



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV FINANCÍ

INSTITUTE OF FINANCES

**IDENTIFIKACE SYNERGIÍ PŘI FÚZÍCH STROJÍRENSKÝCH
PODNIKŮ**

SYNERGIES OF MERGERS IDENTIFICATION IN MECHANICAL ENGINEERING COMPANIES

DIZERTAČNÍ PRÁCE

DOCTORAL THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ing. Jan Pěta

ŠKOLITEL

SUPERVISOR

prof. Ing. Mária Režňáková, CSc.

BRNO 2017

Abstrakt

Disertační práce pojednává o přístupech k určení hodnoty synergií společností realizujících fúzi ve strojírenském průmyslu v České republice. Toto téma bylo zvoleno z důvodu vysokého počtu uskutečňovaných fúzí a nedosažení plánovaných efektů. Důsledkem takovéto transakce tak není očekávaný růst hodnoty pro vlastníky.

V teoretické části práce jsou fúze vymezeny z právního hlediska a dále je zde popsán historický vývoj ve zkoumané oblasti. Na základě výsledků předchozích výzkumů byla provedena systematizace motivů spojování podniků. Nejčastějším důvodem jsou plánované ekonomické přínosy v podobě úspor nákladů nebo růstu tržeb. Další oblastí popsanou v této části jsou postupy hodnocení efektivnosti fúzí, které byly použity v předešlých výzkumech. Identifikovány byly dva přístupy, první vychází z ukazatelů finanční analýzy, druhý z diskontovaného cash flow.

Hlavním cílem disertační práce je navrhnout úpravy postupu stanovení hodnoty společností realizujících fúze tak, aby bylo možné předem predikovat vznik synergie. K tomu byla použita data podniků působících v oboru strojírenství za roky 2004 – 2011. V rámci výzkumu faktorů byly použity statistické testy významnosti a závislosti; k predikci synergie byly použity metody klasifikačních a regresních stromů a metoda lineárního regresního modelu.

Nejprve byly transakce rozděleny podle ukazatelů tržeb a provozního výsledku hospodaření na ty, kdy byla realizována úspěšná fúze, a na ty, kdy byla realizována neúspěšná fúze. Na základě tohoto rozdělení byly identifikovány statisticky významné rozdíly v ukazatelích finanční analýzy mezi podniky realizujícími úspěšné a neúspěšné transakce. Statisticky významné rozdíly byly zjištěny u ukazatelů mzdových nákladů k tržbám, odpisů k tržbám a obrátkovosti aktiv. Všechny zkoumané společnosti (kupované, kupující a nově vzniklé) byly oceněny metodou diskontovaného kapitálového cash flow. Na základě tohoto ocenění byly identifikované faktory, které ovlivňují hodnotu dosažené synergie již před realizací fúze. Jako statisticky významné byly určeny ukazatele rentability aktiv, krátkodobého finančního majetku k aktivům, cash flow k aktivům a cash flow k nákladovým úrokům. Tyto ukazatele byly následně použity k tvorbě predikčních modelů. První model predikuje, zda bude dosaženo synergií, a druhý pak predikuje, jaká bude hodnota uvedených synergií. Druhý model byl následně zakomponován do modelu ocenění společností před realizací fúze.

Klíčová slova

Fúze, motivy fúzí, generátory hodnoty, hodnota synergií, stanovování hodnoty podniku, strojírenství.

Abstract

The dissertation deals with different approaches to determining the value of synergies of companies implementing mergers in the mechanical engineering industry in the Czech Republic. This topic was chosen because of the high number of mergers, as well as the failure to achieve the effects planned. As a result, the consequence of such transactions is not the expected value growth for the owners.

In the theoretical part of the thesis, mergers are defined from a legal point of view, and the historical development in the studied area is described. Based on the results of previous research, the systematization of the motives of mergers was carried out. The most common reason is the planned economic benefits in the form of cost savings or revenue growth. This part also describes the merger efficiency evaluation procedures used in previous research. Two approaches were identified, the first based on financial analysis indicators, and the second on discounted cash flow.

The main objective of the dissertation is to propose adjustments to the procedure of valuation of companies implementing mergers in order to make it possible to identify the formation of synergy. Therefore, the data of companies operating in the mechanical engineering industry from 2004 to 2011 was used. As part of factor research, statistical tests of significance and dependence were used; the methods of classification and regression trees, as well as the linear regression model, were used to predict synergy.

First, using the revenue indicators and operating profit, the transactions were divided into successful mergers and unsuccessful mergers. Based on this division, statistically significant differences in the financial analysis indicators were identified between companies implementing successful and unsuccessful transactions. Statistically significant differences were identified in the indicators of labour cost to revenues, depreciation to revenues and asset turnover ratio. All of the companies examined (target, bidder and newly created) were valued using the discounted capital cash flow method. Based on this valuation, factors that affect the value of the synergy achieved before implementation of the merger were identified. The indicators of return on assets, short-term financial assets to assets, cash flow to assets, and cash flow to interests were identified as statistically significant. These indicators were subsequently used to create prediction models. The first model predicts whether synergies will be achieved, and the second model predicts what the value of the synergies will be. The second model was subsequently incorporated into the pre-merger company valuation model.

Key words

Mergers, motives of mergers, value drivers, value of synergies, determining the value of companies , mechanical engineering.

Bibliografická citace

PĚTA, J. *Identifikace synergií při fúzích strojírenských podniků*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 180 s. Vedoucí disertační práce: Prof. Ing. Mária Režňáková, CSc.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená disertační práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně s využitím literatury uvedené v seznamu použité literatury. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. srpna 2017

.....

Ing. Jan Pěta

Poděkování

Na tomto místě chci poděkovat své školitelce paní prof. Ing. Márii Režnákové, CSc. za její trpělivost, vedení, množství cenných rad, připomínek, námětů a doporučení, které mi poskytovala v průběhu celého studia i v průběhu zpracování této disertační práce.

Poděkování patří rovněž mé rodině a osobám mě blízkým, bez kterých by tato práce nikdy nevznikla. Za jejich trpělivost a podporu, kterou mi po celou dobu studia poskytovali.

Obsah

Úvod	13
1 Zdůvodnění aktuálnosti disertační práce	15
1.1 Vývoj hodnoty transakcí.....	15
1.2 Závislost transakcí na ekonomickém vývoji	18
1.3 Úspěšnost realizovaných transakcí.....	19
1.4 Důvody neúspěchu transakcí.....	20
2 Teoretická východiska disertační práce	22
2.1 Vymezení fúzí a akvizic v české legislativě.....	22
2.2 Historický vývoj M&A a jejich členění	26
2.2.1 Členění podle způsobu převzetí společnosti	27
2.2.2 Způsoby úhrady M&A	29
2.2.3 Historický vývoj M&A	30
2.3 Zdroje synergií při spojování.....	35
2.3.1 Motivy spojování	35
2.3.2 Kategorizace motivů spojování a zdrojů synergií.....	44
2.4 Přístupy k měření synergií.....	47
2.4.1 Identifikace synergií na základě finančních ukazatelů.....	48
2.4.2 Identifikace synergií na základě čisté současné hodnoty.....	53
2.4.3 Identifikace synergií na základě stanovení změny hodnoty společnosti...	54
2.4.4 Stanovení diskontní míry pro výpočet hodnoty synergie.....	62

3	Cíle a metody použité při zpracování disertační práce	69
3.1	Cíle práce	69
3.2	Popis výzkumného souboru.....	72
3.2.1	Kritéria zkoumaného souboru	73
3.2.2	Charakteristika výzkumného vzorku.....	77
3.3	Metody použité v práci	79
3.4	Metody analýzy dat	81
3.4.1	Popisná statistika	82
3.4.2	Ukazatele finanční analýzy	84
3.4.3	Statistické testy.....	86
3.4.4	Stanovení hodnoty zkoumaných společností	91
4	Výsledky realizovaného výzkumu	94
4.1	Ověření normality dat.....	94
4.2	Rozčlenění fúzí podle úspěšnosti	96
4.3	Identifikace faktorů ovlivňujících úspěšnost realizované fúze	98
4.4	Stanovení hodnoty synergie	109
4.4.1	Stanovení hodnoty kupované a kupující společnosti	110
4.4.2	Stanovení hodnoty nově vzniklých společností	112
4.4.3	Postup stanovení hodnoty synergie vybrané fúze	113
4.4.4	Korekce stanovení hodnoty společností zapojených do realizace fúze	116
4.4.5	Faktory ovlivňující hodnotu dosažené synergie.....	122
4.5	Úpravy postupu stanovení hodnoty společností pro účely identifikace synergií.....	124
4.5.1	Model predikující dosažení synergie	127
4.5.2	Model predikující hodnotu synergií	128

4.6	Ověření navržených úprav postupu stanovení hodnoty společností.....	132
5	Přínosy disertační práce	135
	Závěr	143
	Seznam použité literatury	145
	Seznam použitých zkratk a symbolů	159
	Seznam tabulek	160
	Seznam obrázků a grafů.....	162
	Seznam příloh.....	163

Úvod

Uspěť v globálním konkurenčním prostředí si vyžaduje být dostatečně silným podnikem. Jednou z možností, jak se takovou společností stát, je neorganický rozvoj v podobě realizace fúze jiné společnosti. Tímto způsobem se označuje spojování, přebírání nebo pohlcování společností až od konce devatenáctého století. V dobách dřívějších existovalo také, v podobě nejrozumnějších sdružení, cechů aj. Důkazem, že o neorganický rozvoj je zájem, ukazuje množství finančních prostředků, které byly do realizovaných spojení investovány. Hranice jednoho bilionu amerických dolarů byla historicky poprvé překonána v roce 1995. Od té doby hodnota realizovaných spojení za rok pod tuto hodnotu nikdy neklesla. V roce 2015 byla evidována nejvyšší aktivita na tomto trhu, kdy celosvětová hodnota realizovaných spojení atkovala hodnotu čtyř bilionu amerických dolarů. Tato hodnota nebyla dosažena realizací několika velkých fúzí, o čemž svědčí počet realizovaných transakcí. Počet realizovaných spojení se od roku 2006 pohybuje v rozmezí čtyřicet až padesát tisíc spojení každoročně, opět s rekordním rokem 2015, kdy bylo realizováno takřka 49 tisíc transakcí.

Důvodů proč realizovat fúzi jiné společnosti je několik a měly by být definovány vždy před samotnou transakcí. Základní impulz vychází ze snahy o růst hodnoty podniku, který bude dosažený pomocí synergických efektů plynoucích z fúze. Ty je možné dosáhnout na základě zvýšení efektivity, snížení nákladovosti nebo lepšího využití dostupných zdrojů. Motivů je ale více a proto jsou v disertační práci popsány a systematizovány.

Na základě literární rešerše byly identifikovány dva základní přístupy k měření synergických efektů. Jednu skupinu představuje měření synergií na základě finančních ukazatelů, tj. s využitím hodnot dosahovaných v účetnictví. Druhá skupina autorů identifikuje synergické efekty na základě hodnoty peněžních toků. V této práci jsou oba způsoby propojené. Výzkum probíhal na základě dat o fúzích uskutečněných v letech 2004 až 2011. Nejprve byly transakce rozčleněny na ty, které tvořily nebo netvořily synergie pomocí finančních ukazatelů. Následně byla pomocí výnosové metody stanovena hodnota jednotlivých podniků a byly hledány finanční faktory rozhodující

o úspěšnosti realizované fúze. Zjištěné ukazatele byly následně zakomponovány do nově vytvořených modelů. První predikuje, zda bude tvořena kladná synergie z plánované fúze. Druhý model stanovuje hodnotu dosažené synergie. Oba modely byly ověřeny na datech dalších fúzí, které nebyly do výzkumného vzorku zahrnuty.

Vzhledem k různorodosti používaných zdrojů budou pro účely této práce používány jako synonyma podnik, společnost nebo podnikatelský subjekt.

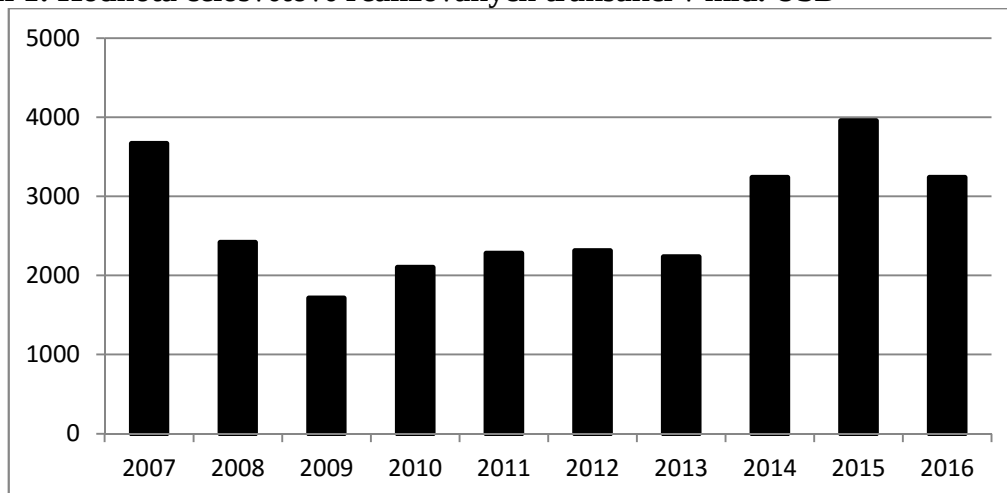
1 Zdůvodnění aktuálnosti disertační práce

Téma disertační práce je, s ohledem na ekonomický vývoj ve světě, důležité a aktuální. Aktivita v oblasti fúzí a akvizic dosahuje v posledním čtvrtstoletí nebývalých hodnot. Ať se jedná o megatransakce z konce minulého století, které stále ovládají žebříček nejdražších v historii realizovaných fúzí a akvizic (dále jen „M&A“) (Bloomberg, 2013), nebo o počet a hodnotu transakcí, které byly realizovány před hospodářskou krizí v roce 2007. Vývoj za posledních 10 let naznačuje, že objem peněz, které jsou investovány do koupě jiného podniku, se nadále bude zvětšovat. Toto potvrzují data o M&A za rok 2015, ve kterém byl investován největší objem peněz na nákup jiné společnosti.

1.1 Vývoj hodnoty transakcí

Na základě informací od společností, které se zabývají problematikou fúzí a akvizic (Allen & Overy, 2014; Bloomberg, 2014; KPMG, 2014; Mergermarket, 2014; UNCTAD, 2014; Mergermarket, 2015a; Bloomberg 2016; Mergermarket, 2016; Mergermarket, 2017) byl zjištěn vývoj hodnoty realizovaných M&A – viz graf č. 1.

Graf 1: Hodnota celosvětově realizovaných transakcí v mld. USD



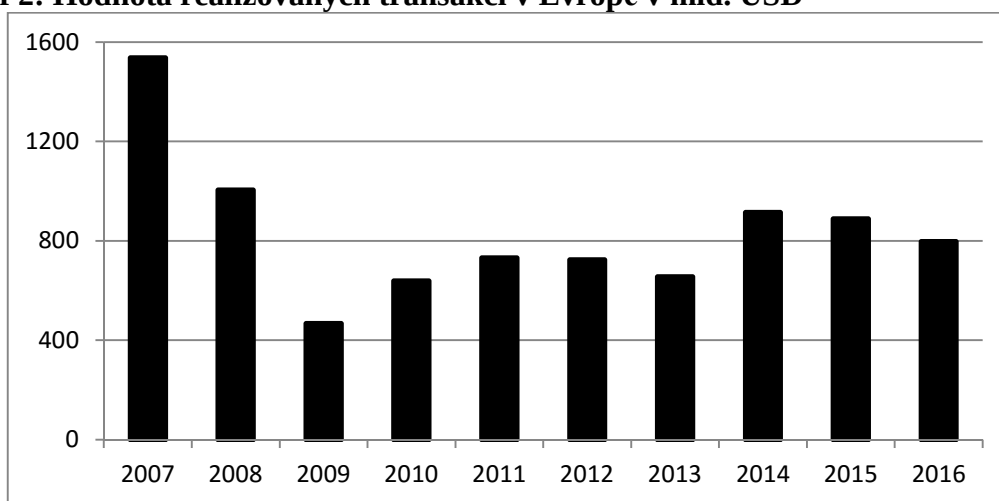
Zdroj: vlastní zpracování podle zpráv společnosti Mergermarket (2014 – 2017)

Hospodářská krize v roce 2008, způsobila propad hodnoty realizovaných fúzí a akvizic o více než polovinu hodnoty z realizovaných transakcí před ní. Od roku 2014 je vidět

zvýšení aktivity ve zkoumané oblasti. Mergermarket (2015a) uvádí, že první polovina roku 2015 byla nejlepším pololetím od roku 2007, především z důvodu transakcí realizovaných v Severní Americe, kde bylo realizováno 42,4 % všech obchodů z daného pololetí. V aktuálnější zprávě Mergermarket (2016) se uvádí, že v závěrečném čtvrtletí roku 2015 byly realizovány transakce v rekordní hodnotě 1,39 bil. USD, což je překonání hodnoty z druhého čtvrtletí roku 2007, kdy byly M&A realizovány v hodnotě 1,28 bil. USD. Dle Bloomberg (2016) je důvodem tohoto výsledku počet velkých transakcí, jejichž hodnota přesahuje 10 mld. USD. Těch bylo realizováno v roce 2015 celkem 57. Fúze s největší hodnotou roku 2015 byla oznámena v listopadu, kdy se spojily společnosti Pfizer a Allergan, obě z farmaceutického průmyslu. Hodnota transakce byla takřka 184 mld. USD. Toto odvětví uvádí Mergermarket (2014) jako neaktivnější. Allen & Overy (2014) za nejvíce rostoucí považují odvětví telekomunikací, medií a technologií. Mergermarket (2015a) uvádí jako významná odvětví pro realizaci M&A energie, dolování a služby. V nejnovějších výsledcích Mergermarketu (2017) je významně rostoucí oblast průmyslu.

Některé z výše uvedených zpráv (Allen & Overy, 2014; Mergermarket, 2014; Mergermarket, 2015b; Bloomberg 2016; Mergermarket, 2016; Mergermarket, 2017) blíže analyzují Evropu, potažmo oblast EMEA (Europe, Middle East and Africa), tj. Evropa, Blízký Východ a Afriku. Hodnota transakcí v Evropě je zobrazena na grafu č. 2.

Graf 2: Hodnota realizovaných transakcí v Evropě v mld. USD

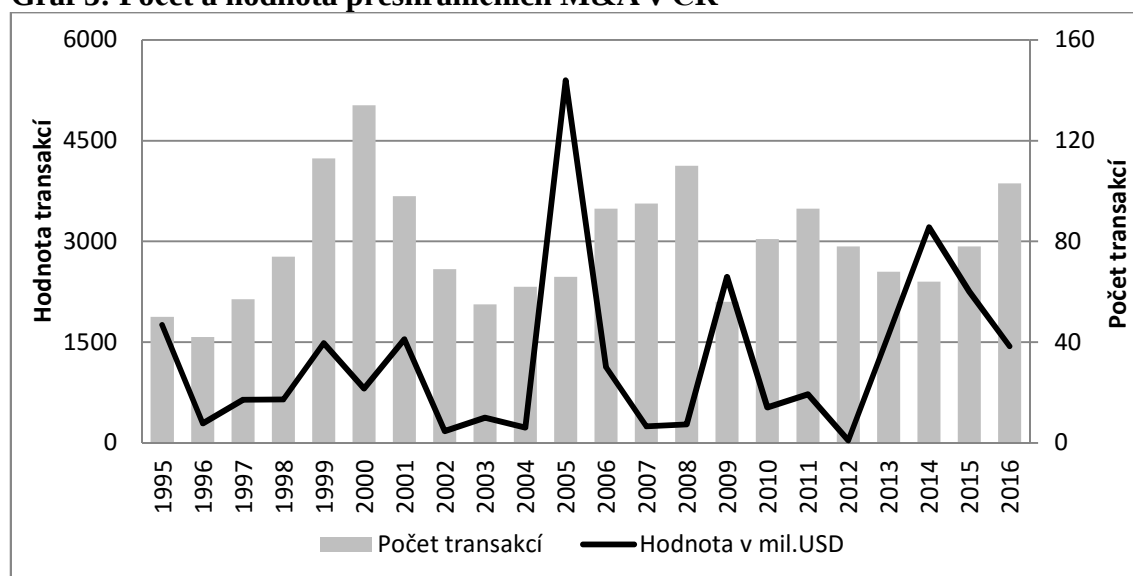


Zdroj: vlastní zpracování podle zpráv společnosti Mergermarket (2014 – 2017)

Hodnota M&A realizovaných v Evropě se pohybuje pod hranicí 1 bil. USD. Rekordní rok 2007 se nedaří dosáhnout i přes pozitivní ekonomický vývoj v regionu. Přesto je vidět pozitivní vliv a stabilizace hodnoty realizovaných transakcí okolo hranice 0,8 bil. USD. Podle Bloombergu (2016) bylo v oblasti EMEA v roce 2015 realizováno 10 295 M&A. Největší transakcí v regionu byla transakce SABMiller a Anheuser-Busch, které oba podnikají v oblasti pivovarnictví. Tato transakce má vliv na největšího tuzemského producenta Plzeňský Prazdroj. Hodnota transakce byla oznámena ve výši 120 mld. USD. Mezi odvětví, kde bylo realizováno více jak 10 % hodnoty všech transakcí v regionu EMEA v roce 2015, se řadí obchod, finančníctví, energie, komunikace a průmysl. Mergermarket (2017) uvádí, že největší aktivita byla v oblasti průmyslu a technologií.

Společnost UNCTAD (2017) se zabývá hodnocením přeshraničních M&A i v ČR. Její výsledky ukazují na zvýšení aktivity, z pohledu prodejů do zahraničí i v podobě českého nákupu v zahraničí - viz graf č. 3.

Graf 3: Počet a hodnota přeshraničních M&A v ČR



Zdroj: vlastní zpracování podle dat UNCTAD (2017)

Z grafu č. 3 je vidět, že počet transakcí se pohybuje v rozmezí 40 až 120 transakcí (s výjimkou roku 2000). Hodnota zaplacená za transakce se pohybuje od minima 37 mil. USD až po maximum 5 400 mil. USD. Na trend nákupu společností v zahraničí,

upozornila již dříve společnost Patria Finance (2013), která zaznamenala dvojnásobný nárůst uzavřených transakcí s českým investorem v zahraničí. EY (2014b) ve svém výzkumu uvádí, že oproti dřívějším údajům se čeští investoři odklání od rychle rozvíjejících se ekonomik, tzv. států BRIC (Brazílie, Rusko, India a Čína) k rozvinutým evropským zemím. EY (2015) konstatuje pokračující trend: v prvním pololetí roku 2015 bylo realizováno 21 nákupů českých investorů v zahraničí. Největší zájem byl o Slovensko (4 realizované M&A) a Rumunsko (3 M&A).

Při pohledu na aktivitu v oblasti M&A na tuzemském trhu je vidět, že trh M&A v roce 2013 v ČR dosáhl nejlepšího výsledku za poslední léta. V ukazateli hodnoty transakcí obsadila ČR první místo v regionu střední a východní Evropy, v počtu transakcí místo čtvrté za Tureckem, Bulharskem a Polskem (EY, 2014a). První polovina roku 2015 podle EY (2015) navázala jak do počtu, tak i objemu transakcí na silné období let 2013 a 2014, kdy byl trh stabilizován na úrovni okolo sta transakcí se zveřejněnou hodnotou za pololetí. Hodnota M&A realizovaných v ČR v roce 2013 činila 10,63 mld. USD. Na tomto objemu se podílely především akvizice společnosti Telefónica Czech Republic a Net4Gas, tyto transakce tvořili 51 % uvedené částky (EY, 2014a). Mezi hlavní faktory, které aktivitu v oblasti M&A podle EY (2016) podporovaly, se řadí pokračující ekonomický růst a prostředí nízkých úrokových sazeb.

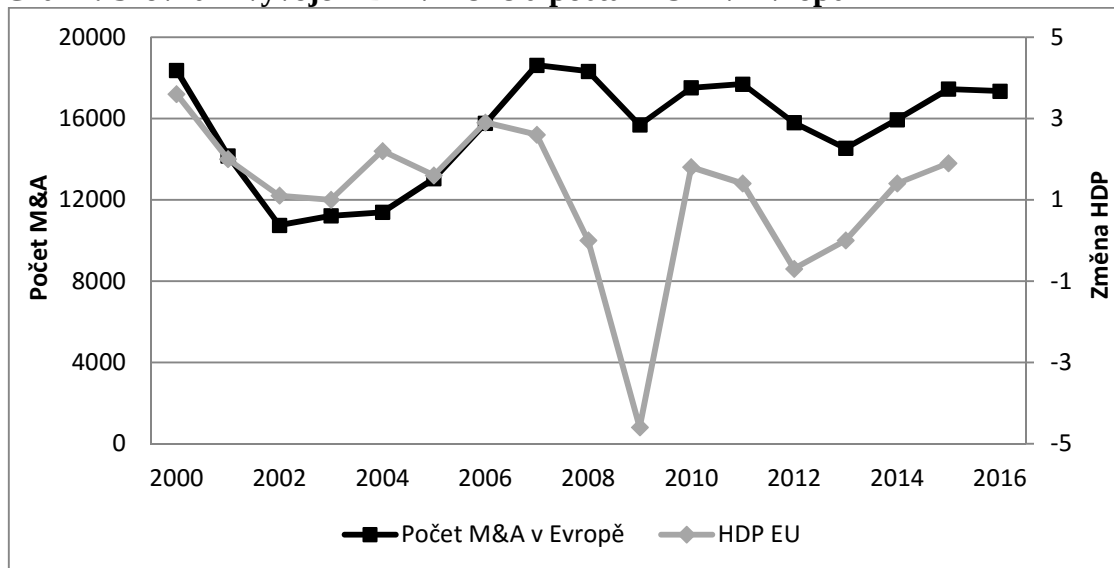
1.2 Závislost transakcí na ekonomickém vývoji

Na skutečnost, že ekonomický růst a množství realizovaných M&A jsou vzájemně korelovány, bylo provedeno několik výzkumů. Rhodes-Kropf a Viswanathan (2004) nebo Lipton (2006), zjistili, že mezi výkonem ekonomiky (měřeno ukazatelem HDP) a počtem M&A je poměrně úzká vazba.

Ta je prokázána v USA v průběhu bankovní krize, která probíhala v letech 2001 až 2003 a celosvětově během finanční krize, která vypukla v roce 2007. Institute for Mergers, Acquisitions & Alliances (2017) (dále jen „IMAA“) uvádí celosvětový pokles hodnoty M&A mezi roky 2000 – 2002 ve výši přibližně dvou třetin, mezi roky 2007 – 2009 se jedná o víc než poloviční pokles. Stejně srovnání bylo provedeno i pro Evropu. Autorovo srovnání pro Evropu uvádí graf č. 4. Využita byla data Eurostatu (2017) o vývoji ukazatele HDP a údaje IMAA o počtu M&A. Na základě

všech výše uvedených údajů se dá předpokládat, že s rostoucím výkonem ekonomiky bude i počet uskutečněných M&A růst.

Graf 4: Srovnání vývoje HDP v EU28 a počtu M&A v Evropě



Zdroj: vlastní zpracování podle Eurostat (2017) a IMAA (2017)

1.3 Úspěšnost realizovaných transakcí

M&A vždy nevede pouze k úspěchům. Martynova a Renneboog (2008) uvádí, že 14 z 26 studií, které zkoumaly vývoj společností po M&A, zjistilo pokles provozních výnosů. Ravenscraft a Scherer (1989) zkoumali 2 732 M&A z výrobní oblasti. Jejich výsledky ukazují, že průměrná ziskovost klesla a ukazatel ROA je tři roky po transakci nižší, než byl před transakcí. Healy a kol. (1992) zkoumali výkonost podniku na základě vývoje poměru ukazatele EBIT na celkových aktivech (ROA). Výzkum prováděli na transakcích realizovaných v letech 1979 – 1983. Medián jednotlivých roků pět let před transakcí je 26 - 27,5 %, pět let po transakci hodnota klesla a byla v rozmezí 19 - 23 %. Průměr ukazatele po transakci klesl o 4,8 p.b. oproti období před transakcí. Clark a Ofek (1994) zjistili, že rok před M&A má 58 % společností cash flow vyšší než je v odvětví. Dva roky po transakci je nadprůměrných pouze 29 % společností. Gugler a kol. (2003) prováděli výzkum na 1 250 M&A z let 1981 - 1998. V položce tržeb pět let po M&A zjistili pokles o 14,5 % oproti hodnotě, která byla před transakcí. Pouze 44,6 % transakcí nemělo klesající tržby pět let po transakci oproti stavu před ní. Lovallo a Kahneman (2003) uvádí, že tři čtvrtiny fúzí realizovaných v USA se nikdy

nevyplatí z důvodu selhání manažerů společností. Halibožek a Kovacich (2005) zjistili, že více jak polovina všech M&A negeneruje výsledky, které se od transakce očekávaly. Cartwright a Schoenberg (2006) ve svém výzkumu zjistili, že pouze 35 – 45 % transakcí dosáhne růstu výnosů asi dva až tři roky po realizaci. Kislingarová (2007, str. 622) připomíná studii autorů Bekie a kol. (2001), kteří zkoumali 193 transakcí z let 1990 - 1997. Jejich výsledky říkají, že pouze 36 % společností v prvním čtvrtletí po transakci vykázalo růst výnosů. Ve třetím čtvrtletí po transakci došlo u 89 % společností k poklesu výnosů s mediánem dvanáct procent. Banal-Estañol a Seldeslachts (2011) zjistili, že za posledních 15 let má 43 % společností, které realizovaly M&A nižší zisk než srovnatelné společnosti, které se M&A neúčastnily.

1.4 Důvody neúspěchu transakcí

Mezi hlavní důvody neúspěchu plynoucích ze spojení Halibožek a Kovacich (2005) řadí: nedostatečné vedení, špatnou komunikaci v nově spojené společnosti, kulturní rozdíly společností a přecenění možných synergických efektů. Cartwright a Schoenberg (2006) tvrdí, že z krátkodobého hlediska M&A přinášejí jednoznačně pozitivní výsledky pro akcionáře cílových společností. Z hlediska dlouhodobosti již jednoznačnou odpověď nemají. Pfeffer a Sutton (2006) přidávají další důvod neúspěchu: M&A byla důsledkem vůdcovského komplexu manažerů velkých společností. Za příklad uvádí dvě IT společnosti (Syn-Optics a Wellfleet Communication), které se spojily především z důvodu vůle manažerů a výsledkem toho byla neúspěšná M&A. Důvodem tohoto neúspěchu byla především geografická vzdálenost obou společností, sídlily totiž na opačných koncích USA. Zollo a Meier (2008) upozorňují na fakt, že naplánované úspory nákladů můžou mít negativní důsledky na chování prodejců nebo zákazníků. Naopak dosažení růstu příjmů vyžaduje náklady, např. investice do přípravy, marketingu, podpory prodeje aj., které mohou být vyšší než růst tržeb, takže čistý synergický efekt je negativní. Smrčka (2013) zmiňuje další z důvodů: negativní vztahy bývalých konkurentů přenesené do nové společnosti. Za příklad uvádí společnost Skanska, která pomocí privatizace a akvizic získala přes desítku stavebních společností. Jednotlivé divize společného podniku spolu bojovaly podáváním nabídek do stejných soutěží.

Realizované výzkumy v ČR

Tato práce navazuje na vědecké práce, které již v ČR byly realizovány zejména na nejnovější výzkum docenta Sedláčka v rámci realizovaného projektu „Analýza daňových a účetních postupů při fúzích“.

Na Fakultě podnikatelské práce alespoň částečně navazuje na disertační práci od Ing. Smolíkové, Ph.D., která fúze rozebírala z pohledu právního. Dále na práci Ing. Kolečákové, Ph.D., která zkoumala vliv synergického podnikání na hodnotu podniku se zaměřením na franchising a práci Ing. Ficbauera, Ph.D., který prováděl výzkum v oblasti specifik finančního řízení holdingů.

Ve srovnání s předešlými výzkumy budou poznatky získané tímto výzkumem v oblasti efektivnosti fúzí zapracované do modelu určování hodnoty fúzujících společností, který má ambici předem identifikovat efektivnost spojení, tj. predikovat jestli dojde realizací spojení k synergii.

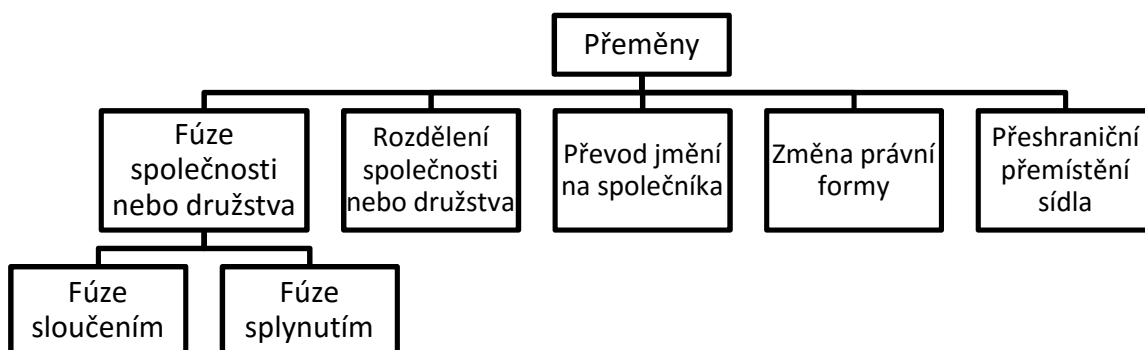
2 Teoretická východiska disertační práce

V této části disertační práci bude vysvětlen legislativní rámec spojování podniku v České republice. Dále je popsán historický vývoj v oblasti M&A, na nějž navazuje analýza a systematizace motivů a z nich plynoucích zdrojů synergických efektů. V závěru teoretické části disertační práce jsou analyzovány způsoby hodnocení synergií plynoucích ze spojení.

V zahraniční literatuře se používá jednotné označení M&A, jako nástroj restrukturalizace ekonomických systémů a posilování koncentrovaných trhových struktur, přičemž nejsou tyto dva pojmy odlišné. Na toto upozorňují např. Bobenič Hintošová a Mesároš (2008). Z důvodu hojného využívání cizojazyčné literatury, nejsou pojmy fúze a akvizice v rámci analýzy zdrojů synergií a přístupů k jejich měření v této práci rozlišovány, přestože si je autor vědom rozdílnosti těchto pojmů. Praktická část práce je zaměřena pouze na výzkum fúzí.

2.1 Vymezení fúzí a akvizic v české legislativě

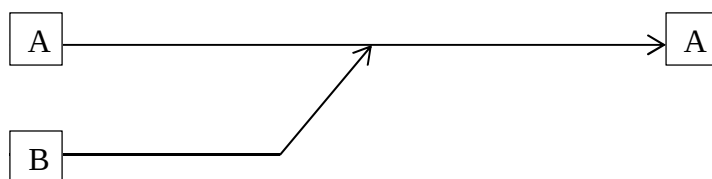
V roce 2008 vstoupil v platnost zákon č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev (dále jen „ZoP“), který podle Sedláčka a kol. (2013a, str. 98) zjednodušil a zpřehlednil problematiku přeměn společností. Tímto zákonem byly do českého práva také zapracovány směrnice Evropského společenství týkající se přeměn společností. Přeměny vymezuje ZoP ve svém § 1 odst. 2, blíže viz obrázek č. 1.



Obrázek 1: Dělení přeměn podle zákona o přeměnách

Zdroj: vlastní zpracování podle ZoP

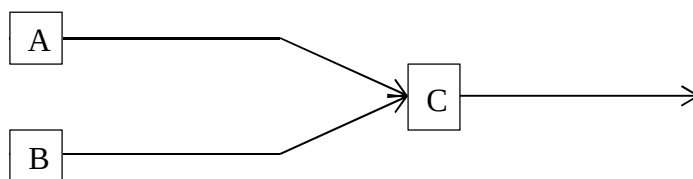
Práce se zabývá pouze problematikou fúzí, takže ostatní částí ZoP jsou mimo obsahovou náplň práce. Pod pojmem fúze sloučením je v § 61 odst. 1 ZoP definováno: „Fúzí sloučením dochází k zániku společnosti nebo družstva nebo více společností nebo družstev a přechodu jmění zanikající společnosti nebo družstva na nástupnickou společnost nebo družstvo; nástupnická společnost nebo družstvo vstupuje do právního postavení zanikající společnosti nebo družstva.“. Grafické znázornění je uvedeno v obrázku č. 2:



Obrázek 2: Fúze sloučením

Zdroj: vlastní zpracování

Pojem fúze splynutím je definován v § 62 ZoP: „Fúzí splynutím dochází k zániku dvou nebo více společností nebo družstev a přechodu jejich jmění na splynutím vzniklou nástupnickou společnost nebo družstvo; nástupnická společnost nebo družstvo vstupuje do právního postavení zanikajících společností nebo družstev.“. Grafické znázornění je uvedeno v obrázku č. 3:



Obrázek 3: Fúze splynutím

Zdroj: vlastní zpracování

Pojem akvizice, není v českém právním řádu definován. Skálová (2012, str. 21) jej definuje: „Pojem akvizice, označující proces získávání nového podniku pod svoji kontrolu, je používán v ekonomických či podnikatelských souvislostech. Akvizice jsou prováděny společnostmi za účelem dosažení strategických, taktických, organizačních, obchodních, finančních a jiných cílů.“. Skálová a Pokorná (2009, str. 48) akvizice dělí

na kapitálové a majetkové. Kapitálové jsou takové, kdy se převádí vlastnický podíl. U majetkových dochází k převodu aktiv, majetku nebo závazků. Sedláček a kol. (2013a, str. 14) akvizici definuje: „... jako podnikové kombinace, z nich jsou vyloučeny fúze.“. I přes tuto rozdílnou definici se pro sousloví fúze a akvizice používá zkratka M&A.

V § 181 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „OZ“) je uvedeno: „Fúzovat se mohou právnické osoby o různé právní formě jen tehdy, stanoví-li tak zákon.“. Z tohoto ustanovení lze odvodit, že právnické osoby se stejnou právní formou mohou fúzovat při dodržení ostatní podmínek zákona. V tabulce č. 1 jsou uvedeny povolené fúze podle ZoP s výjimkou těch, kdy se právní forma cílové společnosti nemění. Jiné právní přeměny spojených společností nejsou možné.

Tabulka 1: Zákonem povolené fúze společností s rozdílnou právní formou v ČR

Jedna společnost	Druhá společnost	Společnost po transakci	Ustanovení ZoP
Akciová společnost	Akciová společnost	Společnost s ručením omezeným	§ 154
Akciová společnost	Společnost s ručením omezeným	Akciová společnost	§ 154
Akciová společnost	Společnost s ručením omezeným	Společnost s ručením omezeným	§ 154
Společnost s ručením omezeným	Společnost s ručením omezeným	Akciová společnost	§ 154
Veřejná obchodní společnost	Veřejná obchodní společnost	Komanditní společnost	§ 86 odst. 2, 3
Veřejná obchodní společnost	Komanditní společnost	Veřejná obchodní společnost	§ 86 odst. 1
Veřejná obchodní společnost	Komanditní společnost	Komanditní společnost	§ 87 odst. 1
Komanditní společnost	Komanditní společnost	Veřejná obchodní společnost	§ 87 odst. 2, 3

Zdroj: vlastní zpracování podle ZoP

Z důvodu, že transakce (především horizontální) omezují hospodářskou soutěž, je za podmínek stanovených § 13 zákona č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže (celkový čistý obrat zainteresovaných společností za poslední účetní období na území ČR přesáhl 1,5 mld. Kč a alespoň dvě společnosti dosáhly samostatně obrátu vyššího

než 250 mil. Kč) nutné nechat si schválit spojení od Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže.

Pro to, aby mohla být fúze realizována, musí vzniknout projekt, jehož minimální obsahovou náplň vymezuje § 70 odst. 1 ZoP. Jedná se o základní dokument obsahující nejdůležitější informace o plánované fúzi. Důležitým pojmem v tomto ohledu je rozhodný den, od něhož jednají všechny zúčastněné společnosti na účet nástupnické organizace. § 10 odst. 3 ZoP jej definuje: *„Rozhodný den nemůže předcházet o více než 12 měsíců den, v němž bude podán návrh na zápis přeměny do obchodního rejstříku. Jako rozhodný den může být stanoven nejpozději den zápisu fúze, ...“*. Jak uvádí Strouhal (2013, str. 272) rozhodný den je definován v ČR flexibilně a je možné jej volit. V tom vidí Sedláček a kol. (2013a, str. 101) pozitivum u přeshraničních fúzí, kdy je možné datum rozhodného dne přizpůsobit tomu, jak mají rozhodný den stanovený v ostatních zemích, které ho nemusí mít stanovený tak flexibilně, jako ČR.

Při vymezení fúzí a akvizic z pohledu účetnictví jsou důležité České účetní standardy, především standard č. 11 Operace s obchodním závodem, ve kterém se stanovuje způsob účtování přeměn obchodních korporací. Z hlediska účetnictví je vymezení rozhodného dne důležité. Ke dni, který mu předchází, je nutné uzavřít účetní knihy všech zúčastněných společností a provést řádnou nebo mimořádnou účetní závěrku, jak stanovuje § 17 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví. K rozhodnému dni je nutné sestavit zahajovací rozvahu nástupnické organizace. Tato zahajovací rozvaha se sestavuje jako součet konečných rozvah zúčastněných společností, z kterého jsou vyloučeny vzájemné pohledávky a závazky. Z důvodu přehlednosti vyžaduje § 11b ZoP komentář k zahajovací rozvaze, který musí obsahovat: *„... do jakých položek zahajovací rozvahy byly převzaty položky vyplývající z konečné účetní závěrky té které osoby zúčastněné na přeměně nebo jak jinak s nimi bylo naloženo.“*.

Zákon č. 586/1992 Sb., o dani z příjmů (dále jen „ZDP“) také využívá pojmu rozhodného dne, kdy stanovuje určení zdaňovacího období pro nástupnickou společnost v § 21a odst. 1 písm. c) ZDP jako: *„období od rozhodného dne fúze ... do konce kalendářního roku nebo hospodářského roku, ve kterém se přeměna nebo převod jmění*

staly účinnými“. Náležitosti týkající se přeměn obchodních korporací z pohledu ZDP (např. rezervy a opravné položky, uplatnění daňové ztráty aj.) řeší podrobně § 23c a §23d. V § 38m odst. 2 ZDP jsou řešeny termíny pro podání daňového přiznání.

Z hlediska této práce byl rozhodný den využit ke stanovení hodnoty synergických efektů jednotlivých zkoumaných transakcí.

2.2 Historický vývoj M&A a jejich členění

Na základě literární rešerše lze vypočítat čtyři základní skupiny M&A, které se vyskytují v určitých obdobích.

Horizontální M&A vznikají tehdy, když provedou transakci dvě společnosti ze stejného segmentu trhu. Problém těchto transakcí je, že omezují hospodářskou soutěž na daném trhu. Z tohoto důvodu je u větších transakcí nutný souhlas orgánů dohlížejících na hospodářskou soutěž. Příkladem takového převzetí v ČR je fúze společností Delta pekární a Odkolek, které se spolu spojily a vznikla nová společnost United Bakeries.

Bernile a Bauguess (2011) jako hlavní kritérium pro horizontální M&A používají Kenneth Frenchův algoritmus 49 průmyslových odvětví. Pokud se SIC kódy (v ČR je obdobou klasifikace CZ-NACE) shodují, jedná se podle nich o horizontální transakci. Toto kritérium, ve výzkumu Bernile a Bauguess (2011), splňuje ve vzorku 3935 transakcí více jak 66 % společností.

Z výzkumu Andrade a kol. (2001), kteří zkoumali spojování podniků v období let 1973 až 1998 na vzorku 4 256 transakcí realizovaných USA, je patrné, že stoupá množství horizontálních M&A. V sedmdesátých letech se jednalo o necelých 30 %, v letech osmdesátých o 40 % a v letech devadesátých takřka o 48 % všech realizovaných M&A.

Vertikální M&A představují spojení dvou společností, které jsou ve výrobním procesu v postavení odběratelsko-dodavatelském. U vertikálních M&A bývá problém v možnosti ovlivňování tržních cen, případně znevýhodňovat konkurenční společnosti. Výrobní společnost bude spřátelenému odběrateli dodávat za nižší cenu, než odběrateli, se kterým není majetkově provázána. Díky tomu spřátelený odběratel bude mít možnost

prodávat za cenu nižší než konkurence, příp. bude moci dosáhnout vyšší ziskové marže. V ČR u odvětví, kde není možné jednoduše změnit odběratele/dodavatele provádí kontrolu Úřad pro ochranu hospodářské soutěže. (Smrčka, 2013). Příkladem vertikální transakce může být spojení zemědělských a potravinářských společností do skupiny Agrofert.

Kongenerické M&A jsou z pohledu hospodářské soutěže na pomezí. Spojují se společnosti ze stejného odvětví ale s odlišnými, případně zcela jinými produkty. Kislingerová (2007) uvádí příklad, kdy společnost vyrábějící hardware se spojí se společností vyrábějící software. Smrčka (2013) uvádí spojení výrobce osobních automobilů s výrobcem automobilů nákladních.

Konglomerátní M&A jsou z pohledu hospodářské soutěže nejmenší problém, jelikož tyto transakce představují spojení společností, které mají rozdílné obory podnikání. Příkladem může být, když společnost zabývající se zemědělskou produkcí koupí společnost, která vydává noviny (Smrčka, 2013).

2.2.1 Členění podle způsobu převzetí společnosti

Damodaran (2002) člení M&A na přátelské na nepřátelské. Uvádí, že v případě přátelské transakce manažeři zájem o spojení vítají, případně ji vyhledávají. U nepřátelské akvizice naopak manažeři nechtějí být získáni. Wiley (2011) rozlišuje M&A podle toho s jakou agresivitou je k transakci přistupováno. Pokud zájemce o koupi společnosti přijde a chce agresivně zlepšit její neefektivní fungování, jedná se o nepřátelské převzetí. V opačném případě se jedná o přátelské. Smrčka (2013) vidí rozdíl mezi přátelskými a nepřátelskými M&A v tom, s kým se o transakci primárně jedná. Pokud se kupující společnost domluví s managementem a následně s majiteli jiné společnosti (kterým musí nabídnout takové podmínky, že vyhovují většině současných vlastníků) jedná se o přátelské převzetí. Pokud jedná rovnou s majiteli a management o nabídce není informován, nebo se jí brání, jedná se o převzetí nepřátelské.

Mitchell a Mulherin (1996) prováděli výzkum zaměřený na způsob převzetí společnosti ve světě. Jejich výzkum se zaměřil na 1 064 transakcí z osmdesátých let a zjistili, že přátelské převzetí se událo v 27 % případů. Nepřátelské převzetí bylo zastoupeno takřka v 23 % všech transakcí. Přes 7 % identifikovali jako restrukturalizaci a zbývající část transakcí zůstala neidentifikovaná. Podobný výzkum provedli Andrade a kol. (2001), kteří svůj vzorek rozdělili na jednotlivé dekády. V sedmdesátých letech bylo zkoumáno 789 transakcí, nepřátelských nabídek bylo 8,4 %, z toho dokončených pouze 4,1 %. V osmdesátých letech zkoumali 1 427 transakcí, počet nepřátelských nabídek se zvýšil na 14,3 % a dokončeno bylo 7,1 %. V devadesátých letech, kdy vzorek obsahuje 2 040 transakcí, se prostředí uklidnilo a počet nepřátelských nabídek činil 4 %, dokončeno bylo 2,6 %. Uklidnění na trhu M&A je možné pozorovat i v počtu uchazečů o jednu společnost, který se snížil ze 1,6 násobku na 1,2 v devadesátých letech. Baker a kol. (2012) zkoumali celosvětové M&A z různých pohledů. Typy převzetí člení na přátelské, kterých bylo takřka 89 % z celkového počtu 7 020 transakcí a nepřátelské se zastoupením necelých 4 % (263), zbytek transakcí nebyl identifikován. Nejvíce nepřátelských převzetí proběhlo na konci osmdesátých let a v roce 1995, ve kterém proběhlo 33 transakcí.

Smrčka (2013) uvádí dva příklady nepřátelského převzetí v ČR. První se odehrál v roce 1997, kdy podnikatel Radovan Vítek zjistil, že družstvo Včela vlastní nemovitosti v hodnotě 4 mld. Kč, které nedostatečně využívá. Vítek zajistil tři tisíce lidí, kteří se stali novými členy družstva a na členské schůzi změnili stanovy i představenstvo družstva. Původní vlastníci se sice bránili soudní cestou, ale výsledek nebyl takřka žádný. Z novější doby Smrčka (2013) uvádí příklad převzetí společnosti Sazka, kterou nově vlastní PPF (Petr Kellner) a KKCG (Karel Komárek ml.). Tyto společnosti využily finanční tísně Sazky a následného insolvenčního řízení. Hlavní problém společnosti Sazka podle Smrčky (2013) je ve stavbě Sazka arény a postavě generálního ředitele Aleše Hušáka. Možnost převzít společnost přes akcionáře by bylo poměrně náročné, jelikož největším akcionářem byl Český svaz tělesné výchovy s takřka 68 % akcií. Celou operaci zahájil Radovan Vítek (tataž osoba co u družstva Včela), který získal pohledávky za Sazkou od Komerční banky a od Raiffeisenbank. Díky tomu v roce 2011 podal insolvenční návrh. V průběhu insolvenčního řízení tyto pohledávky prodal výše

zmíněným společností, které už vlastnily i jiné závazky Sazky. Na podzim roku 2011 byla společnost prodána za 3,81 mld. Kč novým vlastníkům. Případ tohoto nepřátelského převzetí skončil, až na jaře roku 2012, kdy byly dořešeny poslední právní problémy spojené s touto transakcí (Smrčka, 2013).

2.2.2 Způsoby úhrady M&A

M&A je možné hradit několika způsoby od hotovostní úhrady až po úhradu za pomoci emise cenných papírů. Vše závisí na tom, jak se zainteresované strany dohodnou. Damodaran (2002) zmiňuje několik variant úhrady M&A. První možností je využít peněžní prostředky, které společnost získala v průběhu minulých let. Druhou variantu představuje emise akcií, kdy emitentem je kupující společnost. Třetí variantou je zaplatit transakci akciemi nově vznikající společnosti. Výběr metody je ovlivněn několika kritérii: nabídkou peněz, tržní hodnotou akcií a daněmi z kapitálových výnosů z akcií. Několik výzkumů se touto otázkou zabývalo.

Andrade a kol. (2001) zjistili, že nejvíce byly M&A hrazeny v hotovosti v osmdesátých letech (45,3 % transakcí), nejméně v letech devadesátých (27,4 %). Emise akcií jako část platby se nejvíce vyskytovala v letech devadesátých (70,9 %), v předchozích dvou dekáдах takřka shodně (okolo 45 %). Bernile a Bauguess (2011) zjistili, že více jak 39 % transakcí v letech 1990 až 2005 bylo hrazeno hotovostí, asi 54,5 % bylo hrazeno emisí akcií a zbytek kombinacemi. Baker a kol. (2012) se ve svém výzkumu zaměřili na roky 1984 až 2007. Autoři vypočítali, že převažuje úhrada v hotovosti nad emisí akcií a různými kombinacemi. Postupem času se poměr mezi všemi varianty vyrovnává a v novém tisíciletí opět převažuje hotovostní způsob plateb. Z celého vzorku bylo 39,7 % transakcí zapláceno hotově, 26,7 % transakcí pomocí emise akcií a zbytek různými kombinacemi. Netter a kol. (2011) zjistili, že 42,1 % všech celosvětově realizovaných fúzí, provedených v letech 1992 až 2009, bylo hrazeno z emise akcií. Další významnou množinu tvoří akvizice zbylého podílu se zastoupením úhrady akciemi více než 24 %. Ostatní druhy transakcí (akvizice aktiv, akvizice většinového podílu a akvizice vybraných aktiv) jsou hrazeny akciemi v rozmezí 3 - 14 % případů. Doukas a Zhang (2016) zjistili, že 2 148 bankovních M&A z let 1985 až 2006 bylo hrazeno rovnoměrně, jak pomocí akcií, tak pomocí peněz.

Jiné členění M&A

Zaheer a kol. (2013) člení M&A podle podobnosti a komplementarity, jak je uvedeno na obrázku č. 4. Podobnost je podle autorů pouze jeden z prvků příbuznosti. Komplementarita ze své podstaty vytváří další rozměr příbuznosti.

Podobnost	Vysoká	Společnost bankovního průmyslu koupila jinou banku	Kosmetická společnost koupila podobnou kosmetickou společnost
	Nízká	Společnost vyrábějící nápoje koupila filmářskou společnost	Společnost zábavního průmyslu koupila mediální společnost
		Nízká	Vysoká
		Komplementarita	

Obrázek 4: Členění M&A podle podobnosti a komplementarity

Zdroj: vlastní zpracování podle Zaheer a kol. (2013)

Podle Zaheera a kol. (2013) vyšší integrace podobných společností nabízí nově vzniklé společnosti vytvořit vyšší úspory z rozsahu díky odstranění nadbytečných činností a sdílení zdrojů napříč firmou. Komplementaritu vysvětluje tím, že když se spojí dva samostatně stojící produkty, tak při společném použití mají vyšší hodnotu, než každý samostatně. Tento přístup je možné zařadit mezi konglomerátní M&A.

2.2.3 Historický vývoj M&A

Spojování, přebírání nebo kupování společností je známo z dávnější historie (ve středověku různé cechy). O fúzích a akvizicích v pojetí, jak jsou chápány v dnešní době, se hovoří až od konce devatenáctého století. Odborná veřejnost i akademici nejsou schopni určit, kolik v historii bylo vln M&A, např. Kislingerová (2007) identifikovala čtyři vlny, Rock a kol. (1994) pět, které následně objasňují z více hledisek, Lipton (2006) šest vln, Bobenič Hintošová (2009) pět vln, stejně jako Gaughan (2007). Sedláček a kol. (2013a) se kloní k vysvětlení Liptona (2006).

První vlna podle většiny autorů (např. Lipton (2006), Gaughan (2007) nebo Bobenič Hintošová (2009)) je ohraničena roky 1897 - 1904. Rock a kol. (1994) uvádí za začátek vlny již rok 1885.

Během **první vlny**, která podle Vazirani (2015) byla zahájena rokem 1893, probíhaly především horizontální fúze. Gaughan (2007) toto zjištění potvrzuje: více než 78 % fúzí, klasifikoval jako horizontální, tj. jako upevňování pozic na konkrétních trzích. To vedlo k monopolizaci trhů a proto Wiley (2011) nazývá první vlnu jako „monopolizační“, protože to byl primární motiv před přijetím antitrustových zákonů v USA. Přijetí těchto zákonů vedlo k ukončení první vlny. Bobenič Hintošová (2009) uvádí za důvod ukončení vlny propad kapitálového trhu v roce 1904 a následnou bankovní paniku v roce 1907.

Mezi nejúspěšnější odvětví v první vlně M&A se podle Bobenič Hintošové (2009) řadí těžební a těžký průmysl společně s dopravou. Důvodem bylo snížení nákladů z důvodů technologických změn. Gaughan (2007) ukazuje monopolizaci trhu na společnosti U.S. Steel, která během první vlny M&A ovládala tři čtvrtiny trhu s ocelí v USA. Tento příklad doplňuje Smrčka (2013) o fakt, že se společnost U.S. Steel v první vlně M&A sloučila během krátké doby se 785 společnostmi, což by dnes byla práce na několik desetiletí z důvodu zákonů o ochraně hospodářské soutěže. North (2009) řadí do první vlny vznik společností General Electric nebo American Tobacco. Podle Smrčky (2013) díky této vlně vznikla na území českého státu strojírenská společnost Českomoravská-Kolben-Daněk, která se stala významným exportérem v oblasti strojírenství a elektrotechniky.

Druhou vlnu vymezuje většina autorů (např. Gaughan (2007), Bobenič Hintošová (2009), Smrčka (2013) nebo Vazirani (2015)) obdobím 1916 – 1929. Někteří autoři uvádějí za počátek až rok 1919 (Lipton, 2006), jiní až 1922 (Rock a kol., 1994).

Druhá vlna se liší v tom, že probíhalo především vertikální spojování, kdy se spojují společnosti nacházející se v odběratelsko-dodavatelských vztazích. Výsledkem na konkrétních trzích byl vznik oligopolů. Podle Rocka a kol. (1994) probíhalo spojování v důsledku rozvoje dopravy a komunikací. Lipton (2006) popisuje spojování v oblasti železnic a uhelných dolů. Vazirani (2015) uvádí příklad v podobě výrobce automobilů Ford, který rozšířil své podnikání v průběhu druhé vlny o ocelárny,

železnice, železné a uhelné doly. V druhé vlně podle Gaughan (2007) vznikají velké firmy jako General Motors aj., které jsou významné dodnes. North (2009) popisuje případy, kdy se spojují společnosti, které mají podobné procesy nebo marketingové strategie.

Bobenič Hintošová (2009) konstatuje, že obě vlny mají významný vliv na získání globální nadvlády amerických společností. Druhá vlna končí krachem na Newyorské burze v roce 1929 a následující velkou hospodářskou krizí.

Časové vymezení **třetí vlny** je obtížné. Počátek vlny lze datovat někdy okolo roku 1960 (Rock a kol., 1994). Lipton (2006) vidí počátek již v roce 1955, ale Bobenič Hintošová (2009) nebo Smrčka (2013) až v roce 1965.

Většina fúzí byla konglomerátního charakteru, tj. z nesouvisejících oborů podnikání, což neovlivňovalo hospodářskou soutěž v odvětvích. Gaughan (2007) identifikoval okolo 80 % transakcí z tohoto období jako konglomerátní. Jejich důvodem podle Rocka a kol. (1994) byla nestabilita a konkurenční tlaky, ve výsledku to přineslo velký rozmach koncernů. Lipton (2006) dodává, že očekávané efekty z diverzifikace se nedostavily, proto v letech 1969 - 1970 tento typ fúzí krachuje a ukončuje třetí vlnu.

Ve třetí vlně se podle Bobenič Hintošové (2009) projevila novinka, kdy se menší společnosti zaměřovaly na ty větší. Po třetí vlně následovalo období prodeje nevýkonných částí společností. V USA se vlna projevuje reakcí na zhoršující globální pozici. Během ní se změnil i akciový trh, který přešel z dlouhodobých investic do cenných papírů k strategii vedoucí k maximalizaci krátkodobých výnosů (North, 2009).

Čtvrtou vlnu autoři (Lipton (2006), Bobenič Hintošová (2009), Smrčka (2013), nebo Vazirani (2015)) časově řadí do osmdesátých let. Čtvrtá vlna představovala podle Rocka a kol. (1994) především odprodeje společností, z důvodu zvýšení efektivity a částí firem, které nesouvisely se zbytkem společnosti.

Zvýšený zájem o M&A se projevil po politické revoluci v Iránu, kde na počátku 80. let bylo realizováno zvýšené množství transakcí (Zarei a kol., 2015). Mariana (2013) konstatuje, že v Evropě se jedná o první vlnu M&A, která se nejvýznamněji projevila až na počátku 90. let minulého století. V Evropě totiž vzniká společný tržní prostor,

který má za následek rozvíjení přeshraničních horizontálních fúzí. Lipton (2006) a Bobenič Hintošová (2009) uvádí, že se zvyšuje vliv mezinárodního obchodu. Výsledkem podle Rocka a kol. (1994) byl vznik nadnárodních společností.

V tomto období převládaly nepřátelská převzetí, přičemž obchody byly financovány dluhem. Bobenič Hintošová (2009) i Gaughan (2007) vypožorovali rapidní zvýšení velkých transakcí (více než 100 mil. USD), které v průběhu dvanácti let stouply třicetkrát. Tato vlna končí podle Liptona (2006) kolapsem podřadných dluhopisů a problémy bank. North (2009) k tomu přidává ještě spořitelní a úvěrové skandály. To uvrhlo americkou ekonomiku v letech 1990 – 1991 do recese. Zotavení z této recese vyvolalo expanzi na trhu a vyústilo v pátou vlnu.

Začátek **páté vlny** je možné pozorovat v rozmezí let 1992 (Bobenič Hintošová, 2009; Gaughan, 2007) až 1993 (Lipton 2006). Podle Rocka a kol. (1994) se v rámci této vlny jednalo především o mezinárodní fúze a rozšiřování globalizace. Výsledkem byly společnosti celosvětového charakteru. Hodně transakcí bylo v oblastech telekomunikací, bankovníctví, které byly deregulovány. Podle Gaughana (2007) bankovní a telekomunikační odvětví mělo zastoupení více než 26 % na obchodech realizovaných v USA v letech 1993 – 2004. Yaghoubi a kol. (2016) zjistili, že nejčastějším způsobem úhrady byla emise akcií.

Lipton (2006) pátou vlnu nazývá mega-obchodem. Na trhu převládla myšlenka, že podniky musí být velké a konkurence schopné. Proto vznikaly kombinace kongenerických fúzí. Mezi nejvýznamnější odvětví se řadily telekomunikace a internet. Během této vlny vznikají historické transakce z pohledu jejich hodnoty. V žebříčku TOP 10 hodnot M&A se podle Bloombergu (2013) dodnes nachází čtyři transakce z tohoto období. Jedná se o spojení America Online a Time Warner, Vodafone Airtouch a Mannesmann, Pfizer a Warner-Lambert, Exxon a Mobil.

Největší aktivita v oblasti M&A v Evropě byla v páté vlně, kdy mezi roky 1993 - 2000 došlo k nárůstu hodnoty transakcí takřka 37krát, v USA pouze 28krát. Hodnotou transakcí Evropa překonala USA o 66 mil. USD (Mariana, 2013). Pátá vlna podle Gaughana (2007) v Evropě začala až v roce 1998. Zájem o realizaci M&A v 90. letech minulého století v Evropě způsobily privatizace prováděné v postkomunistických zemích, které přecházely na nový typ tržního hospodářství (Lobanova a kol., 2016).

Smrčka (2013) toto období nazývá první globální vlnou M&A z důvodu prohlubující se integrace EU a vzestupu Číny. Obdobně Bobenič Hintošová (2009) uvádí, že je to vlna, která se projevila i v Evropě a Asii. Ty se významně podílely na celkových hodnotách transakcí. Důvodem je zvýšená privatizace ve východní Evropě a Asii. Toto způsobuje vzájemnou propojenost ekonomik celého světa.

Konec vlny spojuje Lipton (2006) se splasknutím internetové bubliny a skandály firem, jako Enron v roce 2000. Bobenič Hintošová (2009) uvádí konec až v roce 2007 vznikem hypotéční krize v USA, jiní období po roce 2003 uvádí jako další vlnu.

Šestou vlnu vidí Lipton (2006) v rozmezí let 2003 – 2006, mezi hlavní důvody řadí globalizaci, podporu vzniku silných společností ze strany vlád některých států (např. Francie, Itálie nebo Rusko), dostupnost nízkouročených cizích zdrojů a růst fondů soukromého kapitálu. Yaghoubi a kol. (2016) identifikovali velké množství mezinárodních M&A. Konec vlny přichází se splasknutím nemovitostní bubliny v USA. Smrčka (2013) uvádí, že tato vlna je spojena především s rozvojem hedgeových fondů a private equity.

Kazmierska-Jozwiak (2014) upozorňuje, že pátou a šestou vlnu bylo možné pozorovat nejen ve vyspělých zemích, ale i v rozvíjejících zemích. Hodnota M&A ve střední a východní Evropě nebyla vysoká, ale do jejich realizace se snažily zapojovat vlády jednotlivých zemí. Čína a Brazílie byly atraktivními zeměmi pro investory, nejen z důvodu dobré kupní síly velkého množství zákazníků, ale i z důvodu ekonomického růstu obou států. Jejich negativem byla rozdílná kultura, vysoká citlivost na cenu a nízká loajalita zákazníků. Popli a Sinha (2014) mezi atraktivní země zařadili ty, které nově rozvíjejí průmysl, jako například Taiwan.

Kromě výzkumu globálních vln někteří autoři zkoumají i **vlny v odvětví**. Většina z nich používá rozdělení pomoci klasifikace SIC kódů. Harford (2005) zjistil, že hlavní příčinou vln v jednotlivých odvětvích jsou regulační a ekonomické šoky. Celkové vlny způsobuje shlukování odvětvových vln, které ovlivní makroekonomické ukazatele. Rhodes-Kropf a Viswanithan (2004) zjistili, že vlny jsou důsledkem deregulace, nové technologie, případně z přecenění tržní hodnoty akcií.

Harford (2005) zkoumal vždy nejvyšší dvacetičtyřměsíční periodu z každého desetiletého intervalu zvlášť. Zjistil, že ze 48 zkoumaných odvětví (členění odvětví dle klasifikace Fama-French) v průběhu osmdesátých a devadesátých let mělo minimálně jednu vlnu 28 odvětví. Podobný výzkum provedli i Netter a kol. (2011). Jejich výsledky naznačují, že 31 ze 48 zkoumaných odvětví mělo v letech 1992 až 2009 vlnu, tj. zvýšenou aktivitu v odvětví. Zkoumána byla vždy nejsilnější dvacetičtyřměsíční perioda.

2.3 Zdroje synergií při spojování

Realizovat spojení podniků je poměrně zásadním rozhodnutím. Cílem každého spojení by měly být přínosy pro spojované společnosti, resp. pro jejich vlastníky a to buď ekonomické, nebo jiné. Obecně jsou označovány jako synergie. Očekávaný způsob dosažení synergie lze považovat za motiv spojení.

2.3.1 Motivy spojování

Lze souhlasit s Andrade a kol. (2001), kteří došli k závěru, že určit čím jsou M&A motivované je těžké. Najít jasnou a konečnou odpověď nelze, protože každá transakce je unikátní. Mukherjee a kol. (2004) si myslí, že počet motivů M&A je shodný s počtem transakcí. Každá transakce by měla mít definováno, z jakého důvodu se uskutečňuje a jaký je její cíl.

Členěním synergií (a tím i motivům) spojování se ve svém výzkumu zabýval Chatterjee (1986). Podle tohoto autora představují provozní synergie třídu omezených zdrojů, které vedou k výrobní a/nebo administrativní efektivitě. Finanční synergie jsou omezené zdroje, které vedou ke snížení nákladů na kapitál, potažmo zvyšují nákladovou efektivitu, která se promítne do snížení cen, kterým konkurence není schopna konkurovat. Autor uvádí ještě třetí kategorii synergií a to smluvní synergie, které představují třídu omezených zdrojů vedoucích k tržnímu růstu. Pozoruhodný je závěr, který Chatterjee (1986) udělal ze svého výzkumu. Zjistil, že relativní velikost podniku ovlivňuje velikost finanční synergie: Pokud podnik plně využije možností finančních

synergií, tak zisky z M&A můžou být větší než ty, které plynou primárně ze synergií provozních.

Trautwein (1990) uvádí několik důvodů, které jsou zpracované v tabulce č. 2. Mezi nejvěrohodnější řadí teorii ocenění a budování impéria.

Tabulka 2: Teorie racionálních motivů M&A

Motiv M&A		Název teorie
M&A jako prospěch pro akcionáře ucházející se společnosti	Čisté zisky díky synergiím	Teorie efektivnosti
	Převod zisků od zákazníků	Teorie monopolu
	Převod zisků od akcionářů cílové společnosti	Teorie nájezdníka
	Čisté zisky díky soukromým informacím	Teorie ocenění
M&A jako prospěch pro management		Teorie budování impéria

Zdroj: vlastní zpracování autora podle Trautwein (1990)

V rámci teorie efektivnosti Trautwein (1990) rozděluje synergie na tři druhy: finanční, provozní a manažerské. Finanční jsou důsledkem nižších nákladů na kapitál, kterých lze dosáhnout investováním v nesouvisejícím odvětví nebo růstem velikosti společnosti. Provozních synergií lze dosáhnout pomocí společné prodejní síly nebo převodu znalostí. Manažerské synergie vznikají, když manažeři pocházející z kupující společnosti mají lepší plánovací a monitorovací schopnosti.

Teorie monopolu vychází z předpokladu, že synergií se dosahuje posilováním tržní síly společnosti. Z tohoto důvodu je její využití možné pouze u horizontálních M&A. Podle teorie nájezdníků se přesouvá bohatství z koupené společnosti do kupující (pokračující). Argumenty proti této teorii vyplývají z toho, že pro ovládnutí společnosti je nutné platit prémii při nákupu akcií.

Teorie oceňování tvrdí, že M&A jsou prováděny manažery, kteří mají lepší informace než investoři na kapitálovém trhu. Toto však odporuje teorii efektivního kapitálového trhu, podle které jsou všechny dostupné informace zahrnuty do ceny akcií. Pro argumentaci autor uvádí zjištění, že 60 % manažerů myslí, že je jejich firma podhodnocena. Na to navazuje teorie budování impéria. Podle této teorie manažeři maximalizují cíle vedoucích pracovníků, nikoliv hodnotu akcionářů. V této souvislosti

autor zmiňuje výzkum od You a kol. z roku 1986, kteří zjistili, že pokud manažeři vlastní akcie, tak výsledek M&A bývá negativní (Trautwein, 1990).

Hall (1990) zjistila, že M&A mají negativní vliv na výzkum a vývoj. Výdaje na výzkum a vývoj po realizaci spojení klesly o více než 20 %. Hlavní důvod autorka vidí v tom, že je nutné splácet dluh, který vznikl v důsledku spojení společností.

Bhide (1990) zkoumal motivy M&A v letech 1985 a 1986. Zjistil, že u jedné třetiny transakcí byl primární důvod M&A v provozních synergiích.

Podle Pawaskara (2001) lze efektivitu podniku vzniklého spojením zvýšit pomocí úspor z rozsahu, rozsahem nabízených služeb, případně prodejem nedostatečně využitých aktiv. Dále autor zkoumal využití pákového efektu. Motivem M&A může být nedostatek dlouhodobého kapitálu, především u M&A společností v nekorelovaném odvětví. Spojení zvyšuje limity pro poskytování úvěrů. Na druhé straně uvádí, že zájmy managementu provádět M&A většinou mívají negativní efekt pro přidanou hodnotu vlastníků. Podle jeho zjištění lze po spojení očekávat zlepšení situace v oblasti řízení CF, které umožní splatit závazky. Tento efekt však autor pokládá za krátkodobý.

Mukherjee a kol. (2004) se zabývali zkoumáním M&A v letech 1990 – 2001. Zjistili, že nejčastějším motivem jsou synergie (37 %), diverzifikace (29 %), restrukturalizace (11 %). Další motivy jako jsou daňové aspekty, motivaci managementu a pořízení majetku za nižší cenu již neměly takové zastoupení. Autoři dále zkoumali, na jaké synergie se manažeři zaměřují. Hlavní podíl se zastoupením 90 % měly provozní synergie. O zbývajících 10 % se podělily rovnoměrně finanční synergie a růst tržní síly.

Gaughan uvádí příklady společností, kterým se uvedený motiv podařilo přeměnit ve zdroj synergií. V rámci horizontální integrace uvádí autor (Gaughan, 2007, str. 146) příklad úspěšného spojení, kdy byly dosaženy významné úspory z rozsahu. V roce 1998 se spojily společnosti Exxon a Mobil Oil Company. Předpokládaná výše úspor byla 3,8 mld. USD, již dva roky po transakci bylo oznámeno, že cíle byly splněny, dokonce překonány o více než 20 %. Jako součást horizontální integrace chápe autor

(Gaughan, 2007, str. 153) vstup na nové trhy. Jako úspěšný příklad tohoto motivu uvádí společnost WorldCom, která v závěru osmdesátých a devadesátých let úspěšně rozšiřovala svou působnost v USA, kdy uskutečnila více než 40 transakcí výhradně s regionálními telekomunikačními prodejci.

U motivu vertikální integrace uvádí spojení automobilové společnosti General Motors se společností General Motors Acceptance Corporation, která poskytuje nízkonákladové úvěry při koupi automobilů (Gaughan, 2007, str. 156). Za společnost, která byla úspěšná při naplňování motivu diverzifikace, považuje Gaughan (2007, str. 136) General Electric, která nepodniká pouze v oblasti elektroniky, ale i v oblasti pojišťovnictví, televizí, zdravotnictví aj. V kategorii růstu společnosti přes inovace je uváděna (Gaughan, 2007, str. 118) společnost Johnson & Johnson. Tato společnost v průběhu let 1995 – 2005 provedla přes 50 transakcí, přičemž se zaměřuje na firmy, které vyvinuly inovace. Tímto způsobem šetřila výdaje na vlastní výzkum a vývoj, který má nejisté výsledky (Gaughan, 2007).

Brealey a kol. (2008, str. 934) člení motivy na rozumné a nerozumné. Autoři uvádí několik důvodů proč realizovat M&A. Prvním jsou úspory z rozsahu, kdy spojené firmy mohou sloučit dohromady managementy, účetnictví, finanční řízení nebo vývoj. Příkladem této myšlenky (Brealey a kol., 2008, str. 931) může být americký bankovní sektor počátku devadesátých let 20. stol. Spojení dvou velkých bank Chase a Chemical, které předpokládalo snížení nákladů ve výši 16 % ročně, tj. 1,5 mld. USD díky konsolidaci operací a eliminaci zbytečných nákladů.

Dalším možným motivem jsou úspory z vertikální integrace, kdy společnost jednak získá možnost kontroly nad výrobním procesem (spojení s dodavatelem), případně získá distribuční kanály, které následně používá pro odbyt svých výrobků (spojení s odběratelem). Autoři (Brealey a kol., 2008, str. 932) uvádí praktický příklad z poloviny 20. stol., kdy společnost General Motors vyráběla většinu dílů ve společnostech, které jí majetkově patřily. Tím získala výhodu oproti konkurentům Fordu a Chrysleru.

Další důvodem k realizaci M&A (Brealey a kol., 2008, str. 932) může být to, že malé společnosti mají výborný nápad, který nemůžou vybudovat z důvodů technologických, ekonomických, distribučních nebo jiných omezení. Tyto nedostatečné zdroje, bránící

v realizaci nápadu, může poskytnout velká zavedená firma, která naopak nevlastní nápad. Příkladem je spojení dvou společností z oblasti elektrických nástrojů a to společnosti Utah Power's vyrábějící klimatizace a společnost PacifiCorp's vyrábějící topení. Úspory, které díky této kombinaci byly dosaženy, se odhadují na 45 mil. USD ročně.

Další z motivů, které autor uvádí je držení peněz ve společnosti, čímž společnost může zvyšovat zájem jiných o její koupení (Brealey a kol., 2008)

Ross a kol. (2008, str. 850) člení motivy na růst příjmů, pokles nákladů, pokles daní a pokles kapitálových potřeb. Pro růst příjmů vidí tři zdroje. První kategorií je zlepšený marketing díky efektivnějšímu reklamnímu úsilí, zlepšené distribuční sítě a namixování produktů. Příkladem je nákup společnosti Vermeer (program FrontPage), kterou koupil Microsoft. Prodej programu díky tomu okamžitě vzrostl. Druhou kategorií jsou strategické výhody, kdy výhodu z jedné oblasti může společnost přenést na oblast jinou. Příkladem může být společnost vyrábějící motory do šicích strojů. Na základě svých znalostí může vyrábět i motory do tiskáren (Ross a kol., 2008, str. 850).

Druhá skupina motivů může být dosažení vyšší efektivity. První možností jsou úspory z rozsahu, které by měly být minimální na výrobní jednotici. Toho lze dosáhnout pomocí sdílení firemního sídla, top managementu nebo počítačových služeb. Autoři (Ross a kol., 2008, str. 851) hledají úspory vznikající lepší koordinací souvisejících činností. Příkladem těchto úspor mohou být úspory společností pracujících se dřevem, které často vlastní i společnosti těžící dřevo nebo pilu.

Pokles daní může být podle autorů (Ross a kol., 2008, str. 852) silným podnětem pro realizaci M&A. Možností je opět několik. Nejzásadnější je využití daňové ztráty kupované společnosti. Druhou možností je využití její dluhové kapacity. Poslední možností je přecenění aktiv a s tím spojený přepočet odpisového plánu. K poklesu kapitálových potřeb autoři (str. 854) uvádějí, že spojené společnosti mohou investice vzájemně kombinovat. Jako příklad uvádějí situaci, když společnost A potřebuje získat výrobní prostory a společnost B jich má přebytek. Spojením získá společnost A prostory, které už nemusí složitě budovat. Dalším způsobem je efektivnější využití a správa existujících aktiv a případně z toho plynoucí snížení pracovního kapitálu. Možností je i prodej nepotřebných aktiv spojeného podniku (Ross a kol., 2008).

Devos a kol. (2009) provedli výzkum zabývající se skutečně dosaženými výsledky na 264 realizovaných M&A. Autoři zkoumali tři důsledky realizované fúze na zisk akcionářů. Prvním byla efektivita, která je dosažena buď zvýšenými výnosy, nebo sníženými náklady, což je jeden z nejčastěji uváděných motivů fúze. Nejvíce se tato oblast může projevit ve zvýšení tržeb, provozní marže, dluhu a jeho daňovém štítu nebo kapitálových výdajích. Druhou zkoumanou oblastí jsou daňové efekty z fúze. Ty mohou být získány z titulu využití daňové ztráty v nově utvořené společnosti. Třetí zkoumanou oblastí je monopolizace odvětví, která může být realizována jako proti soutěžní opatření.

Výsledky ukazují, že celkové synergie, počítané jako rozdíl mezi současnou hodnotou spojené společnosti a součtem předpokládaných hodnot dvou samostatně stojících společností, průměrně činí 10,03 %. Z toho na finanční synergie, způsobené především daňovými úsporami, připadá 1,64 % (to má vliv pouze u fúzí, které jsou malé). Provozní synergie tvoří zbývajících 8,39 %, přičemž hlavní vliv na to mají úspory investičních výdajů, způsobené lepším využitím zdrojů. Dalším významným motivem k realizaci M&A je zvyšování tržní síly a s tím spojené zvýšení ceny pro zákazníky nebo snížení ceny, které se platí dodavatelům. Dále autoři zjistili, že M&A jsou pozitivně spojeny s daňovými atributy, především se ztrátami z minulých let, nevyužitými daňovými odpočty a odpisy (Devos a kol., 2009).

Mellen a Evans (2010, str. 83) vidí motivy a synergie plynoucí z M&A v pěti oblastech: zlepšení příjmů, snížení nákladů, zlepšení procesů, finanční úspory a snížení rizika. Zlepšení příjmů autoři chápou jako rozšíření nabídkové řady a trhu, na kterém se společnost vyskytuje. K možnostem snížení nákladů (Mellen a Evans, 2010, str. 84) uvádějí konsolidaci funkcí a pozic a lepšího využití dlouhodobého majetku. Díky těmto operacím klesají režijní náklady.

Zlepšení procesů autoři (Mellen a Evans, 2010, str. 84) vidí v tom, že nově vzniklá společnost převezme ty nejúčinnější a nejefektivnější postupy používané v zanikajících společnostech. Díky tomuto kroku vznikají často technologická nebo provozní zlepšení, která nové společnosti významně pomůžou. Možnost finančních úspor autoři vidí (Mellen a Evans, 2010, str. 84) ve větším dluhovém financování, případně v možnosti uplatnění úroků zaplacených za dluh. Snížit riziko je možné díky tomu, že nově vzniklá

společnost je větší, než dvě samostatně stojící společnosti. Tento efekt snižuje riziko, které je typické pro malé společnosti (Mellen a Evans, 2010).

Geiger (2010) motivy přiřazuje do tři teorií – efektivnosti, monopolu a bohatství akcionářů. Podle teorii efektivnosti se synergie členění na finanční (projevující se v podobě nižších nákladů na kapitál), provozní (představují kombinaci hospodaření a předávání znalostí) a manažerské synergie (vznikají využitím schopností manažerů). Teorie monopolu se týká horizontálních a konglomerátních transakcí. Společnosti využívají své velikosti k získávání tržní síly. Poslední teorií zkoumá proč M&A ničí bohatství akcionářů. Důvodem jsou manažeři, kteří maximalizují svůj prospěch, resp. přeceňují své manažerské schopnosti (Geiger, 2010).

Huyghebaert a Luypaert (2010) výzkumem potvrdili, že M&A umožňují rychlý růst, z důvodu, že nově vzniklá společnosti má výhodu v podobě vlastní výrobní kapacity, distribuční sítě a vhodné klientely. Mezi významné prvky autoři řadí zvýšení manažerského sebevědomí a moci díky M&A. Bohužel u těchto transakcí se prokázalo, že je nepravděpodobné vytvářet přidanou hodnotu pro akcionáře. Dále autoři uvádějí, že je možné diverzifikovat majetek společnosti a to buď do různých odvětví, nebo do různých států.

Vyas a kol. (2012) vidí několik důvodů proč M&A realizovat. Za základní důvod považuje efektivnost, pod kterou řadí finanční, provozní a manažerské synergie. Manažerské synergie chápe jako schopnost sledování a dosahování plánu. Druhým důvodem je dosažení určité tržní síly. Tato teorie vychází z přesvědčení, že v důsledku růstu tržní síly a potažmo monopolizace odvětví bude moci společnost určovat cenu na trhu. Autor upozorňuje, že tento motiv je možný pouze u horizontálních a konglomerátních transakcí. Motiv budování impéria zdůvodňuje, tím, že někteří manažeři jsou velice optimističtí ohledně cílů a někdy převáží jejich zájmy nad akcionářskými (Vyas a kol., 2012).

Valentini (2012) zjistil, že M&A vyvolávají pozitivní efekt v množství patentových výstupů z důvodu tlaku na okamžité výsledky. Současně konstatuje, že negativem

tohoto tlaku je klesající účinek, originalita a všestrannost vynálezů. Důvod, proč klesají počty patentů, které splňují sledovaná opatření (účinek, originalita a všestrannost), spatřuje autor v motivech pro realizaci M&A. Spojení proběhlo, protože jedna ze společností vyvinula specifický patent vysoké kvality. Po transakci se následně od tohoto patentu odvozují patenty příbuzné (Valentini, 2012).

Sedláček a kol. (2013a, str. 70) provedli výzkum motivů v ČR. Nejvýznamnější motiv byl ekonomický (synergické efekty, růst tržní síly a zvýšení výnosů) s podílem takřka 46 %, kdy většinu tvoří synergické efekty plynoucí z úspor z rozsahu v podobě zjednodušení administrativy. Dalším významným motivem byla restrukturalizace s podílem 35 %. Více jak 9 % transakcí bylo realizováno s daňovým motivem (Sedláček a kol., 2013a).

Jindřichovská (2013, str. 177) k úsporám z rozsahu uvádí, že společnosti můžou získat nové trhy a výrobní kapacity, které povedou k vyšším příjmům s poměrně malým zvýšením produkčních zdrojů. U vertikálních M&A autorka uvádí, že společnost může kontrolovat kvalitu dodávaných surovin. Spojením se také zvýší zisk společnosti, jelikož se eliminuje minimálně jeden stupeň ziskové marže, která před transakcí existovala z důvodu odběratelsko-dodavatelských vztahů. Pro některé společnosti může být lákavá fúze se společností, která má nadměrné množství peněz, které nikterak nevyužívá ať již z důvodu nedostatku výnosných investičních příležitostí nebo z nedostatku redistribuce mezi majitele společnosti. Autorka k tomuto motivu dodává, že kupující koupenou společnost restrukturalizuje a nevyužité peníze využije lépe. Spojením je podle autorky možno dosáhnout na nižší náklady na kapitál, především u cizích zdrojů (Jindřichovská, 2013).

Asimakopoulus a Athanasoglou (2013) se zaměřili na zkoumání motivů spojování v bankovním sektoru. V něm člení motivy na tuzemské a přeshraniční. U tuzemských motivů spatřují především úspory z rozsahu, které mohou banky dosáhnout snížením počtu poboček a tím i zaměstnanců. U přeshraničních fúzí motivy vidí efekt spojení v přístupu k větší klientské základně a s tím spojenou diverzifikací zdrojů příjmů. Ty vysvětlují na řecké krizi, která se neprojevila v jiném státě. Banka, která

působí i na jiném trhu než řeckém, nebyla postižena tolik, jako banka působící pouze na řeckém trhu. Dalším pozitivem je zvětšování tržní síly, která transakcí vznikne, jak u tuzemských, tak u zahraničních transakcí. Motiv autoři spatřují i v rozsahu nabízených služeb, kdy spojené bankovní instituce dosáhnou kompletnějšího rejstříku poskytovaných služeb a využijí již zaběhnuté distribuční sítě (Asimakopoulus a Athanasoglou, 2013).

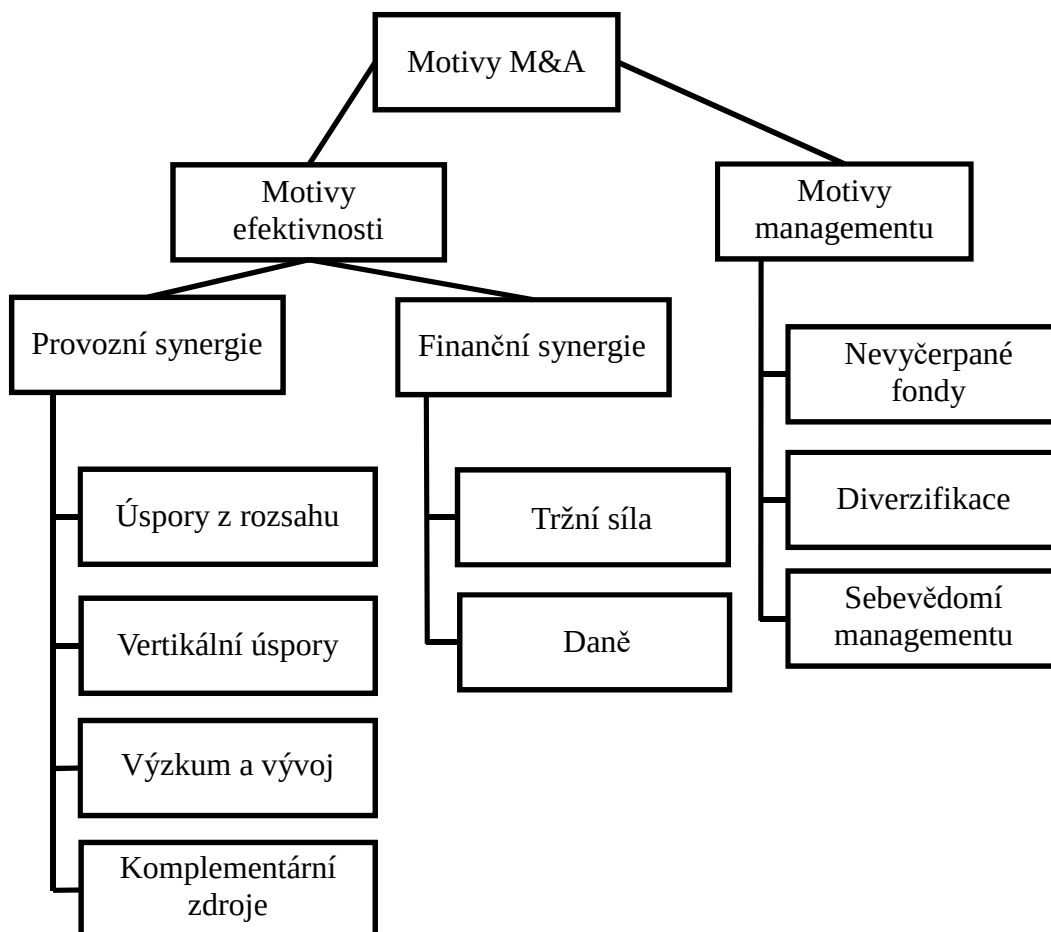
Smrčka (2013, str. 59) uvádí strategii společnosti Cisco Systém z oboru IT. Ta neustále získává menší, inovativní a dynamické společnosti ze stejného oboru, které vymyslely produkt, inovaci nebo novou službu. Tyto malé společnosti nemají finanční zdroje, nebo odbytové kanály, kterými by se mohly uplatnit na konkurenčním trhu.

Manokaran a Radharukkumani (2014) uvádí jako motivy M&A dosáhnutí ekonomických úspor, diverzifikaci a synergie. Caiazza a Volpe (2015) zhodnotili, že kromě základních důvodů pro realizaci M&A je možné identifikovat i internacionalizaci společností vertikálním způsobem, z důvodu konkurenční výhody spojených firem. Dále autoři upozorňují na riziko, že synergie v podobě růstu tržeb se dosahují náročněji než úspory. Sehleanu (2015) zjistil, že nejvyšších synergických efektů je dosaženo u horizontálních M&A. Dále uvádí, že manažerský syndrom je způsoben buď arogancí manažerů, nebo jejich odtržením od reality.

Bogner a kol. (2015) zkoumali M&A v oblasti energetiky. Zjistili, že realizace M&A je v tomto odvětví motivována růstem tržní síly společnosti, což ale pro konečného zákazníka má negativní vliv. Motiv diverzifikace je prováděn z důvodu vstupu do ziskovějšího odvětví, než ve kterém se společnost aktuálně nachází (Zuhairy a kol., 2015). Obdobné závěry mají i Garskaite-Milvydiene a Burksaitiene (2016), kteří jako důvod realizace M&A uvádí rychlý vstup na atraktivní trh, příp. trh s vysokou efektivitou. Jako negativum uvádí, že je to poměrně nákladné.

2.3.2 Kategorizace motivů spojování a zdrojů synergií

Přestože autoři nazývají motivy různě, lze na základě provedeného výzkum systematizovat motivy M&A do kategorií uvedených v obrázku č. 5. Vzhledem k tomu, že motivy spojování podniků by měly být současně i zdroji synergií lze navržené členění považovat i za členění zdrojů synergií. Přitom je nutné zdůraznit, že nelze měřit využití všech zdrojů synergií.



Obrázek 5: Kategorizace motivů spojování podniků

Zdroj: vlastní zpracování na základě literární rešerše

Jednotlivé výzkumy, nebo jejich části, byly rozděleny tímto způsobem:

- **Úspory z rozsahu** – tento motiv je chápán dvojím způsobem. Může dojít k efektu růstu provozního zisku buď z důvodu úspor nákladů, lepšího využití majetku, které může vést k odprodeji části majetku (to se projeví pouze krátkodobým nárůstem tržeb) nebo ke zvýšení tržeb a jejich dlouhodobému růstu. Do této

kategorie jsou zařazeni autoři: Chatterjee (1986), Bhidé (1990), Trautwein (1990), Pawaskar (2001), Mukherjee a kol. (2004), Gaughan (2007), Ross a kol. (2008), Brealey a kol. (2008), Devos a kol. (2009), Mellen a Evans (2010), Jindřichovská (2013), Asimakopoulou a Athanasoglou (2013) a Sedláček a kol. (2013a).

- **Vertikální úspory** – tento motiv vyplývá ze dvou možností. První je získání kontroly v rámci odběratelsko-dodavatelských vztahů vedoucí k efektivnější cenové politice. Druhou možností je odstranění jedné ze ziskových marží a její přesun ve prospěch kupující společnosti. Tento motiv se objevuje u autorů: Gaughan (2007), Ross a kol. (2008), Brealey a kol. (2008) a Jindřichovská (2013).
- **Výzkum a vývoj** – základem tohoto motivu je úspora nákladů v oblasti výzkumu a vývoje, protože dosažení výsledků je spojené s velkým rizikem neúspěchu. Vyplatí se koupit společnost, která nějakou inovaci nebo patent vynalezla. Do této kategorie motivů může patřit i snaha o využití nového vynálezu, patentů, lepší využití vybudovaných výzkumných laboratoří a know-how pracovníků výzkumu. Mezi autory uvádějící tyto motivy patří: Hall (1990), Gaughan (2007), Valentini (2012) a Smrčka (2013).
- **Komplementární zdroje** – motiv vychází s myšlenky, že spojené společnosti využijí dodatečné možnosti (např. výrobní kapacity, majetek, finance nebo distribuční sítě), které jako samostatné neměly. Toto pojetí je možné nalézt u autorů: Ross a kol. (2008), Brealey a kol. (2008), Jindřichovská (2013), Asimakopoulou a Athanasoglou (2013) a Smrčka (2013).
- **Tržní síla** – teorie vychází z myšlenky, že díky růstu tržní síly, resp. monopolizaci odvětví bude společnost moci určovat cenu na trhu a z toho plynoucí rostoucí výnosy. Tento motiv je možné realizovat pouze u horizontálních a konglomerátních spojení. Monopolizace odvětví je pod kontrolou orgánů dohlížejících na hospodářskou soutěž. Tento názor je možné najít u autorů: Chatterjee (1986), Pawaskar (2001), Mukherjee a kol. (2004), Gaughan (2007), Devos a kol. (2009), Geiger (2010), Vyas a kol. (2012), Asimakopoulou a Athanasoglou (2013), Sedláček a kol. (2013a), Caiazza a Volpe (2015) a Bogner a kol. (2015).
- **Daně** – spojující myšlenkou tohoto motivu je nevyužitá ztráta z minulých let. Další možností je využití dluhové kapacity kupované společnosti, což může vést k rozvoji kupované společnosti. Při vzniku nové společnosti je také potřebné přecenit

majetek, což může mít za následek změnu jeho odpisového plánu. Tento motiv zmiňují: Pawaskar (2001), Mukherjee a kol. (2004), Ross a kol. (2008), Devos a kol. (2009), Mellen a Evans (2010) a Sedláček a kol. (2013a).

- **Nevyčerpané fondy** – pro některé společnosti může být lákavé koupit jiný subjekt z důvodu výše jeho finančního majetku. Po spojení může nová společnost dané peněžní prostředky lépe investovat. Autoři, kteří tento motiv zmiňují: Trautwein (1990), Brealey a kol. (2008) a Jindřichovská (2013).
- **Diverzifikace** – tímto motivem společnosti rozšiřují oblast svého podnikání do jiného odvětví a snižují riziko podnikání. Společnost spojením získá i zaměstnance, kteří již v daném odvětví pracovali a má možnost využít jejich know-how. Na to navazují i zákazníci původní společnosti v případě jejich loajálnosti. Teorii je možno najít u autorů: Gaughan (2007), Huyghebaert a Luypaert (2010), Mellen a Evans (2010), Asimakopoulus a Athanasoglou (2013), Zuhairy a kol. (2015) a Garskaite-Milvydiene a Burksaitiene (2016).
- **Sebevědomí managementu** – důvodem pro realizaci M&A je růst velikosti společnosti, kterou manažeři řídí. Manažeři často přeceňují své schopnosti. Vliv na přidanou hodnotu pro vlastníky společnosti je následně negativní. Uveden je v pracích autorů: Trautwein (1990), Pawaskar (2001), Geiger (2010), Huyghebaert a Luypaert (2010), Vyas a kol. (2012) a Sehleanu (2015).

Z uvedené kategorizace motivů spojování podniků plynou následující zdroje tvorby synergií: úspory z rozsahu (v podobě úspory nákladů a lepšího využití vlastního kapitálu), úspory z vertikálního spojení (převodem ziskové marže), úspory výdajů na vědu a výzkum (nákupem již realizovaného výsledku), lepším využitím komplementárních zdrojů (rozšíření výroby), snížení daňového základu nebo růstem tržeb (z důvodu tržní síly) a diverzifikace (snížení rizika a stabilizace cash flow).

2.4 Přístupy k měření synergií

Jak již bylo uvedeno z hlediska realizace spojení je rozhodující dosažení synergie a z tohoto důvodu bude tato část práce věnována přístupům k měření synergií, přičemž synergií se rozumí zvýšení hodnoty spojených společností.

Měření efektu synergií plynoucích z realizovaného spojení společností se věnovalo několik výzkumů. Např. Ismail (2011) vypočítal, že spojené společnosti mají hodnotu (tj. dosáhly synergií) vyšší o 11,3 % oproti součtu dvou samostatně stojících společností. K výpočtu bylo použité diskontované cash flow. Houston a kol. (2001) spočítali, že společnost po fúzi dosahuje zlepšení o 13,06 % oproti součtu dvou samostatně stojících. Autoři přitom efekt vypočítali pomocí čisté současné hodnoty. Devos a kol. (2009) synergie měřili jako rozdíl mezi současnou hodnotou spojené společnosti a součtem předpokládaných hodnot dvou samostatně stojících společností. Rozdíl v podobě synergie vypočítali ve výši 10,03 %. K tomu použili kategorii kapitálového cash flow. Bernile a Bauguess (2011) vypočítali nárůst tržní hodnoty spolenosti o 14 % oproti původním hodnotám. Synergie byly stanoveny použitím diskontovaného cash flow. Dutordoir a kol. (2014) vypočítali zvýšení tržní hodnoty společnosti o 12 % oproti součtu obou samostatných společností. Transakce byly hodnoceny pomocí výpočtu čisté současné hodnoty. Podle Zuhairy a kol. (2015) by úspěšnost transakcí měla být hodnocena z několika úhlů pohledu, a to z pohledu finančního, strategického, zákaznického a zaměstnaneckého. V následující části jsou popsány jednotlivé přístupy k identifikaci a kvantifikaci synergií.

Výzkumy v oblasti měření synergií je možné systematizovat na základě společných kritérií, pomocí kterých jednotliví autoři hodnotili, zda M&A realizuje synergické efekty. Přístupy je možné rozčlenit do dvou skupin:

- **Identifikace synergií na základě komparace vybraných finančních poměrových ukazatelů.** Autoři zkoumali finanční ukazatele z různých oblastí, tj. ze skupin ukazatelů rentability, aktivity, zadluženosti, likvidity nebo nákladovosti. Synergie vznikla, pokud došlo ke zlepšení zkoumaného ukazatele, tj. buď k jeho zvýšení (např. u ukazatelů rentability) nebo k jeho snížení (např. u ukazatelů nákladovosti). Mezi autory, kteří hodnotili efekt M&A na základě tohoto přístupu patří:

Healy a kol. (1992), Sorensen (2000), Houston a kol. (2001), Harford (2005), Koller a kol. (2005), Huyghebaert a Luypaert (2010), Shim (2011), Bernile a Bauguess (2011), Sedláček a kol. (2013b) a Asimakopoulou a Athanasoglou (2013).

- **Identifikace synergií na základě stanovení hodnoty společnosti.** Do této skupiny patří autoři, kteří hodnotili synergické efekty na základě peněžních toků, které společnost realizuje. Výpočty se ubírají několika cestami, které jsou si příbuzné, ale vzájemně se liší. Výpočet hodnoty společnosti přes ukazatel čisté současné hodnoty používají ve svých výzkumech např. Houston a kol. (2001) nebo Sedláček a kol. (2012). Výpočtem za pomoci ukazatele volných peněžních toků, což je nejrozšířenější způsob určování hodnoty podniků, zjišťují synergie z M&A např. Damodaran (2002, 2011), Ismail (2011), Bernile a Bauguess (2011) nebo Mařík (2011a a 2011b). Jiný přístup zvolili Kaplan a Ruback (1995), Gilson a kol. (2000), Ruback (2000), nebo Devos a kol. (2009), kteří ke stanovení synergie použili ukazatel kapitálového peněžního toku.

2.4.1 Identifikace synergií na základě finančních ukazatelů

Healy a kol. (1992) provedli výzkum na padesáti největších M&A, které proběhly v letech 1979 – 1983. Zaměřili se na relativně malý výzkumný vzorek z důvodu jednoduššího zjištění zisků z převzetí, výše investovaného kapitálu a vysoké pravděpodobnosti, že žádný kupující se ve vzorku nebude opakovat. V rámci výzkumu měřili provozní výkonnost společností před a po transakci. Vycházeli z předpokladu, že po M&A by společnost měla dosahovat zlepšení peněžních toků, které by mělo být způsobeno zvýšením provozní marže, zvýšením produktivity aktiv nebo snížením nákladů na zaměstnance. Z tohoto důvodu autoři mezi zkoumané ukazatele zařadili provozní marži před zdaněním (EBIT/Tržby), obrát aktiv (Tržby/Aktiva) a vývoj počtu zaměstnanců (procentuální změna oproti předchozímu roku). Výsledky za každou společnost autoři porovnávali v časovém horizontu pět let před M&A až pět let po ní. Autoři zkoumali vývoj jednotlivých transakcí a následně tento vývoj komparovali s oborovými průměry (Healy a kol., 1992).

Provozní marže podle jejich výzkumu po realizaci transakce u jednotlivých společností poklesla o 1,2 p. b. Tento pokles byl částečně ovlivněn trhem, který taktéž klesal.

Společnosti realizující fúzi, měli před transakcí tento poměr vyšší o 1,4 % oproti oborovému průměru, po transakci již pouze o 1,1 %. Obrat aktiv se u společností realizujících spojení snížil o 0,1 na hodnotu 1,9. Toto snížení bylo nižší, než byl vývoj v oborech jednotlivých společností. Fúzující společnosti před transakcí měly obrat aktiv nižší oproti oborovému průměru o 0,3 %, po transakci dosahovali hodnoty o 0,1 % lepší než oborový průměr. Počet zaměstnanců ve spojujících se společnostech se snížil o 0,2 p. b., přičemž tento efekt nastal pouze u nich. Před transakcí měly společnosti o 0,4 % více zaměstnanců, než byl průměr v oboru, po transakci byl průměrný počet zaměstnanců ve fúzujících společnostech o 2,5 % nižší (Healy a kol., 1992).

Sorensen (2000) zkoumal synergické efekty M&A realizovaných v roce 1996. Podle autora by se hodnota společnosti měla zvýšit z důvodu růstu pákového efektu, ziskové marže a likvidity. K výzkumu použil test ANOVA, kdy zkoumal ukazatele z několika oblastí. Z ukazatelů rentability zkoumal ukazatele ROS, ROA, ROE, CF/Aktiva, z oblasti likvidity byly analyzovány běžná a pohotová likvidita, KFM/Aktiva, ČPK/Aktiva, Oběžná aktiva/Aktiva. Zadluženost autor testoval pomocí ukazatele celkové zadluženosti, Cizí zdroje/Oběžná aktiva, Krátkodobé závazky/Cizí zdroje, úrokové krytí a CF/úrok. V oblasti aktivity zkoumal vývoj tržeb vůči celkovým aktivům, oběžným aktivům a zásobám. Z výsledků výzkumu vyplývá, že pouze šest ukazatelů (ROS, ROA, ROE, CF/Aktiva, úrokové krytí a CF/úrok) zaznamenalo významný rozdíl u společností, které prošly M&A. Nejvýznamnější rozdíl je zjištěn u ukazatele ROA (Sorensen, 2000).

Houston a kol. (2001) se zabývali hodnocením synergií fúzí realizovaných v bankovníctví, k tomu použili účetní data. Do této kategorie řadí ukazatele ROA, ROE, změnu provozních nákladů nebo změnou výkonnosti konkrétní instituce. Autoři totiž předpokládali, že toto jsou hlavní projevy po realizaci fúze. Největší efekt z realizovaného spojení se v jejich výzkumu projevil v oblasti snížení provozních nákladů (Houston a kol., 2001).

Koller a kol. (2005, str. 393) měřili úspěšnost realizovaných transakcí pomocí několika kategorií ukazatelů:

- **Efektivnost prodeje** - podle autorů má být hnací silou růst tržeb, které rostou nejen díky ceně, ale i z důvodu kvantity nebo podílu na trhu.
- **Efektivnost provozních nákladů** - má zajistit snížení nákladů na jednici. Autoři uvádí příklad společnosti UPS, která vždy hledá optimální cestu svých dodávek.
- **Efektivnost kapitálu** - ukazuje, jak účinně společnost využívá svůj pracovní kapitál a svůj majetek. Příkladem úspěšné společnosti v této kategorii je podle autorů společnost Dell, která díky stavbě počítačů na objednávku mohla minimalizovat zásoby, díky čemuž mohla úspěšně pracovat se záporným pracovním kapitálem (Koller a kol. 2005).

Huyghebaert a Luypaert (2010) zkoumali oblast manažerských motivů a řízení společnosti na vznik synergií. Autoři uvádí, že díky těmto faktorům je možné získat snadný přístup k interním zdrojům financování. Jako základní ukazatel vyjadřující tento motiv autoři uvádí poměr EBITDA (zisk před zdaněním, úroky a odpisy) k celkovým aktivům. Dalším zkoumaným poměrem je KFM (krátkodobý finanční majetek)/Aktiva. Jeho vysoká hodnota podporuje realizaci M&A, protože podle autorů je společnost špatně řízena vlastníky, tj. nevyužívá investičních možností.

Autoři dále zkoumali poměr bankovních úvěrů k celkovým aktivům z důvodu, že M&A jsou často financovány dluhem. To může mít pozitivní účinky v podobě snížení daňového základu, tj. tento ukazatel autoři řadí mezi finanční synergie. Mezi provozní synergické efekty řadí poměr nehmotných aktiv bez goodwillu k celkovým aktivům. Svým výzkumem v rozmezí let 1997 – 2007 u 548 fúzí autoři zjistili, že průměrná hodnota ukazatele EBITDA k celkovým aktivům činí 10,2 % u společností, které prošly transakcí a 9,5 % u společností, které transakci nerealizovaly. Zajímavá je výše bankovních úvěrů k celkovým aktivům, kde u společností po M&A je poměr 23,3 %, u nespojujících se společností 24,2 %. Z toho je možné usuzovat, že kupující společnosti proti předpokladu nefinancovaly transakci dluhem (Huyghebaert a Luypaert, 2010).

Sedláček a kol. (2013b) uvádí, že pro hodnocení je nutné zvolit vhodná ekonomická kritéria. Doporučují použít např. změnu ukazatele ROE, poměr nákladů a výnosů, poměr mzdových nákladů, resp. celkových provozních nákladů na celkových aktivech. Na základě dřívějších výzkumu autoři zvolili k měření synergických efektů vývoj celkových aktiv, čistých aktiv (hodnota pro vlastníky), nerozdělený zisk minulých let, zisk po zdanění, obchodní marži, osobní náklady a zisk před zdaněním a úroky v časovém rozmezí rok před až tři roky po fúzi. Autoři nejdříve zkoumali vývoj ukazatelů bez ohledu na velikost analyzovaných podniků a následně hodnotili dosahování synergií s přihlédnutím na velikost podniků členěných podle hodnoty aktiv. Důvodem pro zkoumání vývoje celkových aktiv je jejich předpokládaný nárůst. Jak Sedláček a kol. (2013b) uvádí, náročnost na aktiva snižuje rentabilitu společnosti a naopak zvyšuje ukazatel zadluženosti společnosti. Změna čistých aktiv mění i hodnotu podniku pro vlastníky. Nerozdělený zisk minulých let byl analyzován z důvodu vytváření zdrojů pro budoucí investice. Dalším důvodem pro použití tohoto ukazatele, který autoři uvádí, je podpora rozvoje společnosti od vlastníků. V případě vývoje obchodní marže byla sledována difference mezi prodejem vlastních výrobků a služeb a jejich náklady. Osobní náklady byly zkoumány z důvodu jejich vývoje s ohledem na vývoj tržeb. Vzájemné sledování ukazatelů je zdůvodněno vlivem na provozní výsledek hospodaření. Vývoj zisku před zdaněním a úroky je analyzován z důvodu hodnocení produkční síly podniku.

Výsledky výzkumu Sedláčka a kol. (2013b) nepotvrdily pozitivní efekt v ukazateli celkových aktiv, přičemž statisticky významná změna nastala ve třetím roce pouze u malých společností, u středních nastal pouze zanedbatelný nárůst ukazatele. Velké společnosti zaznamenaly pokles hodnoty aktiv. Stejný vývoj zjistili autoři i u čistých aktiv. Nerozdělený zisk minulých let naopak po fúzi vzrostl a byl prokázán významný nárůst u všech sledovaných kategorií podniků. Negativní vliv na výsledky fúze měl ukazatel osobních nákladů, který po fúzi vzrostl u všech sledovaných kategorií podniků. Obdobně vzrostla obchodní marže u všech typů společností, přičemž statisticky významná změna nastala u velkých a středních společností (Sedláček a kol. 2013b).

Bernile a Bauguess (2011) zkoumali, jak se vyvíjí obrat aktiv před a po fúzi. Výsledky jejich výzkumu ukazují zvýšení uvedeného poměru, díky čemuž se autoři domnívají, že společnosti na základě fúze měly možnost zvýšit cenu výrobků. To potvrzují na základě výnosu aktiv (EBITDA/celková aktiva), který při růstu ukazuje na zvýšenou efektivitu společnosti (Bernile a Bauguess, 2011).

Asimakopoulou a Athanasoglou (2013) hodnotili několik finančních ukazatelů u bank, které realizovali fúzi. Ve výzkumu hodnotili následující ukazatele:

- **ROE** – podle autorů se jedná o hlavní ukazatel výkonnosti bank. Výnosnější banky nemají problém vydržet různé ekonomické šoky. Při realizaci fúze je nutné zohlednit vývoj spojovaných subjektů. Pokud se zdroje výnosnější instituce přenesou na tu méně ziskovou, jedná se o pozitivní dopad. Jak autoři upozorňují, může nastat i opačný vývoj.
- **Velikost** – považují autoři za důležitou proměnou. U dvou stejně velkých subjektů mohou úspory z rozsahu, především díky snížení nákladů, dosáhnout výraznějších hodnot, než při spojení rozdílně velkých subjektů. Měřena byla využitím přirozeného logaritmu celkových aktiv bank.
- **Likvidita** – podle autorů se jedná o ukazatel, který naznačuje schopnost společností rozšiřovat své podnikání a také o polštář, na který je možné se spolehnout v nepříznivých situacích. Měřen byl poměrem úvěrů k vkladům.
- **Efektivita** – ukazatel vyjadřuje, jak efektivně společnost přetváří své výdaje na příjmy. Měřena byla poměrem provozních nákladů a provozních výnosů.
- **Podíl výnosových úroků na celkových výnosech** – ukazuje jak má banka diverzifikované zdroje příjmů. Je obtížné posoudit, zda je vhodné mít vysoký tento poměr, nebo naopak nízký. Pro vysoký poměr hovoří zaměření bank na výnosné služby, naopak pro nízký hovoří menší náchylnost bank vůči vnějším šokům.

Autoři zjistili, že kupující společnosti mají na rozdíl od kupovaných vyšší rentabilitu, velikost, likviditu i efektivitu. Podíl výnosových úroků na celkových výnosech je u kupovaných vyšší než u kupujících společností (Asimakopoulou a Athanasoglou, 2013).

Harford (2005) se ve svém výzkumu zaměřil na faktory, které ovlivňují provozní činnosti. Zařadil mezi ně poměr CF k tržbám, obrat aktiv, výdaje na výzkum a vývoj, kapitálové výdaje, ROA, růst tržeb a růst počtu zaměstnanců. Zjistil, že všechny ukazatele jsou před vlnou M&A v odvětví abnormálně zvýšené a to až o 40 bazických bodů než během vlny.

Shim (2011) při porovnání společností, které se účastnily fúze a těch, které se neúčastnily. Zjistil, že M&A má negativní vliv na ukazatele ROA a ROE. U ROA došlo k průměrnému poklesu o necelá 3 % oproti společnostem, které se fúze neúčastnily. U ukazatele ROE je pokles o více než 7 %. Tyto výsledky jsou v souladu s výzkumy, které upozorňují, že fúze nevedou vždy k pozitivním synergickým.

2.4.2 Identifikace synergii na základě čisté současné hodnoty

Mařík (2011a) uvádí, že při oceňování podniku z důvodu transakce je nutné proces rozdělit na dvě samostatné části, a to ocenění podniku za předpokladu nezávislého pokračování v jeho činnosti tj. *stand alone princip*, a ocenění synergii, které jsou očekávány jako důsledek spojení. Efekt spojení ($H_{AN} - (H_A + H_N)$), tj. zvýšení hodnoty nové společnosti oproti součtu dvou samostatných Mařík (2011a) vyjadřuje jako **hodnotu synergii**, která plynou z transakce. Stejný postup výpočtu použil ve své práci Sabolovič (2010). Damodaran (2002) při výpočtu hodnoty synergii nezohledňuje zaplacenou cenu a pouze porovnává ocenění spojeného podniku se součtem ocenění samostatně stojících podniků.

Sedláček a kol. (2012) uvádí, že při výpočtu synergie vzniklé spojením by měli být zohledněné náklady na spojení společností, což je možné zapsat pomocí vzorce:

$$\text{ČSH} = H_{AN} - P_N - H_A \quad (1)$$

Tento přístup k výpočtu synergii použili i Houston a kol. (2001) kteří zkoumali současnou hodnotu uspořené nákladů, resp. získaných výnosů po dani z příjmů a porovnávali ji s náklady spojenými s restrukturalizací společnosti. Tyto hodnoty stanovují pro období čtyři roky po realizaci fúze. Pro druhou fázi výpočtů počítají s růstem v míře očekávané inflace. Synergie následně byly vypočítány:

$$\text{Čistá současná hodnota} = \sum_{t=1}^3 \frac{UN_t + ZV_t}{(1+i)^t} + \frac{UN_4 + ZV_4}{(i - \text{inf}) * (1+i)^3} - P \quad (2)$$

UN	uspořené náklady po dani z příjmů
ZV	získané výnosy po dani z příjmů
i	diskontní sazba stanovená metodou CAPM
inf	predikovaná inflace
P	náklady na restrukturalizaci společnosti

2.4.3 Identifikace synergií na základě stanovení změny hodnoty společnosti

Tento přístup vychází ze stanovení hodnoty podniku na základě diskontovaných peněžních toků. Hodnota podniku roste především z důvodu přírůstku peněžních toků vyvolaných fúzí (Mařík, 2011a, str. 456):

$$\Delta H = \sum_{t=1}^n \frac{\Delta CF_t}{(1+i_k)^t} = \sum_{t=1}^n \sum_{j=1}^m \frac{\Delta CF_{tj}}{(1+i_k)^t} \quad (3)$$

ΔH	přírůstek hodnoty spojených podniků, tj. hodnota synergie,
ΔCF_t	přírůstek peněžních toků v roce t,
ΔCF_{tj}	přírůstek peněžních toků v roce t, zdrojem j,
n	počet let, za které se synergie počítá a
m	počet zdrojů růstu peněžních toků.

Mezi zdroje, ze kterých plynou přírůstky peněžních toků, se podle Maříka (2011a, str. 457) řadí především úspory nákladů a daní, přírůstky výnosů a změny ve financování. Podrobněji jsou tyto důvody popsány v kapitole 2.3 Zdroje synergií při spojování.

Při určování hodnoty spojené společnosti začíná Damodaran (2002, str. 984) oceněním samostatných společností, především jejich peněžních toků ze stávajících aktiv, očekávaného růstu těchto peněžních toků a nákladů na kapitál. Ve většině případů se prémie platí za převzetí kontroly konkrétní společnosti. Tato prémie je ovlivněna především tím, jak je společnost řízena. Damodaran (2002, str. 986) uvádí, že investoři

jsou ochotní za špatně řízené společnosti zaplatit vyšší prémii za převzetí kontroly než za dobře řízené společnosti. Důvodem je, předpokládaný nárůst přidané hodnoty (hodnoty synergie) spojené společnosti. Hodnotu za převzetí kontroly Damodaran (2002, str. 986) definuje pomocí vzorce:

$$KH = HS_O - HS_S \quad (4)$$

KH kontrolní hodnota

HS_O hodnota optimálně řízené společnosti

HS_S hodnota špatně řízené společnosti

Následně je nutné ohodnotit synergie. Damodaran (2002, str. 988) uvádí otázky, na základě kterých je možné stanovit hodnotu synergických efektů:

1. Jakou formu synergií očekáváte při fúzi? – odpovědi by mělo být, o kolik procent se sníží náklady, o kolik procent se zvýší tržby, případně zisková marže. Povedou tyto efekty ke zvýšení tržní síly nebo k trvalému růstu? Budou mít synergie vliv na některý ze čtyř základních prvků oceňování (tzv. value drivers)? (peněžní toky existujících aktiv, vyšší očekávaná míra růstu, delší období růstu nebo nižší náklady kapitálu),
2. Kdy začne synergie ovlivňovat peněžní toky? – hned po transakci, v průběhu několika let? Důvod je ten, že čím dříve začne ovlivňování peněžních toků, tím vyšší bude jejich současná hodnota (Damodaran, 2002, str. 988).

Po odpovědi na tyto otázky je možné rozšířit metodu diskontovaného cash flow (DCF). Po ocenění samostatně stojících společností tzv. *přístup stand alone*, pomocí diskontování očekávaných CF, je nutné odhadnout hodnotu kombinované, tj. nově utvořené společnosti (bez synergií) pomocí hodnot stanovených v prvním kroku. Na závěr stanovením očekávané míry růstu a změny peněžních toků se stanoví hodnota kombinované firmy se synergiemi. Rozdíl mezi druhým a třetím krokem je hodnota synergických efektů (Damodaran, 2002, str. 988).

Damodaran (2002) také uvádí stanovení hodnoty podniku pomocí **volného cash flow** (FCF). To je možné podle autora počítat dvěma způsoby výpočtu, první začíná ukazatelem provozního výsledku hospodaření, druhý vychází z FCF pro vlastníky:

$$\begin{aligned} \text{FCF} &= \text{PVH} \times (1 - d) + O - \text{KV} - \Delta \text{PK} \\ \text{FCF} &= \text{FCFE} + \text{NÚ} \times (1 - d) + J - D + \text{DP} \end{aligned} \quad (5)$$

PVH	provozní výsledek hospodaření
d	sazba daně z příjmů právnických osob
O	odpisy
KV	kapitálové výdaje
ΔPK	změna pracovního kapitálu
FCFE	volný peněžní tok pro vlastníky
NÚ	nákladové úroky
J	splátky jistiny
D	nové dluhy
DP	dividendy pro prioritní akcionáře.

Ukazatel FCF používají i další autoři, např. Koller a kol. (2005, str. 164) počítají FCF , z ukazatele NOPAT, tj. z čistého provozního zisku po zdanění. Gaughan (2007) jej počítá z ukazatele EBITDA. Damodaran (2011) při výpočtu FCF volí metodu vycházející z provozního výsledku hospodaření. Výběr zdůvodňuje ve shodě s Rubackem (2000): je jednodušší, protože není nutné stanovovat efektivní sazbu daně, kterou je poměrně obtížné stanovovat.

Mařík (2011a, str. 170) počítá FCF z upraveného CF, jelikož struktura přehledu o peněžních tocích podle něj není ideální. Nutné je určit kolik peněz je možné ze společnosti odebrat, aniž by se omezil rozvoj podniku. Výpočet vychází z provozního CF, kdy po odečtení investic, které jsou nutné pro budoucí tvorbu CF, vzniká FCF. Postup podle Maříka (2011a, str. 170) probíhá v těchto krocích:

+ Korigovaný provozní výsledek hospodaření před daněmi	
– Upravená daň z příjmů	
= Korigovaný provozní výsledek hospodaření po daních	
+ Odpisy	
+ Ostatní náklady započtené v provozním VH, které nejsou výdaji v běžném období	
= Předběžný peněžní tok z provozu	
– Investice do upraveného pracovního kapitálu	
– Investice do pořízení dlouhodobého majetku	
= Volné cash flow (FCF)	

Pro výpočet korigovaného provozního výsledku hospodaření je podle Maříka (2011a, str. 171) nutné dodržet několik základních pravidel:

- neměly by být odpočítány náklady na cizích kapitál (např. nákladové úroky),
- vyloučit z něj neopakující se položky (např. tržby z prodeje dlouhodobého majetku a jeho zůstatkovou cenu) a
- vyloučit z něj výnosy a náklady související s provozně nenutným majetkem (např. odpisy a opravy neprovozního majetku).

Ismail (2011), který hodnotí fúze také pomocí diskontovaného CF, získá prvotně informace o odhadech k jakým úsporám nákladů, nebo zlepšení výnosů po fúzi dojde. V případech, kdy má od vedení společnosti jasně definované prognózy vývoje peněžních toků do budoucna, považuje je za trvale udržitelnou hodnotu, kterou používá ve druhé fázi výpočtu. V případě, že k výpočtu má definované pouze vybrané roky, počítá s tím, že vývoj peněžních toků je v čase lineární. Ismail (2011) používá vzorec:

$$Synergie = \sum_{t=n}^T \frac{CF_t}{(1+i)^t} + \frac{CF_{n+T}}{i * (1+i)^{n+T}} \quad (6)$$

CF	peněžní toky
n	1 + (počet dnů do dokončení fúze/365)
i	diskontní sazba stanovená metodou CAPM

Další metodou výpočtu CF pro výpočet hodnoty synergií je metoda **kapitálového cash flow** (CCF). Kaplan a Ruback (1995) počítají hodnotu transakce s myšlenkou, že společnost veškerý dlouhodobý majetek a čistý pracovní kapitál využívá k tvorbě peněžních toků. Autoři používají dvě metody výpočtu CCF, v jedné variantě vychází ze zisku po dani (český ekvivalent výsledek hospodaření za účetní období), v druhé ze zisku před daní a úroky (český ekvivalent provozní výsledek hospodaření):

$$\begin{aligned} \text{CCF} &= \text{VH} + \text{O} + \text{A} - \text{ČPK} + \text{Ú} - \text{KV} + \text{PA} \\ \text{CCF} &= \text{PVH} \times (1 - d) + \text{O} + \text{A} - \text{ČPK} - \text{KV} + \text{PA} \end{aligned} \quad (7)$$

VH	výsledek hospodaření po dani z příjmů
PVH	provozní výsledek hospodaření
d	mezní sazba daně z příjmů právnických osob
O	odpisy
A	amortizace
ČPK	změna čistého pracovního kapitálu
KV	kapitálové výdaje
PA	výnosy z prodeje aktiv
Ú	úroky

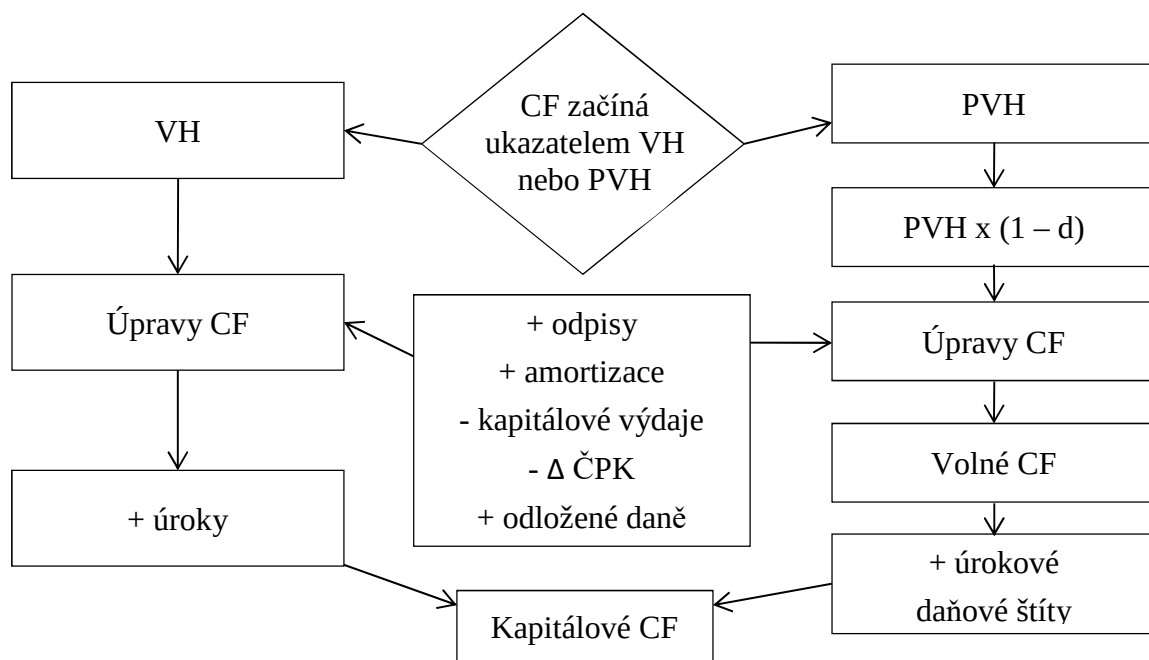
Z důvodu, že existují v jednotlivých státech rozdílné sazby daně z příjmů právnických osob, preferují autoři první variantu vycházející z ukazatele výsledku hospodaření po dani z příjmů. Důvodem je, nemožnost předvídat daňové sazby u varianty počítané z provozního výsledku hospodaření. Výsledky výzkumu autorů z let 1983 až 1989 ukazují zvýšení hodnoty společností o 10 % u dokončených transakcí oproti společnostem, které žádné spojení neprovedly. Diskontní sazbu autoři stanovili na úrovni vlastního kapitálu, který počítají metodou CAPM nezadlužených společností (Kaplan a Ruback, 1995).

Gilson a kol. (2000) využívají ke stanovení hodnoty podniku CCF ve shodě s autory Kaplan a Ruback (1995). Autoři výpočet provádějí podle vzorce:

$$CCF = VH + CF_{\text{úpr}} + \text{úroky} \quad (8)$$

Úpravy CF ($CF_{\text{úpr}}$) se vypočtou jako odpisy, odložené daně a výnosy po zdanění z prodeje aktiv při odečtení investic do pracovního kapitálu a kapitálových výdajů. Pro stanovení diskontní míry autoři využívají metodu CAPM (Gilson a kol., 2000).

Ruback (2000) také definuje CCF dvěma způsoby, které vycházejí buď z výsledku hospodaření po dani (VH) nebo z provozního výsledku hospodaření (PVH). Oba postupy výpočtu by měly vést ke stejnému výsledku CCF. Rozdíl v postupu výpočtu je zřejmý z obrázku č. 6. K němu Ruback (2000) dodává, že jednodušší a přesnější je varianta výpočtu přes ukazatel VH, jelikož není nutné stanovovat efektivní sazbu daně z příjmů, kterou má každá společnost jinou, z důvodu své jedinečnosti. Důvod proč je nutné tuto daň stanovovat je ten, že je nutné snížit provozní výsledek hospodaření o potencionální daň z příjmů ($PVH \times (1 - d)$).



Obrázek 6: Výpočet kapitálového cash flow

Zdroj: Ruback (2000)

Při výpočtu diskontní sazby používá Ruback (2000) metodu WACC před zdaněním. Náklady na vlastní a cizí kapitál stanovuje pomocí vzorce:

$$N_{VK}, N_{CZ} = r_f + \beta * r_p \quad (9)$$

n_{VK}	náklady na vlastní kapitál
n_{CZ}	náklady na cizí kapitál
r_f	bezriziková výnosová míra
r_p	riziková prémie
β	beta koeficient dluhu, resp. vlastního kapitálu

Ruback (2000) počítá náklady jak na vlastní kapitál a cizí zdroje shodně. Rozdíl ve výpočtu je koeficient beta, za který stanovuje buď beta dluhu, nebo beta vlastního kapitálu. Dále autor uvádí, že CCF je komplexnější a zohledňuje úrokový daňový štít, při měnící se struktuře vlastního a cizího kapitálu. Z těchto důvodů je CCF méně náchylné k chybám při výpočtu, na rozdíl od metody FCF (Ruback, 2000).

Ukazatel CCF použili při hodnocení efektu fúzí i Devos a kol. (2009), přičemž jej počítali dle vzorce:

$$CCF = [T \times PM \times (1 - d)] - I + (D \times i_{SD} \times d) \quad (10)$$

T	tržby
PM	provozní marže
d	sazba daně z příjmů
I	investice do dlouhodobého majetku a pracovního kapitálu po odečtení odpisů (netto investice)
D	dlouhodobý dluh
i_{SD}	výnosová míra 10 letých dluhopisů

V případě, že hodnoty tržeb, provozní marže, odpisů, kapitálových výdajů nebo dluhu jsou známy pouze pro vybrané roky, jsou hodnoty pro zbylé roky dopočtené pomocí lineárního meziročního vývoje. Meziroční změna pracovního kapitálu je vypočtena jako rozdíl hodnot v aktuálním roce a roce předchozím. Po vypočtení tří variant CCF,

kdy dvě byly před transakcí a jedna po ní, vypočítali Devos a kol. (2009) současnou hodnotu, pomocí vzorce:

$$PV(CCF) = \sum_{t=1}^n \frac{CCF_t}{(1+i)^t} + \frac{CCF_n * (1 + Inf)}{(i - Inf) * (1 + i)^n} \quad (11)$$

i náklady na vlastní kapitál

Inf inflace

t jednotlivé roky

n počet let, za které se synergie počítá

Podle výsledků vypočetli Devos a kol. (2009) hodnotu synergických efektů:

$$\text{Synergie} = PV(CCF) \text{ po fúzi} - PV(CCF) \text{ před fúzí A} - PV(CCF) \text{ před fúzí B.} \quad (12)$$

Z výpočtu vyplývá, že velikost synergie je rozdílem současné hodnoty CCF spojené společnosti a součtu současných hodnot CCF samostatně stojících společností.

Postup pokračuje aplikací dvoufázové metody. Při výpočtu pokračující hodnoty (hodnoty druhé fáze) autoři vycházeli z dlouhodobé prognózy inflace, tj. na úrovni nulového reálného růstu. Tuto volbu autoři následně testovali na hypotetickém 1%, resp. 2% růstu oproti prognózované inflaci a výsledky v podobě synergií nezaznamenávaly velkých změn. Při 1% růstu došlo k nárůstu synergií o 0,6 p. b., při 2% růstu došlo k nárůstu synergií o 0,95 p. b. Na základě toho autoři určili, že hodnoty synergických efektů nejsou nikterak citlivé na výši růstu společnosti při výpočtu pokračující hodnoty.

Bernile a Bauguess (2011) používali pro výpočet synergie metodu diskontovaných volných peněžních toků. Vycházeli přitom z prognóz majitelů. U tohoto přístupu je nutné podle autorů mít jasně definovaný peněžní tok v jednotlivých letech a také odpovídající diskontní sazbu, pro každou transakci individuálně. V případech, kdy nebyly peněžní toky definovány každoročně, používají lineární modelování. Dalším předpokladem je, že projev synergií dosáhne ustáleného stavu po čtyřech letech od dokončení fúze, proto autoři počítali s první fází v této délce.

Kaplan a Ruback (1995) uvádějí další, spíše pomocnou, metodu oceňování společností pomocí obchodních nebo transakčních multiplikátorů. Těmito metodami se vypočítá násobek vůči srovnatelným podnikům. Tímto postupem je možno následně vypočítat ukazatele EBITDA, EBIT, EAT nebo výnosy či jiné výkonnostní ukazatele. Hodnota je poté stanovena pomocí násobku od srovnávaného podniku. Autoři upozorňují, že k použití těchto multiplikátorů je nutné najít srovnatelné podniky, které mají predikovaný peněžní tok, ale i shodné podnikové rizika (Kaplan a Ruback, 1995).

2.4.4 Stanovení diskontní míry pro výpočet hodnoty synergie

Hodnota synergie stanovená diskontováním CF v posledních letech převládá. Předpokladem tohoto přístupu je jednak stanovení CF spojených společností a současně diskontní sazby, která slouží k přepočtu budoucích CF na současnou hodnotu. Touto problematikou se zabývali Mukherjee a kol. (2004). Zjistili, že mezi nejpoužívanější metody oceňování synergií patří metoda DCF, při kterém je potřebné prognózovat CF a stanovit diskontní sazbu. Autoři zjistili, že při ocenění takřka 83 % společností byla použita metoda DCF a její varianty. V případě diskontní míry ve více než 61 % případů byla diskontní sazba stanovena použitím WACC a v 11 % případů byla stanovena pomocí nákladů na vlastní kapitál.

Při výpočtu hodnoty CF, se vyskytuje základní problém jakým způsobem stanovit diskontní míru. U stanovení nákladů na jednotlivé složky je nutné vypočítat vážený průměr úrokových sazeb, které společnosti platí. Wiley (2011) uvádí WACC jako vhodnou metodu k diskontování. WACC stanovuje Damodaran (2002, str. 20) podle vzorce:

$$WACC = n_{VK} * \frac{VK}{K} + n_{CZ} * (1 - d) * \frac{CZ}{K} \quad (13)$$

WACC průměrné vážené náklady na kapitál

n_{VK} náklady na vlastní kapitál

VK vlastní kapitál

n_{CZ} náklady na cizí kapitál

CZ cizí kapitál

K kapitál společnosti

d sazba daně z příjmů

Náklady na cizí kapitál

Pro stanovení nákladů na cizí kapitál existuje podle Damodarana (2011, str. 51) několik metod. První metodou je použití rizikové přírážky. Tu je možné určit na základě hodnocení ratingových společností. Damodaran (2011, str. 51) uvádí příklad, kdy udělení hodnocení stupněm BBB od ratingových agentur, jako jsou S&P nebo Moody v září 2008, znamenalo rizikovou přírážku 2 % a používalo se pro kteroukoliv společnost (Damodaran, 2011). Výpočet lze zapsat pomocí vzorce:

$$n_{CZ} = r_f + RP \quad (14)$$

r_f bezriziková výnosová míra

RP riziková přírážka stanovená na základě ratingového hodnocení dlužníka

Tento způsob stanovení nákladů na cizí kapitál vychází z analýzy finančního trhu a rizika dlužníka.

Důležitým krokem u cizího kapitálu je daňová sazba. Podle Damodarana (2011) nejde o efektivní sazbu daně, ale o mezní. Důvodem je, že v USA byla v roce 2008 federální sazba daně pro právnické osoby 35 %, díky místním sazbám je mezní sazba daně až 40 %, efektivní sazba byla okolo 28 %. Výpočet nákladů na cizí kapitál po dani podle Damodarana (2011, str. 51) vypadá:

$$r_d = (r_f + RP) \times (1 - d_m) \quad (15)$$

r_d náklady cizího kapitálu po dani z příjmů

r_f bezriziková výnosová míra

RP riziková přírážka stanovená na základě ratingového hodnocení

d_m mezní sazba daně z příjmů právnických osob

Pokud společnost nemá ratingové hodnocení, tak je vhodné používat sazby, kterými je úročen cizí kapitál, např. úroková sazba u bankovních úvěrů. Mařík (2011a, str. 212) vychází z předpokladu, že nákladem kapitálu je výnosová míra dosažená věřitelem na základě pevně stanovených úroků:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{U_t(1-d) + S_t}{(1+i_h)^t} \quad (16)$$

V	čistá částka peněz získána výpůjčkou
U_t	úrokové platby
d	sazba daně z příjmů právnických osob
S_t	splátka dluhu za dohodnutý časový interval
n	počet období, kdy se bude dluh platit
i_h	hledaná úroková míra, která splní podmínku rovnice, tj. IRR věřitele

Náklady na vlastní kapitál

Mařík (2011a, str. 215) určuje náklady na vlastní kapitál podle výnosových očekávání investorů. V USA a v Evropě se nejvíce uplatňuje model oceňování kapitálových aktiv (Capital Assets Pricing Model - CAPM). Náklady vlastního kapitálu, neboli průměrná očekávaná výnosová míra vlastníka, lze vypočítat podle následujícího vztahu (Mařík, 2011a):

$$E(R_A) \text{ nebo } (i) = r_f + \beta_A * [E(R_m) - r_f] \quad (17)$$

$E(R_A)$	střední očekávaná výnosnost cenného papíru A
i	náklady vlastního kapitálu
r_f	bezriziková výnosová míra
$E(R_m)$	střední očekávaná výnosnost kapitálového trhu
β_A	beta koeficient cenného papíru A.

Z uvedeného plyne, že pro použití metody CAPM je nutné stanovit (Mařík, 2011a, str. 218):

- bezrizikovou výnosovou míru,
- rizikovou prémii trhu a
- hodnotu koeficientu β .

Za bezrizikovou výnosovou míru v ČR doporučuje Mařík (2011a, str. 218) použít úrokovou míru státních dluhopisů s delší dobou splatnosti, tj. minimálně desetileté, případně jejich průměr v případě, že jich existuje více se stejnou délkou splatnosti. Obdobný názor má i Damodaran (2011), který doporučuje ke stanovení nákladů na vlastní kapitál použít výnos bezrizikové investice, kterou chápe jako dlouhodobou investici s garantovaným výnosem. Doporučuje využít sazbu třicetiletých vládních dluhopisů. Toto platí pouze v případech, kdy nehrozí vládní krach, resp. tisknutí peněz ke splacení závazků.

Mařík (2011b, str. 276) vyjadřuje myšlenku, že používat pro bezrizikovou výnosovou míru aktuální výnosnost dlouhodobých vládních dluhopisů není správné, i přes to, že je to v praxi i v akademických pracích zvykem. Za korektnější postup považuje používat prognózu budoucí bezrizikové míry. Tu lze provádět na základě historických dat, nebo prognózou budoucnosti. Avšak při prognóze z historických dat, kdy se počítá průměrná výnosnost dluhopisů v historii, se vyskytuje několik problémů: Jak daleko do historie jít, resp. které dluhopisy zahrnovat a které nikoliv.

Při prognóze bezrizikové výnosové míry na základě budoucího vývoje je možné použít prognózu úrokových měr, přičemž existuje riziko jaké prognostické metody použít a jak spolehlivé v desetiletém horizontu budou. Druhou variantu vidí ve spotových a jiných úrokových mírách kapitálového trhu, zde je však problém, že kapitálový trh ČR je nedostatečně rozvinutý a tak tuzemská data nelze použít. Literatura je rozpolcena zda používat dluhopisy s desetiletou splatností nebo delší. Mařík (2011b, str. 308) doporučuje používat ty s co nejdelší zbývajícím dobou do splatnosti a upřednostňovat je před dluhopisy desetiletými.

Rizikovou prémii Damodaran (2011, str. 50) definuje jako prémii pro investory za to, že chtějí investovat do rizikovějších aktiv, než jsou vládní dluhopisy. Vůle investorů investovat do rizikovějších aktiv se mění podle jejich averze k riziku na trhu. Tato averze se mění i v průběhu času. Z této změny vyplývá i změna rizikové premie investora. Často se stanovuje historickým srovnáním výnosnosti akcií a vládních dluhopisů. Rozdíl mezi těmito částkami ($R_m - r_f$) je velikost rizikové premie. Obdobným způsobem postupuje i Mařík (2011a).

Mařík (2011b, str. 312) doporučuje při výpočtu R_m používat co nejdelší historická data. V USA jsou dostupná data již od roku 1926, proto je průměrnou hodnotu těžké ovlivnit (např. ekonomické výkyvy). Následně je nutné vybrat, zda pro výpočet průměrné hodnoty využít průměr geometrický nebo aritmetický. Mařík (2011b, str. 312) uvádí, že v současné době neexistuje jednotný názor na to, který z uvedených průměrů používat. Hodnota aritmetického průměru vychází vyšší než geometrického. Vědecká obec se shoduje, že správná hodnota, která by se měla využívat, se nachází mezi oběma průměry. Aktuálně se v ČR a řadě dalších zemí používá geometrický průměr, v USA aritmetický. Třetím problémem je kvalita konkrétního trhu, z kterého data čerpat. Toto se týká i ČR z důvodu málo rozvinutého trhu, proto Mařík (2011b, str. 313) doporučuje využít raději data z trhu USA a rozdíl mezi zeměmi přičítat v podobě rizikové prémie země.

Beta koeficient, který je nutný pro výpočet nákladů na vlastní kapitál modelem CAPM, vyjadřuje riziko akcie k riziku kapitálového trhu. Riziko je směrodatnou odchylkou výnosnosti daného cenného papíru od průměrné výnosnosti. Předpokládá se, že investor diverzifikuje své portfolio, proto je odměňován pouze za riziko systematické, nikoliv specifické. Pro výpočet beta koeficientu platí (Mařík, 2011a, str. 217):

$$\beta_A = K_{Am} * \frac{S_A}{S_m} \text{ nebo } \beta_A = \frac{\text{COV}(R_A, R_m)}{(S_m)^2} \quad (18)$$

K_{Am}	koeficient korelace mezi vývojem výnosnosti akcie A a tržního portfolia m
S_A	riziko akcie A vyjádřené směrodatnou odchylkou
S_m	riziko tržního portfolia m vyjádřené směrodatnou odchylkou
$(S_m)^2$	rozptyl výnosnosti tržního portfolia
$\text{COV}(R_A, R_m)$	kovariance mezi výnosem akcie A a výnosem tržního portfolia

Pro určení hodnoty koeficientu beta je možné, podle Maříka (2011a, str. 223), vycházet z minulého vývoje (tj. za pomoci zjištění regresní závislosti mezi výnosy akcie oceňovaného podniku a výnosy trhu jako celku a sklon regresní přímky použít jako parametr beta) nebo metodou analogie, tj na základě známého koeficientu podobných

podniků. U metody analogie Damodaran (2011) vychází z myšlenky použít koeficient beta podobných podniků, které jsou obchodovány na trhu.

Damodaran (2011) k výpočtu beta koeficientu zadlužené společnosti používá vzorec:

$$\beta_Z = \beta_N * \left[1 + (1 - d) * \frac{CK}{VK} \right] \quad (19)$$

β_Z β koeficient vlastního kapitálu u zadlužené firmy (tzv. spekulované beta)

β_N β koeficient vlastního kapitálu při nulovém zadlužení (tzv. nespekulované beta)

d sazba daně z příjmů

CK tržní hodnota cizího kapitálu

VK tržní hodnota vlastního kapitálu

Koeficient beta je možné stanovit také na základě analýzy soustavy rizikových faktorů. Tato metoda hodnotí jednotlivé rizikové faktory z více pohledů, nejen z pohledu obchodního a finančního rizika. Mařík (2011b, str. 323) uvádí výzkum z roku 1991 od Stewarta, který identifikoval faktory ovlivňující riziko společnosti:

- **Operativní riziko**, které se určí rozptylem ve vývoji rentability; čím vyšší rozptyl, tím vyšší riziko.
- **Strategické riziko** roste s očekávaným tempem růstu hodnoty v budoucnu.
- **Řízení aktiv**, je méně rizikové, čím je stabilnější kladný pracovní kapitál, menší opotřebenost strojů a delší doba odepisování aktiv.
- **Velikost a diverzifikace**. Větší a diverzifikovanější podnik má nižší riziko. V případě, že společnost nemůže diverzifikovat riziko, je nutné zvolit přístup metodou celkové β (Total β).

Bernile a Bauguess (2011) se domnívají, že diskontní sazba má odrážet riziko spojené s realizací fúze. Při výpočtu použili vážený průměr sjednocených firemních sazeb. Diskontní sazby autoři vypočítali na základě metody CAPM se zaměřením na nezadluženou společnost, tj. náklady na vlastní kapitál. Při výpočtu hodnoty synergií postupovali shodně jako Ismail (2011).

Mellen a Evens (2010) kromě klasického modelu CAPM uvádějí ještě modifikované CAPM, které rozšiřují o rizikovou prémii za malé společnosti z důvodu volatility hodnoty akcií a rizikovou prémii u specifických společností (upravuje se v důsledku silných a slabých stránek společnosti, které se nedají zařadit do systémových rizik). Vzorec podle Mellen a Evens (2010) následně vypadá takto:

$$i = r_f + \beta(ERP) + SCP + SCRP \quad (20)$$

i náklady na vlastní kapitál

r_f bezriziková výnosová míra

β beta koeficient

ERP riziková premie vlastního kapitálu

SCP riziková premie za malou společnost

SCRP riziková premie za specifickou společnost nebo odvětví

Tuto modifikaci CAPM uvádí i Damodaran (2002) nebo Mařík (2011a, str. 429 - 431), který mezi důvody modifikace CAPM uvádí:

- rizikovou prémii za klíčovou osobu ve vedení podniku,
- rizikovou prémii za mimorozvahové závazky,
- rizikovou prémii za omezenou obchodovatelnost a
- rizikovou prémii za minoritní podíl.

3 Cíle a metody použité při zpracování disertační práce

3.1 Cíle práce

Hlavním cílem disertační práce je navrhnout úpravy postupu stanovení hodnoty společností realizujících fúze tak, aby umožnil identifikaci synergií pro české podniky působící v oboru strojírenství. Ke splnění cíle práce jsou formulovány tyto dílčí cíle:

- analyzovat motivy, které vedou k rozhodnutí provést spojení,
- analyzovat metody, postupy a přístupy k oceňování synergických efektů plynoucích ze spojení,
- identifikovat faktory, které jsou důležité pro úspěšnost fúzí ve strojírenském průmyslu,
- vytvořit model predikce synergie při fúzích podniků,
- navrhnout úpravy postupu stanovení hodnoty podniku vzniklého fúzí, tj. včetně hodnoty synergie.

Na základě provedené literární rešerše, dříve realizovaných výzkumů v oblasti fúzí, byla formulována následující **výzkumná otázka**:

Existuje statisticky významný rozdíl mezi podniky realizujícími spojení s kladnými synergickými efekty a podniky realizujícími spojení s negativními synergickými efekty již před provedením transakce?

Většina z realizovaných výzkumů v oblasti hodnocení úspěšnosti realizovaného spojení (např. Healy a kol. (1992), Sorensen (2000), Houston a kol. (2001), Koller a kol. (2005), Devos a kol. (2009) Huyghebaert a Luypaert (2010), Shim (2011), Ismail (2011), Bernile a Bauguess (2011), Sedláček a kol. (2013b), Asimakopoulou a Athanasoglou (2013) a Dutordoir a kol. (2014)) se zabývala hodnocením synergií plynoucích z realizace transakce po jejím provedení. V této disertační práci bude statisticky zjišťováno, zda je možné úspěšnost fúze (tj. schopnost vytvořit synergický efekt ze spojení podniků) predikovat již před realizací transakce, na základě ukazatelů výkonosti spojovaných společností.

Samotný postup identifikace synergií a jejich zakomponování do modelu stanovení hodnoty je možné shrnout do následujících kroků:

- 1 **Získání dat o společnostech realizujících fúzí.** Nejprve byly identifikovány veškeré dostupné informace o oznámených fúzích s využitím databáze Bisnode. Na základě kritérií uvedených v kapitole 3.2.1 byly identifikovány fúze zařazené do výzkumného vzorku. O společnostech zařazených do výzkumného vzorku byla získána data z účetních závěrek nebo výročních zpráv zveřejněných na portálu www.justice.cz.
- 2 **Rozčlenění fúzí na úspěšné a neúspěšné podle vybraných finančních ukazatelů.** Fúze byly rozdělené podle vybraných ukazatelů použitých jinými autory (např. Healy a kol., 1992; Damodaran, 2002, str. 988; Gugler a kol., 2003; Sedláček a kol., 2013b). Pro určení, zda se transakcí realizovala synergie nebo nikoliv byly použity ukazatele vývoje tržeb a výsledku hospodaření. Vývoj hodnoty celkových aktiv, jak jej někteří autoři použili pro identifikaci synergie (např. Sedláček, 2013b; Fiala a Hedija, 2015), v této práci nebyl použit z důvodu, že nelze jasně specifikovat, zda je pozitivní efekt snížení nebo zvýšení hodnoty aktiv, protože v krátkém časovém horizontu po realizaci fúze může dojít ke konsolidaci majetku a tím poklesu celkové hodnoty aktiv. První skupinu tvořily podniky, u kterých po uskutečnění fúze došlo k synergickému efektu, tj. došlo ke zvýšení tržeb, případně výsledku hospodaření (úspěšné fúze, úspěšné transakce). Druhou skupinu představují podniky, u nichž nastaly negativní synergické efekty z provedené fúze, tj. došlo ke snížení tržeb a výsledku hospodaření (neúspěšné fúze, neúspěšné transakce).
- 3 **Analýza vývoje společností.** V rámci tohoto kroku byl zkoumán vývoj společností zatříděných do uvedených dvou skupin (úspěšné, neúspěšné fúze) na základě vybraných ukazatelů. Analýza byla provedena prostřednictvím ukazatelů finanční analýzy, konkrétně na základě ukazatelů nákladovosti, využití dlouhodobého majetku, změny provozního výsledku hospodaření a struktury zdrojů financování. K analýze byly použité standardní finanční poměrové ukazatele, jako i tzv. změnové

ukazatele (změna ukazatelů v jednotlivých letech po fúzi vůči hodnotám v časovém okamžiku rok před realizací fúze), jako i průměrné roční tempa růstu ukazatelů pro každý podnik. Tyto ukazatele byly testovány na typ rozdělení dat pro potřeby zvolit vhodný test pro identifikaci statisticky významných rozdílů mezi skupinami zkoumaných podniků.

4 **Identifikace faktorů rozhodujících o úspěšnosti fúze.** Po identifikaci faktorů, které dosahují rozdílných hodnot ve zkoumaných skupinách, bylo provedeno jejich statistické testování. K tomu byl využit Mann-Whitneyho U test, pomocí kterého byly identifikovány statisticky významné rozdíly v ukazatelích finanční analýzy mezi podniky realizujícími úspěšné a neúspěšné transakce. V rámci této části byly identifikovány jako důležité mzdové náklady, odpisové náklady, obrátkovost aktiv a v návaznosti na to se efekt projevil i v ukazatelích rentability.

5 **Stanovení hodnoty synergie.** Nejdříve byla pro každou fúzí stanovena hodnota kupované a kupující společnosti k termínu rok před fúzí, tj. bez ohledu na realizaci fúze. Ke stanovení hodnoty byl použit předpoklad, že v budoucnu budou podniky fungovat stejným způsobem, jako v minulosti (stand alone principle). Tento výsledek byl následně za obě společnosti sečten, čímž byla získaná hodnota nově vzniklé společnosti bez synergie ($H_A + H_N$).

Dále byla stanovena hodnota společnosti vzniklé realizací fúze na základě skutečného vývoje po její realizaci (H_{AN}). Porovnáním získaných hodnot bylo možné určit, jestli fúzí byla vytvořena synergie (kladný rozdíl $H_{AN} - (H_A + H_N)$), nebo nebyla (záporný rozdíl $H_{AN} - (H_A + H_N)$).

Fúze pak byly rozděleny na dvě skupiny, a to tvořící synergie (úspěšné fúze) a netvořící synergii (neúspěšné fúze). Zatřídění fúzí do skupin bylo porovnané s předešlým zatříděním dle finančních poměrových ukazatelů. Pokud nebyla dosažena shoda v zatřídění fúzí do skupiny úspěšných, resp. neúspěšných dle vývoje tržeb a zisku a dle vypočtené hodnoty synergie, byla provedena úprava parametrů použitých pro stanovení hodnoty kupované (kupující) společností (před fúzí). Korekce ve stanovení hodnoty se týkaly poměrů dlouhodobého majetku, resp. čistého pracovního kapitálu k tržbám (koeficient $K_{DM/T}$, $K_{ČPK/T}$) z důvodu,

že některé společnosti měly přebytek tohoto majetku, tj. vlastnily tzv. provozně nepotřebný majetek. V tomto případě byly pro stanovení hodnoty použité průměrné hodnoty uvedených koeficientů za skupinu kupujících (resp. kuponovaných) podniků. Rozdíl mezi hodnotou společnosti po fúzi a součtem korigovaných hodnot samostatných společností před fúzí představuje upravenou hodnotu synergií.

- 6 **Identifikace faktorů rozhodujících o hodnotě synergií.** V tomto kroku byla hledána korelace mezi hodnotou synergie (kladnou i zápornou) a vybranými finančními ukazateli, bylo zjišťováno, které finanční ukazatele mají vliv na tvorbu synergií. Na základě výsledků korelace Kendall-Tau byly jako statisticky významné ukazatele identifikovány poměr krátkodobého finančního majetku k celkovým aktivům, cash flow k celkovým aktivům, cash flow k tržbám, cash flow k nákladovým úrokům a ukazatel rentability aktiv.
- 7 **Navržení úpravy modelu stanovení hodnoty podniku.** Z výsledků získaných pomocí identifikace faktorů rozhodujících o úspěšnosti fúze, resp. o hodnotě synergií byla navržena úprava stanovení hodnoty podniku. Nejprve byl vytvořen model predikce synergických efektů. Dále byl vytvořen model predikce hodnoty synergie. Ten byl následně zakomponován do modelu určování hodnoty podniků vstupujících do fúze, tj. kuponované i kupující společnosti.
- 8 **Ověření modelu.** Navržené modely byly použité pro opětovné stanovení hodnoty synergie zkoumaných transakcí. Oba modely byly následně ověřeny mimo výzkumný vzorek, tj. na predikci synergie a stanovení její hodnoty fúzí podniků nezahrnutých do původního výzkumu.

3.2 Popis výzkumného souboru

Před realizací výzkumu bylo nutné stanovit, jakým způsobem bude definovaný výzkumný soubor a následně charakterizovat jeho základní znaky.

3.2.1 Kritéria zkoumaného souboru

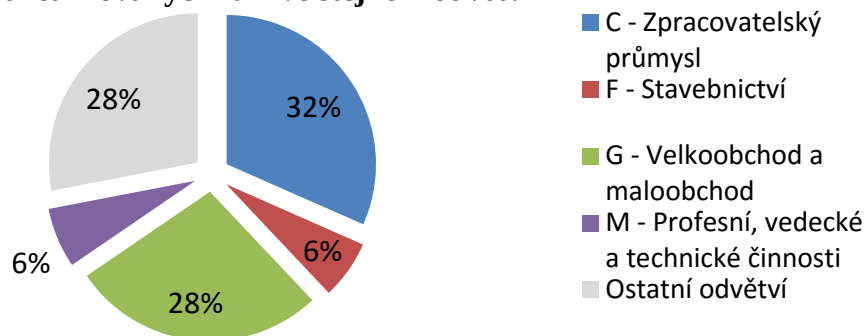
Pro definování výzkumného vzorku byly použity následující kritéria:

- 1 **Společnosti realizovali fúzi.** Tato disertační práce se zabývá identifikaci a predikci synergických efektů plynoucích ze spojení společností. Jelikož ZoP nedefinuje pojem akvizice, jsou v práci analyzovány pouze fúze společností.
- 2 **Zdrojem informace o realizované fúzi je obchodní věstník.** Zdrojů informujících o tom, že se fúze uskuteční, je několik. Jedna skupina informuje o dění na kapitálovém trhu (např. Burza cenných papírů Praha, RM-Systém aj.). Druhá skupina zdrojů informuje obdobným způsobem, ale pro širokou veřejnost – do této skupiny patří např. Hospodářské noviny, Lidové noviny, časopisy Ekonom, Týden aj. Třetí skupina zdrojů poskytuje informace o plánovaných fúzích, podléhajících schválení Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže, o udělení příp. neudělení souhlasu. Tuto skupinu zastupuje například Česká tisková kancelář. Informace týkající se realizovaných fúzí jsou zaneseny do Obchodního věstníku, ve kterém jsou uloženy návrhy smluv o transakcích do sbírky listin. Z toho důvodu byl Obchodní věstník vybrán jako zdroj informací o realizovaných fúzích.
- 3 **Fúze byla realizována v časovém období 2004 až 2011.** Důvodem omezení období je skutečnost, že pro účely výzkumu je nutné získat účetní výkazy za určité časové období před a po fúzi. Pro tento účel bylo stanovené tříleté období. Nejvhodněji se jevil časový úsek 2001 až 2014. Důvodem je skutečnost, že starší účetní závěrky je problematické dohledat (přestože informace o fúzi je dostupná), především z důvodu neprovedení digitalizace (to platí i za podmínky že účetní výkazy byly do sbírky listin vloženy). Novější data nebyla dostupná, protože v době sběru dat, nebyly vytvořeny a odevzdány účetní závěrky za rok 2015. Definovaný časový úsek je sedmiletý, přičemž se jedná o tři roky před fúzí, rok fúze a tři roky po ní. Také Mařík (2011a, str. 55) uvádí, že pro ocenění společnosti je potřebná minimálně tříletá historie. Hitt a kol. (1998) zkoumali každou transakci tři roky před fúzí za společnost kupující a kupovanou a následně spojenou společnost v roce fúze a tři roky po její realizaci. Stejný časový úsek byl použit v několika výzkumech

(např. Zollo a Singh, 2004 nebo Meglio a Risberg, 2011). Z toho důvodu bylo i v této disertační práci zvolené shodně dlouhé období pro realizaci výzkumu.

- 4 **Realizovaná fúze musí být jediná v definovaném časovém úseku.** Důvodem tohoto omezení je možnost hodnotit, zda realizovaná fúze byla úspěšná či nikoliv. U společností, které realizují v průběhu zkoumaného období větší počet fúzí nelze hodnotit synergie, kterých bylo dosaženo u jednotlivých transakcí. Toto kritérium je v souladu s výzkumem Healy a kol. (1992) který uvádí, jednoznačnou identifikaci efektů plynoucích z realizované transakce.
- 5 **Společnosti, které provedly fúzi, sestavují účetní závěrku dle české legislativy.** Důvodem tohoto omezení je srozumitelnost a srovnatelnost výstupů z účetnictví v podobě účetních závěrek, příp. výročních zpráv. Každý stát má svá účetní specifika, které následně ovlivňují i vypovídací schopnost dat o podniku. Na srozumitelnost dokumentů upozorňuje Reichel (2009) na základě zkušeností z jeho výzkumu.
- 6 **Fúze byla realizovaná ve stejném odvětví ve stejné zemi.** Toto kritérium bylo zvoleno z důvodu, aby všechny realizované fúze měly stejný ekonomický vývoj v odvětví. Dalším důvodem je zajištění konzistentního vzorku s ohledem na jednotnost makroekonomického prostředí, ve kterém zkoumané společnosti působí. Jednotlivá odvětví se ve zkoumaném časovém období vyvíjela rozdílně. To umožňuje zjednodušit postup stanovení hodnoty zkoumaných podniků, konkrétně abstrahovat od strategické analýzy.

Použitím těchto kritérií byl stanoven základní soubor. Na začátku byly získány veškeré dostupné informace o oznámených fúzích s využitím databáze Bisnode. Provedením eliminace všech realizovaných transakcí v ČR bylo zjištěno, že uvedená kritéria splňuje 614 fúzí. Jejich zastoupení v jednotlivých odvětvích je uvedeno v grafu č. 5.

Graf 5: Počet realizovaných fúzí ve stejném odvětví

Zdroj: vlastní zpracování z dat databáze Bisnode

Skoro jedna třetina fúzí (přesně 194) byla realizována v rámci odvětví zpracovatelského průmyslu. Druhým nejpočetněji zastoupeným odvětvím je velkoobchod a maloobchod, který realizoval 28 % fúzí, přesně 169. Ostatní odvětví mají podíl malý: ve stavebnictví 39 spojení a profesní, vědecké a technické činnosti se 40 realizovanými fúzemi. Zbývajících 17 odvětví reprezentuje v součtu 172 provedených fúzí. Do této kategorie patří především odvětví (zastoupení větší, než 2 %, v pořadí významnosti): Informační a komunikační technologie; Zemědělství, lesnictví a rybářství; Doprava a skladování; Činnosti v oblasti nemovitostí; Ubytování a stravování a Administrativa a podpůrné činnosti. Jejich celkový součet činí 21 % celku.

Z důvodu počtu realizovaných fúzí bude zkoumaným odvětvím v této disertační práci odvětví C, tj. zpracovatelský průmysl. Pro určení jeho významnosti v kontextu ekonomiky ČR byly analyzovány ukazatele produkce, hrubé přidané hodnoty a počtu zaměstnaných osob. Prvotně byly zkoumány hodnoty na začátku tohoto století, sekundárně byly zkoumány ukazatele za rok 2014 (viz tabulka č. 3), tj. rok kdy probíhalo rozhodování o zkoumaném odvětví.

Tabulka 3: Stav zpracovatelského průmyslu ČR v roce 2014

	Produkce		HPH		Zaměstnanost	
	absolutně v tis. Kč	Podíl v %	absolutně v tis. Kč	Podíl v %	absolutně v osobách	Podíl v %
Celkem za ČR	10 178 269	x	3 898 599	x	5 108 967	x
C Zpracovatelský průmysl	3 995 275	39,25	1 043 300	26,76	1 325 303	25,94
F Stavebnictví	719 369	7,07	214 628	5,51	411 469	8,05
G Velkoobchod a maloobchod	890 039	8,74	403 612	10,35	730 838	14,31
H Doprava a skladování	590 069	5,80	217 799	5,59	309 688	6,06
L Činnosti v oblasti nemovitostí	624 896	6,14	333 741	8,56	95 533	1,87

Zdroj: vlastní zpracování podle Českého statistického úřadu (2016a, 2016b, 2016c)

Více jak třetina produkce ČR (sledované období se pohybuje mezi 34 – 39 %) je tvořena zpracovatelským průmyslem. V roce 2009 byl zaznamenán pokles o 558 mld. Kč, ten byl dorovnán za dva roky. Mezispotřeba v průběhu sledovaného období představuje přibližně tři čtvrtiny celkové produkce odvětví. Hrubá přidaná hodnota (dále jen „HPH“) zpracovatelského průmyslu se po celé sledované období pohybuje v rozmezí 22 – 27 % z celorepublikového HPH. Ukazatel zaměstnanosti osob významnost odvětví zpracovatelského průmyslu v ČR také dokumentuje. V průběhu sledovaného období je čtvrtina všech pracujících zaměstnána ve zpracovatelském průmyslu. V ukazateli se projevila hospodářská krize poklesem zaměstnanců o 150 tisíc. Počet zaměstnanců od té doby nedosahuje předkrizového stavu.

Tabulka 4: Počet fúzí realizovaných v jednotlivých skupinách zpracovatelského průmyslu

Skupina	Popis skupiny	Počet fúzí se společností C	Podíl v %
10	Výroba potravinářských výrobků	12	6,19
11	Výroba nápojů	2	1,03
12	Výroba tabákových výrobků	0	0,00
13	Výroba textilií	5	2,58
14	Výroba oděvů	1	0,52
16	Zpracování dřeva	6	3,09
17	Výroba papíru	6	3,09
18	Nahrávání nosičů	5	2,58
19	Výroba koksu	0	0,00
20	Výroba chemických látek	10	5,15
21	Výroba farmaceutických výrobků	1	0,52
22	Výroba plastových výrobků	19	9,79
23	Výroba minerálních výrobků	14	7,22
24	Výroba základních kovů	10	5,15
25	Výroba kovových konstrukcí	31	15,98
26	Výroba počítačů	7	3,61
27	Výroba elektrických zařízení	8	4,12
28	Výroba strojů a zařízení	28	14,43
29	Výroba motorových vozidel	14	7,22
30	Výroba dopravních prostředků	0	0,00
31	Výroba nábytku	3	1,55
32	Ostatní zpracovatelský průmysl	4	2,06
33	Opravy a instalace strojů	8	4,12

Zdroj: vlastní zpracování s využitím databáze Bisnode

V rámci zpracovatelského průmyslu je evidováno 24 skupin. U těchto skupin bylo zjištěno 194 fúzí, které splňují kritéria výzkumu. Zjištěné výsledky jsou prezentovány v tabulce č. 4 na předchozí stránce.

Největší počet fúzí byl realizován ve skupině č. 25 dle klasifikace ekonomických činnosti CZ-NACE s názvem „Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení“, následované skupinou č. 28 s názvem „Výroba strojů a zařízení j. n.“

Ve všech třech sledovaných ukazatelích patří vybrané skupiny mezi tři nejvýznamnější ve zpracovatelském průmyslu. V ukazateli produkce tvořili v roce 2014 dohromady 16,3 % z celku, v ukazateli HPH dohromady tvořili 20,7 % z celku a dohromady zaměstnávali čtvrtinu všech zaměstnanců zpracovatelského průmyslu. V těchto dvou skupinách bylo realizováno více jak 30 % fúzí zpracovatelského průmyslu, které splnily kritéria výběru výzkumného vzorku. Na základě výše uvedených skutečností byl výzkum následně zaměřen pouze na dvě nejvíce zastoupené skupiny v rámci zpracovatelského průmyslu a to:

- skupina č. 25 dle klasifikace ekonomických činnosti CZ-NACE s názvem „Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení“
- skupina č. 28 dle klasifikace ekonomických činnosti CZ-NACE s názvem „Výroba strojů a zařízení j. n.“

3.2.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Z celkového počtu 59 fúzí, které splňují kritéria výzkumu, mělo dostupné účetní závěrky, resp. výroční zprávy za sedm potřebných let pouze 50 fúzí. V těchto 50 transakcích se vyskytuje společnost Otis a.s. dvakrát. V definovaném časovém úseku let 2004 – 2011 realizovala dvě transakce, které splňují omezení jediná v časovém úseku tři roky před transakcí a tři roky po ní. Celkový počet fúzí je 50 a je tvořen 102 spojenými společnostmi, jak je uvedeno v příloze č. 1.

Nejprve byly zkoumané fúze roztrženy podle toho, jestli se jedná o horizontální nebo vertikální spojení. V rámci zkoumaných skupin č. 25 a 28 dle klasifikace

CZ-NACE bylo realizováno 25 horizontálních fúzí, přičemž 15 jich bylo ve skupině 25 a 10 ve skupině 28. Vertikálních transakcí, kdy jedna ze společností je zařazena do skupiny 25 nebo 28 bylo také 25. Z toho 12 transakcí bylo realizováno se společnostmi, která patří do skupiny 25 a 13 transakcí se společnostmi ze skupiny 28. Zkoumané transakce je možné členit podle několika dalších kritérií a dozvědět se o nich podrobnější informace, jak je uvedeno v tabulce č. 5.

Tabulka 5: Charakteristika zkoumaného vzorku

Rok fúze	Počet transakcí	Podíl exportu	Počet transakcí	Většinový vlastník	Počet transakcí	Tržby za VV	Počet transakcí
2004	4	0-20	11	ČR	21	100 %	31
2005	1	21-40	7	Neměcko	9	81-99 %	7
2007	7	41-60	5	Francie	5	61-80 %	7
2008	9	61-80	7	Rakousko	4	1-60 %	4
2009	6	81-90	6	Zbytek EU	7	0 %	1
2010	13	91-100	5	Mimo EU	4		
2011	10	nezjištěno	9				

Zdroj: vlastní zpracování z účetní závěrek společností

Výzkum je zaměřen na transakce, které byly realizovány v mezi roky 2004 až 2011. Transakce z předkrizového období, tj. z let 2004 až 2007 představují ve výzkumném vzorku 24 %. Důvodem, proč je období předkrizové, především roky 2004 až 2006, zastoupeno tak málo je nedostupnost historických účetních závěrek, resp. výročních zpráv. S tím souvisí i jejich případné nevložení do sbírky listin na obchodním rejstříku. Období hospodářské krize, tj. roky 2008 až 2010, je ve výzkumném vzorku zastoupeno 56 %.

Dalším kritériem, které bylo analyzováno, byl podíl exportu na celkových tržbách. Ve vzorku jsou zahrnuté společnosti, které se primárně soustředí na zahraniční trhy a většinu tržeb inkasují ze zahraničí. Uveřejňovat geografické rozložení tržeb není povinné, proto u 18 % vzorku není toto teritoriální zastoupení zveřejněno, přičemž v sedmi případech se jedná o společnost vlastněnou rezidentem z ČR. V případech, kdy společnosti účetní závěrky publikovaly v rámci své výroční zprávy, bylo její součástí i geografické rozložení tržeb. V rámci samostatných účetních závěrek, se tento údaj nevyskytoval. Více než třetina společností exportuje více než 60 % produkce.

Ve výzkumném vzorku je zahrnuta i jedna společnost, která veškerou svou výrobu exportuje do zahraničí.

S předchozím ukazatelem úzce souvisí i většinový vlastník společnosti. Ve výzkumu není rozlišováno, zda se jedná o vlastníka právnickou nebo fyzickou osobu. Rezidenti ČR vlastní 42 % zkoumaných společností. Další významné zastoupení představují sousední státy, které jsou vlastníky ve více jak čtvrtině zkoumaných případů. Z dalších států EU jsou ve vzorku zastoupeny Belgie, Kypr, Nizozemí, Slovinsko, Švédsko a Velká Británie. Dále se vyskytují vlastníci ze státu mimo EU, konkrétně se jedná o Indii, Japonsko, Kanadu a Švýcarsko.

Posledním kritériem, které bylo zkoumáno, je struktura tržeb, které jednotlivé podniky měly. Skoro dvě třetiny podniků jsou čistě výrobními a nerealizují žádné tržby z prodeje zboží. Tržby pomocí obou způsobů realizuje 28 % vzorku, převahu (61 a více procent) představují tržby z výrobní činnosti.

3.3 Metody použité v práci

Metoda (z řeckého methodos - „cesta za něčím“) je podle Geršlové (2009) dopředu promyšlený, zdůvodněný a naplánovaný způsob, jak dosáhnout stanoveného cíle. Vědecká metoda je postavena na datech, proto je vědecké poznání objektivní a ověřitelné. Kategorii metod je několik, v práci byly použité obecné metody, které zastupují především tzv. párové metody. Velkou skupinu představují metody kvantitativní, které reprezentují metody typu pozorování nebo měření (Široký, 2011). Názorů, jak ve výzkumu postupovat je v literatuře několik. Často, s drobnými odlišnostmi podle autorů (např. Collis a Hassey, 2003; Punch, 2008; Široký, 2011; Saunders a kol., 2016), se opakují tyto části: identifikace výzkumného problému, teoretický rámec problémů, definování výzkumných otázek, volba výzkumných metod, omezení výzkumu, sběr dat, analýza dat a formulace zjištěných výsledků.

Metody obecné

Metody nevycházejí primárně z empirických zkušeností nebo měření, ale jsou přijímány jako univerzální postupy vědecké práce. Z obecných metod byly použity zejména tyto (např. Collis a Hussey, 2003; Synek a kol., 2007; Geršlová, 2009; Široký, 2011):

- **analýza a syntéza.** Analýza slouží k rozkladu informací do jednotlivých částí, které usnadňují výzkum a zjištění zákonitostí. Následně spojením zjištěných zákonitostí je vybudován celek, tj. provedena syntéza.

Analýza byla využita zejména při identifikaci rozdílů, díky kterým byly tvořeny synergie z realizovaných fúzí, za pomoci syntézy byl modifikován model stanovující hodnotu podniků realizujících spojení a byly formulovány závěry práce a její shrnutí.

- **indukce a dedukce.** Indukce slouží ke zpracování a zhodnocení souboru s údaji, které umožňují formulaci závěrů pro zkoumanou oblast. Dedukce vychází ze všeobecných znalostí a následně je testována za určitých podmínek na konkrétním zkoumaném vzorku.

Indukce byla využita při zpracování dat z účetních závěrek jednotlivých společností, které realizovali fúzi, dedukce byla využita při testování zkoumaného souboru a ověřování existujících metod výpočtů.

- **abstrakce a konkretizace.** Abstrakce odděluje nepodstatné a nahodilé vlastnosti zkoumaného jevu od vlastností obecných a podstatných. Konkretizace je myšlenkový postup od všeobecného k jednotlivému a tedy i specifickému.

Abstrakce byla využita při hodnocení, které změny ve zkoumaném vzorku jsou důležité a které nikoliv. Při konkretizaci byly identifikovány faktory, pomocí kterých bylo možné určit faktory rozhodující o úspěšnosti realizovaného spojení a následně navrženy úpravy v používaných oceňovacích modelech.

Metody kvantitativního výzkumu

Široký (2011) uvádí, že kvantitativní data pro zkoumání jsou měřitelná, tříditelná a uspořádána, lze je tedy získat v kvantifikovatelné podobě, ve formě statisticky zpracovatelných dat. V této práci budou data zkoumaná metodou **obsahového studia dokumentů**. Metoda je použita při analýze dat z účetních závěrek zkoumaných společností. Metodu autoři (např. Reichel, 2009; Symon a Cassell, 2012;

Saunders a kol., 2016) používají při zkoumání údajů vytvořených za minulé časové úseky. Využití kvantitativních údajů z dokumentů usnadňuje komparaci mezi jednotlivými společnostmi a mezi jednotlivými časovými úseky. Jeřábek (1993) uvádí, že je možné studovat dokumenty subjektů již neexistujících, tj. dnes již zaniklých (koupených) společnosti, což je při výzkumu fúzí podstatné.

Při hodnocení realizovaných fúzí budou výpočty realizovány opakovaně, jejichž cílem je studium proměnných nebo subjektů v průběhu času, tj. metodou **analýzy časových řad**. Ta se používá v případě chronologicky uspořádaných dat z několika pozorování (viz např. Hudec a kol., 2007). Saunders a kol. (2016) vidí velké pozitivum této metody ve schopnosti sledovat vývoj a změny v čase. Tento vývoj může prozradit změny v řízení společnosti v průběhu analyzovaného období a to v kterémkoliv sledovaném ukazateli.

3.4 Metody analýzy dat

Při analýze dat byly využity zejména tyto metody:

- 1 **vybrané popisné statistiky** (aritmetický průměr, geometrický průměr, medián, směrodatná odchylka apod.) tyto statistiky byly použity především při analýze zkoumaného vzorku a vlastností finančních ukazatelů.
- 2 **vybrané ukazatele finanční analýzy** (např. ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti, nákladovosti apod.) byly použity při analýze obou zkoumaných skupin za účelem identifikace faktorů, které jsou rozhodující pro tvorbu synergií dosahovaných z realizované fúze.
- 3 **vybrané statistické testy** (Shapiro-Wilkův test normality, Mann-Whitneyho U-test, Kendall-Tau korelační koeficient, model lineární regrese apod.) tyto testy byly použity při ověřování významnosti změn vybraných ukazatelů.
- 4 **stanovení hodnoty podniku** bylo prováděno k ověření, zda identifikované faktory ovlivňují vypočítanou hodnotu podniku.

3.4.1 Popisná statistika

Zkoumaný vzorek je možné roztrždit třídít například podle těchto kritérií:

- **rok realizace fúze** – jelikož je výzkum provádět za období, kdy ekonomický cyklus zaznamenal významnou změnu, je vhodné vědět, jestli tato změna měla vliv na úspěšnost nebo neúspěšnost realizované fúze.
- **podíl exportu** – na základě těchto hodnot je možné hodnotit, zda a jak moc byla společnost ovlivňována pouze vývojem tuzemské ekonomiky, nebo vliv na společnost byl globální.
- **státní příslušnost vlastníka** – vlastník má vliv na to jak bude společnost řízena, což následně ovlivňuje její hodnotu.
- **podíl vlastních výrobků na celkových tržbách** – tento ukazatel má zjistit, jak se podnik soustředí na výrobu svých výrobků nebo na prodej nakoupených zásob.

Všechny kritéria byla zkoumaná i křížem se snahou zjistit jestli existuje souvislost např. mezi státní příslušností vlastníka a podílem exportu společnosti. Dále taky byl zkoumán vývoj tržeb s ohledem na roztržení transakcí na úspěšné a neúspěšné ve srovnání s vývojem HDP v odvětví strojírenského průmyslu.

Data o realizovaných fúzích byla rozdělena na úspěšné a neúspěšné, tj. tvořící a netvořící synergie. Členění bylo provedeno na základě principu oceňování synergií, kdy hodnota synergie je tvořena přírůstkem hodnoty spojených společností (viz Mařík, 2011a), tj. $\Delta H = H_{AN} - (H_A + H_N)$. Jedním z předpokladů zvýšení hodnoty podniku je růst tržeb a ziskové marže, které Mařík (2011a) řadí mezi tzv. „value drivers“. Z tohoto důvodu byly pro určení úspěšné nebo neúspěšné fúze využity položky tržeb a výsledku hospodaření. Ty by totiž měly po spojení dosahovat vyšší hodnoty, než součet ukazatelů samostatných společností v případě, že by fúze nebyla realizována. Tato myšlenka je jedním z nejdůležitějších motivů pro realizaci fúze, jak je prezentováno v kapitole 2.3. Pro určení zda hodnota společností vzrostla, byl zvolen následující postup, který bude prezentován u položky tržby. Výpočet byl realizován pouze s položkami tržby za vlastní výrobky a služby a tržby za prodané zboží.

- 1 Z historických údajů, před realizací fúzí bylo stanoveno průměrné tempo růstu tržeb u každé společnosti samostatně, tzv. teoretické tržby. Takto vypočítané meziroční tempo růstu tržeb bylo označeno:

g_A tempo růstu tržeb společnosti, která po fúzi nadále existuje (aktivní)
 g_N tempo růstu tržeb společnosti, která realizací fúze zaniká (neaktivní)

- 2 Za pomoci zjištěného tempa růstu tržeb byly predikovány tržby do budoucna, bez reflektování realizované fúze, tj. pro všechny společnosti samostatně, jako by žádná fúze nebyla realizována. Výpočet byl následující:

$$\begin{aligned} T^*_{At} &= T_{At-1} \cdot (1 + g_A)^t \\ T^*_{Nt} &= T_{Nt-1} \cdot (1 + g_N)^t \\ t &= 0, 1, 2, 3 \end{aligned} \quad (21)$$

T^*_{At} teoretické tržby kupující společnosti pro rok t
 T_{At-1} skutečné tržby kupující společnosti pro rok $t-1$
 g_A vypočítané průměrné tempo růstu tržeb kupující společnosti
 T^*_{Nt} teoretické tržby kupované společnosti pro rok t
 T_{Nt-1} skutečné tržby kupované společnosti pro rok $t-1$
 g_N vypočítané průměrné tempo růstu tržeb kupované společnosti
 $t=0$ rok realizace fúze

- 3 Vypočítané teoretické tržby samostatných společností byly následně za jednotlivé roky sečteny a byl vytvořen součet tržeb (označený T^*). Tento součet nepočítá se synergickými efekty, které by měly plynout z realizace fúze. Výpočet pro rok realizace fúze ($t=0$) byl následující:

$$T^*_0 = T^*_{A0} + T^*_{N0} \quad (22)$$

- 4 Takto vypočítané teoretické tržby byly komparovány s reálnými tržbami v jednotlivých letech (označeno T) po transakci. Tato komparace vedla k zařazení realizované fúze do kategorie úspěšných (neúspěšných) fúzí. Konkrétní fúze byla zařazena do skupiny úspěšných, pokud skutečné tržby převyšovaly teoretické hodnoty (pozitivní efekt). Obdobně byla fúze zařazena do skupiny neúspěšných fúzí (negativní efekt). Kritérium rozdělení fúze lze zapsat:

$$\begin{aligned} T^* < T &\Rightarrow \text{pozitivní efekt fúze, skupina úspěšných fúzí} \\ T^* \geq T &\Rightarrow \text{negativní efekt fúze, skupina neúspěšných fúzí} \end{aligned} \quad (23)$$

Obdobným postupem byl realizován výpočet i u výsledku hospodaření se závěrečným rozhodnutím, zda bylo dosaženo pozitivního nebo negativního efektu.

Pro hodnocení úspěšnosti fúze se používá i ukazatele velikosti aktiv. Tento ukazatel nebyl v tomto výzkumu použit, protože po spojení podniků může, v rámci konsolidace majetku, docházet k odprodeji nadbytečného majetku. Efektem by teoreticky mohla být úspora majetku. Nelze to však považovat za cíl fúze, ale za případný průvodní jev.

3.4.2 Ukazatele finanční analýzy

Na základě literární rešerše byly vybrány ukazatele, které byly testovány na rozdílný vývoj ve skupině úspěšných a neúspěšných fúzí. Tyto ukazatele zastřešují faktory, které ovlivňují úspěšnost, resp. neúspěšnost fúzí.

Z oblasti rentability byly zkoumány ukazatele:

- **Rentabilita tržeb (ROS).** Poměr by měl realizací fúze růst, jelikož změna provozního výsledku hospodaření by měla být vyšší, než u tržeb. Důvodem je předpokládaný pokles nákladů.
- **Rentabilita aktiv (ROA).** Poměr by měl realizací fúze růst, jelikož změna provozního výsledku hospodaření by měla být vyšší, než změna aktiv z důvodu lepšího využití majetku.
- **Rentabilita vlastního kapitálu (ROE).** Poměr by měl realizací fúze růst, jelikož změna zisku po dani z příjmů by měla být větší, než změna vlastního kapitálu. Důvodem je předpoklad, že vlastní kapitál (s výjimkou zisku) zůstane nezměněn.
- **Poměr CF k aktivům (CF/A).** Poměr by měl realizací fúze růst z důvodu, že změna cash flow by měla být vyšší, než změna aktiv.
- **Poměr CF k tržbám (CF/T).** U poměru je předpokládán nárůst po realizaci fúze z důvodu, že změna cash flow by měla být vyšší, než změna tržeb.

Aktivita společností byla měřena ukazateli:

- **Obrátkovost aktiv (obr. A).** Předpokladem je růst hodnoty poměru, z důvodu optimalizace majetku při zvyšujících se tržbách.
- **Obrátkovost zásob (obr. Zás).** Předpokladem je zvýšení poměru, z důvodu optimalizace zásob při zvyšujících se tržbách.
- **Poměr závazků k výkonové spotřebě (Z/VS).** Vývoj by měl ukázat, jestli společnost fúzí zlepšila vyjednávací pozici, která by jí umožnila prodloužit splatnost závazků.
- **Poměr pohledávek k tržbám (P/T).** Navazuje na předchozí ukazatel a vývoj by měl ukázat, jestli se zlepšilo inkaso pohledávek.

Zadluženost autor zjišťoval pomocí:

- **Koeficientu zadluženosti (Koef. Zad).** Vývoj poměru by měl ukázat, zda fúze byla financování pomocí dluhu.
- **Poměr CF k nákladovým úrokům (CF/NÚ).** Vývoj by měl ukázat, jak je společnost schopná hradit nákladové úroky, tj. jestli není předlužená. Poměr může být ovlivněn i následujícím ukazatelem.
- **Poměr bankovních úvěrů k aktivům (Úvěr/A).** Vývoj poměru by měl ukázat, zda fúze byla financování pomocí bankovních úvěrů.

Ukazatele, které byly zkoumány v oblasti likvidity, jsou:

- **Poměr krátkodobého finančního majetku k aktivům (KFM/A).** Vývoj poměru by měl ukázat, jaké množství peněžních prostředků společnost drží. Předpokladem je pokles poměru z důvodu zvýšení hodnoty rozvahy.
- **Poměr oběžných aktiv k aktivům (OA/A).** Vývoj by měl ukázat, jak se fúzí změnila potřeba společností v oblasti oběžných aktiv.
- **Poměr čistého pracovního kapitálu k aktivům (ČPK/A).** V návaznosti na předchozí poměr by se měla projevit schopnost společností lépe řídit svůj majetek.
- **Poměr čistého pracovního kapitálu na tržbách (ČPK/T).** Vývoj poměru by měl ukázat, jestli se společnosti zlepšila řízení čistého pracovního kapitálu.

Změna v oblasti nákladovosti byla testována na ukazatelích:

- **Poměr mzdových nákladů k tržbám (MN/T).** Poměr by měl klesat z důvodu optimalizace pracovních pozic v nově spojené společnosti.
- **Poměr přidané hodnoty ke mzdovým nákladům (PH/MN).** V návaznosti na předchozí ukazatel by tento poměr měl růst, z důvodu efektivnějšího fungování společnosti a předpokládanému snížení mzdových nákladů.
- **Poměr výkonové spotřeby k tržbám (VS/T).** Předpokladem je snížení poměru z důvodu, že výroba ve spojené společnosti by měla probíhat efektivněji, než ve dvou samostatných.
- **Poměr odpisů k tržbám (O/T).** Poměr by měl klesat z důvodu optimalizace dlouhodobého majetku a s tím plynoucích odpisů.

3.4.3 Statistické testy

Shapiro-Wilkův test normality

Pro správnost získaných výsledků je důležité vybrat vhodný statistický test, kterým budou ověřované zvolené předpoklady. Pro to, aby mohl být test správně zvolen, je důležité testovat normalitu, tj. způsob rozdělení dat. Testová statistika W Shapiro-Wilkova testu normality dat je definována vzorcem (Hebák, 2013):

$$W = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n_z} a_i x_{(i)}\right)^2}{\sum_{i=1}^{n_z} (x_{(i)} - \bar{x})^2} \quad (24)$$

$x_{(i)}$ pořadová statistika

$\bar{x}$ výběrový průměr

a_i váhy odvozené ze středních hodnot

n_z počet prvků v souboru

Čím více se hodnota testové statistiky blíží číslu 1, tím je vyšší shoda dat s normálním rozdělením. Naopak, je-li hodnota W blízká hodnotě 0, normální rozdělení dat se zamítá ve prospěch neparametrického (Kába a Svatošová, 2012). Test byl použit při ověřování normality dat zkoumaných fúzí.

Mann-Whitneyho U-test

Používá se jako alternativní varianta t-testu za předpokladu, že není splněn předpoklad normality dat (Davies, 2007). Pomocí testu jsou zkoumány rozptyly dvou souborů dat, u kterých nelze předpokládat normální rozdělení pravděpodobností. Pereira a Leslie (2010) uvádí, že se používá v případech, kdy zkoumané skupiny jsou na sobě nezávislé, tj. neexistuje křížový vztah mezi jednotlivými hodnotami obou skupin. Kasuya (2001) zmiňuje, že test se využívá v případech, když je soubor rozdělen do dvou skupin. Bedáňová (2011) doporučuje pro jeho aplikaci vytvořit tzv. „směsný výběr“, kdy jsou všechny transakce uspořádány do jednoho pořadí vzestupně bez ohledu na to, z které skupiny pocházejí. Druhým krokem je přiřadit pořadí jednotlivým hodnotám ve směsném výběru. Nejnižší hodnotě je přiřazeno pořadové číslo jedna, nejvyšší hodnotě je přiřazeno nejvyšší pořadové číslo. Toto zakódování přispěje k eliminaci extrémních hodnot, které negativně ovlivňují výsledky výzkumu. Pokud se více hodnot shoduje, je jim přiřazeno průměrné pořadí. Z takto uspořádaného výběru je počítán součet pořadí v rámci každé sledované skupiny (označené R_U a R_N). Následně je potřebné vypočítat testovací statistiky pomocí výpočtů:

$$\begin{aligned}U_U &= n_U * n_N + \frac{n_U * (n_U + 1)}{2} - R_U \\U_N &= n_U * n_N + \frac{n_N * (n_N + 1)}{2} - R_N\end{aligned}\tag{25}$$

U_U	testovací statistika úspěšných transakcí
U_N	testovací statistika neúspěšných transakcí
n_U	počet transakcí zařazených do skupiny úspěšných
n_N	počet transakcí zařazených do skupiny neúspěšných
R_U	součet pořadí náležejících hodnotám úspěšných transakcí
R_N	součet pořadí náležejících hodnotám neúspěšných transakcí

Menší z testovacích statistik, tj. $U = \min(U_U, U_N)$ je následně použita jako testovací kritérium, které je hodnoceno s kritickou hodnotou Mann-Whitneyho testu (Bedáňová, 2011). Testem byly identifikované statistické rozdíly ve zkoumaných skupinách úspěšných a neúspěšných transakcí.

Spearmanův koeficient pořadové korelace

Spearmanův koeficient pořadové korelace představuje neparametrickou metodu korelace kvantitativních znaků, která se používá v případech, kdy vztah mezi dvěma proměnnými je možné popsat pomocí monotónní funkce (Kába a Svatošová, 2012; Neubauer a kol., 2012). Podle Hendla (2012) je koeficient rezistentní vůči odlehlým hodnotám. Používá se jako koeficient intenzity lineární závislosti v případech, kdy sledovaný znak je převeden na pořadová čísla (Hebák, 2013). Kába a Svatošová (2012) doporučují jeho využití při malém počtu pozorování. Koeficient pro soubory dat X a Y se určuje pomocí vzorce (Hebák, 2013):

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_r d_r^2}{n(n^2 - 1)} \quad (26)$$

d_r difference pořadí jednotek vzhledem k X a Y

n počet zkoumaných prvků

Jestliže dvě zkoumané hodnoty ze stejné skupiny jsou shodné, přiděluje se jim průměrná hodnota. Takových opakujících hodnot by nemělo být ve zkoumaném vzorku více než 1/5, poté by bylo nutné provést úpravy ve výpočtu (Hendl, 2012). Test byl použit při testování závislostí statisticky významných poměrů rozhodujících o úspěšnosti fúze.

Kendall-Tau korelační koeficient

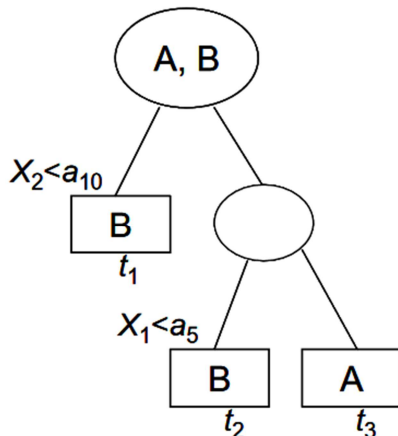
Hendl (2012) uvádí, že na rozdíl od Spearmanova koeficientu korelace, používá korelační koeficient Kendall-Tau inverzní pořadí. Každý objekt (zde jednotlivá fúze) podle tohoto koeficientu má určená dvě kritéria (zde hodnotu synergie a vybraný finanční ukazatel). Nejprve se podle tohoto testu seřadí páry dle jednoho kritéria vzestupně. Pokud druhé kritérium také roste, jedná se o kladnou korelaci, v opačném případě o zápornou korelaci. Následně korelace hodnotí, zda nastává situace, kdy obě kritéria rostou tzv. konkordance (K), resp. když jsou inverzní tzv. diskordance (D) Na základě toho je následně počítán korelační koeficient, pomocí vzorce:

$$Korelace\ Kendall - Tau = \frac{K - D}{K + D} \quad (27)$$

Koeficient určuje rozdíl mezi pravděpodobnostmi, že hodnoty dvou kritérií jsou ve stejném pořadí, a pravděpodobnost že jsou v jiném. Další výhodou tohoto koeficientu je jeho použitelnost pro menší zkoumané vzorky (Hendl, 2012). Test byl použit k testování korelace mezi poměrovými ukazateli a hodnotou synergie vzniklé realizací fúze.

Klasifikační a regresní stromy

Účelem klasifikačních a regresních stromů (CART) je rozdělení komplexního problému do souboru menších částí nebo oblastí, které je možné vysvětlit pomocí jednoduššího modelu. (Hestie a kol., 2009, str. 306). Komprdová (2012) uvádí, že se tato metoda používá pro kategoriální i regresní úkoly za použití binárního dělení. Analýza CART se aplikuje na klasifikační problémy, kdy závislá proměnná je kategoriická, resp. dichotomická Y (v této práci: kladná synergie? ano = 1, ne = 0) je popsána pomocí několika nezávislých proměnných (identifikované prediktory). Základní postup této analýzy je pomocí opakovaného dělení komplexního problému do dvou dílčích prostorů na základě určitého kritéria. Jeden z možných grafických zápisů této analýzy je uveden na obrázku č. 7.



Obrázek 7: Grafické znázornění metody CART pomocí stromů

Zdroj: Komprdová (2012, str. 9)

Karas a Ražňáková (2017) mezi hlavní výhody CART zařadili:

- neparametrická metoda schopná zachytit složité vztahy mezi proměnnými
- jednoduchost interpretace dosažených výsledků
- metoda robustní vzhledem k existenci odlehlých hodnot.

Ústředním problémem metody je podle Hestie (2009, str. 306) stanovení optimálních dělících hodnot (v obrázku výše znak *a*) mezi jednotlivými oblastmi. Hranice jsou vytvořeny tak, aby splňovali definovaná kritéria. K tomu je nutné minimalizovat homogenitu v uzlech, k čemuž se používá Gini index, Entropie nebo klasifikační chyba. V disertační práci byla analýza CART využita při konstrukci predikčního modelu, který na základě finančních údajů společností před fúzí predikuje, zda bude transakce úspěšná, tj. vznikne-li kladná synergie či nikoliv.

Regresní model

Pro vytvoření regresního modelu je nutné identifikovat optimální skupinu prediktorů, které nejlépe vysvětlují závislou proměnou z celé množiny potenciálních prediktorů. Z této optimální skupiny se následně vytvořit model, v této práci lineární, který je možný zapsat jako:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n \quad (28)$$

$\beta_1, \beta_2 \dots \beta_n$ parametry modelu,

$x_1, x_2 \dots x_n$ finanční poměrové ukazatele

Takovýto model by měl mít následující vlastnosti:

- největší koeficient determinace ze všech skupin o stejném rozsahu prediktorů
- přibrání dalšího prediktoru nevede k významnému zlepšení predikce.

V práci je použit přístup postupné regrese, který probíhá v těchto krocích:

1. výběr prediktoru, který má nejvyššího koeficient determinace se závisle proměnou,
2. přidání prediktoru, který vylepší hodnotu koeficientu determinace celého modelu,
3. odebrání prediktoru, který nemá významný vliv na hodnotu koeficientu determinace,
4. návrat k bodu 2.

Tento proces končí, pakliže další prediktor významně nezvyšuje koeficient determinace celého modelu (Hendl, 2012).

3.4.4 Stanovení hodnoty zkoumaných společností

Ocenění společností a identifikace synergií, které plynou z realizace fúze, bylo provedeno pomocí následujících kroků:

1. Výpočet **kapitálového cash flow** (CCF). CCF lze definovat viz Devos a kol., 2009):

$$CCF = [PVH \times (1 - d)] - \Delta DM - \Delta \check{C}PK + (N\acute{U} \times d) \quad (29)$$

PVH	provozní výsledek hospodaření
d	sazba daně z příjmů právnických osob
ΔDM	meziroční změna dlouhodobého majetku netto
$\Delta \check{C}PK$	meziroční změna čistého pracovního kapitálu
NÚ	nákladové úroky společnosti

Metoda byla popsána v části 2.4.3 na základě stanovení změny hodnoty společnosti.

2. a) Výpočet **hodnoty podniku** byl proveden ve třech variantách podle následujícího vztahu:

$$H_A (H_N, H_{A+N}) = \sum_{t=0}^{t+3} \frac{CCF_t}{(1+i)^t} + \frac{PH}{(1+i)^{t+4}} \quad (30)$$

CCF_t	kapitálové cash flow v letech
t+3	závěr první fáze v čase tři roky po fúzi
t	jednotlivé roky
PH	pokračující hodnota společnosti ve druhé fázi
i	náklady na vlastní kapitál

Nejdříve byla vypočtena hodnota první fáze, tj. na základě dat za rok fúze a tři roky následující.

- b) Výpočet **pokračující hodnoty** byl proveden ve třech variantách pomocí následujícího vztahu:

$$PH_A (PH_N, PH_{A+N}) = CCF_{t+3} \cdot (1 + Inf_{\check{C}R}) \cdot \frac{1}{(i - Inf_{\check{C}R})} \quad (31)$$

CCF_{t+3} prognózované kapitálové cash flow v čase tři roky po realizaci fúze, pro samostatně stojící společnost

$Inf_{\check{C}R}$ inflace ČR stanovená na základě údajů Mezinárodního měnového fondu

i náklady na vlastní kapitál

d sazba daně z příjmů právnických osob

Nejdříve byly vypočítány hodnoty pro každou společnost samostatně bez reflektování realizované fúze (pro kupovanou a kupující společnost). Následně byla stanovena hodnota společnosti vzniklé realizovanou fúzí. Všechny ocenění jsou stanoveny pro okamžik rok před realizací fúze (t-1).

c) Stanovení diskontní sazby

Vzhledem k tomu, že CCF samostatně uvažuje efekt zadlužení formou úrokového daňového štítu, bude diskontní sazba stanovena pouze na základě nákladů vlastního kapitálu. Tento postup byl zvolen z toho důvodu, že umožňoval abstrahovat od změny zadluženosti při stanovení diskontní sazby. Náklady na vlastní kapitál byly stanoveny pomocí metody CAPM a jejich výpočet je možné zapsat vztahem:

$$i = r_f + \beta_{NEZ} \cdot RPT + RPZ \quad (32)$$

i diskontní sazba

r_f bezriziková výnosová míra

β_{NEZ} celková β nezadlužená

RPT riziková prémie kapitálového trhu USA

RPZ riziková prémie země

Pro výpočet nákladů na vlastní kapitál byl použit koeficient celkové β nezadlužená (Total β). Ta vychází z myšlenky, že investor nemůže diverzifikovat své portfolio

z důvodu málo rozvinutého kapitálového trhu (Mařík, 2011a, str. 51). Damodaran (2002) uvádí, že důvodem pro použití je absence tržních cen, pomocí kterých by bylo možné stanovit total β na základě korelačního koeficientu. Současně upozorňuje, že z důvodu omezené diverzifikace investora je koeficient celkové β vždy vyšší, než koeficient tržní β . Vzhledem k tomu, že se jednalo o podniky z jednoho odvětví, byl použit koeficient total β v odvětví Machinery v Evropě pro rok 2011 ve výši 3,17.

Riziková premie země byla vypočtena podle Maříka (2011a):

$$RPZ = 1,5 \cdot RSZ + (Inf_{\text{ČR}} - Inf_{\text{USA}}) \quad (33)$$

RSZ riziko selhání země stanovené na základě ratingu vládních obligací

$Inf_{\text{ČR}}$ inflace ČR stanovená na základě údajů Mezinárodního měnového fondu

Inf_{USA} inflace USA stanovená na základě údajů Mezinárodního měnového fondu

4 Výsledky realizovaného výzkumu

V návaznosti na literární rešerši a definovaný výzkumný vzorek byl proveden výzkum týkající se realizovaných fúzí v ČR. Získaná data byla analyzována a testována na změny ve vývoji jednotlivých finančních ukazatelů. Pomocí oceňovacích modelů byla vypočtena hodnota jednotlivých společností. Na základě faktorů, které byly identifikovány jako rozhodující pro dosažení synergických efektů, byly navrženy změny v modelu oceňování kupované společnosti. Tyto změny byly zakomponovány do modelu výpočtu stanovení hodnoty.

Jako první krok byl proveden test normality dat pomocí Shapiro-Wilkova testu, z důvodu, aby byly následné statistické testy voleny správně. Následně byla provedena analýza vývoje ukazatelů výkonnosti podniku na základě rozčlenění podle tržeb a výsledku hospodaření a identifikace, zda jsou rozdíly ve skupinách statisticky významné. Dalším krokem bylo stanovení hodnoty společností zapojených do fúze, aby bylo možné identifikovat synergie. Vzhledem k tomu, že výsledné ocenění nebylo ve všech případech realistické, byly provedeny úpravy v ohodnocení. Úpravy byly provedeny v souladu s Maříkem (2011a) o majetek provozně nepotřebný. Poté byly určeny ukazatele, které jsou korelovány s hodnotou dosažených synergií ve strojírenském průmyslu. Ukazatele, které se ukázaly jako rozhodující, buď pro úspěšnost fúze, nebo pro hodnotu synergických efektů, byly na závěr implementovány do způsobu stanovení hodnoty společností, které realizovaly fúzi v českých podmínkách. Základní statistické charakteristiky jednotlivých analyzovaných oblastí byly zpracovány pomocí softwaru STATISTICA 12, případně s využitím programu Microsoft Excel.

4.1 Ověření normality dat

Pro správnost získaných výsledků je důležité vybrat vhodný statistický test, kterým budou ověřované zvolené předpoklady. Pro ověření normality rozdělení dat byl použit Shapiro-Wilkův test normality, jehož výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 6 na následující stránce. Předmětem ověření byly finanční poměrové ukazatele vybrané na základě literární rešerše a definované v kapitole 3.4.2 Ukazatele finanční analýzy.

Předmětem testování byly změnové ukazatele, tj. jakým způsobem se ukazatele změnily po realizaci fúze vůči roku před její realizací.

Tabulka 6: Hodnoty Shapiro-Wilkova testu normality při změně ukazatelů

změny ukazatelů	p-value po fúzi		
	1. rok	2. rok	3 rok
Tržeb	0,0010	0,0001	0,0001
Výkonová spotřeba/Tržby	0,0026	0,0311	0,3680
Materiálová spotřeba/Tržby	0,0000	0,0001	0,0320
ČPK/Tržby	0,0015	0,0000	0,0209
ČPK/Celková aktiva	0,0189	0,0127	0,0045
DM/Celková aktiva	0,0000	0,0055	0,0019
Obrátkovost aktiv	0,0000	0,0000	0,0000
Obrátkovost zásob	0,0000	0,0000	0,0005
Mzdové náklady/Tržby	0,1278	0,0001	0,0001
Přidaná hodnota/Mzdové náklady	0,0000	0,0082	0,0000
Závazky/Výkonová spotřeba	0,0007	0,0000	0,0000
Pohledávky/Tržby	0,0000	0,0000	0,0000
Odpisy/Tržby	0,0866	0,0036	0,0016
Provozní VH/Tržby	0,0000	0,0001	0,0000
Investice do dlouhodobého majetku	0,0000	0,0000	0,0000
Dlouhodobý majetek brutto	0,0000	0,0000	0,0000
Efektivní daňová sazba	0,0012	0,0003	0,0000
Podíl odepsanosti DM	0,0000	0,0100	0,0237

Zdroj: vlastní zpracování

Pouze u tří zkoumaných ukazatelů z celkového počtu 54 (tj. u necelých 6 % ukazatelů) není statisticky významný rozdíl, tj. lze u nich předpokládat normální rozdělení. Jedná se o změnu poměru výkonové spotřeby k tržbám ve třetím roce po realizaci fúze, mzdových nákladů k tržbám v prvním roce po realizaci fúze a odpisů k tržbám v prvním roce po realizaci fúze.

Ostatní zkoumané změny jednotlivých ukazatelů dosahují statisticky významného rozdílu na 5% hladině, tj. nemají normální rozdělení. Ze zkoumaných ukazatelů má 46 % výsledků hodnotu p-value 0,0000, tj. není možné pozorovat žádné znaky normálního rozdělení. **Z uvedených výsledků je možné konstatovat, že změny ve zkoumaných finančních ukazatelích nemají normální rozdělení.** Z tohoto důvodu

bude statistické testování v průběhu realizovaného výzkumu prováděno pomocí **neparametrických metod**, které byly popsány v kapitole 3. 4. 3 Statistické testy.

4.2 Rozčlenění fúzí podle úspěšnosti

Pro analýzu efektů zkoumaných fúzí bylo realizováno rozčlenění transakcí na úspěšné a neúspěšné, tj. tvořící a netvořící synergie. Data byla tříděna podle vývoje tržeb a výsledku hospodaření při komparaci teoretických (tj. prognózovaných na základě historického vývoje konkrétních společností) a skutečně dosažených hodnot v jednotlivých letech po realizaci fúze. Podrobnější popis členění je uveden v kapitole 3.4.1 Popisná statistika. Výsledky tři roky po realizované fúzi, které je možné rozdělit na čtyři kategorie, jsou uvedeny v tabulce č. 7.

Tabulka 7: Změny tržeb a výsledku hospodaření tři roky po realizaci fúze

	Růst obou ukazatelů	Růst tržeb, pokles VH	Pokles tržeb, růst VH	Pokles obou ukazatelů
Horizontální fúze	8	2	1	14
Vertikální fúze	8	4	1	12
Celkem	16	6	2	26

Zdroj: vlastní zpracování

Oba ukazatele oproti teoretickým hodnotám rostly celkem u 16 zkoumaných transakcí, u 8 transakcí došlo ke zlepšení oproti teoretickým hodnotám pouze u jednoho ze zkoumaných ukazatelů. Z důvodu malého počtu transakcí, kdy hodnota alespoň jednoho ukazatele byla vyšší než teoretická, byly tyto transakce považovány a následně hodnoceny jako úspěšné. Zbývajících 26 transakcí se vyvíjelo negativně, tj. oba zkoumané ukazatele byly oproti teoretickým hodnotám nižší. **Celkově bylo 50 transakcí rozděleno na 24 úspěšných a 26 neúspěšných.** Výsledky tohoto členění jsou v souladu se závěry dříve realizovaných výzkumů, např. Gugler a kol. (2003) nebo Cartwright a Schoenberg (2006).

Skutečný vývoj tržeb a výsledku hospodaření mohl být ovlivněn i vnější situací, tj. vývojem v celém odvětví. Proto byl zkoumán vývoj celého odvětví a porovnáván s vývojem podniků ve výběrovém souboru. Analýza byla provedena v položce tržeb pro každou sloučenou společnost za čtyři roky, tj. za rok realizace fúze a tři roky

po fúzi. Vzhledem k rozsahu provedené komparace nelze uvést kompletní výsledky (důvodem je nutnost rozlišovat u každé transakce rok realizace a podle toho následně komparovat vývoj tržeb v odvětví). Ukázkou provedení dokumentuje tabulka č. 8, za rok fúze je uvedena první změna v tržbách. Výsledky, kdy se společnosti po fúzi vyvíjela lépe než odvětví, jsou uvedeny tučně. Informace jestli se jednotlivé transakce vyvíjeli v jednotlivých letech po fúzi lépe než odvětví či nikoliv jsou uvedeny v příloze č. 3. Souhrnné výsledky za všechny transakce jsou uvedeny v tabulce č. 9.

Tabulka 8: Ukáзка komparace vývoj tržeb v odvětví a u společností realizujících fúze

Rok realizace fúze	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vývoj tržeb v odvětví	0,0021	-0,1594	0,1032	0,0883	0,0131	0,0063	0,1089
Jednotlivé realizované fúze				0,0425	-0,0349	0,0408	0,0460
			0,0250	0,0740	0,1297	0,1246	
			-0,2079	0,0823	0,1608	0,0151	
	0,4534	-0,3520	0,4107	0,4299			
			0,1946	0,1704	0,1227	-0,0983	
				0,1013	-0,1552	0,5528	-0,3279
			-0,4744	-0,0152	0,0984	0,2442	
			-0,0854	-0,0174	0,0726	0,2131	

Zdroj: vlastní zpracování podle výročních zpráv společností

Tabulka 9: Počet transakcí, které se vyvíjely lépe než celé odvětví

Fúze	Počet fúzí ve skupině	Roky od fúze			
		0	1	2	3
Úspěšné	24	11	13	15	15
Neúspěšné	26	9	8	14	10

Zdroj: vlastní zpracování

Počet fúzí, které se vyvíjely lépe než odvětví, se s odstupem času zvyšuje. Některé transakce ve skupině neúspěšných fúzí dosahují vyššího nárůstu tržeb, než byl růst tržeb v odvětví, ale jejich zastoupení ve skupině je relativně nízké. V posledním sledovaném roce je vidět snížení počtu takovýchto transakcí, tj. nastal jev, který negativně ovlivnil vývoj tržeb. Zajímavostí je, že u třinácti sloučených společností rostly tržby v každém roce rychleji, než tržby celého odvětví. Osm z nich bylo realizováno v roce 2008, tj. v roce, ve kterém se, na jeho konci, začal výrazně projevovat pokles tržeb v odvětví z důvodu globální finanční krize.

Další analýzy budou probíhat na základě výše uvedeného rozdělení, tj. za skupinu podniků, které realizovaly úspěšné fúze a za skupinu podniků, jejichž fúze nedosáhly růstu tržeb a výsledku hospodaření, tj. neúspěšné fúze.

4.3 Identifikace faktorů ovlivňujících úspěšnost realizované fúze

K tomu, aby mohly být navrženy úpravy výpočtu hodnoty společností, je nutné identifikovat finanční poměrové ukazatele, které jsou rozhodující o synergiích. Ukázka, jakým způsobem byly finanční poměrové ukazatele u jednotlivých fúzí počítány je uvedena v příloze č. 4.

V rámci obou zkoumaných skupin byl sledován vývoj finančních poměrových ukazatelů v jednotlivých letech po fúzi, bez ohledu na rok její realizace. *Změny v jednotlivých skupinách jsou počítány vůči roku před realizací fúze.* První analyzovanou skupinou finančních poměrových ukazatelů byla nákladovost. Její vývoj v čase je uveden v tabulce č. 10.

Tabulka 10: Změna tržeb a nákladovosti v %

Úspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
Tržby	0,0420	0,0517	0,1214	0,1883
Tržby za zboží	-0,0341	-0,1039	-0,2548	-0,2908
Tržby za vlastní výroby	0,0498	0,0676	0,1599	0,2372
Výkonová spotřeba	0,0764	0,0794	0,0395	0,2372
Materiálové náklady	0,1026	0,0999	0,0600	0,2807
Přidaná hodnota	0,0517	0,0810	0,1346	0,3430
Mzdové náklady	0,0535	0,0654	0,0496	0,1661
Neúspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
Tržby	-0,0766	-0,1251	-0,0407	-0,0806
Tržby za zboží	-0,1798	-0,1059	-0,0385	-0,0855
Tržby za vlastní výroby	-0,0503	-0,1300	-0,0412	-0,0793
Výkonová spotřeba	-0,0889	-0,1406	-0,0317	-0,0811
Materiálové náklady	-0,0785	-0,1660	-0,0088	-0,0573
Přidaná hodnota	0,0224	-0,0766	-0,0262	-0,0694
Mzdové náklady	0,0319	0,0348	0,0828	0,1032

Zdroj: vlastní zpracování podle výročních zpráv společností

Ve skupině podniků zařazených mezi úspěšné fúze bylo dosaženo rychlejšího růstu tržeb, než byl průměrný růst v odvětví. Tržby za vlastní výrobky po celé sledované období rostly oproti stavu před fúzí. Tři roky po realizované transakci, vzrostly o 23,7 % oproti stavu před fúzí. Opačný vývoj je možné sledovat v položce tržeb za zboží, které klesají oproti stavu před fúzí, tj. je možné usuzovat, že společnosti zařazené mezi úspěšné transakce se více soustředily na vlastní výrobu. Tuto myšlenku podporuje i podíl tržeb za vlastní výrobky na celkových tržbách, který ve třetím roce po fúzi představuje více jak 94 %. U neúspěšných fúzí je pokles obou položek tržeb velice podobný (s výjimkou roku fúze) oproti stavům před realizací fúze. Podniky v této skupině realizují pětinu tržeb ze zboží a tento údaj je v průběhu času neměnný.

U neúspěšných transakcí se vývoj výkonové spotřeby vyvíjí shodně s tržbami, tj. při jejich poklesu klesají. Toto nelze pozorovat u úspěšných transakcí. Náklady se nevyvíjí shodně s tržbami. Poté co v roce realizace fúze rostou náklady oproti stavu před fúzí dvojnásobně oproti tržbám. V následujícím roce nedochází ke změně hodnoty nákladů oproti stavu před fúzí, při mírně rostoucích tržbách. V druhém roce po fúzi se výrobní náklady snižují oproti předchozímu roku, při rostoucích tržbách. Tento stav se nepodařilo udržet v posledním sledovaném roce a dochází k výraznému nárůstu nákladů oproti stavu před fúzí, který je vyšší než růst tržeb. Po celé analyzované období se náklady na spotřebovaný materiál a energie zvyšují více než výkonová spotřeba, tj. realizované fúze nevedly ke změně tržní síly fúzované společnosti, která by se projevila v poklesu cen materiálových vstupů. Dále je možné usuzovat, že ve skupině úspěšných transakcí došlo ke snížení nákladů z kategorie služeb.

Uvedené ukazatele ovlivňují přidanou hodnotu společností. Její vývoj je dokumentován v tabulce č. 10 uvedené na předchozí stránce. Přes vyšší nárůst, resp. nižší pokles nákladů než tržeb u obou skupin je možné sledovat nárůst přidané hodnoty u úspěšných transakcí ve třetím roce po její realizaci o 34,3 % oproti stavu před její realizací. Důvodem zlepšení ukazatele přidané hodnoty může být zvýšení výroby zásob vlastní činnosti (to potvrzují tržby úspěšných fúzí), aktivace, nebo pokles nákladů na pořízení zboží. Ten by musel být větší, než pokles tržeb z prodeje zboží.

Ani u jedné skupiny se neprokázal jeden z motivů, proč jsou fúze realizovány, tj. snížení mzdových nákladů. Důvody tohoto efektu je možné spatřovat dva. Jedním může být neprovedení personální konsolidace sloučených společností (bohužel nelze z dostupných informačních zdrojů ověřit) a druhým může být nárůst průměrné mzdy v odvětví zpracovatelského průmyslu. Ta od roku 2004 (první zkoumaný rok) do roku 2014 (poslední zkoumaný rok, transakcí realizovaných v roce 2011) vzrostla podle údajů statistického úřadu o 55 %. U neúspěšných transakcí rostly mzdové náklady po celé sledované období, i přes to, že vývoj tržeb byl negativní. Nárůst mzdových nákladů byl pozorován i u úspěšných transakcí, kde mzdy ve třetím roce po fúzi vzrostly o 16,6 % oproti stavu před ní. Nejvyšší nárůst byl zaznamenán ve třetím roce po realizaci fúze, kdy mzdové náklady vzrostly o 11,65 p.b. oproti roku předchozímu. U úspěšných fúzi je možné tento nárůst nákladů přisoudit růstu tržeb, jelikož ty rostly rychleji. To potvrzuje pokles podílu mzdových nákladů na tržbách ve výši 1,87 %, tj. došlo k relativní úspoře mzdových nákladů. Ve skupině podniků zařazených mezi neúspěšné fúze, došlo k nárůstu podílu mzdových nákladů na tržbách o 20 %. Stejný vývoj je možné pozorovat u podílu přidané hodnoty na mzdových nákladech.

Další analyzovanou oblastí byl dlouhodobý majetek a jeho odpisy. Jejich vývoj je uveden v tabulce č. 11.

Tabulka 11: Změny v oblasti dlouhodobého majetku v %

Úspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
DM brutto	0,0045	0,0369	0,1054	0,1363
DM netto	-0,0626	-0,1218	-0,0663	-0,0932
Odpisy DM	-0,0882	-0,1341	-0,2685	-0,3284
Neúspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
DM brutto	-0,0742	-0,0294	0,1348	0,1875
DM netto	-0,1294	-0,1385	0,0435	0,1685
Odpisy DM	-0,1392	-0,1297	-0,1622	-0,1188

Zdroj: vlastní zpracování podle výročních zpráv společností

U neúspěšných transakcí je vidět okamžitý pokles odpisů, již v roce fúze. Tento pokles je spojen i s poklesem dlouhodobého majetku. Společnosti, které realizovaly neúspěšné fúze, následně ve druhém a třetím roce po fúzi realizovaly investice do dlouhodobého majetku, jak ukazuje vývoj jeho hodnoty (zřejmě došlo k úpravám výrobního programu těchto společností). Tento nárůst se na hodnotě odpisů projevil minimálně. U úspěšných transakcí dochází k růstu majetku vyjádřeného v brutto hodnotě, tento nárůst se neprojevil do netto hodnoty. Z tohoto vývoje je možné usuzovat, že společnosti investovaly do dlouhodobého majetku, ale jeho stárí, vyjádřené oprávkami, se zvyšuje. Dále je možné pozorovat, že hodnota odpisů u úspěšných transakcí každoročně klesá. Lze z toho vyvodit, že úspěšné podniky konsolidovaly dlouhodobý majetek a nepotřebného se zbavovaly, přičemž jeho nárůst v letech po fúzi souvisí s rozvoje společností. Tuto myšlenku potvrzuje fakt, že nárůst dlouhodobého majetku brutto je menší než nárůst tržeb. Z důvodu rozdílného vývoje dlouhodobého majetku netto bylo zkoumáno jeho stárí, pomocí poměru oprávek k dlouhodobému majetku vyjádřeného brutto hodnotou, a prodeje po celé sledované období - viz tabulka č. 12.

Tabulka 12: Vybrané charakteristiky dlouhodobého majetku

Úspěšné fúze							
Časový okamžik	-3	-2	-1	0	1	2	3
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku v mil. Kč	37,8	101,6	125,7	142,4	32,2	9,1	19,4
Podíl zůstatkové ceny na hodnotě dlouhodobého majetku netto v %	0,37	1,03	1,31	1,55	0,36	0,10	0,22
Míra investic do dlouhodobého majetku v %	x	7,53	7,98	5,53	5,93	9,62	4,97
Míra odepsanosti dlouhodobého majetku v %	33,93	32,22	39,16	41,82	45,03	46,15	48,20
Neúspěšné fúze							
Časový okamžik	-3	-2	-1	0	1	2	3
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku v mil. Kč	21,4	39,0	52,7	16,7	21,0	64,2	30,6
Podíl zůstatkové ceny na hodnotě dlouhodobého majetku netto v %	0,67	1,10	1,45	0,60	0,76	1,93	0,81
Míra investic do dlouhodobého majetku v %	x	24,50	15,22	-13,10	11,97	35,24	25,79
Míra odepsanosti dlouhodobého majetku v %	42,07	42,45	43,31	49,60	52,50	50,91	46,99

Zdroj: vlastní zpracování podle výročních zpráv společností

Podniky zařazené do skupiny úspěšných transakcí mají před fúzí majetek odepsán z jedné třetiny, což ukazuje na relativně nový majetek. Již dva roky před transakcí je u úspěšných transakcí vidět vyšší prodeje dlouhodobého majetku, které pokračují až do roku realizace fúze. Prodáváno je vždy více než 1 % celkové hodnoty neodepsaného majetku. Tento trend je možné pozorovat i u neúspěšných transakcí. Míra investic do dlouhodobého majetku, která byla vypočtena tak, že od dlouhodobého majetku brutto v daném roce se odečetl dlouhodobý majetek brutto v roce předchozím. Z tohoto rozdílu se vypočetl podíl k hodnotě dlouhodobého majetku brutto předchozího roku. Ve skupině podniků, které realizovaly neúspěšné transakce je míra investic do dlouhodobého majetku nestabilní. Napřed společnosti zařazené mezi neúspěšné transakce investovaly, aby v roce fúze část dlouhodobého majetku prodaly (zřejmě potřebovaly hotovost, nebo investice nebyly vhodně zvoleny) a poté investovaly znovu. U úspěšných podniků je vidět, že investují pravidelně menší částky. Hodnota prodejů majetku u podniků zařazených mezi neúspěšné transakce byla výrazná ve druhém roce po realizaci fúze, kdy společnosti prodaly takřka dvě procenta celkové hodnoty neodepsaného majetku.

Předposlední sledovanou oblastí byl provozní výsledek hospodaření, jehož vývoj je uveden v tabulce č. 13.

Tabulka 13: Změny provozního výsledku hospodaření v %

Roky od fúze	0	1	2	3
Úspěšné fúze	-0,2722	0,4012	0,5344	1,6563
Neúspěšné fúze	0,1376	-0,3557	-0,2862	-0,4658

Zdroj: vlastní zpracování podle výročních zpráv společností

V položce provozní výsledek hospodaření je vidět mezi sledovanými skupinami významný rozdíl. U společností zařazených mezi neúspěšné transakce nastal po prvotním nárůstu ukazatele propad, který ve třetím roce po realizaci fúze představoval 46,6 % oproti stavu před fúzí. Naopak společností realizujících úspěšné transakce v roce realizace fúze zaznamenaly snížení, které následně znamenalo významný nárůst oproti roku před transakcí. Kromě výše uvedených skutečností je dalším důvodem těchto změn rozdíl v hodnotě ostatní provozní výnosy mezi

skupinami. U společností z kategorie neúspěšných transakcí je po celé sledované období jejich hodnota na stejné úrovni, naopak u úspěšných podniků se tato položka zvýšila tři roky po fúzi o více než 79 % oproti stavu rok před realizací fúze.

Nakonec byla analyzována oblast struktury zdrojů financování společností. Výsledky vývoje jsou ukázány v tabulce č. 14.

Tabulka 14: Změny v oblasti zdrojů financování v %

Úspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
Aktiva celkem	0,0250	0,0266	0,0364	0,0891
Vlastní kapitál	0,1267	0,1895	0,3399	0,4576
Cizí zdroje	-0,0475	-0,0895	-0,1799	-0,1735
Neúspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
Aktiva celkem	-0,1113	-0,1310	0,0176	-0,0061
Vlastní kapitál	-0,1631	-0,1022	-0,0368	-0,0338
Cizí zdroje	-0,0739	-0,1517	0,0568	0,0139

Zdroj: vlastní zpracování

Podniky zařazené mezi úspěšné transakce zvýšily hodnotu majetku společnosti. Toto zvýšení probíhalo především pomocí vlastního kapitálu. Naopak cizí zdroje klesaly po celé sledované období. Na tomto poklesu se podílely především položky krátkodobých bankovních úvěrů a dlouhodobé závazky. Z těchto důvodů se změnil způsob financování společností. Rok před transakcí převládaly cizí zdroje a představovaly 62 % na celkovém majetku společnosti. Tři roky po fúzi se podíl cizích zdrojů snížil na 45 %. V roce fúze a prvním roce po ní byl u společností zařazených mezi neúspěšné transakce vidět pokles majetku společnosti o více než 1 mld. Kč. Ve druhém a třetím roce po fúzi byla hodnota majetku společností stejná jako před realizací fúzí. K žádné změně financování, na konci sledovaného období nedošlo, hodnota cizích zdrojů se oproti stavu před fúzí mírně zvýšila.

Celkově je vidět několik významných rozdílů mezi zkoumanými skupinami, ty je možné shrnout takto:

- rozdílný vývoj tržeb po fúzi,
- rozdílné investiční přístupy k dlouhodobému majetku,
- změna ve zdrojích financování společností.

Tyto ukazatele byly zkoumány nejdříve z pohledu rozdílu mezi skupinou úspěšných a neúspěšných transakcí a následně i korelací na hodnotu vytvořené synergie.

Faktory tvořící rozdíly mezi zkoumanými skupinami

Zjištěné výsledky byly následně statisticky testovány, zda je rozdíl mezi skupinami statisticky významný a tím pádem rozhodující pro identifikaci synergií dosažených realizací fúze. K tomu byl použit Mann-Whitneyho U test, jehož výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 15. Rozdíly, které jsou na 5% hladině statisticky významné, jsou uvedeny tučně.

Tabulka 15: Hodnoty p-value Mann-Whitney U testu stavových ukazatelů

Ukazatele	1. rok po fúzi	2. rok po fúzi	3. rok po fúzi
Výkonová spotřeba/Tržby	0,5668	0,9149	0,5668
Materiálová spotřeba/Tržby	0,9227	0,7560	0,4037
ČPK/Tržby	0,0857	0,0637	0,4431
ČPK/Celková aktiva	0,3364	0,3463	0,6906
DM/Celková aktiva	0,6343	0,6622	0,4092
Obrátkovost aktiv	0,2249	0,0275	0,0351
Obrátkovost zásob	0,5602	0,2212	0,6977
Mzdové náklady/Tržby	0,0368	0,0057	0,0021
Přidaná hodnota/Mzdové náklady	0,0853	0,0029	0,0006
Závazky/Výkonová spotřeba	0,1710	0,0665	0,1274
Pohledávky/Tržby	0,2899	0,0968	0,4665
Odpisy/Tržby	0,0558	0,0822	0,0156
Provozní VH/Tržby	0,2899	0,0405	0,0203
Rentabilita aktiv	0,5408	0,1008	0,0173
Rentabilita vlastního kapitálu	0,9768	0,8384	0,0132
KFM/ Celková aktiva	0,2726	0,3080	0,7783
Koeficient zadluženosti	0,7340	0,4547	0,7049
Bankovní úvěry/Celková aktiva	0,6791	0,6558	0,3000
CF/Celková aktiva	0,2249	0,0275	0,0095
CF/Nákladové úroky	0,6464	0,2454	0,3163
CF/Tržby	0,6205	0,3268	0,1135

Zdroj: vlastní zpracování

Statisticky významný rozdíl byl identifikován u osmi sledovaných ukazatelů. U některých z nich byla předpokládána vzájemná závislost, proto bylo provedeno

statistické testování pomocí Spearmanova koeficientu pořadové korelace. Z výsledků vyplývá, že mezi poměry mzdových nákladů k tržbám a přidané hodnoty ke mzdovým nákladům existuje závislost, která se s vývojem v čase zvyšuje. Z tohoto důvodu je poměr přidané hodnoty ke mzdovým nákladům vyloučen z dalšího výzkumu. Mezi ukazateli tržeb a výsledku hospodaření také existuje závislost, která se v čase zvyšuje. Z tohoto důvodu byl ukazatel poměru provozního výsledku hospodaření k tržbám z dalšího výzkumu vyloučen.

Jelikož fúze bývají realizovány s motivem úspor v podobě poklesu nákladů, byl do výzkumu zařazen poměr výkonové spotřeby na tržbách, i přes to, že je statisticky nevýznamný. Nadále byly zkoumány tyto poměry:

- výkonová spotřeba k tržbám,
- mzdové náklady k tržbám,
- odpisy k tržbám,
- obrátkovost aktiv,
- rentabilita aktiv,
- rentability vlastního kapitálu a
- CF k aktivům.

Tabulka 16: Změny mediánů ukazatelů v %

Úspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
Výkonová spotřeba k tržbám	0,0330	0,0263	-0,0730	0,0412
Mzdové náklady k tržbám	0,0110	0,0130	-0,0641	-0,0187
Odpisy k tržbám	-0,1419	-0,1926	-0,3603	-0,4457
Obrátkovost aktiv	0,0251	0,0286	0,0942	0,1175
Rentabilita aktiv	-0,4624	-0,3093	-0,1862	0,3627
Rentabilita vlastního kapitálu	-0,0381	-0,0131	0,6475	0,8559
CF k aktivům	-0,0117	0,1360	0,3734	0,6310
Neúspěšné fúze				
Roky od fúze	0	1	2	3
Výkonová spotřeba k tržbám	-0,0133	-0,0177	0,0094	-0,0006
Mzdové náklady k tržbám	0,1176	0,1827	0,1287	0,1999
Odpisy k tržbám	-0,0678	-0,0053	-0,1266	-0,0416
Obrátkovost aktiv	0,0956	0,0619	-0,0043	-0,0340
Rentabilita aktiv	-0,1019	-0,4786	-0,4462	-0,4063
Rentabilita vlastního kapitálu	0,2476	0,1376	0,1753	-0,0451
CF k aktivům	0,1819	-0,1429	-0,1733	-0,0813

Zdroj: vlastní zpracování

K posouzení významnosti rozdílů ve vývoji vybraných ukazatelů, byly zkoumány mediánové hodnoty a analyzován rozdíl v jejich hodnotách. U výše uvedených poměrů byl vypočten rozdíl mediánů hodnot ukazatelů, jak je uvedeno v tabulce č. 16 na předchozí straně.

Vývoj poměru *výkonové spotřeby k tržbám* u podniků zařazených mezi úspěšné transakce ve třech sledovaných letech, oproti stavu před fúzí rostl. Jednou výjimkou byl druhý rok po fúzi, kdy naopak výrazně klesal. U neúspěšných transakcí byl vývoj poměru po fúzi přibližně shodný se stavem před realizací transakce.

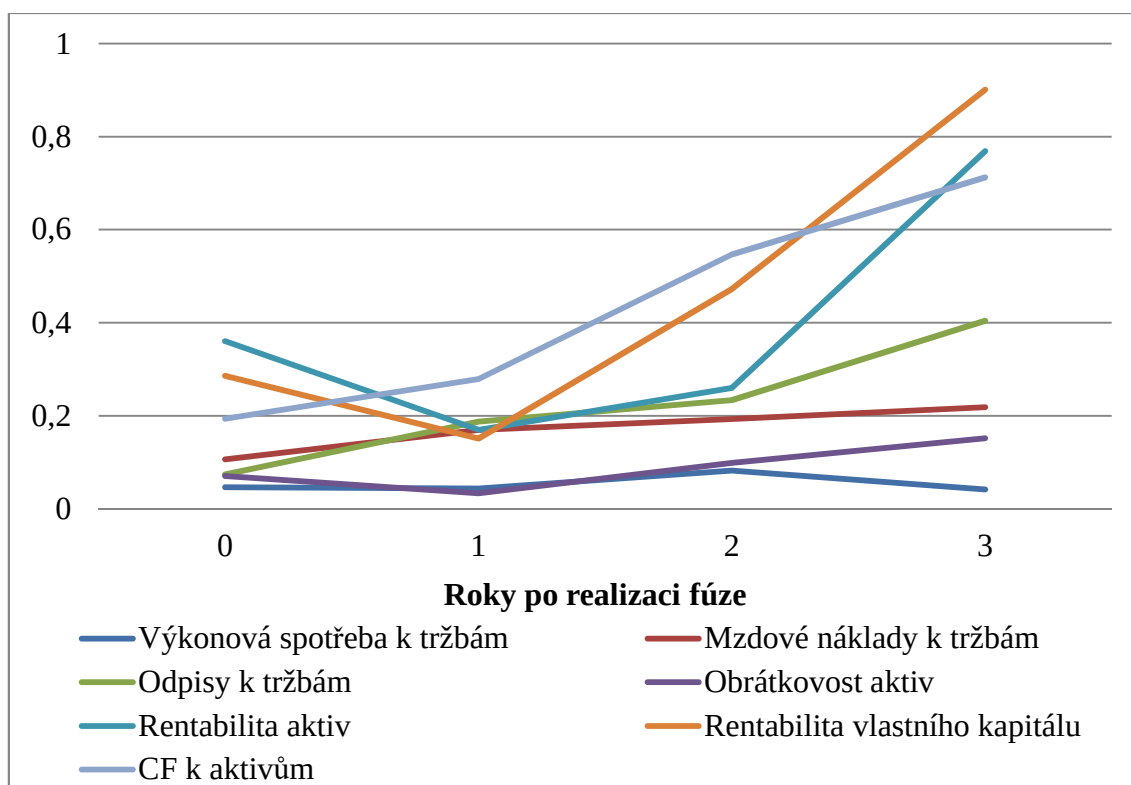
U poměru *mzdových nákladů k tržbám* bylo u neúspěšných podniků potvrzeno, že náklady rostly, při klesajících tržbách. Růst tržeb u podniků, které realizovaly úspěšné transakce, převyšuje zvyšující se náklady, a proto vzájemný poměr klesá, tj. dochází k relativní úspoře nákladů.

U poměru *odpisů k tržbám* v případě obou skupin docházelo ke snížení poměrů, ale mezi skupinami byl vidět významný rozdíl ve snížení poměrů. Ukazatel *obrátkovosti aktiv* byl taktéž rozdílná. U společností realizujících úspěšné transakce docházelo ke zlepšení ukazatele, který se s odstupem času od fúze zvyšuje, tj. společnosti využívaly svůj majetek lépe, na rozdíl od neúspěšných transakcí.

Rentabilita aktiv v obou skupinách po realizaci fúze klesala. U úspěšných v roce fúze výrazně, ale postupem času se tento pokles snižoval. Tento vývoj není možné u neúspěšných transakcí pozorovat, zde prvotní pokles nebyl tak radikální, ale následně se oproti původnímu stavu zhoršoval.

Rentabilita vlastního kapitálu u úspěšných transakcí v roce realizace transakce a následujícím roku klesala oproti stavu před transakcí. Ve druhém a třetím roce po transakci bylo možné zaznamenat významný nárůst tohoto poměru. Naopak u neúspěšných transakcí došlo ke zlepšení ukazatele v prvních dvou letech po realizaci fúze, ve třetím roce po fúzi hodnota rentability klesla pod úroveň před fúzí.

Poměr *cash flow k aktivům* má přibližně shodný vývoj s předchozím ukazatelem. U podniku zařazených mezi úspěšné fúze se v roce fúze snížil, ale následně došlo k výraznému zlepšení oproti stavu před fúzí. U neúspěšných transakcí v roce fúze došlo ke zlepšení poměru, ale to trvalo pouze v uvedeném roce, v letech dalších se poměr naopak zhoršil oproti stavu před fúzí. Rozdíl v obou skupinách je znázorněn v grafu č. 6 na následující straně.



Graf 6: Rozdíl mediánů úspěšných a neúspěšných fúzí

Zdroj: vlastní zpracování

Rozdíl mediánů poměru *výkonové spotřeby na tržbách* mezi oběma skupinami byl malý. Mediány podílu *mzdových nákladů k tržbám* se v průběhu období od sebe vzdalovaly. Nejvýznamnější změnu bylo možné pozorovat již v roce realizace fúze. Rozdíl v hodnotách mediánů poměru odpisů k tržbám významně narůstal v prvním a třetím roce po realizaci fúze.

V případě ukazatele *obrátkovosti aktiv* byl rozdíl mediánů nejnižší v prvním roce po realizaci fúze. V uvedeném roce dosahovaly neúspěšné transakce zlepšení 6,2 % oproti stavu před fúzí. Následně majetek využívaly hůře, než před fúzí a naopak dochází ke zlepšení u úspěšných.

Rentabilita aktiv byla v roce realizace fúze nejvýznamněji rozdílná ze všech sledovaných ukazatelů. Rozdíl mezi skupinami se v prvním roce po realizaci fúze snížil, aby se následně opět významně zvýšil. Obdobný vývoj je možné spatřovat i u *rentability vlastního kapitálu*, která má nejvýznamnější rozdíl mezi skupinami v časovém horizontu tří let po transakci. Poměr *CF k celkovým aktivům* každoročně zvyšuje rozdíl mezi hodnotou mediánů.

Identifikované rozdíly ve změnách mediánů zkoumaných ukazatelů byly ověřeny pomocí Mann-Whitneyho U testu za celé sledované období. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 17 pro jeden rok a v souhrnné tabulce č. 18 pro všechny zkoumané roky.

Tabulka 17: Mann-Whitney U test za třetí rok po fúzi

Proměnná	Suma pořadí transakcí		U-stat.	Z-stat.	p-value
	úspěšných	neúspěšných			
Výkonová spotřeba k tržbám	582,0000	693,0000	282,0000	-0,57284	0,56675
Mzdové náklady k tržbám	453,0000	822,0000	153,0000	-3,07781	0,00209
Odpisy k tržbám	487,0000	788,0000	187,0000	-2,41759	0,01562
Obrátkovost aktiv	727,0000	548,0000	197,0000	2,2234	0,03507
Rentabilita aktiv	735,0000	540,0000	189,0000	2,37875	0,01737
Rentabilita vlastního kapitálu	753,0000	522,0000	183,0000	2,50487	0,01323
CF k aktivům	746,0000	529,0000	178,0000	2,59236	0,00953

Zdroj: vlastní zpracování dle STATISTICA 12

Tabulka 18: P-value Mann-Whitney U testu v jednotlivých letech

	-3	-2	-1	0	1	2	3
Výkonová spotřeba k tržbám	0,3364	0,0725	0,4316	0,3316	0,5668	0,9149	0,5668
Mzdové náklady k tržbám	0,9923	0,8842	0,8082	0,0249	0,0368	0,0057	0,0021
Odpisy k tržbám	0,6622	0,5472	0,2440	0,0080	0,0558	0,0822	0,0156
Obrátkovost aktiv	0,8842	0,9923	0,4906	0,8689	0,2249	0,0275	0,0351
Rentabilita aktiv	0,0609	0,0193	0,3268	0,1374	0,5408	0,1008	0,0173
Rentabilita vlastního kapitálu	0,0930	0,0386	0,2249	0,4431	0,9768	0,8384	0,0132
CF k aktivům	0,0465	0,0487	0,7049	0,1966	0,2249	0,0275	0,0095

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě výsledků Mann-Whitneyho U testu je možné konstatovat, že u poměru **výkonové spotřeby k tržbám neexistuje statisticky významný rozdíl mezi skupinami** v průběhu celého sledovaného období. Podle dosažených výsledků je u poměru **mzdových nákladů k tržbám statisticky významný rozdíl ve všech sledovaných letech od realizace fúze**. Statistický rozdíl obou skupin se s postupem času zvyšuje. Poměr **odpisů k tržbám je podle hodnot testu statisticky významný v roce realizace fúze a ve třetím roce po realizaci spojení**. Rozdíl středních hodnot **obrátkovosti aktiv je statisticky významný ve druhém a třetím roce po realizaci fúze**, tj. odstupem od fúze se zvyšuje rozdíl ve využití aktiv. **Rentabilita aktiv vykazuje statistický rozdíl již dva roky před realizací fúze a následně je možné jej zaevidovat ve třetím roce po fúzi**. Rentabilita vlastního kapitálu vykazuje statisticky rozdíl ve shodných letech jako rentabilita aktiv. **Největší statistický významný rozdíl mezi skupinami je v poměru cash flow k aktivům**. Zde je evidován tří, resp. dva roky před fúzí a následně ve stejném časovém okamžiku po fúzi.

Z výsledků dále vyplývá, že pouze ukazatele rentability aktiv a vlastního kapitálu, resp. poměr cash flow k aktivům mají před realizovaným spojením statisticky významné rozdíly v hodnotách ukazatelů. Žádný další ze sledovaných ukazatelů před fúzí nenabývá statisticky významného rozdílu. **Změnu v hodnotách ukazatelů nákladovosti a obrátkovosti po fúzi tedy lze považovat za efekt spojení, tj. za projev provozní synergie dosahované úsporami z rozsahu.**

4.4 Stanovení hodnoty synergie

Pro stanovení efektu fúze a identifikaci synergií byla u všech analyzovaných společností stanovena jejich hodnota metodou diskontovaného CCF.

4.4.1 Stanovení hodnoty kupované a kupující společnosti

Prvním krokem byl výpočet kapitálového cash flow upraveného pro tuzemské podmínky vzorcem:

$$CCF = [PVH \times (1 - d)] - \Delta DM - \Delta \check{C}PK + (N\acute{U} \times d) \quad (34)$$

PVH	provozní výsledek hospodaření
d	sazba daně z příjmů právnických osob
ΔDM	investice do dlouhodobého majetku netto
$\Delta \check{C}PK$	investice do čistého pracovního kapitálu
NÚ	nákladové úroky společnosti

Stanovení hodnoty společností, které byly účastníky fúze, bylo provedeno bez ohledu na realizaci fúze, tj. jako samostatných podniků. Důvodem tohoto principu je předpoklad, že podniky by pokračovaly jako samostatné, kdyby ke spojení nedošlo. K tomu bylo potřebné prognózovat vybrané hodnoty finančního plánu, které budou vstupovat do ocenění. Jsou to následující ukazatele:

- **provozní výsledek hospodaření.** Hodnota vychází z průměrné hodnoty provozní ziskové marže (podíl provozního výsledku hospodaření na tržbách) za tři roky před realizací fúze. Z důvodu, že není při oceňování společností reflektována realizace fúze, předpokládá se, že hodnota by měla být zachována i v letech následujících.
- **sazba daně z příjmů právnických osob.** Odpovídá platné daňové sazbě s přihlédnutím k roku realizace fúze. Využití této sazby daně je v souladu s německým oceňovacím standardem IDW S1 (Mařík, 2011a, str. 29), který pracuje s uzancí, že při oceňování se má uplatňovat sazba placené daně.
- **investice do dlouhodobého majetku.** V práci je počítán koeficient investiční náročnosti dlouhodobého majetku na základě průměru z prostého podílu dlouhodobého majetku na tržbách za tři roky před realizací fúze s využitím vzorce Maříka (2011a, str. 137):

$$K_{DM/T} = \frac{\text{Dlouhodobý majetek netto}}{\text{Tržby}} \quad (35)$$

Následně byl vypočítán rozdíl mezi prognózovanou hodnotou dlouhodobého majetku v aktuálním roce (vypočtena na základě koeficientu investiční náročnosti do dlouhodobého majetku a prognózovanými tržbami aktuálního roku) oproti hodnotě roku předchozímu. To je možné zapsat pomocí vzorce:

$$Investice\ do\ DM = (K_{DM/T} * T_1) - (K_{DM/T} * T_0) \quad (36)$$

- **investice do čistého pracovního kapitálu.** V práci je počítán koeficient investiční náročnosti čistého pracovního kapitálu na základě průměru z prostého podílu čistého pracovního kapitálu na tržbách za tři roky před realizací fúze s využitím vzorce Maříka (2011a, str. 136):

$$K_{\check{C}PK/T} = \frac{\text{Čistý pracovní kapitál}}{\text{Tržby}} \quad (37)$$

Následně byl počítán rozdíl mezi prognózovanou hodnotou čistého pracovního kapitálu v aktuálním roce (vypočtena na základě koeficientu investiční náročnosti do čistého pracovního kapitálu a prognózovanými tržbami aktuálního roku) oproti roku předchozímu. To je možné zapsat pomocí vzorce:

$$Investice\ do\ \check{C}PK = (K_{\check{C}PK/T} * T_1) - (K_{\check{C}PK/T} * T_0) \quad (38)$$

- **nákladové úroky.** Hodnota vychází z průměru v čase tři až jeden rok před realizací fúze. Předpokladem je, že struktura zdrojů financování by se v prognózovaném období neměla měnit, tj. budoucí hodnota je shodná s průměrnou historickou.

Hodnota podniku byla následně počítána pro každou společnost k 31. 12. roku t-1, tj. roku před realizací fúze, pomocí vzorce:

$$H_A\ \text{nebo}\ H_N = \sum_{t=0}^3 \frac{CCF_t}{(1+i)^t} + \frac{PH}{(1+i)^{t+4}} \quad (39)$$

$$PH = CCF_{t+3} \cdot (1 + Inf_{\check{C}R}) \cdot \frac{1}{(i - Inf_{\check{C}R})}$$

CCF_t plánované kapitálové cash flow v jednotlivých letech

t jednotlivé roky

PH pokračující hodnota společnosti ve druhé fázi

i diskontní sazba na úrovni nákladů na vlastního kapitálu

$Inf_{\check{C}R}$ inflace ČR stanovená na základě údajů Mezinárodního měnového fondu

Pokračující hodnota je stanovena v souladu s Devosem a kol. (2009), který počítá se stabilním tempem růstu na úrovni plánované inflace. V práci byla počítána na základě hodnot inflace ČR v jednotlivých letech, stanovené z údajů Mezinárodního měnového fondu.

Výpočet diskontní sazby (nákladů na vlastní kapitál) pro jednotlivé roky je uveden v tabulce č. 19. Hodnota koeficientu celkové bety (total beta) byla po celou dobu ve shodné výši 3,17. Hodnota byla převzata od Damodarana pro odvětví Machinery v Evropě pro rok 2011 pro investory, kteří nemohou diverzifikovat své vlastnické portfolio. Starší data nejsou dostupná, proto byl v práci využit nejstarší dostupný údaj.

Tabulka 19: Výpočet nákladů na vlastní kapitál

	Výnosová míra 10-letých dluhopisů USA	Tržní prémie USA	Riziko selhání země	Riziková přirážka země ¹	Diskontní sazba v %
2003	3,98	4,82	0,80	-0,98	18,31
2004	4,25	4,84	0,80	1,31	20,93
2005	4,31	4,80	0,60	-0,62	18,94
2006	4,78	4,91	0,80	0,52	20,90
2007	4,63	4,79	0,70	1,04	20,89
2008	3,65	3,88	1,40	4,62	20,59
2009	3,25	4,29	0,90	2,70	19,56
2010	3,18	4,31	0,85	1,10	17,96
2011	2,78	4,10	0,85	0,06	15,85
2012	1,78	4,20	0,85	2,49	17,60
2013	2,32	4,62	0,70	1,00	17,98
2014	2,54	4,60	0,70	-0,21	16,93
2015	2,14	4,54	0,78	1,38	17,94

Zdroj: vlastní zpracování

¹ Záporná riziková přirážka země je způsobena nižší inflací ČR, např. v roce 2003 je inflace v ČR 0,11 %, a v USA 2,29 %.

Postup ocenění byl u všech 102 společností shodný. Nejprve byla vypočtena hodnota každé společnosti zapojené do fúze zvlášť. Postup bude ilustrován v kapitole č. 4.4.3.

4.4.2 Stanovení hodnoty nově vzniklých společností

Pro rozhodnutí, jestli se fúzí dosáhla synergie, bylo provedeno stanovení hodnoty sloučených společností. Byl použitý stejný postup jako v případě samostatných společností společnosti. Pro stanovení hodnoty společností, které vznikly realizací fúze,

byly využity následující změny oproti postupu stanovení hodnoty, popsaném v předchozí kapitole:

- **provozní výsledek hospodaření.** Hodnota byla počítána na základě skutečných hodnot zisku za tři roky po fúzi. V případě, že skutečně dosažený hospodářský výsledek byl záporný, nebyla z něj počítána daň z příjmů právnických osob.
- **sazba daně z příjmů právnických osob.** Byla použita skutečná sazba daně z příjmů právnických osob platná v konkrétním roce.
- **investice do dlouhodobého majetku a čistého pracovního kapitálu.** Byly počítány jako rozdíl skutečných hodnot dlouhodobého majetku netto, resp. čistého pracovního kapitálu v jednotlivých letech po realizaci fúze.
- **nákladové úroky.** Byla použita skutečná hodnota v jednotlivých letech po realizaci fúze.

Hodnota nově vzniklé společnosti byla stanovena stejným postupem jako v případě jednotlivých společností, tj. dvoufázovou metodou. Následně byla stanovena hodnota synergií podle následujícího vztahu: $H_{AN} - (H_A + H_N)$, tj. rozdíl hodnoty společnosti vzniklé fúzí a součtu hodnot samostatných společností vstupujících do fúze. Postup stanovení hodnoty synergie pro všech 50 fúzí byl shodný a bude prezentovaný na stanovení hodnoty synergie fúze společnosti Geomine a.s. Tato fúze byla realizována v roce 2008.

4.4.3 Postup stanovení hodnoty synergie vybrané fúze

Nejprve byla stanovena hodnota kupované společnosti. Výpočet je uveden v tabulce č. 20. Pokud není v následujícím textu uvedeno jinak, jsou částky uvedeny v tisících Kč.

Tabulka 20: Výpočet hodnoty první fáze kupované společnosti k 31. 12. 2007

Roky od fúze	0	1	2	3
VH provozní po dani	12 982	13 419	13 513	13 605
Investice do DM	2 540	-179	-178	-177
Investice do ČPK	-10 216	-167	-166	-165
Nákladové úroky	723	723	723	723
Daň z příjmů PO	0,24	0,21	0,20	0,19
CCF	20 832	13 917	14 001	14 084
Diskontní sazba	0,21	0,21	0,20	0,18
Diskontované CCF	17 232	9 570	8 192	7 273

Zdroj: vlastní zpracování

Z výpočtu vyplývá, že společnost měla v posledním roce před fúzí výrazně navýšenou hodnotu ČPK. Způsobeno to bylo nárůstem oběžných aktiv o 10 mil. Kč a poklesem závazků o 6 mil. Kč, při neměnných tržbách. Z tohoto důvodu by společnost měla v roce realizace fúze desinvestovat částku 10,2 mil. Kč, aby dosahovala průměrné hodnoty před realizací fúze. U dlouhodobého majetku by mělo dojít k investici 2,54 mil. Kč.

Diskontovaná hodnota cash flow kupované společnosti v první fázi je 42,3 mil. Kč. Pokračující hodnota společnosti je 90,7 mil. Kč a jejím diskontováním vychází hodnoty 43,4 mil. Kč. Celková vypočtená hodnota kupované společnosti k 31. 12. 2007 je 85,7 mil. Kč.

Shodným způsobem byla oceněná i kupující společnost, jak je uvedeno v tabulce č. 21.

Tabulka 21: Výpočet hodnoty kupující společnosti stanovené k 31. 12. 2007

Rok od fúze	0	1	2	3	PH
VH provozní po dani	10 580	10 828	10 797	10 763	
Investice do DM	-1 368	-1 347	-1 326	-1 306	
Investice do ČPK	-807	-795	-783	-771	
Nákladové úroky	3 660	3 660	3 660	3 660	
Daň z příjmů PO	0,24	0,21	0,20	0,19	
CCF	13 634	13 739	13 638	13 535	87 224
Diskontní sazba	0,21	0,21	0,20	0,18	0,16
Diskontované CCF	11 278	9 448	7 980	6 990	41 802

Zdroj: vlastní zpracování

Tato společnost nemusí realizovat žádné investice do dlouhodobého majetku. Hodnota změny dlouhodobého majetku představuje odpisy dlouhodobého majetku společnosti. Hodnota ČPK odpovídá velikosti společnosti a podle výpočtů není nutné žádné investice realizovat. Diskontovaná hodnota kupující společnosti k 31. 12. 2007 je 77,5 mil. Kč.

Celková diskontovaná hodnota kupované a kupující společnosti k 31. 12. 2007 je 163,2 mil. Kč

V tabulce č. 22 na následující straně je uveden postup ocenění sloučené společnosti, která vznikla fúzí výše uvedených samostatných společností.

Tabulka 22: Výpočet hodnoty sloučené společnosti stanovené k 31. 12. 2007

Rok od fúze	0	1	2	3	PH
VH provozní po dani	-2 125	264	5 081	15 757	
Investice do DM	-25 732	-11 795	-11 097	-7 176	
Investice do ČPK	-41 393	-16 046	2 622	9 241	
Nákladové úroky	4 836	2 367	1 630	169	
Daň z příjmů PO	0,24	0,21	0,20	0,19	
CCF	66 161	28 602	13 882	13 724	88 377
Diskontní sazba	0,21	0,21	0,20	0,18	0,16
Diskontované CCF	54 728	19 669	8 123	7 087	42 354

Zdroj: vlastní zpracování

Z důvodu snížení tržeb o 102 mil. Kč, kdy náklady neklesaly proporcionálně (především z důvodu výkonové spotřeby a mzdových nákladů) došlo k poklesu provozního výsledku hospodaření se o 40 mil. Kč oproti předchozímu roku (součtu dvou samostatně stojících společností). Důsledkem tohoto poklesu byl záporný výsledek hospodaření společnosti v roce fúze. V následujících rocích tržby rostou a veškeré náklady se navracejí do podílů, které byly dosahovány před realizací fúze.

Společnost v roce realizace fúze snížila hodnotu dlouhodobého majetku pomocí odpisů, opravných položek a přeceněním dlouhodobého majetku. Ve zbývajících letech první fáze jsou odpisy na úrovni přesahující hodnotu 7 mil. Kč, zbýající část tvoří prodeje dlouhodobého majetku. V roce fúze došlo k poklesu hodnoty ČPK o více než 41 mil. Kč. Tato částka vznikla snížením stavu zásob, hodnoty pohledávek, krátkodobého finančního majetku (především peněz na bankovním účtu) a snížením krátkodobých závazků. V prvním roce po realizované fúzi dochází k dalšímu poklesu, který je způsoben poklesem zásob a krátkodobých pohledávek.

Diskontovaná hodnota společnosti v první fázi je sestavená na základě skutečně dosažených finančních výsledků na 89,6 mil. Kč a diskontovaná pokračující hodnota dosahuje hodnoty 42,4 mil. Kč. Celková diskontovaná hodnota společnosti po realizaci fúze je 132 mil. Kč.

Součet hodnot společností před fúzí je 163,2 mil. Kč. Tato hodnota je o 19,15 % vyšší, než hodnota společnosti vzniklé realizací fúze, tj. byla realizována negativní synergie ve výši 31,2 mil. Kč. Tento výsledek ocenění souhlasí se začleněním transakce mezi neúspěšné, podle skutečných a prognózovaných tržeb a výsledku hospodaření.

Shodně, s členěním transakcí podle prognózovaných tržeb a výsledku hospodaření, bylo oceněno 20 transakcí, z toho 7 úspěšných a 13 neúspěšných, tj. 40 % realizovaných fúzí. U zbylých fúzí nebyla hodnota synergie stanovena správně. Postup určování hodnoty synergie byl opětovně analyzován a upraven způsob stanovení hodnoty kupující a kupované společnosti.

4.4.4 Korekce stanovení hodnoty společnosti zapojených do realizace fúze

Při ocenění samostatných společností (před spojením), které se účastnily fúze, vznikly problémy s prognózou investic do dlouhodobého majetku nebo čistého pracovního kapitálu. Příkladem takovéto situace je kupující společnost HŠV stroje, a.s., která realizovala fúzi v roce 2007. Prognóza je uvedena v tabulce č. 23.

Tabulka 23: Prognóza ukazatelů kupující společnosti

Roky od fúze	0	1	2	3	Podíl na tržbách
Prognózované tržby	36 180	41 232	46 990	53 551	x
VH provozní po dani	3 390	4 016	4 634	5 348	x
Investice do DM	11 480	2 966	3 381	3 853	0,59
Investice do ČPK	-9 852	-1 582	-1 803	-2 055	-0,31

Zdroj: vlastní zpracování

Z uvedené prognózy stanovené na základě minulého vývoje vyplývá, že by společnost měla investovat v prvním roce takřka 11,5 mil. Kč do dlouhodobého majetku nad hodnotu odpisů, tj. čistě rozvojové investice. Uvedená investice představuje více než trojnásobek provozního výsledku hospodaření a přibližně třetinu z prognózovaných tržeb. V následujících letech mají být realizované další investice do dlouhodobého majetku v hodnotách přibližně shodných s provozním výsledkem hospodaření. U ČPK je vidět opačný vývoj. S rozvojem společnosti dochází k jeho snižování, z důvodu negativního koeficientu investiční náročnosti čistého pracovního kapitálu k tržbám. Tato prognóza je nerealistická a stav v podniku by byl za uvedených podmínek dlouhodobě neudržitelný. Z tohoto důvodu je nutné prognózu korigovat.

Pro správné stanovení hodnoty společnosti je nutné prognózu vývoje společnosti realizovat pouze na základě provozně nutného majetku. U výše uvedené transakce, stejně jako u několika dalších, je možné předpokládat neprovozní dlouhodobý majetek

(u této transakce je téměř polovina brutto hodnoty dlouhodobého majetku v budovách). Obdobně je možné předpokládat existenci neprovozního ČPK (u této konkrétní společnosti se v závazcích vyskytuje položka závazky ke společníkům v hodnotě převyšující 6 mil. Kč). Tyto důvody vedly k provedení korekce prognóz v případě vysokého podílu dlouhodobého majetku na tržbách, nebo z důvodu výrazné změny investic do ČPK. Korekce byly provedeny úpravami koeficientu podílu dlouhodobého majetku a čistého pracovního kapitálu na tržbách. Úpravy koeficientu bylo nutné realizovat z následujících důvodů:

- **Úprava koeficientu investiční náročnosti u dlouhodobého majetku.** Přestože byl vyloučen majetek provozně nadbytečný a pro stanovení hodnoty společností bylo pracováno pouze s majetkem provozně nutným (dle definic Maříka (2011a, str. 118), zůstávají v analyzovaném vzorku společnosti, které jej mají nadbytek. To vede k vázání kapitálu, který by bylo možné investovat do jiných činností. Společnost daný dlouhodobý majetek není schopna plně využívat a generovat z něj odpovídající tržby. Tento problém byl zaznamenán u 18 % společností před fúzí.
- **úprava koeficientu investiční náročnosti u čistého pracovního kapitálu.** Nadbytek pro společnost znamená, že drží vysoká oběžná aktiva v porovnání s krátkodobými závazky. U jednotlivých společností bylo nutné zkoumat, o kterou část oběžných aktiv se jedná a jakým způsobem je možné jejich přebytek snížit. Úpravy v oceňování z tohoto důvodu se vyskytly u 11 % společností před fúzí. Druhým důvodem pro úpravu koeficientu investiční náročnosti čistého pracovního kapitálu byla jeho záporná hodnota. Ta pro společnost znamená, že drží vysoké krátkodobé závazky v porovnání s oběžnými aktivy. U jednotlivých společností bylo nutné zkoumat, o jakou část závazků se jedná a jestli je možné jejich hodnotu snížit. Úpravy v oceňování z tohoto důvodu se vyskytly u necelých 10 % společností před fúzí.

Úpravy koeficientů náročnosti tržeb na čistém pracovním kapitálu a dlouhodobém majetku ($K_{\text{ČPK}/T}$, $K_{\text{DM}/T}$) byly realizovány na základě průměrné hodnoty všech společností rozčleněných do skupin kupovaná a kupující, jak je uvedeno v tabulce č. 24 na následující straně.

Tabulka 24: Koeficient dlouhodobého majetku, resp. ČPK na tržbách v %

	Kupovaná	Kupující
Podíl DM na tržbách	33,12	25,09
Podíl ČPK na tržbách	12,62	13,08

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě průměrných hodnot uvedených v tabulce byly provedeny korekce ocenění společností, u kterých se nestandardní hodnoty koeficientů vyskytovaly.

Ve výše uvedeném příkladu kupující společnosti byly provedeny úpravy u obou koeficientů. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 25.

Tabulka 25: Upravená prognóza ukazatelů kupující společnosti

Roky od fúze	0	1	2	3
Prognózované tržby	36 180	41 232	46 990	53 551
VH provozní po dani	3 390	4 016	4 634	5 348
Investice do DM	- 684	1 268	1 445	1 646
Investice do DM	6 212	661	753	858

Zdroj: vlastní zpracování

Po úpravě koeficientů již má společnost plánované přiměřené množství dlouhodobého majetku a není potřebné realizovat žádnou významnou investici, tj. veškerý dlouhodobý majetek je provozně nutný. Nárůst doporučené investice do dlouhodobého majetku v prvním až třetím roce související s rozvojem společnosti. Tento výsledek podporuje i skutečný vývoj v oblasti dlouhodobého majetku, který v letech po realizované fúzi zůstal neměnný. ČPK nedosahovalo požadované úrovně, proto došlo k jeho navýšení o 6,2 mil. Kč. Hlavním problémem společnosti byla vysoká hodnota krátkodobých závazků, tj. byly vyšší, než hodnota oběžných aktiv. Ve skutečnosti došlo ke zlepšení situace již v roce realizace fúze, kdy byly krátkodobé závazky sníženy o 10 mil. Kč, tj. upravené koeficienty odpovídají skutečnosti, která nastala po realizaci fúze.

Výše uvedená úprava poměru dlouhodobého majetku, resp. ČPK k tržbám na průměrné hodnoty nebyla vhodným způsobem řešení pro všechny zkoumané fúze. U některých společností byly plánované nerealistické hodnoty ukazatelů i při použití upravených (průměrných) koeficientu a vyžadovaly individuální úpravy některých transakcí:

Aisan Industry Czech, s.r.o. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce 2010. Úpravou podílu dlouhodobého majetku u kupující společnosti vzniká prognóza uvedená v tabulce č. 26.

Tabulka 26: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Aisan Industry Czech

Ukazatel	Původní koeficient	Upravený koeficient	Roky od fúze			
			0	1	2	3
Investice do DM	0,51	0,25	-222 212	-12 748	-11 711	-10 758

Zdroj: vlastní zpracování

Desinvestice v roce fúze by představovala více jak polovinu dlouhodobého majetku. Nejvýznamnější položky dlouhodobého majetku rok před fúzí jsou pozemky v hodnotě 9 mil. Kč, stavby v hodnotě 136 mil. Kč a samostatné movité věci za 226 mil. Kč. Ve skutečnosti byla prognóza z velké části realizována v průběhu roku fúze a v prvním roce po ní, kdy došlo ke snížení dlouhodobého majetku o 175 mil. Kč, tj. vytvořená prognóza investic do dlouhodobého majetku je akceptovatelná.

Czech Blades, s.r.o. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce 2010. Úpravou podílu dlouhodobého majetku u kupované společnosti došlo k prognóze, která je uvedena v tabulce č. 27.

Tabulka 27: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Czech Blades

Ukazatel	Původní koeficient	Upravený koeficient	Roky od fúze			
			0	1	2	3
Investice do DM	3,13	0,33	-70 419	-583	-530	-482

Zdroj: vlastní zpracování

Navržená prognóza by představovala desinvestici v roce fúze ve výši více jak 90 % dlouhodobého majetku společnosti. Nejvýznamnější položky dlouhodobého majetku rok před fúzí jsou pozemky v hodnotě 16,5 mil. Kč a stavby za 60 mil. Kč. Ve skutečnosti byla desinvestice realizována u nově vzniklé společnosti. Již v roce realizace fúze poklesl dlouhodobý majetek o 80 mil. Kč (částečně i majetek u kupující společnosti), především v položce staveb. Skutečný vývoj s upravenou prognózou koresponduje, tj. výsledné hodnoty byly použity pro stanovení hodnoty společnosti.

ČKD Blansko Engineering, a.s. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce v roce 2009. Úprava podílu dlouhodobého majetku u kupované společnosti je uvedena v tabulce č. 28.

Tabulka 28: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti ČKD Blansko Engineering

Ukazatel	Původní koeficient	Upravený koeficient	Roky od fúze			
			0	1	2	3
Investice do DM	16,60	0,33	-86 605	563	782	1 086

Zdroj: vlastní zpracování

Prognózována desinvestice by byla ve výši celého dlouhodobého majetku. Jeho růst před realizací fúze byl způsoben otevřením a zahájením provozu nové hydraulické laboratoře, ve které se realizaci fúze mají provádět vývojové a garanční zkoušky turbín, jak je uvedeno ve výroční zprávě z roku 2008, tj. rok před realizací fúze. Laboratoř se v rozvaze projevila zvýšením hodnoty staveb o 48 mil. Kč a samostatných movitých věcí o 39 mil. Kč. Z důvodu nové laboratoře budou investice do dlouhodobého majetku sledovány pouze na úrovni odpisů. Tento postup doporučuje Mařík (2011a, str. 138). Toto rozhodnutí podporuje i skutečný vývoj po realizaci fúze, kdy hodnota dlouhodobého majetku zůstává neměnná.

Favex, s.r.o. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce v roce 2011. Úprava podílu dlouhodobého majetku u kupující společnosti je uvedena v tabulce č 29.

Tabulka 29: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Favex

Ukazatel	Původní koeficient	Upravený koeficient	Roky od fúze			
			0	1	2	3
Investice do DM	5,44	0,25	-67 012	1 207	1 352	1 514

Zdroj: vlastní zpracování

Desinvestice by představovala 90 % dlouhodobého majetku společnosti. Nejvýznamnější položky dlouhodobého majetku byly v roce před fúzí pozemky v hodnotě 6 mil. Kč, stavby v hodnotě 61 mil. Kč a samostatné movité věci za 4 mil. Kč. Opatření ve skutečnosti bylo realizováno v roce fúze, kdy proběhlo snížení

hodnoty dlouhodobého majetku o 62 mil. Kč, především v položce staveb. Proto byla tato prognóza ve stanovení hodnoty společnosti ponechána.

Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic, s.r.o. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce 2004. Úprava podílu ČPK u kupující společnosti je zaznamenána v tabulce č. 30.

Tabulka 30: Upravená prognóza ČPK společnosti Ingersoll-Rand

Ukazatel	Původní koeficient	Upravený koeficient	Roky od fúze			
			0	1	2	3
Investice do ČPK	0,45	0,13	-60 801	5 219	5 574	5 954

Zdroj: vlastní zpracování

Prognózované snížení ČPK bylo po fúzi skutečně realizováno takřka ve dvojnásobné výši. Hlavním faktorem bylo snížení hodnoty pohledávek, tj. zlepšením inkasa tržeb. Prognózované snížení je ponecháno ve finančním plánu jako realistické.

Otis, a.s. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce 2007. Varianty prognóz dlouhodobého majetku kupované společnosti jsou ukázány v tabulce č. 31.

Tabulka 31: Varianty prognóz dlouhodobého majetku společnosti Otis

	Podíl DM na tržbách	Roční investice do DM				Hodnota DM na konci první fáze
		0	1	2	3	
Původní	0,23	81 129	17 536	18 430	19 370	399 604
Upravený	0,18	13 401	14 084	14 802	15 556	320 730

Zdroj: vlastní zpracování

Původní prognóza vedla k investici do dlouhodobého majetku v roce realizace fúze ve výši převyšující výsledek hospodaření po dani z příjmů (prognózovaný v hodnotě 72,8 mil. Kč.). Jelikož je v posledním roce před realizací fúze vidět snížení dlouhodobého majetku v brutto hodnotě o více než 20 %, byl u této společnosti podíl dlouhodobého majetku na tržbách počítán pouze za poslední rok, tj. za rok 2006. Tato změna vede k prognózované investici do dlouhodobého majetku na úrovni růstu tržeb. S ohledem na skutečný vývoj po realizaci fúze je upravená prognóza v položce

investic do dlouhodobého majetku reálná a byla ve stanovení hodnoty společnosti zohledněna.

Schiedel, a.s. (kupující společnost). Společnost realizovala fúzi v roce 2009. Úpravu v položce dlouhodobého majetku u kupující společnosti dokumentuje tabulka č. 32.

Tabulka 32: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Schiedel

Ukazatel	Původní koeficient	Upravený koeficient	Roky od fúze			
			0	1	2	3
Investice do DM	1,04	0,25	-425 520	7 569	7 899	8 243

Zdroj: vlastní zpracování

V roce realizace fúze je prognózována desinvestice 426 mil. Kč, což představuje více jak 70 % dlouhodobého majetku. Dlouhodobý majetek společnosti rok před fúzí se skládá z pozemků v hodnotě 21 mil. Kč, staveb v hodnotě 130 mil. Kč, samostatných movitých věci za 42 mil. Kč a oceňovacího rozdílu k nabytému majetku v hodnotě 385 mil. Kč. Poslední jmenovaná položka v rozvaze po realizaci fúze není uvedena, proto je prognóza pro potřeby stanovení hodnoty společnosti ponechána, jako realistická.

Po zmíněných úpravách bylo opět provedeno srovnání, kolik transakcí bylo oceněno shodně s tím, jak byly roztrženy transakce podle prognózovaných tržeb a výsledku hospodaření. Shodně bylo oceněno 37 transakcí, z toho 16 úspěšných a 21 neúspěšných. Celková shoda dosahuje 74 % z výzkumného vzorku. Pět neúspěšných transakcí bylo oceněno jako úspěšné, naopak u osmi úspěšných transakcí je výsledkem ocenění negativní synergický efekt. Výsledky stanovení hodnoty všech zkoumaných fúzí jsou uvedeny v příloze č. 5.

4.4.5 Faktory ovlivňující hodnotu dosažené synergie

Výsledky získané v předchozích částech kapitoly 4.4 byly v dalším kroku testovány pomocí Kendall-Tau korelace za účelem identifikace faktorů rozhodujících o hodnotě synergií. Testována byla závislost jednotlivých ukazatelů na hodnotu synergie

vyjádřené v tisíci korunách. Výsledky tohoto testu jsou uvedeny v tabulce č. 33. Rozdíly, které jsou statisticky významné na 5% hladině jsou uvedeny tučně.

Tabulka 33: P-value Kendall-Tau korelace hodnoty synergií a vybraných ukazatelů

	-3	-2	-1	0	1	2	3
Výkonová spotřeba/Tržby	0,1127	0,1461	0,1265	0,0310	-0,0547	-0,0915	-0,0049
Obrátkovost aktiv	0,0971	0,0727	0,0498	0,0302	0,0563	0,1380	0,1543
Mzdové náklady/Tržby	0,0212	0,0155	0,0204	-0,1372	-0,0710	-0,1657	-0,1755
Odpisy/tržby	-0,0139	0,0310	0,0278	-0,1543	-0,0776	-0,0433	-0,1086
Rentabilita aktiv	-0,2686	-0,1429	-0,0971	-0,1037	0,0286	0,1412	0,2751
Rentabilita vlastního kapitálu	-0,1886	-0,0857	-0,1527	-0,0580	0,0286	0,0286	0,1853
KFM/Celková aktiva	-0,2147	-0,0416	-0,0237	-0,0204	-0,0171	-0,0514	0,1298
Koeficient zadluženosti	0,1102	-0,0073	-0,0057	0,0873	0,0792	0,0612	0,0563
Bankovní úvěry/ Celková aktiva	0,0080	-0,0338	0,0909	0,0299	0,0117	-0,0061	-0,1074
CF/Celková aktiva	-0,2473	-0,1837	-0,1167	-0,1216	0,0727	0,2000	0,2882
CF/Nákladové úroky	-0,3543	-0,1680	-0,0835	-0,0682	-0,0635	0,1320	0,2188
CF/Tržby	-0,2539	-0,2000	-0,0857	-0,0988	0,0139	0,0645	0,1216

Zdroj: vlastní zpracování

Statistický významný rozdíl v závislosti na hodnotě synergií se projevuje pouze u pěti ukazatelů. Korelace u statisticky významných poměrů jsou před transakcí negativní. Již rok po realizaci fúze se, s výjimkou poměru CF na nákladové úroky, korelace stávají kladné. Poměr CF k celkovým aktivům dva roky po realizaci fúze je statisticky významný, další ukazatele se stávají významnými v roce následujícím.

Z výsledků Kendall-Tau korelace je možné konstatovat, že neexistuje statisticky významný rozdíl mezi hodnotou synergie, která bude dosažena realizovanou transakcí a poměry výkonové spotřeby k tržbám, obrátkovosti aktiv, mzdových nákladů k tržbám, odpisů k tržbám, rentability vlastního kapitálu, koeficientu zadluženosti a bankovních úvěrů k celkovým aktivům. Tyto ukazatele nemají vliv na hodnotu synergií, které bylo dosaženo.

4.5 Úpravy postupu stanovení hodnoty společností pro účely identifikace synergií

V této části práce byly sestaveny predikující modely. Účelem prvního modelu je predikce, zda bude dosaženo synergie, druhý vytvořený model se pokouší o identifikaci hodnoty synergických efektů plynoucích z realizace fúze.

Na základě výsledků Mann-Whitneho U testu (v kapitole 4.3.1) a korelace Kendall-Tau (kapitola 4.4.5) byly jako statisticky významné, tj. schopné predikovat výsledný efekt realizované fúze, alespoň podle jednoho z použitých testů, identifikovány tyto ukazatele:

- mzdové náklady na tržbách,
- odpisy na tržbách,
- obrátkovost aktiv,
- rentabilita aktiv,
- rentability vlastního kapitálu,
- krátkodobý finanční majetek na celkových aktivech,
- CF na celkových aktivech,
- CF na tržbách,
- CF na nákladových úrocích.

Nejprve byla zkoumána závislost ukazatelů (potencionálních prediktorů), samostatně u kupovaných a kupujících společností, na realizaci kladné synergie z fúze pomocí analýzy CART. Následně byla testována korelace potencionálních prediktorů na hodnotě dosažených synergií z realizované fúze. Tato korelace byla zkoumána na dosažených hodnotách ukazatelů v časovém horizontu tři až jeden rok před realizací fúze. Za každý ukazatel bylo tedy zkoumáno 6 hodnot u jedné fúze. Dohromady bylo analyzováno 54 finančních poměrových ukazatelů.

Nejprve bylo pomocí korelační matice testováno, zda některé z ukazatelů nejsou vzájemně silně korelovány. Důvodem tohoto testování bylo odstranění ukazatelů, které by do modelu přinášely stejnou informaci o zkoumaném souboru. K tomu byla použita korelace Kendall-Tau. Nejvýznamnější statistické korelace byly identifikovány

(u kupovaných i kupujících společností) mezi ukazateli mzdových nákladů k tržbám v jednotlivých letech (viz tabulka č. 34) a mezi vývojem rentability aktiv a poměru CF na celkových aktivech (viz tabulky č. 35 a 36). Statisticky významné závislosti na 5% hladině významnosti jsou vyznačeny tučně.

Tabulka 34: Korelace mezi ukazateli mzdových nákladů k tržbám

Kupované společnosti			
	MN/T ₋₃	MN/T ₋₂	MN/T ₋₁
MN/T ₋₃	1,0000	0,8187	0,7341
MN/T ₋₂	0,8187	1,0000	0,7751
MN/T ₋₁	0,7341	0,7751	1,0000
Kupující společnosti			
	MN/T ₋₃	MN/T ₋₂	MN/T ₋₁
MN/T ₋₃	1,0000	0,8442	0,7164
MN/T ₋₂	0,8442	1,0000	0,7428
MN/T ₋₁	0,7164	0,7428	1,0000

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 34 vyplývá, že se vývoj poměru mzdových nákladů na tržbách u kupujících i kupované společnosti v čase vzájemně ovlivňovaly. Tato závislost, ale nebyla dostatečně silná na to, aby musel být některý z těchto ukazatelů vyloučen z dalších výpočtů. Za dostatečně silnou závislost považuje Rabušic (2004) korelaci o absolutní hodnotě přesahující 0,9.

Tabulka 35: Korelace mezi rentabilitou aktiv a poměrem CF na celková aktiva u kupovaných společností

	ROA ₋₃	ROA ₋₂	ROA ₋₁	CF/A ₋₃	CF/A ₋₂	CF/A ₋₁
ROA ₋₃	1,0000	0,2483	0,2728	0,7647	0,3038	0,2711
ROA ₋₂	0,2483	1,0000	0,3567	0,2450	0,7812	0,3388
ROA ₋₁	0,2728	0,3567	1,0000	0,1944	0,3535	0,8024
CF/A ₋₃	0,7647	0,2450	0,1944	1,0000	0,3593	0,2646
CF/A ₋₂	0,3038	0,7812	0,3535	0,3593	1,0000	0,3845
CF/A ₋₁	0,2711	0,3388	0,8024	0,2646	0,3845	1,0000

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 36: Korelace mezi rentabilitou aktiv a poměrem CF na celková aktiva u kupujících společností

	ROA ₋₃	ROA ₋₂	ROA ₋₁	CF/A ₋₃	CF/A ₋₂	CF/A ₋₁
ROA ₋₃	1,0000	0,6130	0,5420	0,8505	0,5282	0,4498
ROA ₋₂	0,6130	1,0000	0,5536	0,5432	0,7757	0,4316
ROA ₋₁	0,5420	0,5536	1,0000	0,5058	0,4794	0,7549
CF/A ₋₃	0,8505	0,5432	0,5058	1,0000	0,5648	0,4728
CF/A ₋₂	0,5282	0,7757	0,4794	0,5648	1,0000	0,4432
CF/A ₋₁	0,4498	0,4316	0,7549	0,4728	0,4432	1,0000

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulek č. 35 a 36 vyplývá, že hodnoty rentability aktiv v jednotlivých letech byly mezi sebou méně závislé, než bylo u poměru mzdových nákladů na tržbách. Větší závislost mezi jednotlivými roky bylo možné pozorovat u kupujících společností, kde se hodnota v jednotlivých letech pohybuje v intervalu $<0,54; 0,62>$. U kupovaných společností byla korelace v intervalu $<0,24; 0,36>$, přesto jsou statisticky významné. Obdobný vývoj byl evidován mezi korelacemi poměru CF na celkových aktivech v jednotlivých letech, kde byly poměry v obou skupinách přibližně shodné jako u rentability aktiv.

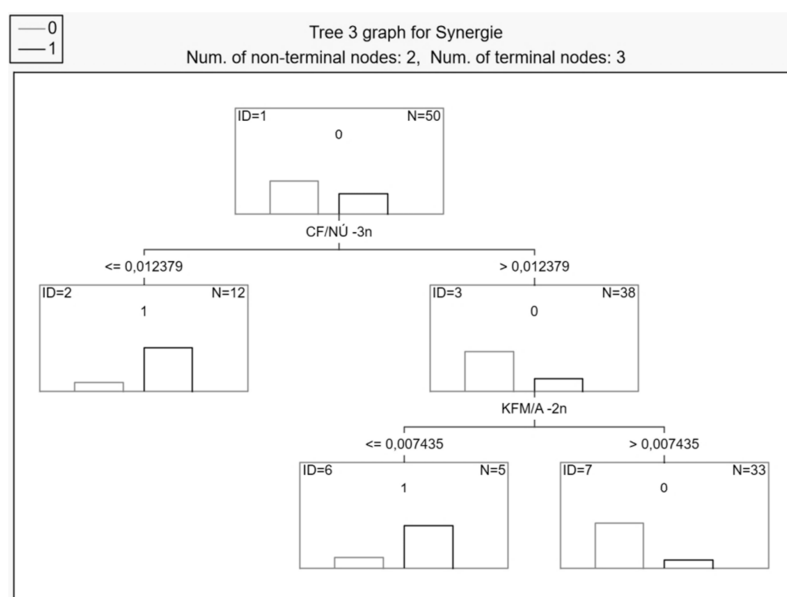
Naopak se projevila v obou skupinách závislost mezi rentabilitou aktiv a poměrem CF na celkových aktivech. V jednotlivých letech se tento poměr pohybuje u kupovaných společností v intervalu $<0,76; 0,81>$, resp. $<0,75; 0,86>$ u kupujících. I přes tyto hodnoty závislostí nebyl žádný z ukazatelů vyloučen z následné tvorby modelů, protože nebyly identifikované žádné silně korelované páry ukazatelů, za což se považují korelace přesahující absolutní hodnotu 0,9, jak uvádí Rabušic (2004).

V následujících částech práce budou kromě koeficientů označujících časový okamžik před realizací fúze užívána i písmena. Písmeno N označuje společnost, která je kupovaná; písmeno A označuje společnost, která je kupující.

4.5.1 Model predikující dosažení synergie

Všech 54 potenciálních prediktorů bylo použito pro odvození predikčního modelu metodou klasifikačních regresních stromů (CART). Model má ambici predikovat, jestli bude dosažen kladný synergický efekt z realizované fúze, tj. cílem je najít rozhodovací pravidlo pro rozdělení fúzí na ty, které budou tvořit synergie a ty, které k synergii nepovedou. Uzly v modelu byly členěny pomocí metody Gini indexu. Pro zvýšení stability vytvořeného modelu byla ve vzorku použita křížová validace s hodnotou $k = 5$. V tomto případě byl vzorek rozdělen na 5 učebních sad a celý proces se pětikrát opakoval.

Model byl trénován na všech 50 transakcích zařazených do výzkumného vzorku. Testován byl na čtyřech fúzích nezařazených do výzkumu, jak je uvedeno v kapitole 4.6. Výsledný model využívá pouze dvě proměnné k rozdělení fúzí na úspěšné (tvořící kladnou synergii) a neúspěšné, jak je uvedeno v obrázku č. 8.



Obrázek 8: CART model identifikace synergického efektu

Zdroj vlastní zpracování

Model obsahuje celkem tři terminální uzly a dále pak dva neterminální. Z vytvořeného modelu vyplývá, že na základě ukazatele cash flow k nákladovým úrokům tři roky před realizací fúze u kupované společnosti ($CF/NÚ_{-3N}$) a následně na základě ukazatele krátkodobého finančního majetku k aktivům dva roky před realizací fúze u kupované

společnosti (KFM/A_{2N}) je možné identifikovat kladnou hodnotu synergických efektů. Model testuje jednotlivé ukazatele jako potencionální dělící body. Z těch následně vybere takový, která vzorek nejlépe dělí, tj. hodnota 0,012379 u poměru CF/NÚ_{3N} je odvozena od konkrétní transakce z trénovacího souboru fúzí. První ukazatel rozdělí soubor na 12 fúzí, které tvoří hodnotu synergií a 38 transakcí, kde je nutné aplikovat druhý z poměrů. Ten skupinu rozčlení na 5 tvořících hodnotu synergií a 33 netvořící hodnotu synergií. Z modelu je možné identifikovat, že v původním souboru je správně identifikováno 84 % spojení. Hodnocení jednotlivých transakcí je uvedeno v příloze č. 6.

4.5.2 Model predikující hodnotu synergií

Všech 54 potencionálně identifikovaných prediktorů bylo použito k tvorbě modelu stanovujícího hodnoty synergie, která by měla být realizací fúze dosažena. Využit k tomu byl lineární regresní model, ve kterém je závisle proměnnou hodnota dosažené synergie vyjádřené v tisícikorunách. Při tvorbě regresního modelu byla aplikována dopředná kroková diskriminace. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 37 na následující straně. Tučně označené poměry jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti a nelze je z modelu vyloučit, aniž by významněji klesla jeho vypovídací schopnost.

První verze modelu je jako celek statisticky významná na hladině významnosti 1 %, viz celkové charakteristiky modelu ($F(18,31)=4,6912$; $p<0,00008$) s koeficientem determinace 0,73147. První verze modelu obsahuje 18 z celkového počtu 54 potencionálních prediktorů. Některé z nich mají vysokou hodnotu p-value a jejich významnost pro celkový model je nižší. Proto byly nejprve vypuštěné ukazatele s hodnotou p-value vyšší než 0,5 a následně i další z poměrů, které byly statisticky nevýznamné. Následně byla odvozená druhá varianta modelu. V ní byl jediný statisticky nevýznamný ukazatel, který ve výsledném modelu zůstal ponechán, protože se jedná o absolutní člen (viz tabulka č. 38 na straně 129). Tučně označené poměry jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti.

Tabulka 37: Výsledky lineárního regresního modelu - verze 1

prediktor	hodnota koeficientu	směrodatná chyba koeficientu	p-value
Abs. člen	-43 160	50 893	0,4029
KFM/A _{-3A}	-1 192 150	209 347	0,0000
ROA _{-3A}	46 590	13 121	0,0013
obr. A _{-3N}	46 844	15 298	0,0045
CF/T _{-2N}	-814	279	0,0066
MN/T _{-1N}	883 106	320 411	0,0097
CF/A _{-3N}	-378 581	138 888	0,0105
CF/A _{-2A}	-1 539 152	589 024	0,0137
MN/T _{-1A}	578 971	254 258	0,0298
ROA _{-2A}	1 215 260	560 846	0,0381
KFM/A _{-2A}	338 936	159 193	0,0413
MN/T _{-2N}	-875 747	450 954	0,0613
CF/T _{-3A}	-2 203	1 359	0,1152
CF/A _{-2N}	296 608	196 253	0,1408
obr. A _{-1A}	-23 738	21 552	0,2792
ROE _{-2N}	30 180	31 752	0,3492
O/T _{-1N}	101 207	234 069	0,6685
CF/T _{-3N}	75	184	0,6867
obr. A _{-1N}	511	1 612	0,7534

Zdroj: vlastní zpracování

Druhá verze modelu je jako celek statisticky významná na hladině významnosti 1 %, viz celkové charakteristiky modelu ($F(13,36)=6,7602$; $p<0,00000$). Druhá verze modelu obsahuje 13 ukazatelů z předchozí verze modelu a všechny jsou pro model statisticky významné. Odstraněním pěti poměrů (obrátkovost aktiv_{-1N}, CF/T_{-3N}, O/T_{-1N}, ROE_{-2N} a obrátkovost aktiv_{-1A}) došlo k nepatrnému snížení koeficientu determinace na hodnotu 0,7094.

Tabulka 38: Výsledky lineárního regresního modelu - verze 2

prediktor	hodnota koeficientu	směrodatná chyba koeficientu	p-value
Abs. člen	-63 033	40 326	0,1268
KFM/A _{-3A}	-1 205 921	183 910	0,0000
CF/A _{-2N}	337 007	58 639	0,0000
ROA _{-3A}	49 078	12 061	0,0002
MN/T _{-1N}	898 078	236 869	0,0006
CF/A _{-3N}	-388 856	120 284	0,0026
CF/T _{-2N}	-671	210	0,0029
MN/T _{-1A}	667 643	211 159	0,0032
obr. A _{-3N}	41 754	13 480	0,0038
CF/A _{-2A}	-1 447 845	498 018	0,0062
MN/T _{-2N}	-864 671	364 342	0,0231
ROA _{-2A}	1 096 182	481 794	0,0289
KFM/A _{-2A}	298 462	143 881	0,0453
CF/T _{-3A}	-2 286	1 125	0,0496

Zdroj: vlastní zpracování

Z druhé verze modelu vyplývá, že na celkový efekt, který fúze přinese, mají takřka rovnoměrný vliv obě zúčastněné strany. Při výpočtu hodnoty synergií je nutné využít jak ukazatele kupované společnosti (v modelu je zakomponovaných 6 ukazatelů), tak kupující společnosti (v modelu je zahrnutých 7 ukazatelů). Ukazatelé, které jsou podle výsledného modelu pro správné stanovení hodnoty synergií důležité, se dají rozčlenit na několik skupin. Nejdůležitějším faktorem ke stanovení hodnoty synergií (se zastoupením sedmi variant) jsou ukazatele na bázi cash flow. U kupovaných společností to jsou ukazatele cash flow k aktivům ve druhém a třetím roce před realizací fúze a cash flow k tržbám ve druhém roce před realizací fúze (CF/A_{-3N}, CF/A_{-2N}, CF/T_{-2N}) a u kupujících krátkodobý finanční majetek k aktivům ve třetím a druhém roce před realizací fúze, cash flow k aktivům ve druhém roce před realizací fúze a cash flow k tržbám ve třetím roce před realizací fúze (KFM/A_{-3A}, KFM/A_{-2A}, CF/A_{-2A}, CF/T_{-3A}). Jediným ukazatelem nákladovosti, který se ve výsledném modelu objevuje hned třikrát, je podíl mzdových nákladů k tržbám a to rok resp. dva roky před realizací fúze u kupované společnosti (MN/T_{-2N}, MN/T_{-1N}) a rok před fúzí u kupující společnosti

(MN/T_{-1A}). Dalším ukazatelem vstupujícím do modelu je ukazatel obrátkovosti aktiv u kupované společnosti ve třetím roce před realizací fúze (obr. A_{-3N}). Poslední dva prediktory jsou ukazatele rentability aktiv kupující společnosti tři, resp. dva roky před realizací fúze (ROA_{-3A}, ROA_{-2A}).

Vytvořený model u jednotlivých ukazatelů zohledňuje čas před realizací fúze. Z celkového počtu 13 prediktorů jich pět je v časovém horizontu tří let před transakcí, z toho dva u kupované společnosti (CF/A_{-3N}, obr. A_{-3N}) a tři u kupující (KFM/A_{-3A}, CF/T_{-3A}, ROA_{-3A}). Šest ukazatelů bylo využito z časového horizontu dva roky před realizací fúze, přičemž je stejný počet z kupující (CF/A_{-2N}, CF/T_{-2N}, MN/T_{-2N}) a kupované (KFM/A_{-2A}, CF/A_{-2A}, ROA_{-2A}) společnosti. V komparaci s předpoklady je překvapující, že pouze jeden z ukazatelů nákladovosti byl zařazen do modelu, konkrétně podíl mzdových nákladů na tržbách rok před realizací fúze u obou společností (MN/T_{-1N}, MN/T_{-1A}).

Tabulka 39: Regresní model s využitím dopředné krokové diskriminace

prediktor	koeficient determinace	změna koeficientu determinace	p-value	pořadí přidání poměru
CF/A _{-2N}	0,1258	0,1258	0,0115	1
MN/T _{-1A}	0,2024	0,0765	0,0125	7
MN/T _{-1N}	0,2786	0,0763	0,0282	4
ROA _{-3A}	0,3548	0,0762	0,0188	6
KFM/A _{-3A}	0,4296	0,0748	0,0414	2
CF/A _{-3N}	0,4852	0,0556	0,0701	3
CF/A _{-2A}	0,5276	0,0424	0,0909	5
obr. A _{-3N}	0,5679	0,0402	0,0427	11
KFM/A _{-2A}	0,6019	0,0340	0,0718	10
CF/T _{-3A}	0,6352	0,0333	0,0496	13
CF/T _{-2N}	0,6639	0,0287	0,1067	9
MN/T _{-2N}	0,6875	0,0236	0,1093	12
ROA _{-2A}	0,7094	0,0219	0,1656	8

Zdroj: vlastní zpracování

Každý z ukazatelů je pro nově vytvořený model jinak statisticky významný, jak je uvedeno v tabulce č. 39 na předchozí straně. Tučně označené ukazatele jsou statisticky významné na 5% hladině významnosti. Z tabulky je patrné, že nejdůležitější je u kupované společnosti vývoj poměru CF k celkovým aktivům dva roky před fúzí (CF/A_{-2N}). U kupující společnosti jsou stejně důležité tři ukazatele. Jedná se o rentabilitu aktiv 3 roky před fúzí (ROA_{-3A}), poměr krátkodobého finančního majetku k celkovým aktivům tři roky před fúzí (KFM/A_{-3A}) a poměr mzdových nákladů na tržbách rok před fúzí (MN/T_{-1A}).

Takto vytvořený model vysvětluje takřka 71 % zkoumaných transakcí. Výsledky jednotlivých transakcí pomocí tohoto modelu a jejich komparace se skutečně dosaženými hodnotami synergie jsou uvedeny v příloze č. 7.

4.6 Ověření navržených úprav postupu stanovení hodnoty společností

V této části práce byly modely vytvořené v předchozí kapitole testovány na nových fúzích, které do předchozího výzkumu nebyly dostupné účetní závěrky tři roky po realizaci transakce. V době dokončování disertační práce již byly pro tyto transakce dostupné data i za rok 2015, tj. za tři roky po fúzi. U těchto fúzí bylo provedeno stanovení hodnoty synergie v souladu s postupem ukázaným v kapitole 4.4.3.

Na základě dělících hodnot identifikovaných metodou klasifikačních a regresních stromů bylo provedeno ověření na čtyřech fúzích (viz příloha č. 2) realizovaných ve strojírenství v roce 2012 (viz tabulka č. 40). Hodnoty uvedené ve sloupečcích ukazatelů $CF/NÚ_{-3n}$ a KFM/A_{-2n} jsou hodnoty vypočtené u nově ověřovaných fúzí. Rozhodování podle metody CART bylo ukončeno na základě tučně označených hodnot.

Tabulka 40: Ověření modelu realizace kladné synergie

Nová společnost	CF/NÚ _{-3n}	KFM/A _{-2n}	Predikovaná synergie	Realizované synergie	Predikováno správně?
GJW Praha spol. s r. o.	0,0562	0,3183	záporná	kladná	NE
PROMOTER, s. r. o.	0,1145	0,1251	záporná	záporná	ANO
Unicon, spol. s r. o.	-0,0435	-0,0868	kladná	kladná	ANO
Vítkovice Gearworks a.s.	0,0727	0,4038	záporná	záporná	ANO

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě ověření je možné konstatovat, že tři transakce jsou z pohledu realizovaného synergického efektu identifikovány správně. Jediná fúze společnosti GJW je podle vytvořeného modelu identifikována jako transakce, která bude generovat záporné synergické efekty, přičemž podle výsledků fúze byly realizované kladné synergické efekty.

Následně byla provedena prognóza hodnoty synergií dle vytvořeného lineárního regresního modelu. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 41.

Tabulka 41: Ověření modelu stanovení hodnoty synergií v tis. Kč

Nová společnost	Predikce modelu	Interval spolehlivosti pro $\alpha = 0,05$		Hodnota dosažené synergie	Správná predikce?
		$1 - \alpha$	$1 + \alpha$		
GJW Praha spol. s r. o.	-31 595	-105 058	41 868	40 694	ANO
PROMOTER, s. r. o.	-117 681	-195 597	-39 766	-47 194	ANO
Unicon, spol. s r. o.	-25 136	-117 270	66 998	126 550	NE
Vítkovice Gearworks a.s.	-248 399	-381 267	-115 530	-247 296	ANO

Zdroj: vlastní zpracování

Z výsledků ověření modelu vyplývá, že u fúze, kterou realizovala společnost Vítkovice, byla predikovaná hodnota negativních synergií stanovena s rozdílem pouze 1,1 mil. Kč. Model u společnosti Promoter správně předpověděl realizaci negativních synergií

plynoucích z fúze. Hodnotu negativních synergií vypočítal o více než 70 mil. Kč vyšší, přesto ale v rámci konfidenčního intervalu pro $\alpha = 0,05$ je jeho výpočet správný. Stejně tak je v rámci konfidenčního intervalu správně stanovena hodnota synergií u společnosti GJW Praha. Model předpovídal negativní efekt plynoucí z realizované fúze, přičemž ve skutečnosti bylo dosaženo pozitivních synergií. Jedinou transakcí, u které je podle modelu špatně stanovena hodnota realizovaných synergických efektů je fúze společnosti Unicon, kdy model předpokládal negativní synergie ve výši 25 mil. Kč, přičemž ve skutečnosti bylo dosaženo hodnoty synergií v částce převyšující 126 mil. Kč. Tato hodnota leží i mimo konfidenční interval. Celkově tedy model na nově testovaných transakcích správně predikoval v rámci konfidenčního intervalu tři ze čtyř fúzí, tj. predikoval hodnotu synergií se 75% úspěšností.

5 Přínosy disertační práce

Přínos disertační práce je možné vidět v několika oblastech. Hlavní přínosy jsou v kategorii teoretické a současně praktické. Tyto oblasti se vzájemně propojují, a je obtížné provést jejich rozlišení. Zjištěné informace je možné využít i v oblasti pedagogické.

Za hlavní přínosy disertační práce v oblastech teorie a praxe je možné považovat především:

- 1) Na základě literární rešerše byla provedena systematizace motivů, na jejichž základě jsou realizované fúze. Každá prováděná spojení by mělo mít předem stanovené důvody, proč je realizováno a jaký je důvod, proč je jiná společnost kupována. Bez stanovení odpovědí na tyto otázky je poměrně nesnadné dosáhnout pozitivních efektů z realizovaného spojení. Navíc při jasně definovaných důvodech, je možné kontrolovat jejich dodržování a případné nedostatky korigovat. Motivy byly rozděleny následně rozlišeny na dvě základní skupiny: efektivnost a motivy managementu. Motiv efektivnosti může být dosaženo pomocí provozních nebo finančních synergií. Nejčastěji se vyskytujícím motivem v předchozích výzkumech byly úspory z rozsahu, které autor práce chápe jako úsporu nákladů, lepší využití majetku nebo růst tržeb. Podobné členění motivů ve svém výzkumu uvedl i Sedláček a kol. (2013a). Rozdíl je možné najít u motivů tržní síly a daní. Autor této práce se u motivu tržní síly přiklonil k názoru Vyase a kol. (2012). Motiv daní autor práce chápe stejně jako Devos a kol (2009), tj. že daňové úspory patří mezi finanční synergie.
- 2) Na základě literární rešerše byl sestaven přehled metod, které byly používány při stanovování hodnoty společností, které realizují fúzi. Byly identifikovány dva základní přístupy. První skupina využívá finanční poměrové ukazatele, kde hodnotí významnost jednotlivých projevů z fúze. Z této skupiny se nejčastěji používaly ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti, likvidity a nákladovosti. Druhá skupina výzkumů vypočítává rozdíl v hodnotách podniků před a po realizaci fúze. Autoři stanovují hodnotu podniků několika způsoby na základě diskontovaného cash flow.

Mezi nejčastěji užívané metody patří čistá současná hodnota, volné cash flow nebo kapitálové cash flow. V této práci jsou oba přístupy vzájemně propojeny.

3) Identifikací klíčových faktorů, které jsou rozhodující pro tvorbu synergických efektů plynoucích z realizované fúze. Použitím finančních poměrových ukazatelů byl zkoumán vývoj jednotlivých fúzí po její realizaci. U všech transakcí byly analyzovány ukazatele z oblasti tržeb, nákladovost, využití dlouhodobého majetku, změny provozního výsledku hospodaření a změny zdrojů financování. Z výsledků je možné konstatovat, že fúze se projeví:

- a) Ve vývoji tržeb po realizaci fúze, které u úspěšných transakcí vzrostly tři roky po realizaci průměrně o 18,9 % oproti stavu před fúze.
- b) V přístupu k investování do dlouhodobého majetku, kdy úspěšné fúze do něj investují průběžně. S tím souvisí i vývoj odpisů, které po realizaci fúze klesají v absolutním vyjádření.
- c) Ve vývoji provozního výsledku hospodaření, který u úspěšných transakcí vzrostl tři roky po realizaci průměrně o 165 % oproti stavu před fúzí.
- d) Růstem hodnoty majetku společností a zdroji jejich financování. Vlastní kapitál úspěšných společností vzrostl tři roky po realizaci průměrně o 45,8 % oproti stavu před fúzí.

Zkoumané finanční poměrové ukazatele byly následně statisticky testovány z důvodu identifikace klíčových faktorů, rozhodujících po realizaci fúze o tvorbě kladných synergických efektů. K tomu byl využit Mann-Whitneyho U test. Identifikovány byly faktory, které mají na úspěšnost realizované fúze nejzávadnější vliv. Jedná se o:

- a) **řízení mzdových nákladů** – s realizací fúze je potřebné konsolidovat pracovní pozice v nově sloučené společnosti, jejich změny korelovat s vývojem tržeb. Toto se ukázalo jako důležité, jelikož společnosti, kterým vývoj mzdových nákladů nekoreloval s vývojem tržeb, jsou následně hodnoceny jako neúspěšně realizované transakce. Tento závěr je v souladu s autory Gaughan (2007), Brealey a kol. (2008), Ross a kol. (2008), Mellen a Evans (2010), Asimakopoulus a Athanasoglou (2013). Nárůst osobních nákladů společností

realizujících fúze byl zaznamenán již výzkumy Healy a kol. (1992) nebo Sedláček a kol. (2013b).

- b) **využití majetku** – s realizací fúze dochází ke konsolidaci dlouhodobého majetku společnosti. Výsledky výzkumu potvrzují, že společnosti, které realizovaly úspěšné fúze, využívají svůj dlouhodobý majetek efektivněji, resp. při využití současného majetku dosahují vyšších tržeb. Tento závěr koresponduje s autory Chatterjee (1986), Healy a kol. (1992), Pawaskar (2001), Harford (2005), Ross a kol. (2008), Devos a kol. (2009), Mellen a Evans (2010).
- c) **odpisy majetku** – v návaznosti na předchozí bod bylo zjištěno, že se výrazně snižují odpisy dlouhodobého majetku v absolutním vyjádření. Tato položka také ovlivňuje investiční náročnost výroby jednotlivých společností.
- d) **rentabilita společností** – všechny předchozí skupiny ukazatelů se následně promítají do výsledku hospodaření společností. Tento projev je možné identifikovat až s odstupem tří let po realizované fúzi. Důvodem může být postupná konsolidace předchozích položek a opožděný růst tržeb, jak bylo touto prací potvrzeno v kapitole 4.3. K výraznějšímu nárůstu tržeb totiž dochází až po dvou letech od realizace fúze. Tyto závěry jsou v souladu s dřívějšími výzkumy od autorů Sorensen (2000) a Asimakopoulos a Athanasoglou (2013).

V návaznosti na výsledky využití majetku a jeho odpisů bylo zjištěno, že úspěšné fúze se na realizaci připravují s předstihem. Bylo zjištěno, že společnosti realizující úspěšnost fúzi konsolidovaly dlouhodobý majetek již dva roky před realizací fúze. To následně využily po realizaci transakce k dalšímu rozvoji společností.

U ukazatelů mzdových nákladů na tržby, odpisů na tržby a obrátkovosti aktiv, bylo možné rozdílnost mezi skupinami úspěšných a neúspěšných transakcí identifikovat až po realizaci fúze. Dosažené úspory lze tedy jednoznačně považovat za pozitivní efekt spojení. Předpoklad o dosahování provozní synergie úspěšných fúzí cestou úspor v nákladech z provozní činnosti se tedy potvrdil. U ukazatelů rentability aktiv, rentability vlastního kapitálu a poměru cash flow k aktivům se rozdílnost mezi skupinami úspěšných a neúspěšných transakcí projevila již před realizací fúze, tj. nelze rozdílnost považovat za efekt spojení.

Dalším přínosem práce je zjištění, že náklady ve výrobní oblasti podniku (zastoupené ukazatelem výkonové spotřeby na tržbách), nejsou pro úspěšnost či neúspěšnost realizované fúze důležité. I přes jejich vliv na výsledek hospodaření, nebyl identifikován rozdíl mezi úspěšnými a neúspěšnými transakcemi. Lze z toho dedukovat, že podniky spojením nezískaly významnou tržní sílu, která by jim umožnila zvýšit tlak na ceny dodavatelů, případně zákazníků, vedoucí k odčerpání jejich zisků. V práci bylo dále identifikováno, že realizací fúze nedošlo k nárůstu cizích zdrojů, tj. nebyla využita možnost zvýšené dluhové kapacity nově vzniklé společnosti.

Na základě zjištěných výsledků je možné konstatovat, že realizací fúze nevznikly žádné finanční synergie (růst tržní síly nebo nárůst dluhové kapacity společnosti).

- 4) Prezentován postup stanovení hodnoty podniku na základě diskontovaného kapitálového cash flow a formulované doporučení k úpravě postupu, pokud použité parametry nedosahují dlouhodobě udržitelné hodnoty. Tímto způsobem bylo postupováno při určení hodnoty synergie. Následně byly identifikovány klíčové faktory, které jsou rozhodující o hodnotě dosažených synergií s využitím korelace Kendall-Tau. Testovány byly ukazatele za celé zkoumané období (tři roky před fúzí, rok fúze a tři roky po fúzi) s důrazem na období před realizací fúze. Při stanovování hodnoty synergie, které bude realizací fúze dosaženo, bylo zjištěno, že pro její tvorbu jsou rozhodující především na tyto ukazatele:

- a) **ukazatele na bázi cash flow** – na základě výsledku korelace byly jako statisticky významné identifikovány poměry: cash flow k tržbám (CF/T) v časovém okamžiku tři, resp. dva roky před realizací fúze. Dále cash flow k aktivům (CF/A) a cash flow k nákladovým úrokům (CF/NÚ). Oba ukazatele v časovém okamžiku tři roky před realizací fúze. Posledním statisticky významným ukazatelem byl poměr krátkodobého finančního majetku k aktivům (KFM/A) tři roky před realizací fúze. Všechny čtyři ukazatele mají na hodnotu synergie před realizací fúze záporný vliv. Po realizaci fúze, se statistická významnost projevuje pouze u dvou výše zmíněných ukazatelů. Prvním je cash flow k aktivům v časovém okamžiku dva, resp. tři roky po realizaci fúze. Druhým je cash flow k nákladovým úrokům ve třetím roce po realizací fúze.

Zde je vliv obou ukazatelů na hodnotu dosažené synergie kladný. Významnost ukazatelů CF/A a CF/NÚ je v souladu s výzkumem Sorensena (2000), který identifikoval jejich významný rozdíl u společností realizujících spojení. Stejný autor neidentifikoval žádnou významnost v ukazateli KFM/A. Výsledky významnosti ukazatele CF/T jsou v souladu s výzkumem Harforda (2005), který identifikoval jeho zvýšenou hodnotu při realizaci spojení.

- b) **výše rentability** – při identifikaci korelace na hodnotu dosažených synergií je rentabilita aktiv (ROA) statisticky významná ve dvou obdobích. Nejprve tři roky před realizací fúze a následně ve třetím roce po realizaci fúze. Tyto výsledky jsou v souladu s výzkumem Sorensena (2000), který identifikoval nárůst hodnoty ukazatele v důsledku realizace spojení. Ukazatel ROA podle uvedeného autora dosáhl nejvýznamnější změny. Naopak Houston a kol. (2001) zjistil, že spojení nemělo na hodnotu ukazatele ROA žádný vliv. Shim (2011) ve shodě s Ravenscraft a Scherer (1989) identifikoval, že realizace spojení má na hodnotu ukazatele ROA negativní vliv.
-
- 5) Výše identifikované faktory (potencionální prediktory) byly následně využity pro tvorbu modelu. Metodou klasifikačních a regresních stromů byl vytvořen model predikující dosažení synergického efektu z realizace fúze. Na základě ukazatele cash flow k nákladovým úrokům tři roky před realizací fúze u kupované společnosti (CF/NÚ_{-3N}) a následně na základě ukazatele krátkodobého finančního majetku k aktivům dva roky před realizací fúze u kupované společnosti (KFM/A_{-2N}) je možné identifikovat kladnou hodnotu synergických efektů. Otestováním mimo trénovací vzorek bylo zjištěno, že predikční schopnost uvedeného modelu je na úrovni 75 %.
 - 6) Stejně faktory byly použity pro tvorbu druhého modelu. Ten byl vytvořen na základě lineárního regresního modelu a měl by predikovat hodnotu dosažených synergických efektů. Jako nejvýznamnější ukazatele v modelu predikujícím hodnotu synergií se na základě přírůstku koeficientu determinace ukázaly ukazatele cash flow k aktivům dva roky před realizací fúze u kupované společnosti (CF/A_{-2N}), mzdové náklady k tržbám rok před realizací fúze u obou společností (MN/T_{-1N},

MN/T_{-1A}), rentabilita aktiv u kupující společnosti tři roky před realizací fúze (ROA_{-3A}) a krátkodobý finanční majetek k aktivům u kupující společnosti tři roky před realizací fúze (KFM/A_{-3A}).

- 7) Úprava modelu stanovení hodnoty podniku pro české podmínky ve strojírenském průmyslu. Hodnota společnosti po fúzi se stanoví pomocí vzorce:

$$PV(CCF) \text{ po fúzi} = PV(CCF) \text{ před fúzí A} + PV(CCF) \text{ před fúzí B} + \text{hodnota synergie} \quad (40)$$

Každou z uvedených částí je nutné vypočítat samostatně. Současné hodnoty kupované a kupující společnosti lze stanovit na základě výpočtu:

$$H_A \text{ nebo } H_N = \sum_{t=0}^3 \frac{CCF_t}{(1+i)^t} + \frac{PH}{(1+i)^{t+4}}$$

$$CCF = [PVH \times (1 - d)] - DM - \text{ČPK} + (NÚ \times d) \quad (41)$$

$$PH = CCF_{t+3} \cdot (1 + \text{Inf}_{\text{ČR}}) \cdot \frac{1}{(i - \text{Inf}_{\text{ČR}})}$$

kde:

CCF	plánované kapitálové cash flow
i	diskontní sazba na úrovni nákladů na vlastního kapitálu
t	jednotlivé roky
PH	pokračující hodnota společnosti ve druhé fázi
PVH	provozní výsledek hospodaření
d	sazba daně z příjmů právnických osob
DM	investice do dlouhodobého majetku netto
ČPK	investice do čistého pracovního kapitálu
NÚ	nákladové úroky společnosti
Inf _{ČR}	inflace ČR stanovená na základě údajů Mezinárodního měnového fondu

Hodnotu synergií následně vypočítat pomocí vzorce:

$$\begin{aligned}
 \text{Hodnota synergie} = & 337\,007 * \frac{CF_{-2N}}{CA_{-2N}} - 388\,856 * \frac{CF_{-3N}}{CA_{-3N}} - 671 * \frac{CF_{-2N}}{T_{-2N}} + 898\,078 * \\
 & * \frac{MN_{-1N}}{T_{-1N}} - 864\,671 * \frac{MN_{-2N}}{T_{-2N}} + 41\,754 * \frac{T_{-3N}}{CA_{-3N}} - 1\,447\,845 * \frac{CF_{-2A}}{CA_{-2A}} - 2\,286 * \frac{CF_{-3A}}{T_{-3A}} + \\
 & + 298\,462 * \frac{KFM_{-2A}}{CA_{-2A}} - 1\,205\,921 * \frac{KFM_{-3A}}{CA_{-3A}} + 1\,096\,182 * \frac{PVH_{-2A}}{CA_{-2A}} + 49\,078 * \\
 & * \frac{PVH_{-3A}}{CA_{-3A}} + 667\,643 * \frac{MN_{-1A}}{T_{-1A}} - 63\,033
 \end{aligned} \tag{42}$$

kde:

CA	celková aktiva
CF	cash flow
KFM	krátkodobý finanční majetek
MN	mzdové náklady
PVH	provozní výsledek hospodaření
T	tržby

Limitem práce je neprovedení strategické analýzy. Tento postup je v souladu s předchozími výzkumy v oblasti hodnocení synergií a patří mezi zjednodušující předpoklady, díky kterým je možné výzkum realizovat. Aby tento limit byl minimalizován byl v práci zkoumán pouze jeden obor. Z tohoto důvodu jsou závěry uvedené v této práci platné pouze pro něj.

Druhým limitem je zjednodušené sestavení finančního plánu kupované a kupující společnosti v časovém horizontu od roku realizace fúze. Finanční plán byl sestaven pouze pro položky nutné ke stanovení hodnoty těchto společností. Důvodem tohoto zjednodušení je stanovování hodnoty u 102 zkoumaných společností.

Dalším limitem práce je stanovení hodnoty první fáze společností nově vzniklých realizací fúze na základě skutečně dosažených výsledků uvedených v účetních závěrkách společností. Důvodem tohoto kroku bylo stanovení hodnoty společnosti ke stejnému časovému okamžiku jako u kupovaných a kupujících, přičemž nově vzniklá společnost neměla do okamžiku realizace fúze žádnou historii na základě, které by mohl být sestaven finanční plán pro stanovení hodnoty podniku.

Autor již výsledky svého výzkumu v oblasti identifikace faktorů rozhodujících o tom, zda realizovaná fúze bude mít kladné nebo záporné efekty publikoval v časopisu evidovaném v databázi Scopus. V dalším autorově výzkumu je možné testovat navržené modely v jiné oblasti ekonomické aktivity ČR a tím navržené změny testovat, zda jsou přenositelné do jiného odvětví.

Přínosem práce pro oblast pedagogickou je ucelený přehled o motivech vedoucích k realizaci fúze. Dalším přínosem je identifikace, že ke stanovení hodnoty společností při fúzích je vhodné používat kromě klasických výnosových metod i rozšíření o finanční ukazatele, které upravují stanovení hodnoty o synergie. Tyto informace mohou být využity jednak pro výuku předmětů v současnosti vyučovaných v oblasti oceňování podniků, tak i pro přípravu předmětů doposud nevyučovaných.

Závěr

Předkládaná disertační práce se zabývá problematikou stanovení hodnoty synergií u společností, které realizují fúzi. Realizovanými fúzemi a akvizicemi se vědecká obec zabývá již nějakou dobu, protože se v 21. století stává stále více populárním a hojněji využívaným. Realizace fúze patří k nejvýraznějším změnám, které je možné ve společnosti zaznamenat. Jedná se o výraznou změnu, během které je nutné nastavit nově procesy ve fúzi vzniklém podniku. Zvládnutí této části je poměrně důležité pro budoucí úspěch realizované transakce. Výzkumy jsou prováděné v oblastech motivů realizace fúze, reakce akciových trhů na oznámenou transakci, právní, účetní nebo daňové důsledky fúze. Problematiku stanovení hodnoty synergií u společností realizujících fúze, resp. stanovením hodnoty kupovaného podniku se mnoho výzkumu nezabývá.

V práci je popsáno, jakým způsobem se v průběhu historie vyvíjel přístup k realizaci fúzí. Od horizontálních na přelomu 19. a 20. století, přes vertikální, konglomerátní, nepřátelské až po mezinárodní fúze na konci 20. století. V práci jsou uceleně systematizovány důvody, proč společnosti realizují fúze, a to jak z důvodů efektivnosti, tak z důvodu motivů managementu. Mezi nejdůležitější faktory patří zvýšení efektivnosti v podobě růstu tržeb, snížení nákladů, růst tržní síly nebo úspory daní. Z motivů managementu se jedná o diverzifikaci nebo manažerské sebevědomí.

V práci je zpracován přehled metod, které se používají při stanovení hodnoty synergií společností realizujících fúze. První skupina autorů vychází z ukazatelů finanční analýzy, druhá skupina autorů stanovuje hodnotu společností s využitím ukazatele cash flow a jeho následných úprav. V této disertační práci byla využita kombinace obou způsobů. Nejprve na základě ukazatelů finanční analýzy byly identifikovány faktory rozhodující o tom, zda realizovaná fúze bude mít kladné nebo záporné efekty. Následně byly tyto ukazatele statisticky testovány na rozdíl ve skupinách úspěšných a neúspěšných transakcí. Rozdíl mezi skupinami podniků se po fúzi projevil u poměrových ukazatelů mzdových nákladů na tržbách, odpisů na tržbách a obrátkovosti aktiv. Dalším krokem bylo stanovení hodnoty podniku na základě

diskontovaného kapitálového cash flow a formulované doporučení k úpravě postupu, pokud použité parametry nedosahují dlouhodobě udržitelné hodnoty. Následně byla vypočtena hodnota synergie (kladná nebo záporná) vzniklá spojením podniků. V dalším kroku byly identifikovány klíčové faktory, které jsou rozhodující o hodnotě dosažených synergií již před realizací fúze. Jedná se o poměrové ukazatele cash flow k aktivům, cash flow k tržbám, cash flow k nákladovým úrokům, krátkodobý finanční majetek k aktivům a rentabilitu aktiv.

Na základě identifikovaných faktorů (potencionálních prediktorů) byly navrženy dva modely predikce synergií. První predikuje, jestli bude realizovaná kladná nebo záporná synergie pomocí metody klasifikačních a regresních stromů. K tomu jsou využity poměrové ukazatele cash flow k nákladovým úrokům tři roky před realizací fúze u kupované společnosti a ukazatel krátkodobého finančního majetku k aktivům dva roky před realizací fúze u kupované společnosti. Druhý model stanovuje hodnotu dosažené synergie z realizované fúze pomocí lineárního regresního modelu. V modelu jsou použity poměrové ukazatele společností před realizací fúze. Tento model byl zakomponován do postupu stanovení hodnoty fúzované společnosti metodou diskontovaného kapitálového cash flow.

Seznam použité literatury

- (1) ALLEN & OVERY, 2014. M&A Index, H1 2014. In: *Allen & Overy* [online]. [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: <http://www.allenovery.com/SiteCollectionDocuments/MA%20Index%20H1%202014.pdf>
- (2) ANDRADE, G., M. MITCHELL a E. STAFFORD, 2001. New Evidence and Perspectives on Mergers. *Journal of Economic Perspectives*. **15**(2), 103-120. DOI: <http://dx.doi.org/10.1257/jep.15.2.103>.
- (3) ASIMAKOPOULOS, I. a P. P. ATHANASOGLU, 2013. Revisiting the merger and acquisition performance of European banks. *International Review of Financial Analysis*. (29), 237-249. DOI: 10.1016/j.irfa.2012.08.010. ISSN 1057-5219. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1057521912000828>
- (4) BAKER, M., X. PAN a J. WURGLER, 2012. The effect of reference point prices on mergers and acquisitions. *Journal of Financial Economics*. **106**(1), 49-71. DOI: 10.1016/j.jfineco.2012.04.010. ISSN 0304-405x. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304405X12000712>
- (5) BANAL-ESTAÑOL, A. a J. SELDESLACHTS, 2011. Merger Failures. *Journal of Economics*. **20**(2), 589-624. DOI: 10.1111/j.1530-9134.2011.00298.x. ISSN 1058-6407. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1530-9134.2011.00298.x>
- (6) BEDÁŇOVÁ, I., 2011. Nemarametrické testy. *Biostatistika* [online]. Brno: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno [cit. 2016-05-18]. Dostupné z: <http://cit.vfu.cz/statpotr/POTR/Teorie/Predn4/MannWhit.htm>
- (7) BERNILE, G. a S. BAUGUESS, 2011. Do Merger-Related Operating Synergies Exist? *SSRN Electronic Journal*. (July), 48. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.642322>.
- (8) BHIDE, A., 1990. Reversing Corporate Diversification. *Journal of Applied Corporate Finance*. **3**(2), 70-81. DOI: 10.1111/j.1745-6622.1990.tb00201.x. ISSN 1078-1196. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1745-6622.1990.tb00201.x>

- (9) BLOOMBERG, 2016. *Global M&A market review* [online]. s. 22 [cit. 2016-07-07]. Dostupné z: <http://www.bloomberg.com/professional/content/uploads/sites/4/Bloomberg-Global-MA-Legal-League-Rankings-2015.pdf>
- (10) BLOOMBERG, 2014. Global M&A market review: Financial rankings. In: *Bloomberg* [online]. [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: <http://www.bloomberg.com/professional/content/uploads/sites/2/2014/07/Bloomberg-1H-2014-MA-Financial-Rankings.pdf>
- (11) BLOOMBERG, 2013. *Largest Mergers & Acquisitions of All Time* [online]. [cit. 2014-07-21]. Dostupné z: <http://www.bloomberg.com/visual-data/best-and-worst/largest-mergers-and-acquisitions-of-all-time-deals>
- (12) BOBENIČ HINTOŠOVÁ, A. a P. MESÁROŠ, 2008. Úspešnosť akvizícií a fúzií. *Manažment v teórii a praxi*. 4(3-4). ISSN 1336-7137. Dostupné také z: <http://casopisy.euke.sk/mtp/clanky/3-4-2008/1.bobenich%20hintosova-mesaros.pdf>
- (13) BOBENIČ HINTOŠOVÁ, A., 2009. Waves of mergers and acquisitions. *Acta Oeconomica Cassoviensia*. II.(1), 13-22. Dostupné také z: <http://www.euke.sk/?q=200&p=6248>
- (14) BOGNER, S., S. M. GASSER a M. RAMMERSTORFER, 2015. Mergers and acquisitions in European and North America energy markets: Empirical analysis of legal and ownership unbundling. *Journal of Competition Law and Economics*. 11(4), 935-954. DOI: 10.1093/joclec/nhv027. ISSN 1744-6414.
- (15) BREALEY, R. A., S. C. MYERS a F. ALLEN, 2008. *Principles of corporate finance*. 9th ed. [international edition]. Boston, Mass: McGraw-Hill. ISBN 978-007-1266-758.
- (16) CAIAZZA, R. a T. VOLPE, 2015. M&A process: a literature review and research agenda. *Business Process Management Journal*. 21(1), 205-220. DOI: 10.1108/BPMJ-11-2013-0145. ISSN 1463-7154. Dostupné také z: <http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/BPMJ-11-2013-0145>
- (17) CARTWRIGHT, S. a R. SCHOENBERG, 2006. Thirty Years of Mergers and Acquisitions Research: Recent Advances and Future Opportunities. *British Journal of Management*. 17(S1), S1-S5. DOI: 10.1111/j.1467-8551.2006.00475.x. ISSN 1045-3172. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-8551.2006.00475.x>

- (18) CLARK, K. a E. OFEK, 1994. Mergers as a Means of Restructuring Distressed Firms: An Empirical Investigation. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*. **29**(4), 541-565. DOI: 10.2307/2331109. ISSN 0022-1090. Dostupné také z: <http://www.jstor.org/stable/2331109?origin=crossref>
- (19) COLLIS, J. a R. HUSSEY, 2003. *Business research: a practical guide for undergraduate and postgraduate students*. 2nd ed. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, 374 s. ISBN 03-339-8325-4.
- (20) ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2016a. *HDP Výrobní metoda* [online]. Praha [cit. 2016-06-20]. Dostupné z: http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenkavyber.makroek_prod
- (21) ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2016b. *Pracovníci* [online]. Praha [cit. 2016-06-20]. Dostupné z: http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenkavyber.makroek_pracov
- (22) ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2016c. *Časové řady ukazatelů účtů výroby a tvorby důchodů* [online]. Praha [cit. 2016-06-20]. Dostupné z: <http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenkavyber.socas>
- (23) DAMODARAN, A., 2010. *The dark side of valuation: valuing young, distressed and complex businesses*. 2. Upper Saddle River, N.J.: FT Press. ISBN 978-0-13-712689-7.
- (24) DAMODARAN, A., 2002. *Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset*. 2nd ed. New York: John Wiley, 1024 s. Wiley finance series. ISBN 978-047-1414-902.
- (25) DAMODARAN, A., 2011. *The little book of valuation: how to value a company, pick a stock and profit*. Hoboken, N.J.: John Wiley, 256 s. ISBN 978-111-8004-777.
- (26) DAVIES, M. B., 2007. *Doing a successful research project: using qualitative or quantitative methods*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire ; New York: Palgrave Macmillan, xiv, 274 s. : il. ISBN 978-1-4039-9379-3.
- (27) DEVOS, E., P. R. KADAPAKKAM a S. KRISHNAMURTHY, 2009. How Do Mergers Create Value? A Comparison of Taxes, Market Power, and Efficiency Improvements as Explanations for Synergies. *Review of Financial Studies*. **22**(3), 1179-1211. DOI: 10.1093/rfs/hhn019. ISSN 0893-9454. Dostupné také z: <http://rfs.oxfordjournals.org/cgi/doi/10.1093/rfs/hhn019>

- (28) DOUKAS, J. A. a W. ZHANG, 2016. Envy-Motivated Merger Waves. *European Financial Management*. **22**(1), 63-119. DOI: 10.1111/eufm.12045. ISSN 1354-7798. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1111/eufm.12045>
- (29) DUTORDOIR, M., P. ROOSENBOOM a M. VASCONCELOS, 2014. Synergy disclosures in mergers and acquisitions. *International Review of Financial Analysis*. (31), 88-100. DOI: 10.1016/j.irfa.2013.09.005. ISSN 1057-5219. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S105752191300135X>
- (30) EUROSTAT, 2017. *GDP and main components - volumes* [online]. [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tsdec100&language=en>
- (31) EY, 2016. *M&A Barometr 2015 Česká republika* [online]. [cit. 2016-07-07]. Dostupné z: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2016-MA-Barometer-CZ-2015/\\$FILE/MA_Barometer_CR_2016.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2016-MA-Barometer-CZ-2015/$FILE/MA_Barometer_CR_2016.pdf)
- (32) EY, 2014b. *M&A Barometr 2013 Česká republika*. In: *EY* [online]. [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/MA_Barometr_CZ/\\$FILE/M&A%20Barometer%202013%20CZ_final.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/MA_Barometr_CZ/$FILE/M&A%20Barometer%202013%20CZ_final.pdf)
- (33) EY, 2015. *M&A barometr H1 2015 Česká republika* [online]. s. 2 [cit. 2016-07-07]. Dostupné z: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2015-MA-Barometer-H1-2015/\\$FILE/MA%20Barometer%20CZ%2010_2015_10.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2015-MA-Barometer-H1-2015/$FILE/MA%20Barometer%20CZ%2010_2015_10.pdf)
- (34) EY, 2014a. *Barometr investiční důvěry*. *EY* [online]. 10. Duben 2014, **1**(1) [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Barometr_investicni_duvery_Spring_TZ_priloha/\\$File/Barometr%20investicni%20duvery_CZ.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Barometr_investicni_duvery_Spring_TZ_priloha/$File/Barometr%20investicni%20duvery_CZ.pdf)
- (35) FIALA, R. a V. HEDIJA, 2015. The Relationship Between Firm Size and Firm Growth: The Case of the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. **63**(5), 1639-1644. DOI: 10.11118/actaun201563051639.
- (36) GARSKAITE-MILVYDIENE, K. a D. BURKSAITIENE, 2016. Peculiarities of Bankruptcies, Restructuring, Mergers and Acquisitions in Lithuania in the Post-Crisis Period. *Engineering Economics*. **27**(5), DOI: 10.5755/j01.ee.27.5.16241. ISSN 2029-5839. Dostupné také z: <http://www.inzeko.ktu.lt/index.php/EE/article/view/16241>

- (37) GAUGHAN, P. A., 2007. *Mergers, acquisitions, and corporate restructurings*. 4th ed. Hoboken, N.J.: Wiley, 648 s. ISBN 978-0-471-70564-2.
- (38) GEIGER, F., 2010. *Mergers and acquisitions in the machinery industry*. Wiesbaden: Gabler, 130 s. ISBN 978-383-4922-939.
- (39) GERŠLOVÁ, J., 2009. *Vádemékum vědecké a odborné práce*. Praha]: Professional Publishing, 148 s. : il.; 24 cm. ISBN 978-80-7431-002-7.
- (40) GILSON, S. C., E. S. HOTCHKISS a R. S. RUBACK, 2000. Valuation of bankrupt firms. *Review of Financial Studies*. **13**(1), 43-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/13.1.43>.
- (41) GUGLER, K., D. C. MUELLER, B. B. YURTOGLU a Ch. ZULEHNER, 2003. The effects of mergers: an international comparison. *International Journal of Industrial Organization*. **21**(5), 625-653. DOI: 10.1016/S0167-7187(02)00107-8. ISSN 0167-7187. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167718702001078>
- (42) HALIBOZEK, E. P. a G. L. KOVACICH, 2005. *Mergers and acquisitions security: corporate restructuring and security management*. London: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 250 s. ISBN 0-7506-7805-4.
- (43) HALL, B. H., 1990. The Impact of Corporate Restructuring on Industrial Research and Development. *Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics*. (1), 85-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/2534781>.
- (44) HARFORD, J., 2005. What drives merger waves? *Journal of Financial Economics*. **77**(3), 529-560. DOI: 10.1016/j.jfineco.2004.05.004. ISSN 0304-405x. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304405X04002041>
- (45) HASTIE, T., R. TIBSHIRANI a J. H. FRIEDMAN, c2009. *The elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction*. 2nd ed. New York, NY: Springer. ISBN 978-0-387-84858-7.
- (46) HEALY, P. M., K. G. PALEPU a R. S. RUBACK, 1992. Does corporate performance improve after mergers? *Journal of Financial Economics*. **31**(2), 135-175. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405x\(92\)90002-f](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405x(92)90002-f).
- (47) HEBÁK, P., 2013. *Statistické myšlení a nástroje analýzy dat*. Praha: Informatorium, 877 s. ISBN 978-80-7333-105-4.

- (48) HENDL, J., 2012. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. 4., rozš. vyd. Praha: Portál, 734 s. ISBN 978-80-262-0200-4.
- (49) HITT, M., J. HARRISON, R. D. IRELAND a A. BEST, 1998. Attributes of Successful and Unsuccessful Acquisitions of US Firms. *British Journal of Management*. **9**(2), 91-114. DOI: 10.1111/1467-8551.00077. ISSN 1045-3172. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1111/1467-8551.00077>
- (50) HOUSTON, J. F., Ch. M. JAMES a M. D. RYNGAERT, 2001. Where do merger gains come from? Bank mergers from the perspective of insiders and outsiders. *Journal of Financial Economics*. **60**(2-3), 285-331. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-04847-4>.
- (51) HUDEC, O., J. SISÁKOVÁ, A. TARTALOVÁ a T. ŽELINSKÝ, 2007. *Štatistické metódy vo ekonomických vedách*. Košice: Elfa, 196 s. ISBN 978-80-8086-059-2.
- (52) HUYGHEBAERT, N. a M. LUYPAERT, 2010. Antecedents of growth through mergers and acquisitions: Empirical results from Belgium. *Journal of Business Research*. **63**(4), 392-403. DOI: 10.1016/j.jbusres.2009.06.003. ISSN 0148-2963. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0148296309001659>
- (53) CHATTERJEE, S., 1986. Types of synergy and economic value: The impact of acquisitions on merging and rival firms. *Strategic Management Journal*. **7**(2), 119-139. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250070203>.
- (54) IMAA, 2017. *M&A Statistics* [online]. [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics/>
- (55) ISMAIL, A., 2011. Does the Management's Forecast of Merger Synergies Explain the Premium Paid, the Method of Payment, and Merger Motives? *Financial Management*. **40**(4), 879-910. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1755-053x.2011.01165.x>.
- (56) JEŘÁBEK, H., 1993. *Úvod do sociologického výzkumu*. Praha: Karolinum, 162 s. ISBN 80-706-6662-5.
- (57) JINDŘICHOVSKÁ, I., 2013. *Finanční management*. Praha: C.H. Beck, 320 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-052-2.

- (58) KÁBA, B. a L. SVATOŠOVÁ, 2012. *Statistické nástroje ekonomického výzkumu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 176 s. ISBN 978-80-7380-359-9.
- (59) KAPLAN, S. N. a R. S. RUBACK, 1995. The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis. *The Journal of Finance*. **50**(4), 1059-1093. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/2329344>.
- (60) KASUYA, E., 2001. Mann–Whitney U test when variances are unequal. *Animal Behaviour*. **61**(6), 1247-1249. DOI: 10.1006/anbe.2001.1691. ISSN 00033472. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003347201916914>
- (61) KAZMIERSKA-JOZWIAK, B., 2014. Activity of Central Eastern Europe Countries on Mergers and Acquisitions Market. *Social Sciences*. **83**(1), DOI: 10.5755/j01.ss.83.1.6864. ISSN 1392-0758. Dostupné také z: <http://socsc.ktu.lt/index.php/Social/article/view/6864>
- (62) KISLINGEROVÁ, E., 2007. *Manažerské finance*. 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: C. H. Beck, 745 s. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-903-0.
- (63) KOLLER, T., M. GOEDHART a D. WESSELS, 2005. *Valuation: measuring and managing the value of companies*. Completely rev. and updated 4th ed., University ed. Hoboken, N.J.: John Wiley, 742 s. ISBN 978-0-471-70221-4.
- (64) KOMPRDOVÁ, K., 2012. *Rozhodovací stromy a lesy*. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 978-80-7204-785-7.
- (65) KPMG, 2014. M&A Predictor. KPMG [online]. [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/MA-predictor/Documents/ma-predictor-jan-2014-ver2.pdf>
- (66) LIPTON, M., 2006. Merger Waves in the 19th, 20th and 21st Centuries. *The Davies Lecture, Osgoode Hall Law School, York University*. (14), 21.
- (67) LOBANOVA, J. Z., D. KRAČUN a A. KAVKLER, 2016. Growth Effects of Cross-border Mergers and Acquisitions in European Transition Countries. *Naše gospodarstvo/Our economy*. **62**(4), -. DOI: 10.1515/ngoe-2016-0019. ISSN 2385-8052. Dostupné také z: <http://www.degruyter.com/view/j/ngoe.2016.62.issue-4/ngoe-2016-0019/ngoe-2016-0019.xml>

- (68) LOVALLO, D. a D. KAHNEMAN, 2003. Delusions of success. How optimism undermines executives' decisions. *Harvard business review*. **81**(7), 8. ISSN 0017-8012.
- (69) MANOKARAN, G. a R. RADHARUKKUMANI, 2014. *A study on impact of marger and acqusition on growth performance of selected acquirer bank in India*. **5**(12), 65-70. ISSN 0976-2183.
- (70) MARIANA, V., 2013. Mergers and acquisitions waves from the European union perspective. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*. **22**(2), 272-283. ISSN 1582-5450.
- (71) MARTYNOVA, M. a L. RENNEBOOG, 2008. A century of corporate takeovers: What have we learned and where do we stand? *Journal of Banking*. **32**(10), 2148-2177. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2007.12.038. ISSN 0378-4266. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378426608000241>
- (72) MAŘÍK, M., 2011b. *Metody oceňování podniku pro pokročilé: hlubší pohled na vybrané problémy*. Praha: Ekopress, 548 s. ISBN 978-80-86929-80-4.
- (73) MAŘÍK, M., 2011a. *Metody oceňování podniku: proces ocenění - základní metody a postupy*. 3. upr. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 494 s. ISBN 978-80-86929-67-5.
- (74) MEGLIO, O. a A. RISBERG, 2011. The (mis)measurement of M. *Scandinavian Journal of Management*. **27**(4), 418-433. DOI: 10.1016/j.scaman.2011.09.002. ISSN 0956-5221. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0956522111000856>
- (75) MELLEN, Ch. M. a F. C. EVENS, 2010. *Valuation for M&A: building value in private companies*. 2nd ed. Hoboken, N.J.: Wiley, 383 s. ISBN 978-0-470-60441-0.
- (76) MERGERMARKET, 2014. Mergermarket H1 2014 trend report. In: *MergerMarket* [online]. [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: <http://www.mergermarket.com/pdf/MergermarketTrendReport.H12014.GlobalFinancialAdvisorLeagueTables.pdf>
- (77) MERGERMARKET, 2015a. *Global and regional M&A: H1 2015* [online]. s. 37 [cit. 2016-07-07]. Dostupné z: <http://www.mergermarket.com/pdf/MergermarketTrendReport.H12015.FinancialAdvisorLeagueTables.pdf>

- (78) MERGERMARKET, 2015b. Deal Drivers EMEA. In: *MergerMarket* [online]. s. 56 [cit. 2016-07-07]. Dostupné z: <http://mergermarketgroup.com/wp-content/uploads/2015/08/Deal-Drivers-EMEA-HY-2015-LR4.pdf>
- (79) MERGERMARKET, 2017. *Global and regional M&A: Q1-Q4 2016* [online]. In: . s. 44 [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: <http://www.mergermarket.com/pdf/MergermarketFinancialLeagueTableReport.Q42016.pdf>
- (80) MERGERMARKET, 2016. *Global and regional M&A: Q1 2016* [online]. s. 46 [cit. 2016-07-07]. Dostupné z: <http://www.mergermarket.com/pdf/MergermarketTrendreport.Q12016.FinancialAdvisorLeagueTables.pdf>
- (81) MITCHELL, M. L. a J. H. MULHERIN, 1996. The impact of industry shocks on takeover and restructuring activity. *Journal of Financial Economics*. **41**(2), 193-229. DOI: 10.1016/0304-405X(95)00860-H. ISSN 0304405x. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0304405X9500860H>
- (82) MUKHERJEE, T. K., H. KIYMAZ a H. K. BAKE, 2004. Merger Motives and Target Valuation:: A Survey of Evidence from CFOs. *Journal of Applied Finance*. **14**(2), 7-24.
- (83) NETTER, J., M. STEGEMOLLER a M. B. WINTOKI, 2011. Implications of Data Screens on Merger and Acquisition Analysis: A Large Sample Study of Mergers and Acquisitions from 1992 to 2009. *Review of Financial Studies*. **24**(7), 2316-2357. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhr010>.
- (84) NEUBAUER, J., M. SEDLAČÍK a O. KŘÍŽ, 2012. *Základy statistiky: aplikace v technických a ekonomických oborech*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4273-1.
- (85) NORTH, D., 2009. The capitalist crisis and the return of history. In: *World Socialist Web Site* [online]. [cit. 2014-07-22]. Dostupné z: <http://www.wsws.org/en/articles/2009/03/dnor-m26.html>
- (86) PATRIA FINANCE, 2013. České firmy pokračují v zahraničních akvizicích. *Patria Finance* [online]. [cit. 2014-07-17]. Dostupné z: <http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2423063/ceske-firmy-pokracuji-v-zahranicnich-akvizicich.html>
- (87) PAWASKAR, V., 2001. Effect of Mergers on Corporate Performance in India. *Vikalpa*. **26**(1), 19 - 32. Dostupné také z: http://www.vikalpa.com/pdf/articles/2001/2001_jan_mar_19_32.pdf

- (88) PEREIRA, S. M. C. a G. LESLIE, 2010. Testing differences between two samples of continuous data. *Australian Critical Care*. **23**(3), 160-166. DOI: 10.1016/j.aucc.2010.06.002. ISSN 1036-7314. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1036731410000834>
- (89) PFEFFER, J. a R. I. SUTTON, 2006. Evidence-based management. *Harvard Business Review*. **84**(1), 62-75. ISSN 0017-8012.
- (90) POPLI, M. a A. K. SINHA, 2014. Determinants of early movers in cross-border merger and acquisition wave in an emerging market: A study of Indian firms. *Asia Pacific Journal of Management*. **31**(4), 1075-1099. DOI: 10.1007/s10490-014-9378-8. ISSN 0217-4561. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s10490-014-9378-8>
- (91) PUNCH, K., 2008. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál, 150 s. : grafy, tab. ISBN 978-80-7367-381-9.
- (92) RABUŠIC, L., 2004. *Mnohonásobná lineární regrese* [online]. Brno [cit. 2017-06-30]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1423/podzim2004/SOC418/multipl_regres_1.pdf
- (93) RAVENSCRAFT, D. J. a F. M. SCHERER, 1989. The profitability of mergers. *International Journal of Industrial Organization*. **7**(1), 101-116. DOI: 10.1016/0167-7187(89)90048-9. ISSN 0167-7187. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0167718789900489>
- (94) REICHEL, J., 2009. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 184 s. Sociologie (Grada). ISBN 978-80-247-3006-6.
- (95) RHODES-KROPF, M. a S. VISWANATHAN, 2004. Market Valuation and Merger Waves. *The Journal of Finance*. **59**(6), 2685-2718. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00713.x>.
- (96) ROCK, M. L., R. H. ROCK a M. J. SIKORA, 1994. *The Mergers and Acquisitions Handbook*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 608 s. ISBN 00-705-3353-9.
- (97) ROSS, S. A., R. WESTERFIELD a B. D. JORDAN, 2008. *Fundamentals of corporate finance*. 8th ed. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 753 s. ISBN 978-0-07-353062-8.

- (98) RUBACK, R. S., 2000. Capital Cash Flows: A Simple Approach to Valuing Risky Cash Flows. *SSRN Electronic Journal*. (3), 28. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.223080>.
- (99) SABOLOVIČ, M., 2010. The value of external Synergy with fuzzy variables. *Annals of "Constantin Brancusi University of Targu Jiu" - Serie Economy*. (3), 31-38. Dostupné také z: http://www.utgjiu.ro/revista/ec/pdf/2010-03/3_MOJMIR_SABOLOVIC.pdf
- (100) SAUNDERS, M., P. LEWIS a A. THORNHILL, 2016. *Research methods for business students*. Seventh edition. Harlow ; New York: Pearson, xxvi, 741 stran : ilustrace. ISBN 978-1-292-01662-7.
- (101) SEDLÁČEK, J., E. HÝBLOVÁ, A. KONEČNÝ, Z. KŘÍŽOVÁ a P. VALOUCH, 2013a. *Proces fúzí obchodních společností v právních, účetních a daňových souvislostech*. Brno: Masarykova univerzita, 185 s. ISBN 978-802-1064-881.
- (102) SEDLÁČEK, J., A. KONEČNÝ a Z. KŘÍŽOVÁ, 2012. Methods for Valuation of a Target Company at the M&A Market. In: *Mathematical methods for information science and economics*. Švýcarsko: WSEAS Press, s. 255-260. ISBN 978-1-61804-148-7. Dostupné také z: <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2012/Montreux/MMISE/MMISE-43.pdf>
- (103) SEDLÁČEK, J., P. VALOUCH a A. KONEČNÝ, 2013b. Synergic motives and economic success of mergers of Czech companies. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. **61**(7), 2721-2727. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/888932629425>.
- (104) SEHLEANU, M., 2015. Creating or Destroying Value Through Mergers and Acquisitions? *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*. **24**(1), 593-600. ISSN 1582-5450.
- (105) SHIM, J., 2011. Mergers & Acquisitions, Diversification and Performance in the U.S. Property-Liability Insurance Industry. *Journal of Financial Services Research*. **39**(3), 119-144. DOI: 10.1007/s10693-010-0094-3. ISSN 0920-8550. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s10693-010-0094-3>
- (106) SKÁLOVÁ, J., 2012. *Účetní a daňové souvislosti přeměn obchodních společností*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 258 s. ISBN 978-80-7357-967-8.

- (107) SKÁLOVÁ, J. a P. POKORNÁ, 2009. *Účetní a daňové dopady transakcí v kapitálové společnosti*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 430 s. ISBN 978-80-7357-485-7.
- (108) SMRČKA, L., 2013. *Ovládnutí a převzetí firem*. Praha: C.H. Beck, 159 s. ISBN 978-80-7400-442-1.
- (109) SORENSEN, D. E., 2000. Characteristics of merging firms. *Journal of Economics and Business*. **52**(5), 423-433. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s0148-6195\(00\)00028-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0148-6195(00)00028-x).
- (110) STROUHAL, J., 2013. *Oceňování v účetnictví*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 417 s. ISBN 978-80-7478-366-1.
- (111) SYMON, G. a C. CASSELL, 2012. *Qualitative organizational research: core methods and current challenges*. Los Angeles: Sage. ISBN 978-0-85702-410-7.
- (112) SYNEK, M., H. SEDLÁŘOVÁ a H. VÁVROVÁ, 2007. *Jak psát bakalářské, diplomové, doktorské a jiné písemné práce*. 2. přeprac. vyd. Praha: Oeconomica, 57 s. ISBN 978-80-245-1212-9.
- (113) ŠIROKÝ, J., 2011. *Tvoříme a publikujeme odborné texty*. Brno: Computer Press, 208 s. : il., grafy, tab. ISBN 978-80-251-3510-5.
- (114) TRAUTWEIN, F., 1990. Merger motives and merger prescriptions. *Strategic Management Journal*. **11**(4), 283-295. DOI: <http://dx.doi.org/10.1057/9781137278074.0011>.
- (115) UNCTAD, 2014. *World Investment Report 2014*. Switzerland: UNITED NATIONS, 227 s. ISBN 978-92-1-112873-4.
- (116) UNCTAD, 2017. World Investment Report 2017: Annex Tables. UNCTAD [online]. 2017-01-07 [cit. 2017-05-12]. Dostupné z: <http://unctad.org/en/pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>
- (117) VALENTINI, G., 2012. Measuring the effect of M&A on patenting quantity and quality. *Strategic Management Journal*. **33**(3), 336-346. DOI: 10.1002/smj.946. ISSN 0143-2095. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1002/smj.946>
- (118) VAZIRANI, N., 2015. A Literature Review on Mergers and Acquisitions Waves and Theories. *SIES Journal of Management*. **11**(1), 3-9. ISSN 0974-2956.

- (119) VYAS, V., K. NARAYANAN a A. RAMANATHAN, 2012. Determinants of Mergers and Acquisitions in Indian Pharmaceutical Industry. *Eurasian Journal of Business and Economics*. **5**(9), 79-102. Dostupné také z: <http://www.ejbe.org/EJBE2012Vol05No09p079VYAS-NARAYANAN-RAMANATHAN.pdf>
- (120) WILEY, J., 2011. *The art of capital restructuring: creating shareholder value through mergers and acquisitions*. Editor H Baker, Halil Kiymaz. Hoboken, N.J.: Wiley, 590 s. The Robert W. Kolb series in finance. ISBN 978-0-470-56951-1.
- (121) YAGHOUBI, R., M. YAGHOUBI, S. LOCKE a J. GIBB, 2016. Mergers and acquisitions: a review. Part 1. *Studies in Economics and Finance*. **33**(1), 147-188. DOI: 10.1108/SEF-03-2015-0078. ISSN 1086-7376. Dostupné také z: <http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/SEF-03-2015-0078>
- (122) ZAHEER, A., X. CASTANER a D. SOUDER, 2013. Synergy Sources, Target Autonomy, and Integration in Acquisitions. *Journal of Management*. **39**(3), 604-632. DOI: 10.1177/0149206311403152. ISSN 0149-2063. Dostupné také z: <http://jom.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0149206311403152>
- (123) Zákon č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev, ve znění pozdějších předpisů.
- (124) Zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže, ve znění pozdějších předpisů.
- (125) Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
- (126) Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.
- (127) Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- (128) ZAREI, M., A. ALAMBEIGI a B. ZAREI, 2015. What drives mergers and acquisitions waves in developing countries? Evidences from Iranian banking industry. *Iranian Economic Review*. **19**(2), 123-137. ISSN 1026-6542.
- (129) ZHANG, N., 2016. The effects of anticipated future investments on firm value: evidence from mergers and acquisitions. *Review of Accounting Studies*. **21**(2), 516-558. DOI: 10.1007/s11142-016-9353-3. ISSN 1380-6653. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s11142-016-9353-3>

- (130) ZOLLO, M. a D. MEIER, 2008. What Is M&A Performance? *Academy of Management Perspectives*. **22**(3), 55-77. DOI: 10.5465/AMP.2008.34587995. ISSN 1558-9080. Dostupné také z: <http://amp.aom.org/cgi/doi/10.5465/AMP.2008.34587995>
- (131) ZOLLO, M. a H. SINGH, 2004. Deliberate learning in corporate acquisitions: post-acquisition strategies and integration capability in U.S. bank mergers. *Strategic Management Journal*. **25**(13), 1233-1256. DOI: 10.1002/smj.426. ISSN 0143-2095. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1002/smj.426>
- (132) ZUHAIRY, H. E., A. TAHER a I. SHAFEI, 2015. Post-Mergers and Acquisitions: The Motives, Success Factors and Key Success Indicators. *Eurasian Journal of Business and Management*. **3**(2), 1-11. DOI: 10.15604/ejbm.2015.03.02.001. ISSN 2148-0206. Dostupné také z: <http://eurasianpublications.com/Eurasian-Journal-of-Business-and-Management/Vol.-3-No.2-2015.aspx>

Seznam použitých zkratek a symbolů

ANOVA	analýza rozptylu
BRIC	státy Brazílie, Ruska, Indie a Číny
CAPM	model oceňování kapitálových aktiv
CART	klasifikační a regresní stromy
CCF	kapitálový peněžní tok
CZ-NACE	klasifikace ekonomických činností podle Českého statistického úřadu
ČPK	čistý pracovní kapitál
ČR	Česká republika
ČSH	čistá současná hodnota
DCF	diskontovaný peněžní tok
EAT	provozní výsledek hospodaření po zdanění
EBIT	provozní výsledek hospodaření před zdaněním
EBITDA	provozní výsledek hospodaření před daní, úroky a odpisy
EMEA	oblast do které patří Evropa, Blízký Východ a Afrika
EU	Evropská unie
FCF	volný peněžní tok
HDP	hrubý domácí produkt
HPH	hrubá přidaná hodnota
IRR	vnitřní výnosové procento
M&A	fúze a akvizice
NOPAT	čistý provozní zisk po zdanění
OZ	zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
ROA	rentabilita aktiv
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
ROS	rentabilita tržeb
ÚOHS	Úřad pro ochranu hospodářské soutěže
WACC	průměrné vážené náklady na kapitál
ZDP	zákon č. 586/1992 Sb., o dani z příjmů
ZoP	zákon č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev
β	beta koeficient

Seznam tabulek

Tabulka 1: Zákonem povolené fúze společností s rozdílnou právní formou v ČR	24
Tabulka 2: Teorie racionálních motivů M&A	36
Tabulka 3: Stav zpracovatelského průmyslu ČR v roce 2014	75
Tabulka 4: Počet fúzí realizovaných v jednotlivých skupinách zpracovatelského průmyslu	76
Tabulka 5: Charakteristika zkoumaného vzorku	78
Tabulka 6: Hodnoty Shapiro-Wilkova testu normality při změně ukazatelů	95
Tabulka 7: Změny tržeb a výsledku hospodaření tři roky po realizaci fúze	96
Tabulka 8: Ukázka komparace vývoj tržeb v odvětví a u společností realizujících fúze	97
Tabulka 9: Počet transakcí, které se vyvíjely lépe než celé odvětví	97
Tabulka 10: Změna tržeb a nákladovosti v %	98
Tabulka 11: Změny v oblasti dlouhodobého majetku v %	100
Tabulka 12: Vybrané charakteristiky dlouhodobého majetku	101
Tabulka 13: Změny provozního výsledku hospodaření v %	102
Tabulka 14: Změny v oblasti zdrojů financování v %	103
Tabulka 15: Hodnoty p-value Mann-Whitney U testu stavových ukazatelů	104
Tabulka 16: Změny mediánů ukazatelů v %	105
Tabulka 17: Mann-Whitney U test za třetí rok po fúzi	108
Tabulka 18: P-value Mann-Whitney U testu v jednotlivých letech	108
Tabulka 19: Výpočet nákladů na vlastní kapitál	112
Tabulka 20: Výpočet hodnoty první fáze kupované společnosti k 31. 12. 2007	113
Tabulka 21: Výpočet hodnoty kupující společnosti stanovené k 31. 12. 2007	114
Tabulka 22: Výpočet hodnoty sloučené společnosti stanovené k 31. 12. 2007	115

Tabulka 23: Prognóza ukazatelů kupující společnosti.....	116
Tabulka 24: Koeficient dlouhodobého majetku, resp. ČPK na tržbách v %	118
Tabulka 25: Upravená prognóza ukazatelů kupující společnosti	118
Tabulka 26: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Aisan Industry Czech	119
Tabulka 27: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Czech Blades ...	119
Tabulka 28: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti ČKD Blansko Engineering.....	120
Tabulka 29: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Favex	120
Tabulka 30: Upravená prognóza ČPK společnosti Ingersoll-Rand	121
Tabulka 31: Varianty prognóz dlouhodobého majetku společnosti Otis.....	121
Tabulka 32: Upravená prognóza dlouhodobého majetku společnosti Schiedel	122
Tabulka 33: P-value Kendall-Tau korelace hodnoty synergií a vybraných ukazatelů .	123
Tabulka 34: Korelace mezi ukazateli mzdových nákladů k tržbám	125
Tabulka 35: Korelace mezi rentabilitou aktiv a poměrem CF na celková aktiva u kupovaných společností.....	125
Tabulka 36: Korelace mezi rentabilitou aktiv a poměrem CF na celková aktiva u kupujících společností.....	126
Tabulka 37: Výsledky lineárního regresního modelu - verze 1.....	129
Tabulka 38: Výsledky lineárního regresního modelu - verze 2.....	130
Tabulka 39: Regresní model s využitím dopředné krokové diskriminace.....	131
Tabulka 40: Ověření modelu realizace kladné synergie	133
Tabulka 41: Ověření modelu stanovení hodnoty synergií v tis. Kč.....	133

Seznam obrázků a grafů

Obrázek 1: Dělení přeměn podle zákona o přeměnách	22
Obrázek 2: Fúze sloučením.....	23
Obrázek 3: Fúze splynutím	23
Obrázek 4: Členění M&A podle podobnosti a komplementarity	30
Obrázek 5: Kategorizace motivů spojování podniků.....	44
Obrázek 6: Výpočet kapitálového cash flow	59
Obrázek 7: Grafické znázornění metody CART pomocí stromů	89
Obrázek 8: CART model identifikace synergického efektu	127
Graf 1: Hodnota celosvětově realizovaných transakcí v mld. USD	15
Graf 2: Hodnota realizovaných transakcí v Evropě v mld. USD.....	16
Graf 3: Počet a hodnota přeshraničních M&A v ČR.....	17
Graf 4: Srovnání vývoje HDP v EU28 a počtu M&A v Evropě.....	19
Graf 5: Počet realizovaných fúzí ve stejném odvětví	75
Graf 6: Rozdíl mediánů úspěšných a neúspěšných fúzi	107

Seznam příloh

- Příloha č. 1 Seznam zkoumaných fúzí
- Příloha č. 2 Seznam fúzí, na kterých byl model ověřován
- Příloha č. 3 Komparace vývoje společností realizujících fúzi s odvětvím
- Příloha č. 4 Finanční poměrové ukazatele u fúze společnosti HŠV stroje, a.s.
- Příloha č. 5 Stanovení hodnoty synergie jednotlivých transakcí
- Příloha č. 6 Komparace realizace a predikce kladných synergií
- Příloha č. 7 Komparace vypočtené a predikované hodnoty synergií jednotlivých fúzí
v tis. Kč
- Příloha č. 8 Životopis
- Příloha č. 9 Přehled publikační činnosti

Rok fúze	Kupující společnost	Kupovaná společnost	Druh fúze	Nová společnost	Typ fúze
2010	Aisan Industry Czech, s.r.o.	Aisan Industry Louny, s.r.o.	sloučení	Aisan Industry Czech, s.r.o.	horizontální
2008	ALPHA International s.r.o.	LEOTEC spol. s r.o.	sloučení	ALPHA international s.r.o.	vertikální
2010	ASV výrobní družstvo	KOVEX, výrobní družstvo	sloučení	ASV výrobní družstvo	vertikální
2007	BBT Thermotechnology CZ s.r.o.	Buderus tepelná technika Praha, spol. s r. o.	sloučení	BBT Thermotechnology CZ s.r.o.	horizontální
2011	WFS CZ s.r.o.	WFS s.r.o.	splynutí	BENET TECHNOLOGY s.r.o.	vertikální
2007	Bodycote HT s.r.o.	Bodycote Příbram s.r.o.	sloučení	Bodycote HT s.r.o.	horizontální
		Bodycote Heat s.r.o.			
2008	BORGERS CS spol. s r.o.	Rensing CZ s.r.o.	sloučení	BORGERS CS spol. s r.o.	vertikální
2011	Bosch Termotechnika s.r.o.	KOTLE LOOS, spol. s r.o.	sloučení	Bosch Termotechnika s.r.o.	horizontální
2010	CNIM CZ s.r.o.	CNIM BABCOCK s.r.o.	sloučení	CNIM CZ s.r.o.	horizontální
2010	Czech Blades s.r.o.	Aguna s.r.o.	sloučení	Czech Blades s.r.o.	horizontální
2009	ČKD Blansko Engineering, a.s.	HYDRAULIC RESEARCH CENTER Blansko, s.r.o.	sloučení	ČKD Blansko Engineering, a.s.	vertikální
2011	Elekom a.s.	GROUP a.s.	sloučení	Elekom a.s.	vertikální
2009	ENEZA, s.r.o.	METASPOL CZ, s. r. o.	sloučení	ENEZA, s.r.o.	vertikální
2007	Erwin Junker Grinding Technology a.s.	BSH Holice a. s.	sloučení	Erwin Junker Grinding Technology a.s.	horizontální
2011	FAVEX, s.r.o.	FAVEX TRADE s. r.o.	sloučení	FAVEX, s.r.o.	vertikální
2010	FORMCAD s.r.o.	Modely a formy Liberec, s.r.o.	sloučení	FORMCAD s.r.o.	horizontální
2010	FPOS, a.s	FPOS-Kovovýroba s.r.o.	splynutí	Fpos, a.s.	horizontální

Příloha č. 1 – Seznam zkoumaných fúzí

2011	GAPA MB, s.r.o.	AROVANILON, s.r.o.	sloučení	GAPA MB, s.r.o.	vertikální
2008	GEA LVZ, a.s.	GCR systems s.r.o.	splynutí	GEA Heat Exchangers a.s.	horizontální
2008	Geomine a.s.	JVV Invest a.s.	sloučení	Geomine a.s.	horizontální
2010	GFA s.r.o.	Nickel CZ, s.r.o.	sloučení	GFA s.r.o.	horizontální
		INKOTECH, spol. s r.o.			
2008	Hanácké železářny a pérovny, a.s.	HŽP Holding, a. s.	sloučení	Hanácké železářny a pérovny, a.s.	horizontální
2007	HŠV stroje, a.s.	HŠV Polička, s.r.o.	sloučení	HŠV stroje, a.s.	vertikální
2008	Container Transport Systems, a.s.	CTS - servis, spol. s r.o.	splynutí	CHARVÁT CTS a.s.	horizontální
2004	Bobcat Equipment CR s.r.o.	THERMO KING CZECH REPUBLIC s r.o.	splynutí	Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic s.r.o.	horizontální
2005	FATEK Betonfasertechnik CZ, a.s.	Krampe CZ spol. s r.o.	splynutí	KrampeHarex CZ s.r.o.	horizontální
2010	KULIČKOVÉ ŠROUBY KUŘIM, a.s.	Lunerox, a.s.	sloučení	KULIČKOVÉ ŠROUBY KUŘIM, a.s.	horizontální
2008	LIKOV s.r.o.	ToPa Plast a.s.	sloučení	LIKOV s.r.o.	vertikální
2009	LINDAB s.r.o.	ROVA - CZECH a.s.	sloučení	LINDAB s.r.o.	vertikální
2008	LLOYD COILS EUROPE s.r.o.	Luvata Czech s.r.o.	sloučení	LLOYD COILS EUROPE s.r.o.	horizontální
2010	M.A.S. Automation a.s.	Basic Marine s.r.o.	sloučení	M.A.S. Automation a.s.	horizontální
2008	Metal Produkt Servis Praha, s.r.o.	1. Strojírenská Chrast, s.r.o.	sloučení	Metal Produkt Servis Praha, s.r.o.	horizontální
2009	neumatic cz, s.r.o.	Tekas Š+W s.r.o.	sloučení	neumatic cz, s.r.o.	vertikální

2004	Ontario Die International (CZ), s.r.o.	Ontario Die International (Trebic, CZ), spol. s r.o.	sloučení	Ontario Die International (CZ), s.r.o.	horizontální
2007	OTIS a.s.	D.S.D. MET s.r.o.	sloučení	OTIS a.s.	vertikální
2011	OTIS a.s.	OTIS Escalators s.r.o.	sloučení	OTIS a.s.	horizontální
2008	Prefa Hubenov s.r.o.	ŠUMSTAV a.s.	sloučení	Prefa Hubenov s.r.o.	vertikální
2009	Ray Service, a.s.	RAVANELLO a.s.	sloučení	Ray Service, a.s.	horizontální
2007	REALTECK s.r.o.	Realteck Construction s.r.o.	sloučení	REALTECK s.r.o.	vertikální
2008	REPAROSERVIS spol. s r.o.	REPAROSERVIS LESNÍ TECHNIKA a.s.	sloučení	REPAROSERVIS spol. s r.o.	vertikální
2010	GERWAH, s.r.o.	GP TRADE s.r.o.	splynutí	RINGFEDER POWER TRANSMISSION s.r.o.	vertikální
2011	Rudolf Koller spol. s r.o.	KOLLER, s.r.o.	sloučení	Rudolf Koller spol. s r.o.	vertikální
2010	SEDRA-TOOLS s.r.o.	EXURO s.r.o.	sloučení	SEDRA-TOOLS s.r.o.	vertikální
2009	Schiedel, s.r.o.	NERTECH s.r.o.	sloučení	Schiedel, s.r.o.	horizontální
2011	SKALA SYSTEM, s.r.o.	LEONE Systém, s.r.o.	sloučení	SKALA SYSTEM, s.r.o.	vertikální
2011	STROJÍRNA VODŇANY spol. s r.o.	Strojírna, spol. s r. o.	sloučení	STROJÍRNA VODŇANY spol. s r.o.	vertikální
2010	TECHNOSVAR spol. s r.o.	TECHNOSERVIS ITS spol. s r.o.	sloučení	TECHNOSVAR a.s.	vertikální
2010	Valeo Compressor Europe s.r.o.	CONNAUGHT ELECTRONICS /CZ/ spol. s r.o.	sloučení	Valeo Compressor Europe s.r.o.	vertikální
2004	Vítkovické slévárny, spol. s r.o.	Slévárna barevných kovů, spol. s r.o.	sloučení	Vítkovické slévárny, spol. s r.o.	vertikální
2004	EKOPLAST a.s.	SIWE a.s.	splynutí	WEBA Olomouc, s.r.o.	horizontální

Rok fúze	Kupující společnost	Kupovaná společnost	Druh fúze	Nová společnost	Typ fúze
2012	GJW Praha spol. s r. o.	MIKO Havlíčkův Brod, spol. s r. o.	sloučení	GJW Praha spol. s r. o.	vertikální
2012	PROMOTER, s. r. o.	BOHEMIA LIGNUM, spol. s r.o.	sloučení	PROMOTER, s. r. o.	vertikální
2012	UNICON, spol. s r. o.	Pozemní stavby Třebíč s. r. o.	sloučení	UNICON, spol. s r. o.	vertikální
2012	Vítkovice Gearworks a. s.	Vítkovice MKV s. r. o.	sloučení	Vítkovice Gearworks a. s.	horizontální

Příloha č. 2 – Seznam fúzí, na kterých byl model ověřován

Příloha č. 3 – Komparace vývoje společností realizujících fúzi s odvětvím

Nově vzniklá společnost	Rok realizace konkrétní fúze	Je vývoj společnosti lepší než v odvětví? Roky od realizace fúze:			
		0	1	2	3
Aisan Industry Czech, s.r.o.	2010	NE	NE	ANO	ANO
ALPHA international s.r.o.	2008	NE	ANO	ANO	ANO
ASV výrobní družstvo	2010	ANO	ANO	NE	NE
BBT Thermotechnology CZ s.r.o.	2007	NE	ANO	ANO	NE
BENET TECHNOLOGY s.r.o.	2011	NE	ANO	NE	NE
Bodycote HT s.r.o.	2007	NE	NE	NE	ANO
BORGERS CS spol. s r.o.	2008	NE	ANO	ANO	ANO
Bosch Termotechnika s.r.o.	2011	NE	NE	ANO	NE
CNIM CZ s.r.o.	2010	NE	ANO	NE	NE
Czech Blades s.r.o.	2010	NE	NE	ANO	ANO
ČKD Blansko Engineering, a.s.	2009	NE	ANO	NE	NE
Elekom a.s.	2011	NE	ANO	NE	ANO
ENEZA, s.r.o.	2009	ANO	NE	NE	ANO
Erwin Junker Grinding Technology a.s.	2007	NE	ANO	NE	ANO
FAVEX, s.r.o.	2011	NE	NE	NE	ANO
FORMCAD s.r.o.	2010	NE	NE	ANO	ANO
Fpos, a.s.	2010	NE	NE	NE	NE
GAPA MB, s.r.o.	2011	NE	ANO	ANO	NE
GEA Heat Exchangers a.s.	2008	NE	ANO	ANO	ANO
Geomine a.s.	2008	NE	NE	ANO	ANO
GFA s.r.o.	2010	NE	NE	NE	NE
Hanácké železářny a pérovny, a.s.	2008	ANO	NE	ANO	ANO
HŠV stroje, a.s.	2007	NE	NE	ANO	NE
CHARVÁT CTS a.s.	2008	ANO	NE	NE	NE
Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic s.r.o.	2004	ANO	NE	ANO	NE
KrampeHarex CZ s.r.o.	2005	ANO	NE	NE	ANO
KULIČKOVÉ ŠROUBY KUŘIM, a.s.	2010	ANO	ANO	ANO	NE
LIKOV s.r.o.	2008	NE	ANO	ANO	ANO
LINDAB s.r.o.	2009	NE	NE	NE	ANO

LLOYD COILS EUROPE s.r.o.	2008	NE	ANO	ANO	ANO
M.A.S. Automation a.s.	2010	NE	NE	ANO	ANO
Metal Produkt Servis Praha, s.r.o.	2008	ANO	NE	ANO	ANO
neumatic cz, s.r.o.	2009	ANO	ANO	ANO	NE
Ontario Die International (CZ), s.r.o.	2004	ANO	NE	NE	NE
OTIS a.s.	2011	ANO	NE	ANO	NE
OTIS a.s.	2007	ANO	ANO	ANO	NE
Prefa Hubenov s.r.o.	2008	ANO	ANO	NE	ANO
Ray Service, a.s.	2009	NE	NE	ANO	NE
REALTECK s.r.o.	2007	NE	NE	ANO	ANO
REPAROSERVIS spol. s r.o.	2008	NE	NE	ANO	NE
RINGFEDER POWER TRANSMISSION s.r.o.	2010	ANO	ANO	ANO	ANO
Rudolf Koller spol. s r.o.	2011	NE	ANO	NE	NE
SEDRA-TOOLS s.r.o.	2010	NE	NE	ANO	NE
Schiedel, s.r.o.	2009	ANO	NE	ANO	NE
SKALA SYSTEM, s.r.o.	2011	ANO	NE	NE	ANO
STROJÍRNA VODŇANY spol. s r.o.	2011	NE	ANO	NE	NE
TECHNOSVAR a.s.	2010	ANO	NE	ANO	ANO
Valeo Compressor Europe s.r.o.	2010	ANO	NE	NE	ANO
Vítkovické slévárny, spol. s r.o.	2004	ANO	ANO	NE	NE
WEBA Olomouc, s.r.o.	2004	ANO	NE	ANO	NE

Příloha č. 4 – Finanční poměrové ukazatele u fúze společností HŠV stroje, a.s.

Finanční poměrové ukazatele	Kupovaná společnost			Kupující společnost			Teoretický součet			Společnost po fúzi			
	-3	-2	-1	-3	-2	-1	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
změna tržeb	x	0,612	-0,508	x	-0,160	1,909	x	0,155	0,532	-0,326	-0,358	-0,015	0,007
Výkonová spotřeba/Tržby	0,720	0,078	2,142	0,570	0,535	0,557	0,631	0,274	0,846	0,538	0,570	0,628	0,538
Materiálová spotřeba/Tržby	0,000	0,538	1,601	0,399	0,374	0,397	0,236	0,468	0,617	0,000	0,000	0,000	0,000
ČPK/Tržby	0,241	0,127	0,453	-0,475	-0,418	-0,047	-0,183	-0,108	0,045	0,063	0,117	0,126	0,162
ČPK/Aktiva	0,512	0,231	0,461	-0,493	-0,329	-0,058	-0,240	-0,125	0,053	0,089	0,107	0,090	0,159
DM/Aktiva	0,223	0,145	0,089	0,761	0,566	0,379	0,626	0,413	0,317	0,531	0,524	0,404	0,548
Obrátkovost aktiv	2,131	1,818	1,018	1,038	0,786	1,234	1,313	1,161	1,188	1,428	0,922	0,719	0,986
Obrátkovost zásob	12,239	13,457	3,767	31,603	16,435	11,846	19,202	14,595	8,509	8,830	7,478	2,370	4,670
Mzdové náklady/Tržby	0,316	0,239	0,520	0,256	0,285	0,200	0,280	0,259	0,259	0,312	0,367	0,319	0,350
Přidaná hodnota/Mzdové náklady	0,885	1,198	-2,195	1,681	1,633	2,126	1,315	1,405	0,537	1,480	1,172	1,167	1,321
Závazky/Výkon. Spotřeba	0,169	4,399	0,205	1,174	1,761	0,935	0,706	2,188	0,597	0,421	0,633	1,088	0,539
Pohledávky/Tržby	0,186	0,351	0,284	0,145	0,420	0,292	0,162	0,381	0,290	0,061	0,251	0,139	0,085
Odpisy/Tržby	0,044	0,004	0,005	0,139	0,183	0,040	0,100	0,081	0,034	0,042	0,055	0,070	0,089
Provozní VH/Tržby	0,020	0,015	-1,331	0,105	0,096	0,168	0,070	0,050	-0,106	0,089	0,056	0,066	0,034
Investice do DM	x	0,031	0,273	x	0,111	0,399	x	0,095	0,375	-0,063	0,056	0,027	0,066
Změna DM Brutto	x	0,269	-0,156	x	0,006	0,174	x	0,024	0,146	-0,063	0,047	0,025	0,048
Podíl odepsanosti DM	0,421	0,439	0,644	0,561	0,640	0,619	0,552	0,623	0,621	0,620	0,644	0,661	0,679
Rentabilita aktiv	0,042	0,028	-1,355	0,109	0,076	0,208	0,092	0,058	-0,126	0,127	0,052	0,048	0,034
Rentabilita vlastního kapitálu	0,061	0,077	-2,566	1,790	0,625	1,017	0,427	0,279	-0,460	0,221	0,088	0,095	0,048
KFM/Aktiva	0,200	0,081	0,348	0,019	0,033	0,120	0,065	0,051	0,169	0,164	0,085	0,179	0,150
Koeficient zadluženosti	0,259	0,624	0,446	0,930	0,871	0,679	0,761	0,781	0,629	0,408	0,398	0,491	0,286
Bankovní úvěry/Aktiva	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CF/Aktiva	0,124	0,035	-1,351	0,254	0,220	0,209	0,221	0,152	-0,124	0,187	0,094	0,096	0,121
CF/Nákladové úroky	0,000	0,000	0,000	28,088	26,754	27,010	32,699	29,193	-20,35	41,265	20,310	28,397	185,818
CF/Tržby	0,058	0,019	-1,327	0,244	0,279	0,169	0,168	0,131	-0,104	0,131	0,102	0,134	0,123

Příloha č. 5 – Stanovení hodnoty synergie jednotlivých transakcí

Nově vzniklá společnost	Hodnota kupované společnosti	Hodnota kupující společnosti	Teoretická hodnota společnosti	Hodnota společnosti vzniklé po fúzi	Hodnota synergie
Aisan Industry Czech, s.r.o.	182898	326314	509212	353703	-155509
ALPHA international s.r.o.	-2756	6684	3928	6281	2353
ASV výrobní družstvo	3949	20600	24549	7162	-17387
BBT Thermotechnology CZ s.r.o.	79331	286522	365853	-148812	-514665
BENET TECHNOLOGY s.r.o.	21445	20826	42271	3328	-38943
Bodycote HT s.r.o.	118569	277463	523329	53922	-469407
	127297				
BORGERS CS spol. s r.o.	12702	534977	547679	922769	375090
Bosch Termotechnika s.r.o.	54357	26589	80946	243193	162247
CNIM CZ s.r.o.	60924	5136	66060	-9583	-75643
Czech Blades s.r.o.	32275	152169	184444	602817	418373
ČKD Blansko Engineering, a.s.	10322	80731	91053	85196	-5857
Elekom a.s.	-1073	24893	23820	32257	8437
ENEZA, s.r.o.	10756	40411	51167	44633	-6534
Erwin Junker Grinding Technology a.s.	87186	511376	598562	798380	199818
FAVEX, s.r.o.	-12313	132338	120025	68722	-51303
FORMCAD s.r.o.	-212	8312	8100	18248	10148
Fpos, a.s.	19180	13735	32915	6633	-26282
GAPA MB, s.r.o.	-3914	9697	5783	10465	4682
GEA Heat Exchangers a.s.	39077	706102	745179	855264	110085
Geomine a.s.	85735	77467	163202	131962	-31240
GFA s.r.o.	-109	2543	1949	2635	686
	-485				
Hanácké železářny a pérovny, a.s.	-12234	283546	271312	118337	-152975
HŠV stroje, a.s.	-1051	11504	10453	2796	-7657
CHARVÁT CTS a.s.	187555	5014	192569	131836	-60733
Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic s.r.o.	218696	69932	288628	69417	-219211
KrampeHarex CZ s.r.o.	2574	23951	26525	-14731	-41256
KULIČKOVÉ ŠROUBY KUŘIM, a.s.	56652	509	57161	7102	-50059
LIKOV s.r.o.	1662	132203	133865	-26195	-160060
LINDAB s.r.o.	68279	619890	688169	47354	-640815
LLOYD COILS EUROPE s.r.o.	158	37890	38048	22570	-15478

M.A.S. Automation a.s.	2383	4964	7347	59809	52462
Metal Produkt Servis Praha, s.r.o.	-31021	19584	-11437	43089	54526
neumatic cz, s.r.o.	1652	11114	12766	-149780	-162546
Ontario Die International (CZ), s.r.o.	19109	59947	79056	54214	-24842
OTIS a.s.	82262	754051	836313	1070591	234278
OTIS a.s.	-208	810661	810453	1059271	248818
Prefa Hubenov s.r.o.	11	2573	2584	18766	16182
Ray Service, a.s.	243576	281183	524759	183585	-341174
REALTECK s.r.o.	-14006	73334	59328	39559	-19769
REPAROSERVIS spol. s r.o.	30775	26781	57556	10448	-47108
RINGFEDER POWER TRANSMISSION s.r.o.	51356	20631	71987	38886	-33101
Rudolf Koller spol. s r.o.	26939	109695	136634	48090	-88544
SEDRA-TOOLS s.r.o.	1000	204	1204	395	-809
Schiedel, s.r.o.	-97495	564272	466777	179582	-287195
SKALA SYSTEM, s.r.o.	13322	19529	32851	40328	7477
STROJÍRNA VODŇANY, spol. s r.o.	1920	18580	20500	15414	-5086
TECHNOSVAR a.s.	2252	8666	10918	16206	5288
Valeo Compressor Europe s.r.o.	57542	118323	175865	754769	578904
Vítkovické slévárny, spol. s r.o.	56106	31853	87959	140996	53037
WEBA Olomouc, s.r.o.	707	263179	263886	244064	-19822

Příloha č. 6 - Komparace realizace a predikce kladných synergií

Nově vzniklá společnost	Realizovaná kladná synergie?	Predikovaná kladná synergie?	Správné určení?
Aisan Industry Czech, s.r.o.	NE	NE	ANO
ALPHA international s.r.o.	ANO	ANO	ANO
ASV výrobní družstvo	NE	ANO	NE
BBT Thermotechnology CZ s.r.o.	NE	NE	ANO
BENET TECHNOLOGY s.r.o.	NE	NE	ANO
Bodycote HT s.r.o.	NE	NE	ANO
BORGERS CS spol. s r.o.	ANO	ANO	ANO
Bosch Termotechnika s.r.o.	ANO	NE	NE
CNIM CZ s.r.o.	NE	NE	ANO
Czech Blades s.r.o.	ANO	ANO	ANO
ČKD Blansko Engineering, a.s.	NE	ANO	NE
Elekom a.s.	ANO	ANO	ANO
ENEZA, s.r.o.	NE	NE	ANO
Erwin Junker Grinding Technology a.s.	ANO	ANO	ANO
FAVEX, s.r.o.	NE	NE	ANO
FORMCAD s.r.o.	ANO	ANO	ANO
Fpos, a.s.	NE	NE	ANO
GAPA MB, s.r.o.	ANO	ANO	ANO
GEA Heat Exchangers a.s.	ANO	NE	NE
Geomine a.s.	NE	NE	ANO
GFA s.r.o.	ANO	ANO	ANO
Hanácké železárny a pérovny, a.s.	NE	NE	ANO
HŠV stroje, a.s.	NE	NE	ANO
CHARVÁT CTS a.s.	NE	NE	ANO
Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic s.r.o.	NE	NE	ANO
KrampeHarex CZ s.r.o.	NE	NE	ANO
KULIČKOVÉ ŠROUBY KUŘIM, a.s.	NE	NE	ANO
LIKOV s.r.o.	NE	NE	ANO
LINDAB s.r.o.	NE	NE	ANO
LLOYD COILS EUROPE s.r.o.	NE	NE	ANO
M.A.S. Automation a.s.	ANO	ANO	ANO
Metal Produkt Servis Praha, s.r.o.	ANO	ANO	ANO
neumatic cz, s.r.o.	NE	NE	ANO
Ontario Die International (CZ), s.r.o.	NE	NE	ANO
OTIS a.s.	ANO	ANO	ANO

OTIS a.s.	ANO	ANO	ANO
Prefa Hubenov s.r.o.	ANO	ANO	ANO
Ray Service, a.s.	NE	NE	ANO
REALTECK s.r.o.	NE	NE	ANO
REPAROSERVIS spol. s r.o.	NE	NE	ANO
RINGFEDER POWER TRANSMISSION s.r.o.	NE	ANO	NE
Rudolf Koller spol. s r.o.	NE	NE	ANO
SEDRA-TOOLS s.r.o.	NE	NE	ANO
Schiedel, s.r.o.	NE	NE	ANO
SKALA SYSTEM, s.r.o.	ANO	ANO	ANO
STROJÍRNA VODŇANY spol. s r.o.	NE	NE	ANO
TECHNOSVAR a.s.	ANO	NE	NE
Valeo Compressor Europe s.r.o.	ANO	NE	NE
Vítkovické slévárny, spol. s r.o.	ANO	NE	NE
WEBA Olomouc, s.r.o.	NE	NE	ANO

Příloha č. 7 – Komparace vypočtené a predikované hodnoty synergií jednotlivých fúzí v tis. Kč

Nově vzniklá společnost	Skutečná hodnota synergií za 0. - 3. rok po fúzi	Modelem stanovena hodnota synergií	Reziduum (Skutečnost - Predikce)
Aisan Industry Czech, s.r.o.	-155 509	-243 720	88 211
ALPHA international s.r.o.	2 353	-1 059	3 412
ASV výrobní družstvo	-17 387	121 540	-138 927
BBT Thermotechnology CZ s.r.o.	-514 665	-232 655	-282 010
BENET TECHNOLOGY s.r.o.	-38 943	-14 104	-24 839
Bodycote HT s.r.o.	-469 407	-581 227	111 820
BORGERS CS spol. s r.o.	375 090	160 633	214 457
Bosch Termotechnika s.r.o.	162 247	135 229	27 018
CNIM CZ s.r.o.	-75 643	-191 132	115 489
Czech Blades s.r.o.	418 373	354 315	64 058
ČKD Blansko Engineering, a.s.	-5 857	-70 723	64 866
Elekom a.s.	8 437	39 750	-31 313
ENEZA, s.r.o.	-6 534	33 793	-40 327
Erwin Junker Grinding Technology a.s.	199 818	18 858	180 960
FAVEX, s.r.o.	-51 303	-36 616	-14 687
FORMCAD s.r.o.	10 148	-68 065	78 213
Fpos, a.s.	-26 282	27 240	-53 522
GAPA MB, s.r.o.	4 682	-15 903	20 585
GEA Heat Exchangers a.s.	110 085	65 577	44 508
Geomine a.s.	-31 240	130 372	-161 612
GFA s.r.o.	686	-63 033	63 719
Hanácké železářny a pérovny, a.s.	-152 975	-65 391	-87 584
HŠV stroje, a.s.	-7 657	76 974	-84 631
CHARVÁT CTS a.s.	-60 733	-131 712	70 979
Ingersoll-Rand Equipment Manufacturing Czech Republic s.r.o.	-219 211	-183 356	-35 855
KrampeHarex CZ s.r.o.	-41 256	-4 617	-36 639

KULIČKOVÉ ŠROUBY KUŘIM, a.s.	-50 059	-108 235	58 176
LIKOV s.r.o.	-160 060	13 944	-174 004
LINDAB s.r.o.	-640 815	-251 993	-388 822
LLOYD COILS EUROPE s.r.o.	-15 478	-12 019	-3 459
M.A.S. Automation a.s.	52 462	33 533	18 929
Metal Produkt Servis Praha, s.r.o.	54 526	191 771	-137 245
neumatic cz, s.r.o.	-162 546	-142 228	-20 318
Ontario Die International (CZ), s.r.o.	-24 842	-80 948	56 106
OTIS a.s.	234 278	86 675	147 603
OTIS a.s.	248 818	53 722	195 096
Prefa Hubenov s.r.o.	16 182	-1 122	17 304
Ray Service, a.s.	-341 174	-349 207	8 033
REALTECK s.r.o.	-19 769	-12 994	-6 775
REPAROSERVIS spol. s r.o.	-47 108	32 475	-79 583
RINGFEDER POWER TRANSMISSION s.r.o.	-33 101	-52 350	19 249
Rudolf Koller spol. s r.o.	-88 544	-84 450	-4 094
SEDRA-TOOLS s.r.o.	-809	12 565	-13 374
Schiedel, s.r.o.	-287 195	-339 515	52 320
SKALA SYSTEM, s.r.o.	7 477	-19 444	26 921
STROJÍRNA VODŇANY, spol. s r.o.	-5 086	167 193	-172 279
TECHNOSVAR a.s.	5 288	-96 834	102 122
Valeo Compressor Europe s.r.o.	578 904	558 491	20 413
Vítkovické slévárny, spol. s r.o.	53 037	-12 797	65 834
WEBA Olomouc, s.r.o.	-19 822	-66 322	46 500

Příloha č. 8 - Životopis

Jméno a Příjmení: Jan Pěta
Titul: Ing.
Telefon: +420 737 456 451
E-mail: peta@fbm.vutbr.cz
Datum narození: 1. července 1988
Trvalé bydliště: Vedlejší 697/8, 625 00 Brno
Rodinný stav: Svobodný
Národnost: Česká

- 2012 - nyní **Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Kolejní 2904/4, Brno**
(Doktorské studium)
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Podnikové finance
- 2010 - 2012 **Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Kolejní 2904/4, Brno**
(Magisterské studium – prezenční forma)
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Řízení a ekonomika podniku
Celkové hodnocení studia: Prospěl velmi dobře
- 2007 - 2010 **Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Kolejní 2904/4, Brno**
(Bakalářské studium – prezenční forma)
Studijní program: Ekonomika a management
Studijní obor: Daňové poradenství
Celkové hodnocení studia: Prospěl s vyznamenáním

2003 – 2007 **Obchodní akademie a Vyšší odborná škola obchodní, Brno,
Pionýrská 23**

Celkové hodnocení maturitní zkoušky: Prospěl s vyznamenáním

Seznam vyučovaných předmětů (cvičení)/ zařazení v osnovách:

Finance podniku (2. ročník ÚaD, EP a 3. ročník EPM)

Principy účetnictví (1. ročník MI, resp. EPM)

Účetnictví (1. Ročník ÚaD)

Základy financování (2. ročník MI)

Seznam spoluřešených projektů:

Výzkum interních a externích faktorů ovlivňujících hodnotu podniku

Projekt specifického výzkumu, poskytovatel: VUT v Brně, číslo FP-S-13-2064

Zahájení: 01. 01. 2013, Ukončení: 31. 12. 2014

Vybrané otázky finančního řízení podniků v mezinárodním prostředí

Projekt specifického výzkumu, poskytoval VUT v Brně, číslo FP-S-15-2877

Zahájení: 01. 01. 2015, Ukončení: 31. 12. 2016

Podnikání v éře Průmyslu 4.0

Projekt specifického výzkumu, poskytoval VUT v Brně, číslo FP-S-17-4634

Zahájení: 01. 01. 2017, Ukončení: 31. 12. 2018

Seznam zahraničních studijních pobytů:

Název university: KATHO katholieke Hogeschool Zuid- West- Vlaanderen

Město, stát: Kortrijk, Belgie

Délka pobytu: 9 dní

Název university: Wroclaw University of Economics

Město, stát: Wroclaw, Polsko

Délka pobytu: 42 dní

Příloha č. 9 – Přehled publikační činnosti

Publikované bodované výstupy:

1. REŽŇÁKOVÁ, M.; PĚTA, J. Efficiency of Mergers of Mechanical Engineering Companies in the Czech Republic. *Národohospodářský obzor*, 2016, **16**(4), p. 361-374. ISSN: 1213-2446.
2. PĚTA, J.; REŽŇÁKOVÁ, M. Economies of scale in M&A in the manufacturing industry in the Czech Republic. In *Proceedings of the 13th International Scientific Conference*. Brno: Masarykova univerzita, 2016. p. 564-571. ISBN: 978-80-210-8308-0.
3. PĚTA, J.; REŽŇÁKOVÁ, M. The evaluation of success of mergers and acquisitions on the example of the transaction of the firms working in the construction. In *Financial Management of Firms and Financial Institutions*. Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2015. p. 973-980. ISBN: 978-80-248-3865-6.
4. PĚTA, J.; REŽŇÁKOVÁ, M. Motives for Mergers and Acquisitions. In *Finance and the Performance of firms in Science, Education and Practice*. 2015. Zlín: UTB Zlín, 2015. p. 1188-1197. ISBN: 978-80-7454-482-8.

Publikované nebodované výstupy:

5. PĚTA, J. Hodnocení efektivnosti fúzí a akvizic ve vybraném odvětví. In *Workshop specifického výzkumu 2015*. Brno: Fakulta Podnikatelská, 2015. s. 37-45. ISBN: 978-80-214-5332-6.
6. PĚTA, J.; REŽŇÁKOVÁ, M. Which factors drive the financial performance of construction companies: The evidence from the Czech Republic and Poland from 2009 to 2013. In *Perspectives of Business and Entrepreneurship Development*. Brno: Fakulta Podnikatelská, VUT v Brně, 2015. p. 138-146. ISBN: 978-80-214-5227-5.

7. FEDOROVÁ, A.; PĚTA, J. Novinky v účetnictví podnikatelských subjektů k 1. 1. 2014 – III. část. *Poradce*, 2014, **20**(7), s. 4-13. ISSN: 1211-1686.
8. FEDOROVÁ, A.; PĚTA, J. Novinky v účetnictví podnikatelských subjektů k 1. 1. 2014 – II. část. *Poradce*, 2014, **20**(5), s. 4-11. ISSN: 1211-1686.
9. PĚTA, J.; FEDOROVÁ, A. Novinky v účetnictví podnikatelských subjektů k 1. 1. 2014 - I. část. *Poradce*, 2014, **20**(4), s. 4-13. ISSN: 1211-1686.
10. PĚTA, J. Závislost hrubého domácího produktu na vývoji akciového trhu. Příklad České republiky. *TRENDY EKONOMIKY A MANAGEMENTU*, 2014, **8**(18), s. 57-66. ISSN: 1802-8527.
11. ZEMÁNKOVÁ, L.; PĚTA, J.; FEDOROVÁ, A. Kreativní účetnictví v rámci společenské odpovědnosti firem. *Soudní inženýrství*, 2013, **24**(3), s. 247-255. ISSN: 1211-443X.
12. PĚTA, J. Současná nálada v oblastí fúzí a akvizic a faktory ovlivňující jejich neúspěch. In *Současné problémy ekonomiky: teorie a praxe*. Iževsk Izdatel'stvo IŽGTU, 2013. s. 211-216. ISBN: 978-5-7526-0597- 0.
13. PĚTA, J.; REŽŇÁKOVÁ, M. Vliv zdaňování dividend na náklady kapitálu na případě České republiky. In *Mezinárodní workshop doktorandských prací*. 1. Brno: Fakulta podnikatelská, 2012. s. 60-66. ISBN: 978-80-214-4632-8.

Nepublikované výstupy:

14. PĚTA, J. Aktuální situace v oblasti fúzí a akvizic – sekundární výzkum. In Workshop specifického výzkumu dne 8. listopadu 2013. Brno: Fakulta podnikatelská, 2013.