ale ani tak to nelze považovat za významné.

Dále bylo otestováno splnění předpokladů modelu. Nejprve byl testován předpoklad, zda mají rezidua normální rozdělení. U tohoto testu vyšla *p*-hodnota vyšší než 0,05. Rezidua v modelu jsou normálně rozdělena. Dále byla otestována přítomnost heteroskedasticity v modelu, a to pomocí Breusch-Paganova testu. U tohoto testu vyšla *p*-hodnota vyšší než 0,05, což značí, že rozptyl reziduí je homogenní a v modelu není přítomna heteroskedasticita. Posledním předpokladem je nepřítomnost autokorelace reziduí v modelu. I zde vyšla *p*-hodnota testu vyšší než 0,05, proto lze s určitostí potvrdit nepřítomnost autokorelace v modelu.

Koeficient determinace vyšel nízký. Kompenzace CEO společnosti IBM jsou pouze z 24 % vysvětleny čistým ziskem a předsednictvím v představenstvu. Při pohledu na *p*-hodnotu



*F*-testu je jasné, že lineárně regresní model není pro data společnosti IBM vhodný. Model obsahující pouze konstantní člen by proti tomu byl lepší.

## 4.5 Intel Corp.

Druhou nejstarší společností ve vybraném vzorku je společnost Intel, která byla založena v roce 1968 Robertem Noycem a Gordonem Moorem. V současnosti sídlí v Silicon Valley v Kalifornii. Společnost Intel je známá především výrobou procesorů, které jsou nedílnou součástí např. počítačů, telefonů, televizí nebo herních konzolí. V průběhu sledovaného období se v čele společnosti na pozici CEO vystřídalo několik mužů. Prvním z nich byl Craig Barrett, který byl CEO od roku 1998 do roku 2004. Potom, co rezignoval na pozici CEO, byl jmenován předsedou rady ředitelů a tím zůstal až do roku 2009. Jeho nástupcem se stal Paul Otellini, který v roce 2013 odešel do důchodu a místo něj se uvolněného místa ujal Brian Krzanich. Ten rezignoval v červnu 2018 a uvolněnou pozici dočasně převzal Robert Swan, kterého koncem roku 2018 rada ředitelů definitivně jmenovala CEO společnosti. Intel důrazně dbá na oddělení managementu společnosti od představenstva, proto dokud byl Craig Barrett CEO nemohl být předsedou představenstva. A právě kvůli tomu, že se pozice CEO neslučuje s předsednictvím v představenstvu, byla proměnná předseda představenstva (PP) rovnou z tabulky dat vyloučena.

V tabulce 4.13 jsou shrnuty celkové kompenzace CEO a ekonomické výsledky společnosti Intel za sledované období. Z dané tabulky je zřejmé, že průměrné kompenzace CEO byly 15,35 milionu dolarů ročně. Je však nutné si uvědomit, že se do kompenzací promítly částky odcházejících i nově nastupujících CEO, protože personální změny probíhaly většinou v průběhu roku. V roce 2013 bylo do celkových kompenzací CEO zahrnuto 6,6 milionu dolarů pro Paula Otelliniho a zároveň také 9,5 milionu dolarů pro Briana Krzanicha. Dále v roce 2018 dostal odcházející CEO Brian Krzanich 18 milionů dolarů a jeho nástupce, Robert Swan, dostal 16,706 milionu dolarů. Kompenzace CEO společnosti Intel se sestávají ze sedmi částí a to ze základní mzdy, bonusů, zisků z akcií, zisků z opcí, zisků, odměn nezávislých na vlastním kapitálu, změny v penzijním plánu a další kompenzace. Základní mzda se ve sledovaném období pohybovala v rozmezí mezi půl milionem dolarů a milionem dolarů. Bonusy byly v průběhu sledovaných patnácti let uděleny pouze sedmkrát a dosahovaly

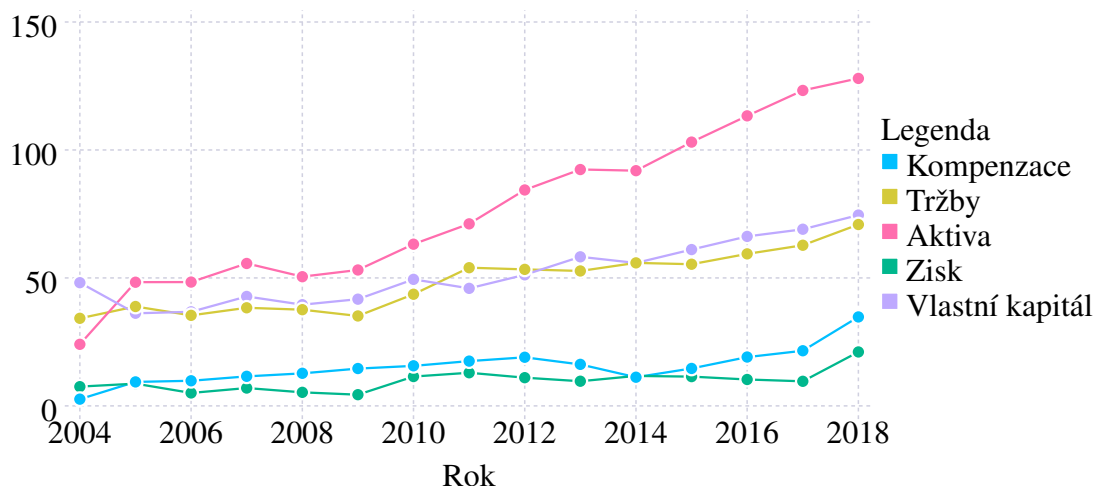
**Tabulka 4.13:** Agregovaná data společnosti Intel Corp.

<b>Rok</b>	<b>Kompenzace</b>	<b>Tržby</b>	<b>Aktiva</b>	<b>Zisk</b>	<b>Vlastní kapitál</b>
	<i>mil. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>
2004	2,625	34,209	24,058	7,516	48,143
2005	9,364	38,826	48,314	8,664	36,182
2006	9,806	35,382	48,368	5,044	36,752
2007	11,542	38,334	55,651	6,976	42,762
2008	12,723	37,586	50,472	5,292	39,546
2009	14,582	35,127	53,095	4,369	41,704
2010	15,653	43,623	63,186	11,464	49,430
2011	17,492	53,999	71,119	12,942	45,911
2012	18,991	53,341	84,351	11,005	51,203
2013	16,206	52,708	92,358	9,620	58,256
2014	11,197	55,870	91,900	11,704	55,865
2015	14,634	55,355	103,065	11,420	61,085
2016	19,079	59,387	113,327	10,316	66,226
2017	21,545	62,761	123,249	9,601	69,019
2018	34,757	70,848	127,963	21,053	74,563
<b>Průměr</b>	15,346	48,490	76,698	9,799	51,776
<b>Medián</b>	14,634	52,708	71,119	9,620	49,430

*Zdroj:* vlastní zpracování

maximálně 2,5 milionu dolarů, v roce 2014 to bylo pouze 500 dolarů. Největší část kompenzace spočívá v ziscích z opcí a akcií. V průměru činily zisky z akcií 6 milionů dolarů ročně, což je zhruba polovina průměrných celkových kompenzací. Z dat v tabulce A.5 je vidět, že v roce 2005 byly bonusy nahrazeny právě zisky z akcií a oproti roku 2005 se zisky z akcií zvýšily více než desetinásobně. Opce CEO uplatnili osmkrát za patnáct let, jejich průměrná výše byla 1,428 milionu dolarů. Nejvyšší zisky z akcií byly vyplaceny v letech 2006, 2007 a 2008 a v průměru přesahovaly 6 milionů dolarů. V dalších letech byly tyto zisky značně nižší, pohybovaly se okolo jednoho milionu dolarů.

Celkové tržby od počátku až do vypuknutí světové ekonomické krize v roce 2008 mírně kolísaly. V roce 2010 došlo ke zlomu a tržby se začaly zvyšovat. Rok 2018 byl pro společnost nejúspěšnější v celé její historii. Celkové tržby v tomto roce přesáhly 70 miliard dolarů a předpokládá se, že rok 2019 byl pro společnost ještě úspěšnější. Průměrné tržby za celé sledované období byly 48,49 miliard dolarů a medián byl 52,708 miliard dolarů, což odpovídá tržbám z roku 2013. Vzhledem k tomu, že hlavním obchodním artiklem společnosti jsou procesory, tak jsou tržby velmi závislé na poptávce po počítačích, notebookech, mobilních telefonech, herních konzolách atd.



**Graf 4.5:** Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti Intel vycházející z tabulky 4.13

*Zdroj:* vlastní zpracování

Celková aktiva společnosti se mezi lety 2004 a 2005 zvýšily o 24 miliard dolarů v důsledku reorganizace společnosti, kdy se společnost zaměřila pouze na mikroprocesory pro určité tržní segmenty jako je zábavní průmysl, digitalizace domácností, zdraví a mobilita. V roce 2006 společnost Intel začala spolupracovat se skupinou Marvell Technology. S nástupem světové ekonomické krize se začala celková aktiva zvyšovat a zvyšovala se až do konce sledovaného období. Podle všeho za tím stojí rozvoj moderních technologií, reorganizace a akvizice. V roce 2010 se společnost Intel spojila se společností McAfee, která se zabývá antivirovou ochranou. Posledních několik let se Intel začal velmi zajímat o automobilový průmysl a investuje do autonomních automobilů. Tím jak se zvyšuje spektrum zařízení, které ke svému provozu potřebují procesory, rostou i aktiva a vlastně i tržby společnosti.

Čistý zisk společnosti v roce 2004 přesahoval 7 miliard dolarů ročně. Největší propad zisku zažila společnost Intel v roce 2009, což bylo následkem ekonomické krize, která donutila zákazníky omezit nákupy. Přesto průměrný čistý zisk během sledovaného období dosahoval téměř 10 miliard dolarů ročně, konkrétně 9,799 miliard dolarů. Dalo by se říci, že čistý zisk se do roku 2017 nijak závratně neměnil, ale jak už bylo zmíněno v roce 2018 se toto změnilo. Zásadní význam na růstu čistého zisku měly počítačové a serverové procesory.

V tabulce 4.14 jsou zaznamenány párové korelační koeficienty všech proměnných v modelu. Byly odhadnuty parametry všech proměnných, ale vzhledem k velké korelaci mezi celkovými tržbami, celkovými aktivy, čistým ziskem a vlastním kapitálem, byly z modelu

**Tabulka 4.14:** Korelační matice Intel Corp.

Kompenzace	Tržby	Aktiva	Zisk	Vlastní kapitál	
1	<b>0,82</b>	<b>0,82</b>	0,76	0,72	<b>Kompenzace</b>
	1	<b>0,96</b>	<b>0,83</b>	<b>0,90</b>	<b>Tržby</b>
		1	0,68	<b>0,91</b>	<b>Aktiva</b>
			1	0,71	<b>Zisk</b>
				1	<b>Vlastní kapitál</b>

Zdroj: software Gretl

vyloučeny celkové tržby a vlastní kapitál. Korelace mezi celkovými kompenzacemi a celkovými aktivy je stejná jako korelace mezi kompenzacemi a celkovými tržbami. Jelikož celkové tržby korelují s více proměnnými než celková aktiva, byly z modelu vyloučeny tržby a zároveň byl vyloučen i vlastní kapitál, který velmi koreluje s celkovými aktivy.

**Tabulka 4.15:** Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Intel Corp.

	Koeficient	Směr. chyba	<i>t</i> -podíl	<i>p</i> -hodnota
konstanta	-0,857	3,000	-0,286	0,780
aktiva	0,125	0,047	2,680	0,020
zisk	0,677	0,355	1,905	0,081
Střední hodnota závisle proměnné		15,35	Sm. odchylka závisle proměnné	7,15
Součet čtverců reziduí		190,36	Sm. chyba regrese	3,98
$R^2$		0,73	Adjustovaný $R^2$	0,69
$F(5, 10)$		16,56	<i>p</i> -hodnota ( $F$ )	0,00
Logaritmus věrohodnosti		-40,34	Akaikovo kritérium	86,68
Schwarzovo kritérium		88,81	Hannan-Quinnovo kritérium	86,66
$\hat{\rho}$		0,55	Durbin-Watsonova statistika	0,80
Breusch-Paganův test (df=2)		0,41	<i>p</i> -hodnota (B-P test)	0,81
Normalita reziduí (df=2)		0,65	<i>p</i> -hodnota (normalita reziduí)	0,72
Autokorelace (df = (1;11))		4,64	<i>p</i> -hodnota (autokorelace)	0,05

Zdroj: software Gretl

V tabulce 4.15 jsou uvedeny odhadnuté parametry lineárního regresního modelu, které popisují závislost kompenzací CEO na ekonomických výsledcích společnosti Intel. Aby bylo možné model aplikovat, je nutné otestovat předpoklady jeho použití. Nejdříve byl proveden test normality rozdělení reziduí. Normalita reziduí je testována pomocí Jarque-Berova testu a na základě jeho *p*-hodnoty lze říci, že rezidua v modelu mají normální rozdělení. V dalším kroku byla otestována přítomnost homoskedasticity v modelu. Na základě *p*-hodnoty Breusch-Paganova testu byla v modelu potvrzena homoskedasticita. Dalším předpokladem je nepřítomnost autokorelace reziduí. Pro test autokorelace vyšla *p*-hodnota 0,05, tedy nelze

s určitostí říct, že v modelu autokorelace není. Podle Durbin-Watsonovy statistiky je v modelu autokorelace přítomná. Je možné, že autokorelace je důsledkem velmi krátké časové řady. Pokud by se zvýšil počet pozorování je pravděpodobné, že by to vyřešilo problém s autokorelací. Také je velmi přísné testovat takto krátkou časovou řadu s pravděpodobností 95 %. Pokud by pravděpodobnost byla snížena na 90 %, autokorelace by v modelu nemusela být detekována.

Z logického hlediska jsou odhadnuté parametry, kromě konstanty, v pořádku. Pokud by všechny ostatní parametry byly nulové, tak by společnost Intel dostávala od svého CEO 0,857 milionů dolarů ročně. Nelze předpokládat, že by CEO platil společnosti za to, že pro ni může pracovat. Kdyby se celková aktiva společnosti zvýšila o miliardu dolarů, zvýšily by se celkové kompenzace CEO o 125 tisíc dolarů. A pokud by se zvýšil vlastní kapitál společnosti o miliardu dolarů, vzrostly by kompenzace CEO o 677 tisíc dolarů ročně.

Z modelu vyšla významná proměnná aktiva, i když to bylo možno vidět už v tabulce 4.14. Podle  $p$ -hodnoty  $F$ -testu je tento model vhodný k popisu dat společnosti Intel. K tomu se váže koeficient determinace, který vyšel poměrně vysoký a to 73 %. Tedy celkové kompenzace CEO jsou ze 73 % vysvětleny celkovými aktivy a čistým ziskem.

## 4.6 Microsoft Corp.

Poslední společností ve vybraném vzorku je Microsoft, který byl založen Billem Gatesem a Paulem Allenem v roce 1984. Bill Gates se řadí na přední místa žebříčku nejbohatších lidí na světě. Z pozice CEO společnosti odstoupil v roce 2000 a od té doby ještě nějaký čas působil ve společnosti Microsoft jako odborný poradce. Avšak společnost definitivně opustil až v roce 2014, kdy rezignoval na pozici předsedy představenstva. Nejznámějšími produkty této společnosti jsou operační systém Microsoft Windows a také kancelářský balíček služeb známý jako Microsoft Office. Dále společnost pracuje na vývoji, výrobě a vydává licence k celé škále svých produktů. Dříve měla společnost problémy s antimonopolními úřady jak v USA, tak i v Evropě. Společnost Microsoft má mnoho akvizic. V roce 2011 koupila společnost Skype, v září 2013 zařadil do svého majetku i výrobce mobilních telefonů Nokia, které do roku 2015 byly prodávány s operačním systémem Windows. Další významným ná-

kupem byla společnost Mojang, která vyvinula a provozovala světoznámou hru Minecraft. Microsoft má ve svém portfoliu také sociální síť LinkedIn nebo GitHub.

Do ledna roku 2014 byl CEO společnosti Steven Ballmer a v únoru ho nahradil Satya Nadella. Steven Ballmer byl CEO jedenáct let ve sledovaném období a jeho průměrné kompenzace činily 1,120 milionu dolarů ročně. Když ho v roce 2014 nahradil Satya Nadella obdržel kompenzace ve výši 84,309 milionů dolarů. Část kompenzace byla v odložených platbách, konkrétně 59 milionů dolarů, z nichž většinu nemohl až do roku 2019 použít. Součástí této částky bylo také 471 847 akcií v hodnotě převyšující 13 milionů dolarů, které získal již v roce 2013 ještě jako viceprezident pro cloudové a zábavní služby. Díky výměně CEO se zvýšily průměrné kompenzace na 11,915 milionu dolarů za rok.

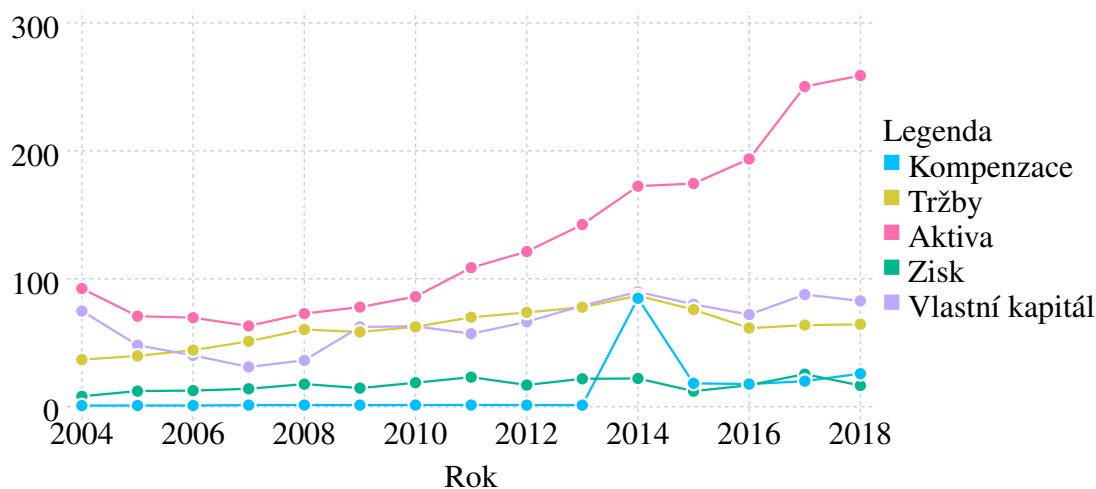
**Tabulka 4.16:** Agregovaná data Microsoft Corp.

<b>Rok</b>	<b>Kompenzace</b>	<b>Tržby</b>	<b>Aktiva</b>	<b>Zisk</b>	<b>Vlastní kapitál</b>
	<i>mil. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>	<i>mld. \$</i>
2004	0,910	36,835	92,389	8,168	74,825
2005	1,009	39,788	70,815	12,254	48,115
2006	0,976	44,282	69,597	12,599	40,104
2007	1,280	51,122	63,171	14,065	31,097
2008	1,351	60,420	72,793	17,681	36,286
2009	1,266	58,437	77,888	14,569	62,382
2010	1,340	62,484	86,113	18,760	62,856
2011	1,377	69,943	108,704	23,150	57,083
2012	1,318	73,723	121,271	16,978	66,363
2013	1,261	77,849	142,431	21,863	78,944
2014	84,792	86,833	172,384	22,074	89,784
2015	18,294	75,956	174,472	12,193	80,083
2016	17,692	61,502	193,694	16,798	71,997
2017	20,014	63,811	250,312	25,489	87,711
2018	25,843	64,497	258,848	16,571	82,718
<b>Průměr</b>	11,915	61,832	130,326	16,881	64,690
<b>Medián</b>	1,340	62,484	108,704	16,798	66,363

*Zdroj:* vlastní zpracování

V tabulce 4.16 jsou shrnuty kompenzace CEO a důležité finanční výsledky společnosti Microsoft za sledované období. Z této tabulky je patrné, že průměrné tržby společnosti byly 61,832 miliard ročně. Do roku 2014 byl vývoj celkových tržeb lineární a právě v roce 2014 dosáhly svého maxima, tedy hodnoty 86,833 miliard dolarů za rok. Je zajímavé, že od roku

2014, kdy se stal CEO Satya Nadella, tržby společnosti klesají, i když v tom nejspíš není žádná souvislost.



**Graf 4.6:** Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti Microsoft vycházející z tabulky 4.16  
*Zdroj:* vlastní zpracování

Celková aktiva společnosti do roku 2007 klesala, ale poté začala růst. Většina společností měla problémy během světové ekonomické krize, avšak Microsoft mezi těmi společnostmi nebyl. Microsoft měl problémy do světové krize a během ní začal naopak posilovat. V grafu 4.6 je přibližně od roku 2008 možné sledovat exponenciální růst aktiv. Od roku 2004 do roku 2018 se celková aktiva zvýšila o více než 177 miliard dolarů. Největší růst v posledních letech sledovaného období byl zapříčiněn uvedením do provozu páteřního produktu společnosti, kterým je operační systém Windows 10. Významnými akvizicemi v posledních letech byl nákup již zmíněných společností Nokia a Mojang v roce 2014.

Čistý zisk společnosti v roce 2004 byl něco málo přes 8 miliard dolarů ročně, což byl zároveň nejnižší zisk ve sledovaném období. Nejvyšší zisk vykázala společnost v roce 2017, kdy zisk překročil hodnotu 25 miliard dolarů. V roce 2009 se čistý zisk mírně snížil oproti předchozímu roku, to mohl být důsledek světové ekonomické krize nebo to mohlo mít také jiné příčiny. Další pokles zisku v roce 2015 na 12,193 byl zapříčiněn převzetím společnosti Nokia, která v té době byla velmi zadlužena. Nicméně průměrný čistý zisk ve sledovaném období byl 16,881 miliard dolarů ročně. Co se týče vlastního kapitálu společnosti, ten v čase kolísá. V grafu 4.6 je vidět, že do roku 2008 kopíroval vývoj celkových aktiv, od roku 2009 kopíruje spíše křivku celkových tržeb. Průměrná hodnota vlastního kapitálu ve sledovaném období byla 64,690 miliard dolarů ročně.

**Tabulka 4.17:** Korelační matice Microsoft Corp.

Kompence	Tržby	Aktiva	Zisk	Vlastní kapitál	
1	0,32	<b>0,93</b>	0,19	0,64	<b>Kompence</b>
	1	0,47	0,63	0,46	<b>Tržby</b>
		1	0,42	<b>0,80</b>	<b>Aktiva</b>
			1	0,27	<b>Zisk</b>
				1	<b>Vlastní kapitál</b>

Zdroj: software Gretl

V tabulce 4.17 jsou uvedeny párové korelační koeficienty všech proměnných v modelu. Mezi proměnnými vlastní kapitál a celková aktiva je silná lineární závislost. I zde by bylo možno multikolinearitu řešit metodou postupných diferencí, ale vzhledem k délce časové řady k tomu nebude přistoupeno. Místo toho z modelu budou vyloučena celková aktiva. Jinak jsou párové korelační koeficienty v pořádku a lze přikročit k odhadu parametrů modelu. Do modelu budou vstupovat kompenzace jako endogenní proměnná. Celkové tržby, čistý zisk a vlastní kapitál budou vysvětlujícími proměnnými. Podle párového korelačního koeficientu mezi kompenzacemi a čistým ziskem by mohl být zisk z modelu vyloučen.

**Tabulka 4.18:** Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Microsoft Corp.

	Koeficient	Směr. chyba	<i>t</i> -podíl	<i>p</i> -hodnota
konstanta	2,890	3,392	0,852	0,414
aktiva	0,178	0,017	10,189	0,000
zisk	-0,523	0,155	-3,380	0,007
vlastní kapitál	-0,162	0,061	-2,659	0,024
Střední hodnota závisle proměnné		6,71	Sm. odchylka závisle proměnné	9,20
Součet čtverců reziduí		56,70	Sm. chyba regrese	2,38
$R^2$		0,95	Adjustovaný $R^2$	0,93
$F(5, 10)$		61,38	<i>p</i> -hodnota ( $F$ )	0,00
Logaritmus věrohodnosti		-29,66	Akaikovo kritérium	67,31
Schwarzovo kritérium		69,87	Hannan-Quinnovo kritérium	67,08
$\hat{\rho}$		0,21	Durbin-Watsonova statistika	1,49
Breusch-Paganův test (df=3)		3,70	<i>p</i> -hodnota (B-P test)	0,30
Normalita reziduí (df=2)		0,21	<i>p</i> -hodnota (normalita reziduí)	0,90
Autokorelace (df = (1;10))		0,46	<i>p</i> -hodnota (autokorelace)	0,51

Zdroj: software Gretl

Na rozdíl od ostatních společností, u společnosti Microsoft je počítáno pouze se 14 pozorováními. Důvod je prostý, jednorázová odměna pro Satyu Nadella v roce 2014 byla velmi vysoká a zhoršovala odhad. Když byl proveden odhad, v modelu byla přítomna pouze jedna



významná proměnná a tou byla konstanta. Dále byla v modelu přítomna heteroskedasticita a rezidua neměla normální rozdělení. To všechno jsou dostačující důvody k tomu, aby tato odlehlá hodnota byla z modelu odstraněna.

V tabulce 4.18 jsou zaznamenány odhadnuté parametry lineární regresního modelu. Podle  $p$ -hodnot  $t$ -testu lze posuzovat významnost jednotlivých proměnných. V tomto modelu jsou kromě konstanty všechny proměnné významné. Pokud by došlo k tomu, že všechny ostatní parametry modelu budou nulové, potom společnost bude stále vyplácet svému CEO 2,890 milionu dolarů ročně. Dále byl odhadnut parametr celkových aktiv. Ten říká, že pokud by se zvýšila celková aktiva o miliardu dolarů, zvýšily by se kompenzace CEO o 178 tisíc dolarů ročně. Další odhadnutý parametr patří čistým tržbám. Pokud by se čisté tržby zvýšily o miliardu dolarů, snížily by se kompenzace vyplacené CEO o 523 tisíc dolarů ročně. Z čistě logického pohledu tento výsledek není v pořádku, protože se předpokládá, že pokud poroste čistý zisk, bude to mít pozitivní vliv na kompenzace CEO. Poslední odhadnutý parametr v modelu patří vlastnímu kapitálu. Zde nastává stejný problém jako u čistého zisku. Tedy pokud se zvyšuje vlastní kapitál společnosti, měly by růst i odměny CEO. Bohužel, pokud by se zvýšil vlastní kapitál o miliardu, kompenzace CEO by se snížily o 162 tisíc dolarů.

Dalším krokem bylo testování předpokladů pro použití modelu. Prvním předpokladem je normalita rozdělení reziduí. Tento předpoklad byl splněn, protože podle  $p$ -hodnoty Jarque-Berova testu, jsou rezidua normálně rozdělena. Dalším předpokladem je nepřítomnost heteroskedasticity v modelu, který je testován pomocí Breusch-Paganova testu. U tohoto testu vyšla  $p$ -hodnota vyšší než 0,05. Z toho vyplývá, že rozptyl reziduí je konstantní a v modelu není přítomna heteroskedasticita. Posledním předpokladem modelu je nepřítomnost autokorelace reziduí. Ta byla otestována pomocí Breusch-Godfreyova testu a  $p$ -hodnota vyšla vyšší než 0,05. V modelu tedy není přítomna autokorelace reziduí, což bylo potvrzeno i Durbin-Watsonovou statistikou.

Koeficient determinace vyšel velmi silný. Kompenzace CEO jsou vysvětleny z 95 % celkovými aktivy, čistým ziskem a vlastním kapitálem. Z toho plyne, že kompenzace CEO společnosti Microsoft jsou téměř dokonale popsány zvolenými endogenními proměnnými. V původním odhadu s 15 pozorováními přitom byl koeficient determinace pouhých 42 %, z toho je zřejmé, jak moc byly výsledky ovlivněny vysokou částkou kompenzace v roce 2014.

A pokud se přihlédne k  $p$ -hodnotě  $F$ -testu, lze lineární regresní model považovat za lepší než model pouze s konstantním parametrem.

## 5 Výsledky a diskuse

Jak již bylo uvedeno v úvodu, cílem této práce bylo prozkoumat vztah mezi vyplacenými kompenzacemi CEO a ekonomickými výsledky společností. CEO jsou zodpovědní za všechna strategická rozhodnutí a plány, které společnost uskuteční. Proto by, z logiky věci, mělo platit, že s rostoucími ekonomickými ukazateli by se měly zvyšovat také kompenzace CEO. Pro ověření tohoto předpokladu byl v této práci použit lineární regresní model. Pro potřeby zvoleného modelu byly kompenzace CEO vysvětleny celkovými tržbami, celkovými aktivy, čistým ziskem a vlastním kapitálem společnosti. U každé společnosti byl model upraven tak, aby co nejlépe popisoval shromážděná data a zároveň, aby byly splněny všechny předpoklady k jeho použití.

U společnosti Alphabet bylo prokázáno, že žádný z ekonomických ukazatelů nemá vliv na kompenzace CEO. Důvodem je, že od roku 2011 CEO Larry Page za svou práci dostává pouze jeden dolar ročně. Avšak i kompenzace jeho předchůdce byly v porovnání s ostatními společnostmi velmi nízké. Podle žebříčku nejbohatších lidí na světě, který sestavuje časopis Forbes, byl Larry Page v první desítce nejbohatších lidí na světě. Z toho je jasné, že nepotřebuje vysoké kompenzace od společnosti, kterou založil a vede. Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, společně s druhým zakladatelem společnosti Google, jednou za čas odmítne návrh rady ředitelů na zvýšení svých kompenzací. Stejně tak tomu byl u společnosti Amazon.com. Jeff Bezos je v současnosti na špičce již zmíněného žebříčku časopisu Forbes. Jeho kompenzace jsou od roku 2010 stále stejné, a proto jako nejvýznamnější proměnná v odhadnutém modelu vyšla právě konstanta. Avšak tyto dvě společnosti jsou ve vzorku specifické tím, že jsou vedeny svými zakladateli.

U ostatních společností byl trend vývoje kompenzací jiný. Ve společnosti eBay se na pozici CEO ve sledovaném období vystřídal hned několik osob. Výkyvy v kompenzacích způsobilo několik okolností. Jednou z nich bylo, že CEO se měnili většinou v průběhu roku, proto bylo do kompenzací zahrnuto odstupné jednoho a nástupní odměna druhého. Druhým důvodem bylo vyplacení 23 milionů dolarů na ziscích z akcií v roce 2012. Kompenzace CEO ve společnosti IBM byly ve sledovaném období z makro pohledu téměř konstantní. A u společnosti Intel se podařilo odhalit lineární závislost mezi kompenzacemi CEO, celkovými aktivy

a čistým ziskem. V podstatě i kompenzace CEO společnosti Microsoft jsou lineárně závislé na celkových aktivech, čistém zisku a vlastním kapitálu společnosti. U společnosti Microsoft muselo být vyloučeno jedno odlehle pozorování. Jednalo se o rok 2014, kdy se CEO stal Satya Nadella. Ten ve společnosti pracoval dlouhá léta předtím než se stal CEO a za to mu společnost při jmenování CEO vyplatila vysoké odměny.

Cyert a kol. [20] ve své studii uvádí, že pokud je CEO zároveň předsedou rady ředitelů, jsou jeho kompenzace vyšší. Svůj výzkum provedl na vzorku více 1 500 společností v USA. Ve zkoumaném vzorku této diplomové práce byly pouze dvě společnosti, jejichž CEO byl zároveň předsedou rady ředitelů. Na jedné straně stojí společnost Amazon.com, v jejímž čele stojí Jeff Bezos, v současné době nejbohatší člověk na zemi. Jeff Bezos, CEO a předseda rady ředitelů společnosti Amazon.com, je zároveň jejím zakladatelem. To je zřejmě důvod, proč jsou jeho kompenzace téměř konstantní. Z toho je jasné, že CEO Amazonu s jistotou neuplatňuje svůj vliv, aby získal vyšší kompenzace. Na druhé straně stojí společnost IBM. Ve sledovaném období ve společnosti IBM proběhlo střídání CEO a zároveň předsedy rady ředitelů, protože se jedná o totožnou osobu. Počátkem roku 2012 se CEO stala Virginia Rometty, ale předsedkyní rady ředitelů byla jmenována až v jeho závěru. Proto byla pomocná proměnná předseda představenstva ve zmíněném roce nulová. Z modelu kompenzací CEO následně vyšlo, že pokud je CEO zároveň i předsedou rady ředitelů, tak její kompenzace budou o 11,47 milionů dolarů vyšší. Avšak Virginia Rometty měla v průměru o 5 milionů nižší kompenzace než její předchůdce. Také je důležité zohlednit, že do kompenzací v posledním roce jeho působení bylo započteno i odstupné. Z toho nelze zjistit, jak moc ve skutečnosti jsou kompenzace CEO ovlivněny předsednictvím v radě ředitelů. Shrňme-li výsledky této práce, nelze souhlasit s Cyertem a kol., že by předsednictví v radě ředitelů dopomohlo CEO k vyšším kompenzacím.

V jedné ze svých studií Bebchuk a Fried [15] uvádí, že kompenzace CEO jsou z největší části tvořeny méně viditelnými složkami, např. opcemi na nákup akcií, penzijními plány nebo odstupným. Zejména u progresivnějších společností toto neplatí. Stačí se podívat na složení kompenzací CEO u společností Alphabet a Amazon.com. Naopak u společností s delší historií už lze pozorovat větší variabilitu ve složení kompenzací. V kompenzacích CEO ve společnostech eBay, IBM, Intel a Microsoft jsou zahrnuty např. zisky z opcí, zisky z akcií, nemajetkové pobídky, penzijní plány nebo dlouhodobé odložené platby.

Hubbard a Glenn [12] přisuzují zvyšování úrovně kompenzací také technologickému pokroku. Zejména v odvětví technologických společností je vhodné tento předpoklad prozkoumat. Hodnota společnosti Alphabet, dříve Google, roste exponenciálně. To samé lze říci o společnosti Amazon, Intel nebo Microsoft. Co se týče kompenzací CEO v těchto společnostech, nelze říci, že by technologický pokrok ve společnosti Alphabet přispíval ke zvyšování kompenzací CEO. To samé lze říci, u společnosti Amazon, ani zde technologický pokrok nijak výrazně neovlivňuje výši kompenzace CEO. Technologický pokrok má vliv i na růst společností Intel a Microsoft. U těchto dvou společností byl prokázán lineární vztah mezi výkonností společnosti a kompenzacemi CEO. Ve výsledku by se dalo říci, že pokud CEO nemají mateřský vztah ke společnosti, jsou jejich kompenzace spjaty s výkonností společnosti. Potom opravdu technologický pokrok zvyšuje kompenzace CEO.

Gabaix a Landier [18] zmiňují, že zvyšování kompenzací CEO je v souladu se zvyšováním průměrné tržní hodnoty společností. Což je možno interpretovat tak, že kompenzace CEO jsou lineárně závislé na tržní hodnotě společnosti. V této práci je hodnota společnosti reprezentována celkovými aktivy. U společnosti Alphabet lze rovnou říci, že růst aktiv nijak neovlivňuje kompenzace CEO. Stejně tak je tomu u společnosti Amazon. Společnost Amazon ve sledovaném období expandovala a rozšiřovala své portfolio vlastněných společností, čímž se výrazně zvýšila hodnota celkových aktiv společnosti. To se ale nijak neprojevalo na kompenzacích CEO. U společnosti eBay byla prokázána lineární závislost pouze mezi kompenzacemi a tržbami společnosti. Ani u společnosti IBM nelze prokázat lineární vztah mezi kompenzacemi CEO a celkovými aktivy. V celém vzorku byly pouze dvě společnosti, jejichž aktiva byla lineárně závislá na kompenzacích CEO, a těmi jsou Intel a Microsoft. Nicméně vybraný vzorek společností není reprezentativní a vzhledem k malému počtu dat nemusí být modely přesné.

Hubbard a Palia [12] spojovali rozšiřování společnosti (např. vstup na zahraniční trhy nebo zlepšení komunikačních technologií) se zvýšením produktivity práce CEO, což by mělo vést ke zvyšování kompenzací CEO. Zároveň Frydmanová a Jenter [27] tvrdí, že ve společnostech, které rychle expandují, dostávají CEO největší část kompenzací v akciích. V těchto společnostech dominuje model kompenzací založený na kombinaci dividend a ceně akcií. Ve sledovaném vzorku je možné pozorovat expanzi hned několika společností. Jedná o se společnosti Alphabet, Amazon, Intel a Microsoft. U společnosti Alphabet lze rovnou zamít-

nout, že expanze společnosti vedla ke zvyšování kompenzací CEO, vzhledem k jejich výši. Mnohem výrazněji expandovala společnost Amazon, ani zde nelze potvrdit, že by se to nějak pozitivně projevilo na kompenzacích CEO. Také CEO Amazonu ve svých kompenzacích nemá vůbec zahrnuty odměny související s akciemi. S tím jak se rozšiřují a inovují moderní technologie, roste i produkce společnosti Intel. Z dat nelze odhadnout, na kolik je CEO společnosti Intel motivovaný. Avšak z odhadnutého modelu je zřejmé, že existuje lineární vztah mezi celkovými aktivy, čistým ziskem a kompenzacemi CEO. Také platí, že kompenzace CEO společnosti Intel jsou přibližně z 50 % tvořeny právě zisky z akcií. Co se týče společnosti Microsoft, je všeobecně známé, že má v podstatě monopol na trhu s kancelářskými programy Microsoft Office. Zároveň mají velké plány do budoucnosti. Od té doby, co se CEO stal Satya Nadella, se společnost stále více rozrůstá. A Satya Nadella se netají svými vizionářskými plány do budoucnosti. Tomu také odpovídají jeho kompenzace, které jsou z více než poloviny tvořeny zisky z akcií. Opět z toho vychází, že kompenzace CEO, kteří jsou zakladateli společností, nejsou spjaté s velikostí ani výkonem společnosti. U společností Intel a Microsoft lze souhlasit, s tím, že expanze následně vede ke zvyšování kompenzací CEO. Pro společnost Microsoft platí i to, že čím rychlejší je expanze, tím více peněz CEO získá z akcií. U společnosti Intel to tak jasné není, protože během sledovaného období proběhlo mnoho personálních změn na pozici CEO a není jasné, za co přesně byly placeni.

Avšak je důležité brát v potaz, že uvedené studie jsou založené na desítkách pozorování v průběhu několika desetiletí. V této diplomové práci bylo zkoumáno pouze šest společností v průběhu patnácti let. Z toho důvodu byla použita lineární regresní funkce, i když bylo zřejmé, že není vhodná pro všechny společnosti.

## 6 Závěr

V této práci byl prozkoumán vztah mezi kompenzacemi CEO a ekonomickými ukazateli výkonnosti u vybraných společností. Cílem bylo zjistit, zda jsou CEO placeni za výkon. Vybrané společnosti lze rozdělit do tří skupin.

V první skupině se ocitly společnosti Alphabet a Amazon. Kompenzace jejich CEO byly konstantní bez zjevného vztahu k ekonomickým ukazatelům společností, a proto použití lineárního regresního modelu pro vývoj kompenzací nedávalo smysl. I přesto, že obě společnosti vykazují velmi dobré výsledky, na kompenzacích jejich CEO se to nijak neprojevalo. Ovšem oba CEO byly zároveň zakladateli společností. Oba dva také patří mezi nejbohatší muže na světě. Z toho vyplývá, že CEO těchto společností nebyly placeni za výkon.

Do další skupiny byly zařazeny společnosti eBay a IBM. U těchto společností nebyl pozorován téměř žádný, nebo pouze velmi slabý, lineární vztah mezi kompenzacemi CEO a výkonností společností. Důvodem nalezení pouze slabého vztahu u společnosti eBay může být kolísání kompenzací CEO v důsledku personálních změn, což v kombinaci s malým počtem pozorování vedlo k nepřesnému modelu. Zároveň ve sledovaném období docházelo k odprodávání aktiv, což akorát přispělo k nepřesnosti modelu. Díky tomu nelze u společnosti eBay a IBM s jistotou říci, zda byly CEO placeni za výkon nebo ne. Pro zlepšení stávajícího modelu by bylo třeba výrazně prodloužit časovou řadu.

Poslední skupina patří společnostem Intel a Microsoft. Jedná se o společnosti s více než třicetiletou historií. I přesto, že ve společnosti Intel se na pozici CEO ve sledovaném období vystřídali čtyři lidé, byla prokázána lineární závislost mezi kompenzacemi CEO, celkovými aktivy a ziskem. Jinak řečeno s růstem společnosti se zvyšují i kompenzace CEO. Obdobně tomu bylo u společnosti Microsoft, kde byl také nalezen lineární vztah mezi kompenzacemi a výkonem společnosti. U této skupiny lze tedy skutečně tvrdit, že CEO jsou placeni za výkon.

# Seznam použité literatury

1. JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*. 1976, roč. 3, č. 4, s. 305–360. Dostupné z DOI: 10.1002/9780470752135.ch17.
2. EISENHARDT, Kathleen M. Agency theory: An assessment and Review. *Academy of management review*. 1989, roč. 14, č. 1, s. 57–74. Dostupné z DOI: 10.2307/258191.
3. BERLE, Adolf A; MEANS, Gardiner C. The modern corporation and private property. New Brunswick. NJ: Transaction. 1932.
4. JENSEN, Michael C. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*. 1986, roč. 76, č. 2, s. 323–329.
5. BERTRAND, Marianne; MULLAINATHAN, Sendhil. Are CEOs rewarded for luck? The ones without principals are. *The Quarterly Journal of Economics*. 2001, roč. 116, č. 3, s. 901–932.
6. GRAHAM, Benjamin; DODD, David Le Fevre; COTTLE, Sidney et al. *Security analysis*. McGraw-Hill New York, 1934.
7. KAPLAN, Steven N. Are US CEOs Overpaid? *Academy of Management Perspectives*. 2008, roč. 22, č. 2, s. 5–20.
8. BEBCHUK, Lucian A.; FRIED, Jesse M. Executive compensation as an agency problem. *The Journal of Economic Perspectives*. 2003, roč. 17, č. 3, s. 71–92. Dostupné z DOI: 10.3386/w9813.
9. GAREN, John E. Executive compensation and principal-agent theory. *Journal of political economy*. 1994, roč. 102, č. 6, s. 1175–1199.
10. HAUBRICH, Joseph G. Risk aversion, performance pay, and the principal-agent problem. *Journal of Political Economy*. 1994, roč. 102, č. 2, s. 258–276.
11. BAKAJSOVÁ, Kamila. *Problém zastoupení: kompenzace vrcholových manažerů a jejich vztah k výkonnosti podniků obchodovaných na kapitálovém trhu v USA*. 2018. Bakalářská práce. Česká zemědělská univerzita v Praze.



12. HUBBARD, R Glenn; PALIA, Darius. Executive pay and performance evidence from the US banking industry. *Journal of financial economics*. 1995, roč. 39, č. 1, s. 105–130.
13. JOHNSON, Marilyn F.; PORTER, Susan L.; SHACKELL-DOWELL, Margaret B. Stakeholder pressure and the structure of executive compensation. 1997. Dostupné z DOI: 10.2139/ssrn.41780.
14. MARTIN, Kenneth J.; THOMAS, Randall S. The Effect of Shareholder Proposals on Executive Compensation. *University of Cincinnati Law Review*. 1999, roč. 67, č. 4. Dostupné z DOI: 10.2139/ssrn.160188.
15. BEBCHUK, Lucian; FRIED, Jesse. *Pay without performance*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2004.
16. KUHNEN, Camelia M; ZWIEBEL, Jeffrey. Executive pay, hidden compensation and managerial entrenchment. *Rock Center for Corporate Governance Working Paper*. 2008, č. 16.
17. ACHARYA, Viral V; GABARRO, Marc; VOLPIN, Paolo F. Competition for managers and corporate governance. *European Corporate Governance Institute (ECGI)-Finance Working Paper*. 2014, č. 399.
18. GABAIX, Xavier; LANDIER, Augustin. Why Has CEO Pay Increased so Much? *The Quarterly Journal of Economics*. 2008, roč. 123, č. 1, s. 49–100. Dostupné z DOI: 10.3386/w12365.
19. CORE, John E.; HOLTHAUSEN, Robert W.; LARCKER, David F. Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics*. 1999, roč. 51, s. 371–406. Dostupné z DOI: [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00058-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00058-0).
20. CYERT, Richard M.; KANG, Sok-Hyon; KUMAR, Praveen. Corporate Governance, Takeovers, and Top-Management Compensation: Theory and Evidence. *Management Science*. 2002, roč. 48, č. 4, s. 453–469. Dostupné z DOI: 10.1287/mnsc.48.4.453.205.

21. HARTZELL, Jay C.; STARKS, Laura T. Institutional Investors and Executive Compensation. *Journal of Finance*. 2003, roč. 58, č. 6, s. 2351–2374. Dostupné z DOI: 10.2139/ssrn.236592.
22. DAVID, Parthiban; KOCHHAR, Rahul; LEVITAS, Edward. The Effect of Institutional Investors on the Level and Mix of CEO Compensation. *Academy of Management Journal*. 1998, roč. 41, č. 2, s. 200–208. Dostupné také z: <http://www.jstor.org/stable/257102>.
23. BOROKHOVICH, Kenneth A.; BRUNARSKI, Kelly R.; PARRINO, Robert. CEO Contracting and Antitakeover Amendments. *The Journal of Finance*. 1997, roč. 52, č. 4, s. 1495–1517. Dostupné z DOI: 10.2307/2329444.
24. VAN ESSEN, Marc; OTTEN, Jordan; CARBERRY, Edward J. Assessing managerial power theory: A meta-analytic approach to understanding the determinants of CEO compensation. *Journal of Management*. 2015, roč. 41, č. 1, s. 164–202.
25. MORCK, Randall; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of financial economics*. 1988, roč. 20, s. 293–315.
26. MCCONNELL, John J; SERVAES, Henri. Additional evidence on equity ownership and corporate value. *Journal of Financial economics*. 1990, roč. 27, č. 2, s. 595–612.
27. FRYDMAN, Carola; JENTER, Dirk. CEO compensation. *Annu. Rev. Financ. Econ.* [Online]. 2010, roč. 2, č. 1, s. 75–102 [cit. 2019-07-15]. Dostupné z: <https://www.nber.org/papers/w16585.pdf>.
28. MURPHY, Kevin J. Explaining executive compensation: Managerial power versus the perceived cost of stock options. *U. Chi. l. rev.* 2002, roč. 69, s. 847.
29. MURPHY, Kevin J; ZABOJNIK, Jan. CEO pay and appointments: A market-based explanation for recent trends. *American economic review*. 2004, roč. 94, č. 2, s. 192–196.
30. FRYDMAN, Carola. The Evolution of the Market for Corporate Executives across the Twentieth Century. *Journal of Economic History*. 2007, roč. 67, s. 488–492. Dostupné z DOI: 10.1017/s0022050707220182.

31. HERMALIN, Benjamin E. Trends in corporate governance. *The Journal of Finance*. 2005, roč. 60, č. 5, s. 2351–2384.
32. GEVURTZ, Franklin A. The historical and political origins of the corporate board of directors. *Hofstra L. Rev.* 2004, roč. 33, s. 89. Dostupné z DOI: 10 . 2139 / ssrn . 546296.
33. BALDENIUS, Tim; MELUMAD, Nahum; MENG, Xiaojing. Board composition and CEO power. *Journal of Financial Economics*. 2013, roč. 112, č. 1, s. 53–68. Dostupné z DOI: 10.1016/j.jfineco.2013.10.004.
34. HORSTMAYER, Derek. Beyond Independence: CEO Influence and the Internal Operations of the Board. 2011. Dostupné z DOI: 10 . 2139 / ssrn . 2500852.
35. BAKER, George P.; JENSEN, Michael C.; MURPHY, Kevin J. Compensation and Incentives: Practice vs. Theory. *The Journal of Finance*. 1988, roč. 43, č. 2, s. 593–616. Dostupné také z: <http://www.jstor.org/stable/2328185>.
36. FRACASSI, Cesare; TATE, Geoffrey A. External Networking and Internal Firm Governance. *The Journal of Finance*. 2012, roč. 67, č. 1, s. 153–194. Dostupné z DOI: 10.1111/j.1540-6261.2011.01706.x.
37. MURPHY, Kevin J. Executive compensation: Where we are, and how we got there. *Handbook of the Economics of Finance*. 2012. Dostupné z DOI: 10 . 2139 / ssrn . 2041679.
38. BAINBRIDGE, Stephen. *The new corporate governance in theory and practice*. Oxford University Press, 2008.
39. MANGEN, Claudine; MAGNAN, Michel. “Say on pay”: a wolf in sheep’s clothing? *Academy of Management Perspectives*. 2012, roč. 26, č. 2, s. 86–104.
40. ERTIMUR, Yonca; FERRI, Fabrizio; OESCH, David. Shareholder votes and proxy advisors: Evidence from say on pay. *Journal of Accounting Research*. 2013, roč. 51, č. 5, s. 951–996.
41. LARCKER, David F; MCCALL, Allan L; ORMAZABAL, Gaizka. *The economic consequences of proxy advisor say-on-pay voting policies*. Stanford Graduate School of Business, 2012.

42. LARCKER, David F; MCCALL, Allan L; ORMAZABAL, Gaizka. Proxy advisory firms and stock option repricing. *Journal of Accounting and Economics*. 2013, roč. 56, č. 2-3, s. 149–169.
43. BRUNARSKI, Kelly R; CAMPBELL, T Colin; HARMAN, Yvette S. Evidence on the outcome of Say-On-Pay votes: How managers, directors, and shareholders respond. *Journal of Corporate Finance*. 2015, roč. 30, s. 132–149.
44. LARCKER, David F; ORMAZABAL, Gaizka; TAYLOR, Daniel J. The market reaction to corporate governance regulation. *Journal of financial economics*. 2011, roč. 101, č. 2, s. 431–448.
45. CAI, Jie; WALKLING, Ralph A. Shareholders' say on pay: Does it create value? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 2011, roč. 46, č. 2, s. 299–339.
46. GILLAN, Stuart. Has Pay for Performance Gone Awry? Views from a Corporate Governance Forum. *Research Dialogue*. 2001, roč. 68.
47. GIBBONS, Robert; MURPHY, Kevin J. Optimal incentive contracts in the presence of career concerns: Theory and evidence. *Journal of political Economy*. 1992, roč. 100, č. 3, s. 468–505.
48. YERMACK, David. Do corporations award CEO stock options effectively? *Journal of financial economics*. 1995, roč. 39, č. 2-3, s. 237–269.
49. JOHN, Teresa A; JOHN, Kose. Top-management compensation and capital structure. *The Journal of Finance*. 1993, roč. 48, č. 3, s. 949–974.
50. BENMELECH, Efraim; KANDEL, Eugene; VERONESI, Pietro. Stock-based compensation and CEO (dis)incentives. *The Quarterly Journal of Economics*. 2010, roč. 125, č. 4, s. 1769–1820.
51. FRYDMAN, Carola; SAKS, Raven E. *Executive Compensation: A New View from a Long-Term Perspective, 1936-2005*. 2008. Tech. zpr. National Bureau of Economic Research. Dostupné z DOI: 10.3386/w14145.
52. FRYDMAN, Carola; SAKS, Raven E. Historical Trends in Executive Compensation. 2007. Dostupné také z: [http://fcic-static.law.stanford.edu/cdn\\_media/fcic-docs/2007-01-18%20Frydman-Saks%20Trends%20in%20Executive%20Compensation.pdf](http://fcic-static.law.stanford.edu/cdn_media/fcic-docs/2007-01-18%20Frydman-Saks%20Trends%20in%20Executive%20Compensation.pdf).

53. MURPHY, Kevin J. Executive compensation: Chapter 38. *Handbook of Labor Economics*. 1999, roč. 3, s. 2485–2563. Dostupné z DOI: 10.2139/ssrn.163914.
54. RULES, NYSE. New York Stock Exchange Listing Rules. *NYSE Listed Company Manual*. 2010. Dostupné také z: <http://wallstreet.cch.com/LCM/>.
55. KAPLAN, Steven N. *Executive compensation and corporate governance in the US: perceptions, facts and challenges*. 2012-08. Tech. zpr. National Bureau of Economic Research. Dostupné z DOI: 10.3386/w18395.
56. YERMACK, David. Flights of fancy: Corporate jets, CEO perquisites, and inferior shareholder returns. *Journal of financial economics*. 2006, roč. 80, č. 1, s. 211–242.
57. GRINSTEIN, Yaniv; WEINBAUM, David; YEHUDA, Nir. The economic consequences of perk disclosure. *Contemporary Accounting Research*. 2017, roč. 34, č. 4, s. 1812–1842.
58. RAJAN, Raghuram G; WULF, Julie. Are perks purely managerial excess? *Journal of financial economics*. 2006, roč. 79, č. 1, s. 1–33.
59. YERMACK, David. Golden handshakes: Separation pay for retired and dismissed CEOs. *Journal of Accounting and Economics*. 2006, roč. 41, č. 3, s. 237–256.
60. RUSTICUS, Tjomme O. *Executive severance agreements*. 2006. Dis. University of Pennsylvania Philadelphia, PA.

# Příloha A Složení kompenzací CEO

**Tabulka A.1:** Složení kompenzací CEO společnosti Alphabet Inc. v dolarech

Rok	Základní mzda	Bonusy	Další kompenzace	Celkem
2004	81 432	1 556	2 620	85 608
2005	1	1 630	24 744	26 375
2006	1	1 723	555 742	557 466
2007	1	1 898	478 662	480 561
2008	1	0	508 763	508 764
2009	1	1 660	243 661	245 322
2010	1	1 785	311 433	313 219
2011	1	0	0	1
2012	1	0	0	1
2013	1	0	0	1
2014	1	0	0	1
2015	1	0	0	1
2016	1	0	0	1
2017	1	0	0	1
2018	1	0	0	1

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka A.2:** Složení kompenzací CEO společnosti Amazon.com v dolarech.

Rok	Základní mzda	Další kompenzace	Celkem
2004	81 840	1 000 000	1 081 840
2005	81 840	1 100 000	1 181 840
2006	81 840	1 200 000	1 281 840
2007	81 840	1 200 000	1 281 840
2008	81 840	1 200 000	1 281 840
2009	81 840	1 700 000	1 781 840
2010	81 840	1 600 000	1 681 840
2011	81 840	1 600 000	1 681 840
2012	81 840	1 600 000	1 681 840
2013	81 840	1 600 000	1 681 840
2014	81 840	1 600 000	1 681 840
2015	81 840	1 600 000	1 681 840
2016	81 840	1 600 000	1 681 840
2017	81 840	1 600 000	1 681 840
2018	81 840	1 600 000	1 681 840

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka A.3:** Složení kompenzací CEO společnosti eBay Inc. v dolarech

<b>Rok</b>	<b>Základní mzda</b>	<b>Bonusy</b>	<b>Zisky z akcií</b>	<b>Zisky z opcí</b>
2004	994 052	1 553 480	0	0
2005	995 016	1 697 651	0	0
2006	995 016	221 008	0	12 605 385
2007	995 016	243 013	920 335	9 514 249
2008	713 947	0	561 119	5 974 042
	879 808	500 000	5 167 156	6 364 098
2009	934 615	438 101	4 450 388	2 483 682
2010	920 673	736 538	5 586 045	3 735 000
2011	945 577	0	8 854 607	3 799 993
2012	970 353	0	23 729 962	2 000 000
2013	993 269	0	8 855 064	2 199 263
2014	1 000 000	0	8 953 016	2 198 343
2015	576 923	0	6 257 098	1 451 126
	942 308	0	9 188 884	1 667 333
2016	1 000 000	0	12 500 033	0
2017	1 000 000	0	14 000 033	0
2018	1 000 000	0	15 500 046	0

<b>Rok</b>	<b>Odměny nezávislé na vlastním kapitálu</b>	<b>Další kompenzace</b>	<b>Celkem</b>
2004	358 735	3 639	2 909 906
2005	404 917	3 483	3 101 067
2006	911 684	1 007 943	15 741 036
2007	1 409 861	792 436	13 874 910
2008	0	215 051	7 464 159
	0	279 108	13 190 170
2009	1 653 568	172 394	10 132 748
2010	1 158 575	245 655	12 382 486
2011	2 688 984	167 367	16 456 528
2012	2 844 346	160 420	29 705 081
2013	1 620 270	165 508	13 833 374
2014	1 809 500	89 198	14 050 057
2015	2 019 231	6 097 887	16 402 265
	2 695 000	15 902	14 509 427
2016	2 430 000	11 159	15 941 192
2017	2 580 000	90 558	17 670 591
2018	1 501 500	170 620	18 172 166

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka A.4:** Složení kompenzací CEO společnosti IBM Corp. v dolarech

<b>Rok</b>	<b>Základní mzda</b>	<b>Bonusy</b>	<b>Zisky z akcií</b>	<b>Zisky z opcí</b>	<b>Odměny nezávislé na vlastním kapitálu</b>
2004	1 660 000	5 175 000	0	0	104 406
2005	1 680 000	5 175 000	990 674	0	103 032
2006	1 750 000	0	6 462 033	6 383 948	5 000 000
2007	1 800 000	0	7 801 294	5 485 566	5 800 000
2008	1 800 000	0	12 578 433	3 218 723	5 500 000
2009	1 800 000	0	13 517 401	0	4 750 000
2010	1 800 000	0	13 319 450	0	9 000 000
2011	1 800 000	0	14 307 565	0	6 500 000
2012	1 500 000	0	9 259 000	0	3 915 000
2013	1 500 000	0	11 703 869	0	0
2014	1 500 000	0	12 460 409	0	3 600 000
2015	1 550 000	0	12 905 329	0	4 500 000
2016	1 600 000	0	12 822 238	12 094 414	4 950 000
2017	1 600 000	0	10 428 720	0	5 100 000
2018	1 600 000	0	10 801 392	0	4 050 000

<b>Rok</b>	<b>Změny v retenčním plánu</b>	<b>Změny v důchodovém plánu</b>	<b>Dlouhodobé motivační platby</b>	<b>Další kompenzace</b>	<b>Celkem</b>
2004	0	0	1 676 480	211 800	8 827 686
2005	0	0	4 241 981	205 650	12 396 337
2006	1 615 832	2 329 445	0	922 530	24 463 788
2007	817 195	2 438 194	0	988 479	25 130 728
2008	1 546 898	2 452 766	0	1 445 572	28 542 392
2009	1 241 929	1 912 577	0	1 091 888	24 313 795
2010	2 395 650	4 142 277	0	1 061 231	31 718 608
2011	2 293 870	5 283 183	0	1 614 300	31 798 918
2012	181 656	641 346	0	687 725	16 184 727
2013	0	0	0	761 808	13 965 677
2014	295 985	1 106 740	0	381 991	19 345 125
2015	0	0	0	866 621	19 821 950
2016	87 660	300 605	0	840 782	32 695 699
2017	79 951	494 882	0	891 797	18 595 350
2018	0	0	0	1 100 826	17 552 218

Zdroj: vlastní zpracování



**Tabulka A.5:** Složení kompenzací CEO společnosti Intel Corp. v dolarech

Rok	Základní mzda	Bonusy	Zisky z akcií	Zisky z opcí
2004	610 000	1 844 000	0	0
2005	608 300	2 683 400	0	0
2006	700 000	0	352 000	6 699 000
2007	770 000	0	595 100	6 034 700
2008	1 000 000	0	1 893 300	5 646 400
2009	1 000 000	0	6 684 000	1 182 000
2010	1 000 000	30 400	6 236 800	1 082 200
2011	1 100 000	34 000	7 331 100	1 802 800
2012	1 200 000	0	9 940 400	1 963 200
2013	512 500	0	4 000 000	0
	887 500	0	5 273 300	1 310 500
2014	1 000 000	500	6 658 700	0
2015	1 100 000	0	9 799 000	0
2016	1 250 000	0	11 710 600	0
2017	1 380 000	0	13 076 900	0
2018	694 000	0	15 313 300	0
	898 000	2 500 000	10 898 200	0

Rok	Odměny nezávislé na vlastním kapitálu	Změny v důchodovém plánu	Další kompenzace	Celkem
2004	0	0	170 700	2 624 700
2005	5 913 400	0	158 500	9 363 600
2006	1 772 700	46 000	236 700	9 806 400
2007	3 964 200	0	178 000	11 542 000
2008	3 873 300	0	309 600	12 722 600
2009	5 251 500	174 000	290 400	14 581 900
2010	6 790 000	131 000	382 100	15 652 500
2011	6 429 500	319 000	475 500	17 491 900
2012	5 234 500	130 000	523 200	18 991 300
2013	1 839 900	0	299 700	6 652 100
	1 866 600	0	215 700	9 553 600
2014	3 354 400	22 000	161 800	11 197 400
2015	3 454 700	0	279 800	14 633 500
2016	3 699 200	3 000	2 416 200	19 079 000
2017	5 210 000	17 000	1 860 800	21 544 700
2018	57 200	42 000	1 943 800	18 050 300
	2 240 000	0	170 500	16 706 700

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka A.6:** Složení kompenzací CEO společnosti Microsoft Corp. v dolarech

<b>Rok</b>	<b>Základní mzda</b>	<b>Bonusy</b>	<b>Zisky z akcií</b>
2004	591 667	310 000	0
2005	600 000	400 000	0
2006	616 667	350 000	0
2007	620 000	650 000	0
2008	640 833	700 000	0
2009	665 833	600 000	0
2010	670 000	670 000	0
2011	682 500	682 500	0
2012	685 000	620 000	0
2013	697 500	550 000	0
2014	441 389	0	36 458
	918 917	3 600 000	79 777 109
2015	1 200 000	4 320 000	12 761 263
2016	1 200 000	4 464 000	12 013 927
2017	1 450 000	0	11 434 557
2018	1 500 000	0	16 807 208

<b>Rok</b>	<b>Odměny nezávislé na vlastním kapitálu</b>	<b>Další kompenzace</b>	<b>Celkem</b>
2004	0	7 865	909 532
2005	0	9 073	1 009 073
2006	0	9 482	976 149
2007	0	9 821	1 279 821
2008	0	10 001	1 350 834
2009	0	0	1 265 833
2010	0	0	1 340 000
2011	0	11 915	1 376 915
2012	0	13 128	1 318 128
2013	0	13 718	1 261 218
2014	0	5 737	483 584
	0	12 729	84 308 755
2015	0	13 007	18 294 270
2016	0	14 104	17 692 031
2017	7 032 406	97 189	20 014 152
2018	7 425 000	111 055	25 843 263

Zdroj: vlastní zpracování

# Seznam grafů

Graf 4.1	Vizualizace kompenzací a ukazatelů výkonnosti společnosti Alphabet vycházející z tabulky 4.1 . . . . .	41
Graf 4.2	Vizualizace kompenzace CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti Amazon.com vycházející z tabulky 4.4 . . . . .	46
Graf 4.3	Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti eBay vycházející z tabulky 4.7 . . . . .	50
Graf 4.4	Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti IBM vycházející z tabulky 4.10 . . . . .	54
Graf 4.5	Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti Intel vycházející z tabulky 4.13 . . . . .	59
Graf 4.6	Vizualizace kompenzací CEO a ukazatelů výkonnosti společnosti Microsoft vycházející z tabulky 4.16 . . . . .	63

# Seznam tabulek

Tabulka 4.1	Agregovaná data společnosti Alphabet Inc. . . . .	40
Tabulka 4.2	Korelační matice Alphabet Inc. . . . .	42
Tabulka 4.3	Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Alphabet Inc. . . .	43
Tabulka 4.4	Agregovaná data společnosti Amazon.com . . . . .	45
Tabulka 4.5	Korelační matice Amazon.com . . . . .	46
Tabulka 4.6	Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Amazon.com . . .	47
Tabulka 4.7	Agregovaná data společnosti eBay Inc. . . . .	49
Tabulka 4.8	Korelační matice eBay Inc. . . . .	51
Tabulka 4.9	Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti eBay Inc. . . . .	51
Tabulka 4.10	Agregovaná data společnosti IBM Corp. . . . .	53
Tabulka 4.11	Korelační matice IBM Corp. . . . .	55
Tabulka 4.12	Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti IBM Corp. . . . .	56
Tabulka 4.13	Agregovaná data společnosti Intel Corp. . . . .	58
Tabulka 4.14	Korelační matice Intel Corp. . . . .	60
Tabulka 4.15	Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Intel Corp. . . . .	60
Tabulka 4.16	Agregovaná data Microsoft Corp. . . . .	62
Tabulka 4.17	Korelační matice Microsoft Corp. . . . .	64
Tabulka 4.18	Výsledky odhadu parametrů LRM společnosti Microsoft Corp. . .	64
Tabulka A.1	Složení kompenzací CEO společnosti Alphabet Inc. v dolarech . .	78
Tabulka A.2	Složení kompenzací CEO společnosti Amazon.com v dolarech. . .	78
Tabulka A.3	Složení kompenzací CEO společnosti eBay Inc. v dolarech . . . .	79
Tabulka A.4	Složení kompenzací CEO společnosti IBM Corp. v dolarech . . . .	80
Tabulka A.5	Složení kompenzací CEO společnosti Intel Corp. v dolarech . . . .	81
Tabulka A.6	Složení kompenzací CEO společnosti Microsoft Corp. v dolarech .	82