

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA



KATEDRA FINANCÍ

Zhodnocení finanční výkonnosti podniku z automobilového průmyslu
pomocí statických a dynamických metod
Evaluation the Financial Performance of an Automotive Company using
Static and Dynamic Methods

Student:
Vedoucí diplomové práce:

Bc. Patrik Altera
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová

Ostrava 2023

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Metodika hodnocení finanční výkonnosti podniků	5
2.1	Výkonnost podniku	5
2.2	Ukazatele měření výkonnosti.....	6
2.2.1	Účetní ukazatele.....	6
2.2.2	Ekonomické ukazatele	6
2.2.3	Tržní ukazatele.....	7
2.3	Tradiční metody hodnocení výkonnosti podniku.....	7
2.3.1	Absolutní ukazatele.....	8
2.3.2	Rozdílové ukazatele	9
2.3.3	Poměrové ukazatele	10
2.4	Metodika souhrnných predikčních modelů.....	16
2.4.1	Bankrotní modely	16
2.4.2	Ratingové modely	18
2.5	Ekonomická přidaná hodnota.....	20
2.6	Náklady kapitálu	22
2.6.1	Náklady na celkový kapitál.....	22
2.6.2	Náklady na cizí kapitál	22
2.6.3	Náklady na vlastní kapitál.....	23
2.7	Pyramidový rozklad finančních ukazatelů	27
2.7.1	Analýza odchylek	28
2.7.2	Metody rozkladu multiplikační vazby.....	29
2.7.3	Dynamická analýza odchylek	32
2.7.4	Dekompozice ukazatele EVA.....	33
2.8	Analýza citlivosti a scénářů	35
3	Základní charakteristika a analýza finanční výkonnosti podniku.....	37
3.1	Základní informace o vybrané společnosti	37
3.2	Vertikálně-horizontální analýza	37
3.2.1	Vertikálně-horizontální analýza aktiv a pasiv	38
3.2.2	Vertikálně-horizontální analýza výnosů a nákladů.....	41
3.3	Analýza poměrových ukazatelů	43
3.3.1	Analýza ukazatelů finanční stability a zadluženosti.....	44
3.3.2	Analýza ukazatelů rentability	46
3.3.3	Analýza ukazatelů likvidity	49
3.3.4	Analýza ukazatelů aktivity.....	51

3.4	Predikční modely finanční úrovně	53
3.4.1	Zmijewského model.....	53
3.4.2	Ohlsonův model.....	54
3.4.3	Tafflerův model	55
3.4.4	Kralickův Quick-test.....	56
3.4.5	Index IN05	57
3.5	Analýza finanční výkonnosti pomocí ukazatele EVA	58
3.5.1	Stanovení nákladů na kapitál	58
3.5.2	Stanovení ekonomické přidané hodnoty.....	62
4	Aplikace vybraných metod a zhodnocení finanční výkonnosti podniku.....	64
4.1	Pyramidový rozklad ukazatele EVA.....	64
4.2	Dynamická analýza odchylek	70
4.3	Analýza rizika	72
4.4	Srovnání vybraných poměrových ukazatelů s odvětvím	73
4.5	Srovnání dynamické analýzy odchylek s odvětvím	81
4.6	Zhodnocení dosažených výsledků.....	83
5	Závěr	93
	Seznam použité literatury	94
	Seznam zkratk	96
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

Cílem diplomové práce je provést analýzu a zhodnocení finanční situace a výkonnosti konkrétní společnosti za období 2016 až 2021. Toto hodnocení je provedeno pomocí tradičních metod a technik, včetně statické a dynamické analýzy odchylek ukazatele ekonomické přidané hodnoty v absolutní i relativní hodnotě.

Diplomová práce je strukturována do pěti kapitol, kdy první kapitola je věnována úvodu a poslední pátá kapitola obsahuje závěr.

Druhá kapitola je zaměřena na teoretické aspekty hodnocení výkonnosti podniku a obsahuje popis tradičních metod, jakožto poměrové ukazatelé, bankrotní a ratingové modely. Následuje popis metodiky ukazatele ekonomické přidané hodnoty a s ním související náklady na kapitál. Dále je charakterizován pyramidový rozklad, konkrétně analýza odchylek, metody rozkladu pro multiplikativní vazbu, dynamická analýza odchylek a dekompozice ukazatele ekonomické přidané hodnoty analýzou rozptylu. Na závěr druhé kapitoly je popsána analýza rizika, respektive citlivostní analýza.

Třetí kapitola obsahuje aplikaci základních metod uvedených v předchozí kapitole. V úvodu třetí kapitoly jsou představeny základní charakteristiky vybrané společnosti a následně je provedena vertikálně-horizontální analýza, poměrová analýza zaměřena na oblasti finanční stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity. Dále jsou aplikovány predikční modely, respektive bankrotní a ratingové modely. Následující část třetí kapitoly je zaměřena na stanovení nákladů vlastního kapitálu, jež jsou potřebné pro výpočet ekonomické přidané hodnoty.

Stěžejní část, respektive čtvrtá kapitola je věnována statické metodě, jež zahrnuje pyramidový rozklad vrcholového ukazatele ekonomické přidané hodnoty s kvantifikací dílčích vlivů, jež jsou zjištěny pomocí funkcionální a integrální metody. Následuje aplikace dynamické metody, konkrétně jde o analýzu rozptylu, díky které je vyčíslen průměrný rozptyl a jsou identifikovány dílčí vlivy faktorů za celé sledované období. Pro posouzení vlivů na vrcholový ukazatel společnosti je použita dynamická analýza odchylek, zahrnující jak absolutní, tak relativní vyčíslení vlivů. Součástí čtvrté kapitoly je analýza citlivosti vlivů, respektive analýza rizika. Následuje zhodnocení finanční výkonnosti srovnané s automobilovým odvětvím, kdy jde zejména o srovnání vybraných poměrových ukazatelů a dynamické analýzy odchylek. Čtvrtá kapitola je zakončena zhodnocením dosažených výsledků.

2 Metodika hodnocení finanční výkonnosti podniků

Náplní této kapitoly je vymezení teoretického pojetí výkonnosti podniku společně s klíčovými ukazateli výkonnosti. Následně jsou popsány tradiční metody hodnocení finanční výkonnosti, respektive finanční analýza, která zahrnuje absolutní, rozdílové a poměrové ukazatele. Dále jsou shrnuty bankrotní a ratingové modely, ukazatel ekonomické přidané hodnoty a související náklady na kapitál. Závěr této kapitoly je zaměřen na pyramidový rozklad finančních ukazatelů, analýzu odchylek a na citlivostní analýzu.

Podklady pro metodiku hodnocení finanční výkonnosti podniku jsou čerpány převážně z odborných publikací Damodaran (2011), Dluhošová (2021), Knapková (2017), Růčková (2019) a Vernimmen (2018).

2.1 Výkonnost podniku

Jeden z mnoha hlavních cílů finančního řízení podniku je zvyšování výkonnosti firem ve vztahu k růstu hodnoty společnosti. Výkonnost lze interpretovat mnoha způsoby dle konkrétních cílů podniku. Jde o schopnost zhodnocení vlastního kapitálu, schopnost zvýšení celkové hodnoty firmy, zajištění rentability či budoucího rozvoje společnosti.

V současnosti je podniková sféra ovlivněna typem ekonomiky, globalizačními trendy, konkurenčním prostředím, rozvojem moderních technologií, otvíráním nových trhů a vlivem intelektuálního potenciálu. Potřeby manažerské praxe vedly k prosazení konstrukce a použití ukazatelů nikoliv s ohledem na jejich vypovídací schopnost, ale s ohledem na možnost srovnání mezi subjekty navzájem, dostupnost jejich oborové či odvětvové úrovně, jak uvádí Kubíčková (2015). Jednotlivé přístupy k měření výkonnosti prošly historickým vývojem od měření zisku v jeho objemové a elementárně relační charakteristice až po sledování tržní hodnoty podniku.

Nové pojetí finančního řízení je postaveno na modifikovaných finančních ukazatelích, které reálně a dlouhodobě zvyšují hodnotu pro akcionáře a celkovou hodnotu firmy. Koncepce Shareholder Value je vnímána, jako finanční veličina v podobě měřítka výkonu a jako cíl podniku. Měřítkem výkonu je maximalizace bohatství akcionářů, kde vlastníci požadují vyšší hodnotu zisku než výnosu, kterého by při stejném podstoupeném riziku dosáhli jinde. Z pohledu podnikového cíle jsou podniky vnímány jako nástroje sloužící ke splnění zájmu akcionářů. Tímto dochází k maximalizaci užitku akcionářů pomocí maximalizace majetku akcionářů. Existuje přístup Stakeholder Approach, který

kromě zájmů akcionářů zahrnuje zájmy dalších zúčastněných, jako jsou věřitelé, investoři a zaměstnanci. Damodaran (2011) uvádí, že pro firmy může být stále užitečné překročit konečný výsledek v zájmu všech zúčastněných subjektů. Robert S. Kaplan (1996) navrhl přístup *balanced scorecards* s cílem překročit rámec finančních měřítek a vzít tak v úvahu spokojenost zákazníků a interní obchodní procesy.

2.2 Ukazatele měření výkonnosti

Postupem času dochází k vývoji ukazatelů od tradičních metod k metodám, u kterých je výkonnost měřena pomocí změny hodnoty určené prostřednictvím cen, jež jsou generovány na trhu. Dluhošová (2021) uvádí, že dle síly vlivu působení finančních trhů a míry přechodu od účetních k tržním hodnotovým kategoriím lze ukazatele rozdělit do tří skupin, konkrétně na účetní, ekonomické a tržní.

2.2.1 Účetní ukazatele

Při výpočtu účetních ukazatelů výkonnosti se vychází z dat, které jsou založeny na účetní definici zisku. Tato data jsou součástí účetních výkazů, ale jsou spjaty s určitými problémy, čímž snižují vypovídací schopnost dílčích ukazatelů. Nevýhodou při výpočtu účetních ukazatelů výkonnosti je nezohlednění inflace, kapitálových nákladů, nehmotného majetku a ohledu na minulý vývoj. Naopak výhodou je jednoduchost výpočtu, grafického znázornění a celkové interpretace.

V této skupině ukazatelů nalezneme čistý zisk (*EAT*), zisk před zdaněním (*EBT*), provozní zisk (*EBIT*), zisk před zdaněním, úroky a odpisy (*EBITDA*) a v případě akciové společnosti zisk na akcii (*EPS*) nebo poměrové ukazatele. Mezi poměrové ukazatele řadíme rentabilitu aktiv (*ROA*), rentabilitu dlouhodobého kapitálu (*ROCE*) a rentabilitu vlastního kapitálu (*ROE*).

2.2.2 Ekonomické ukazatele

Ekonomické ukazatele hodnotí výkonnost na základě minulých let. Rozdíl mezi účetními a ekonomickými ukazateli výkonnosti spočívá v zohlednění veškerých nákladů na investovaný kapitál, kde není zahrnut faktor rizika a časového období. Jak uvádí Dluhošová (2021), ekonomické ukazatele výkonnosti vznikly z důvodu, že vývoj rentability nemusí vždy korelovat s tvorbou hodnoty pro vlastníky. V případě použití nákladů na celkový kapitál (*WACC*), lze odhadnout, zda byla tato hodnota vytvořena nebo zničena. Základními ekonomickými ukazateli výkonnosti jsou čistá současná hodnota (*NPV*), ekonomická přidaná hodnota (*EVA*) a cash flow z investic *CFROI*.

Ukazatel *NPV* vyjadřuje celkovou diskontovanou hodnotu peněžních toků, jež souvisí s realizací daného projektu. Ukazatel *EVA* je založen na ekonomickém zisku a je chápán, jako měřítko finanční výkonnosti. *EVA* vyjadřuje rozdíl mezi čistým provozním ziskem a celkovými náklady na kapitál představující minimální míru výnosnosti. Ukazatel *CF* z investic *CFROI* spočívá v porovnání vnitřního výnosového procenta (*IRR*) s průměrnými náklady na kapitál *WACC*. Pokud je ukazatel *CFROI* vyšší než *WACC*, dochází k tvorbě hodnoty pro vlastníky, zatímco v opačném případě je hodnota pro vlastníky znehodnocena.

2.2.3 Tržní ukazatele

Tržní ukazatele výkonnosti předvídají budoucí tvorbu hodnoty. Tyto ukazatele jsou velice citlivé na vývoj akciového trhu a zároveň hodnotí výkonnost podniku z pohledu trhu, nikoliv ze strany managementu, jako je tomu u ukazatele *EVA*. Dluhošová (2021) uvádí, že základní rozdíl mezi těmito ukazateli spočívá v tom, že ekonomická přidaná hodnota vychází z vnitřních informací firmy, zatímco tržní přidaná hodnota závisí na kurzu akcie. Nejčastěji využívanými tržními ukazateli výkonnosti jsou tržní přidaná hodnota (*MVA*) a ukazatel tržního výnosu akciového kapitálu (*TSR*).

Ukazatel *MVA* lze považovat za nejpřesnější měřítko bohatství, vytvořené podnikem, jelikož odráží veškeré veřejně dostupné informace a očekávání investorů, jak uvádí Kubíčková (2015). V případě, že firmy zvyšují svoji *MVA* je tržní hodnota kapitálu firmy větší než hodnota investovaného kapitálu. V opačném případě dochází ke snížení hodnoty kapitálu, jež byl na počátku investován. Zvýšení nebo snížení hodnoty kapitálu závisí na míře výnosnosti a nákladech na kapitál. Ukazatel *TSR* je tržním měřítkem pro vlastníky a jde o relativní vyjádření součtu dividendového výnosu a kapitálového výnosu, respektive je to výnos, který získávají akcionáři, jak uvádí Dluhošová (2021). Nevýhodou ukazatele *TSR* je, že v krátkém období se může odchýlit od ukazatele *MVA* díky vlivu tržní volatility. Vytvořené odchylky se v dlouhém období vyrovnávají a lépe reflektují firemní výkonnost.

2.3 Tradiční metody hodnocení výkonnosti podniku

Hodnocení výkonnosti podniku v podobě finanční analýzy je pro vlastníky, investory a další subjekty důležitým nástrojem pro zjištění finančního zdraví, posouzení možného budoucího vývoje a zároveň pro přípravu opatření, které povedou ke zlepšení ekonomické a finanční situace podniku. V současnosti existuje mnoho metod hodnocení

výkonnosti, z nichž některé jsou založeny na tradičních přístupech, zatímco jiné jsou řazeny mezi moderní přístupy.

Analýza výkonnosti podniku je založena zejména na účetních výkazech jako jsou rozvaha, výkaz zisku a ztráty, přehled o peněžních tocích. Další finanční informace jsou obsaženy ve výroční zprávě a v příloze účetní závěrky. Zmíněné zdroje informací jsou určeny externím uživatelům, jelikož jsou dostupné ve veřejném rejstříku a sbírce listin. Informace v podobě výkazů vnitropodnikového účetnictví, podnikových statistik produkce, odbytu, norem jsou určeny pro interní uživatele a jsou určeny pro zpracování finanční analýzy v rámci podnikového prostředí.

Základní členění je rozděleno na metody deterministické a matematicko-statistické. Deterministické metody jsou vhodné pro finanční analýzu založenou na kratším časovém období, zatímco matematicko-statistické metody jsou založeny na delších časových řadách s ohledem na statistickou náhodnost dat. Právě deterministické metody, lze přirovnat k tradičním metodám, mezi které spadá horizontální analýza, vertikální analýza, rozdílová analýza, poměrová analýza, analýza soustav ukazatelů, analýza odchylek a citlivostní analýza. Matematicko-statistické metody zahrnují regresní analýzu, diskriminační analýzu, analýzu rozptylu a testování statistických hypotéz pomocí t-testu a F-testu.

2.3.1 Absolutní ukazatele

Absolutní ukazatelé spadají do kategorie deterministických metod, které jsou v tomto případě použity pro analýzu struktury a trendů. Pro hodnocení výkonnosti podniku jsou absolutní ukazatele považovány za doplňkové metody. Dluhošová (2021) uvádí, že velikost absolutních ukazatelů závisí na velikosti firmy a dalších faktorech, a zároveň je nelze aplikovat pro mezipodnikové srovnání.

Horizontální analýza, také označována jako analýza časových řad je použitelná zejména pro predikci budoucího vývoje na základě změn finančních ukazatelů v čase. Při interpretaci výsledků je třeba brát v úvahu specifické prostředí a ekonomickou situaci, jelikož nemusí být splněn požadavek *ceteris paribus*. Jednotlivé změny finančních ukazatelů lze vypočítat pomocí absolutní a relativní změny, které jsou vyjádřeny následovně

$$\text{absolutní změna} = U_t - U_{t-1} = \Delta U_t, \quad (2.1)$$

$$\text{relativní změna} = \frac{\Delta U_t}{U_{t-1}}, \quad (2.2)$$

kde U_t je hodnota ukazatele v běžném období, U_{t-1} je hodnota ukazatele v minulém období.

Vertikální analýza neboli analýza struktury spočívá v procentním rozboru účetních výkazů. Hodnoty jednotlivých řádků účetních výkazů jsou stanoveny jako podíl k sumě analyzovaného ukazatele, tedy k bilanční sumě. Pro analýzu struktury rozvahy je za bilanční sumu považována hodnota aktiv rovná pasivům, zatímco pro výkaz zisku a ztráty jde o celkové výnosy nebo náklady. Vzorec pro výpočet struktury je vyjádřen jako

$$\text{podíl na celku} = \frac{U_i}{\Sigma U_i}, \quad (2.3)$$

kde U_i je dílčí hodnota ukazatele a ΣU_i je velikost bilanční sumy.

Kombinace zmíněných absolutních ukazatelů je vyjádřena pomocí vertikálně–horizontální analýzy. Tato analýza podává celkový přehled o vývoji a struktuře dílčích ukazatelů v časové řadě.

2.3.2 Rozdílové ukazatele

Zaměření rozdílových ukazatelů spočívá v řízení finanční situace podniku, přičemž je kladen důraz na likviditu podniku. Nejčastěji využívaným ukazatelem jsou čisté pohotové prostředky (ČPP), které jsou vypočítány rozdílem mezi pohotovými prostředky a okamžitě splatnými závazky. Mezi pohotové prostředky mohou být zařazeny jak peněžní prostředky v hotovosti a na běžném účtu, tak i peněžní ekvivalenty, které lze rychle přeměnit na peníze. Mezi další rozdílové ukazatele se řadí čistý pracovní kapitál (ČPK).

Čistý pracovní kapitál označován také jako provozní kapitál je část oběžného majetku, který je kryt dlouhodobými zdroji. Knapková (2017) uvádí, má-li být podnik likvidní, musí mít potřebnou výši relativně volného kapitálu. Vzorec pro čistý pracovní kapitál je následující

$$\text{ČPK} = OA - KZ, \quad (2.4)$$

kde OA jsou oběžná aktiva a KZ jsou krátkodobé závazky.

V případě zajištění likvidity by měla být oběžná aktiva vyšší než krátkodobé závazky a podnik tak vykazuje známky překapitalizování, čímž je část oběžného majetku financován dlouhodobými zdroji. Tato situace není v rozporu s efektivním využitím kapitálu, jelikož část oběžných aktiv se trvale nachází v podniku, jak uvádí Dluhošová (2021). V opačném případě jde o podkapitalizaci podniku, která může mít negativní dopad na likviditu a platební schopnosti podniku.

2.3.3 Poměrové ukazatele

Poměrová analýza ukazatelů je často využívaným nástrojem k získání přehledu o finanční situaci v podniku. Interpretace dosažených výsledků může být závislá na specifickém předmětu podnikání, a proto je v některých případech nutné obezřetně nahlížet na vývoj, který nekoresponduje s doporučeným intervalem nebo trendem. Analýza poměrových ukazatelů je na rozdíl od absolutních ukazatelů vhodná pro mezipodnikové či odvětvové srovnání. Poměrové ukazatele spadají do kategorie deterministických metod a jejich podstatou je výpočet podílu různých položek, které jsou zachyceny v účetních výkazech. Na základě rozsáhlého množství dostupných dat bylo v historii zkonstruováno velké množství poměrových ukazatelů, nicméně pouze několik z nich se v praxi uchytilo vzhledem k jejich vypovídajícím schopnostem. V současnosti jsou poměrové ukazatele rozděleny do několika oblastí týkající se hodnocení finanční výkonnosti. Zejména jde o skupiny ukazatelů finanční stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity.

První oblasti jsou ukazatelé finanční stability a zadluženosti, které v první řadě analyzují vztah mezi podnikovými aktivy a zdroji krytí, respektive pasivy. Zadluženost vyjadřuje výši podstoupeného rizika v podniku v návaznosti na poměru vlastního a cizího kapitálu. Určitá výše zadluženosti může být pro podnik užitečná, jelikož cizí kapitál je zpravidla levnější než vlastní kapitál, což je způsobeno daňovým štítem. Zároveň platí, že vlastní kapitál je pro podnik nejméně rizikový, protože odpadá nutnost splácet úrokové platby. Každý podnik by měl mít stanovený cíl k dosažení optimální finanční struktury.

Podíl vlastního kapitálu na aktivech, respektive koeficient samofinancování je považován za jeden z nejdůležitějších ukazatelů finanční stability. Doporučeným trendem je růst ukazatele v čase, jelikož vyjadřuje dlouhodobou stabilitu a míru krytí celkových aktiv vlastním kapitálem. Nadměrné hodnoty ukazatele mohou zapříčinit pokles výnosnosti vložených prostředků. Podíl vlastního kapitálu na aktivech je vyjádřen následujícím vztahem

$$\text{podíl vlastního kapitálu na aktivech} = \frac{VK}{A}, \quad (2.5)$$

kde VK je vlastní kapitál a A jsou veškerá aktiva podniku.

Ukazatel krytí stálých aktiv je založen na zlatém pravidle financování, tedy dlouhodobý majetek by měl být financován dlouhodobými zdroji. Doporučeným trendem je růst ukazatele s výslednou hodnotou alespoň 100 %. V případě vyšších výsledných hodnot podnik svými dlouhodobými zdroji financuje velkou část oběžných aktiv a využívá tak konzervativní strategii financování, která je dražší, ale pro podnik bezpečnější. Opačným případem je využití agresivní strategie financování. Pokud je dlouhodobým kapitálem financována v optimální míře část oběžného majetku, hovoříme o neutrální strategii financování, jak uvádí Knapková (2017) ve své publikaci. Ukazatel je vyjádřen následujícím vztahem

$$\text{stupeň krytí stálých aktiv} = \frac{VK + DLCZ}{SA}, \quad (2.6)$$

kde $DLCZ$ jsou dlouhodobé cizí zdroje a SA jsou stála aktiva podniku.

Finanční páka označována jako majetkový koeficient je dána poměrem mezi celkovými aktivy a vlastním kapitálem. Žádoucí je stabilní trend vzhledem k dosažení optimální míry zadluženosti. Zadluženost nemusí mít pouze negativní dopad, jelikož ve zdravém a stabilním podniku může její růst pozitivně ovlivnit rentabilitu společnosti. Majetkový koeficient je vyjádřen následujícím vzorcem

$$\text{majetkový koeficient} = \frac{A}{VK}. \quad (2.7)$$

Celková zadluženost vyjadřuje velikost podílu vlastního majetku, který je financován cizími zdroji. S rostoucí zadlužeností roste riziko pro věřitele. Výše zadluženosti může, jak pozitivně, tak i negativně ovlivnit výnosnost podniku, a z těchto důvodů je doporučován klesající trend, přičemž optimální míra zadluženosti bývá stanovena v rozmezí od 30 do 60 %. Při stanoveném rozmezí je nutno brát v úvahu klasifikaci odvětví a schopnost splácet úroky z úvěrů. Ukazatel celkové zadluženosti lze zapsat následovně

$$\text{celková zadluženost} = \frac{CZ}{A}, \quad (2.8)$$

kde CZ jsou cizí zdroje.

Ukazatele dlouhodobé a běžné zadluženosti jsou analytickými ukazateli celkové zadluženosti, pro které platí doporučený klesající trend. Obecně platí, že krátkodobé cizí zdroje jsou pro podnik levnější než dlouhodobé cizí zdroje. Doplnkové ukazatele zadluženosti jsou vypočteny následujícími vzorci

$$\text{dlouhodobá zadluženost} = \frac{DLCZ}{A}, \quad (2.9)$$

$$\text{běžná zadluženost} = \frac{KRCZ}{A}, \quad (2.10)$$

kde *DLCZ* jsou dlouhodobé cizí zdroje a *KRCZ* jsou krátkodobé cizí zdroje.

Zadluženost vlastního kapitálu neboli míra zadluženosti vyjadřuje poměr cizích zdrojů k vlastnímu kapitálu. Hodnota tohoto ukazatele je zásadní pro úvěrovou instituci, která se rozhoduje, zda úvěr podniku poskytne či nikoliv. Doporučené rozmezí u finančně stabilního podniku se pohybuje od 80 do 120 %. Vztah pro výpočet je dán vzorcem

$$\text{zadluženost vlastního kapitálu} = \frac{CZ}{VK}, \quad (2.11)$$

kde *CZ* jsou cizí zdroje.

Druhou skupinou jsou ukazatele rentability, které odrážejí míru ziskovosti podniku, dle použité formy kapitálu. Těmito ukazateli je zjištěna velikost efektu dosažená investovaným kapitálem. U všech ukazatelů rentability je doporučený rostoucí trend v čase, protože vlastníci i investoři očekávají růst ziskovosti.

Rentabilita aktiv (ROA) je ukazatel, kterým je měřena produkční síla podniku vyjádřena poměrem zisku bez vlivu zdanění a zadlužení s celkovými aktivy, aniž by byly zohledněny zdroje financování. Ukazatel rentability aktiv lze vypočítat následovně

$$\text{rentabilita aktiv} = \frac{EBIT}{A}, \quad (2.12)$$

kde *EBIT* je zisk před zdaněním a úroky.

Efekt z dlouhodobých investic je vyjádřen rentabilitou dlouhodobých zdrojů (ROCE), kdy je vypočítaná výnosnost z investovaného kapitálu. Za investovaný kapitál je považován vlastní kapitál a dlouhodobé zdroje, které se vztahují k zpoplatněnému kapitálu, poněvadž jsou zatíženy nákladem v podobě dividend nebo úroků. Vztah pro výpočet rentability dlouhodobých zdrojů je vyjádřen jako

$$\text{rentabilita dlouhodobých zdrojů} = \frac{EBIT}{VK + DLCZ}. \quad (2.13)$$

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) je jedním z nejdůležitějších ukazatelů rentability, díky kterému můžeme vyjádřit celkovou výnosnost vloženého kapitálu. Výsledné hodnoty rentability vlastního kapitálu jsou zejména ovlivněny rentabilitou celkového kapitálu a úrokovou mírou cizího kapitálu, jak uvádí Dluhošová (2021). Ve finančně stabilní společnosti by měla být hodnota ukazatele vyšší než úroky z vypůjčených dlouhodobých zdrojů financování, přičemž jejich kladný rozdíl je označován jako prémie za riziko. Důležitost ukazatele je vnímaná hlavně vlastníky a investory, kteří sledují, zda podstoupené riziko odpovídá výši výnosů. Damodaran (2011) uvádí, že čím vyšší je výnosnost vlastního kapitálu, tím vyšší je očekávaná míra růstu zisku. Vztah pro výpočet ukazatele lze zapsat jako

$$\text{rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{EAT}{VK}, \quad (2.14)$$

kde *EAT* je čistý zisk.

Rentabilita tržeb (ROS) vyjadřuje velikost zisku na jednu korunu tržeb. Ukazatel lze modifikovat dle formy zisku, kde pro mezipodnikové porovnání a srovnání v čase je vhodné v čitateli využít čistý zisk. Užití zisku před zdaněním (EBT) bývá využito v případě vnitropodnikového řízení firmy, zatímco u konkurenčního porovnání firem lze vycházet ze zisku před zdaněním a úroky. Základní vztah pro vyjádření rentability tržeb je zapsán jako

$$\text{rentabilita tržeb} = \frac{EAT}{T}, \quad (2.15)$$

kde *T* jsou tržby.

Rentabilita nákladů (ROC) vyjadřuje množství zisku na jednu korunu vložených celkových nákladů, čímž je sledována efektivnost využívání nákladů. Platí, že čím je vyšší hodnota ukazatele, tím vyšší zisk je generován. Výpočet ukazatele je následující

$$\text{rentabilita nákladů} = \frac{EAT}{\text{celkové náklady}}. \quad (2.16)$$

Další skupinou jsou ukazatele likvidity, kdy lze likviditu obecně charakterizovat jako schopnost podniku hradit své závazky. Dluhošová (2021) uvádí, že likvidita je závislá na schopnosti inkasa pohledávek, prodejnosti výrobků a možnosti prodeje svých

zásob. S prodejem zásob je spjat pojem likvidnost, který vyjadřuje schopnost přeměny majetku na peněžní prostředky. Likviditu lze vyjádřit ve třech formách podle stupně likvidity.

Celková likvidita ($L3$) poměruje celkovou hodnotu oběžných aktiv ke krátkodobým závazkům. Doporučené rozmezí ukazatele je od 1,5 do 2,5 se stabilním vývojem v čase. Ukazatel celkové likvidity je vhodný pro srovnání v čase s podniky zabývající se srovnatelnou činností či s odvětvím. Hlavním problémem celkové likvidity je, že některá oběžná aktiva, zejména u výrobních podniků, nemusí být rychle přeměnitelná na peněžní prostředky. Konkrétně jde o zásoby vytvořené vlastní činností, které mohou být v určitém stupni rozpracovanosti obtížně prodejné. Vztah ukazatele lze vyjádřit jako

$$\text{celková likvidita} = \frac{OA}{KZ}. \quad (2.17)$$

kde jsou krátkodobými závazky vyjádřeny zejména závazky z obchodních vztahů a krátkodobé bankovní úvěry.

Hlavní nedostatek celkové likvidity je řešen ukazatelem pohotové likvidity ($L2$), kde jsou oběžná aktiva očištěna o hodnotu zásob. Žádoucí je růst ukazatele vyjadřující zlepšení finanční situace podniku. Rostoucí vývoj by se měl pohybovat v rozmezí 1 až 1,5, nicméně hodnoty se mohou lišit na základě podnikatelské činnosti a stanovené strategie. Ukazatel je vyjádřen následovně

$$\text{pohotová likvidita} = \frac{OA - \text{zásoby}}{KZ}. \quad (2.18)$$

Okamžitá likvidita ($L1$) je důležitá v krátkodobém horizontu, protože představuje nejlikvidnější část majetku. Knapková (2017) uvádí, že doporučené rozmezí je 0,2 až 0,5 a v případě, že dojde k překročení horní hranice ukazatele dochází k neefektivnímu využití peněžních prostředků a ekvivalentů. Dluhošová (2021) tvrdí, že ukazatel je poměrně nestabilní a doporučuje rostoucí trend. Okamžitá likvidita je vyjádřena jako

$$\text{okamžitá likvidita} = \frac{PP}{KZ}, \quad (2.19)$$

kde PP jsou peněžní prostředky v hotovosti a na běžném účtu.

Poslední skupinou jsou ukazatele relativní vázanosti kapitálu, označovány jako ukazatele aktivity. Díky těmto ukazatelům lze zjistit efektivnost využívání dílčích druhů

aktiv v poměru s tržbami podniku. Ukazatele aktivity lze členit dle obrátkovosti nebo doby obratu.

Obrátka celkových aktiv vyjadřuje rychlost využití majetku podniku ve vztahu s celkovými tržbami za rok. Žádoucí je růst ukazatele v čase, který ovlivňuje efektivnější využití majetku podniku. Výše obrátky je vyjádřena následujícím vztahem

$$\text{obrátka celkových aktiv} = \frac{T}{A}. \quad (2.20)$$

Doba obratu aktiv je obrácenou hodnotou obrátky celkových aktiv a vykazuje dobu, za kterou dojde k přeměně aktiv na tržby. Cílem je dosáhnout co nejkratší doby obratu, což doprovází doporučený klesající trend. Doba obratu aktiv vyjádřena ve dnech je ovlivněna dynamikou tržeb. Vztah lze zapsat jako

$$\text{doba obratu aktiv} = \frac{A \cdot 360}{T}. \quad (2.21)$$

Ukazatel doby obratu zásob umožňuje podniku plánovat zásoby a minimalizovat riziko růstu přebytečných nákladů na skladování. Výsledný počet dní je vztažen k době, po kterou jsou zásoby vázány s provozní činností podniku. Obecně platí, že při klesající době obratu zásob je podnik schopen rychleji prodat své zásoby a inkasovat peněžní prostředky, proto je doporučován klesající trend. Doba obratu zásob je vyjádřena následujícím vztahem

$$\text{doba obratu zásob} = \frac{\text{zásoby} \cdot 360}{T}. \quad (2.22)$$

Doba obratu pohledávek vyjadřuje průměrný počet dní mezi poskytnutím obchodního úvěru a zaplacením vzniklé pohledávky. Pokud je průměrná doba pohledávek příliš vysoká, dochází k větší potřebě úvěru a zároveň k růstu nákladů. Ideálním vývojem ukazatele je postupné snižování doby obratu pohledávek, avšak dochází-li k překročení doby splatnosti, je nutno prověřit platební schopnost odběratelů. Vzorec je vyjádřen jako

$$\text{doba obratu pohledávek} = \frac{POHL \cdot 360}{T}, \quad (2.23)$$

kde *POHL* jsou pohledávky.

Doba obratu závazků vyjadřuje opačnou situaci oproti době obratu pohledávek, tedy průměrný počet dní od vzniku závazku až po jeho úhradu. Pro dodržení zlatého

pravidla solventnosti, respektive platební kázně podniku je důležité, aby doba obratu pohledávek byla nižší než doba obratu závazku. V rámci ukazatele doby obratu závazků je doporučený stabilní trend a následný vztah je vyjádřen vzorcem

$$\text{doba obratu závazků} = \frac{ZAV \cdot 360}{T}, \quad (2.24)$$

kde ZAV jsou závazky podniku.

2.4 Metodika souhrnných predikčních modelů

Souhrnné predikční modely jsou jedny z nejsložitějších metod sloužící k hodnocení výkonnosti a finanční úrovně podniku. Tyto modely jsou specifické tím, že jejich hodnocení je založeno na jednom výsledném čísle, které je následně porovnáno s definovanou horní a dolní hranicí. Vznik predikčních modelů je spojen se snahou včasného odhalení možné nestability podniků, které mohou naznačovat bankrot podniku, jak uvádí Dluhošová (2021).

Existují dvě kategorie predikčních modelů, a to bankrotní a ratingové modely, které jsou založeny na totožných předpokladech o výskytu určitých symptomů, jež signalizují zhoršení finanční situace a může vést až k bankrotu podniku.

Tato podkapitola se bude věnovat popisu vybraných bankrotních a ratingových modelů. Konkrétně budou popsány modely Zmijewského, Ohlsonův, Taflerův model a Kraliskuv Quick-test s Indexem IN, dle Dluhošová (2021), Kalouda (2015) a Růčková (2019).

2.4.1 Bankrotní modely

Bankrotní modely jsou zaměřeny na predikci budoucího vývoje a hodnocení pravděpodobnosti úpadku. Mezi nejčastější symptomy jsou řazeny problémy s likviditou, čistým pracovním kapitálem a rentabilitou vlastního kapitálu. Bankrotní modely jsou založeny na skutečných údajích.

Zmijewského model publikován v roce 1984 je založen na Probit modelu a výpočtu tří ukazatelů. Hodnocení modelu zahrnuje pravděpodobnost bankrotu v rozmezí od 0 % do 100 %. S rostoucí pravděpodobností se zvyšuje riziko bankrotu, zatímco s klesající pravděpodobností riziko bankrotu klesá. Zmijewského model lze vyjádřit následujícími rovnicemi

$$Z_z = -4,3 - 4,5 \cdot \frac{EAT}{A} + 5,7 \cdot \frac{CZ}{A} + 0,004 \cdot \frac{OA}{KZ}, \quad (2.25)$$

$$p = \frac{1}{1 + e^{(-Z_z)}}, \quad (2.26)$$

kde je první rovnicí vypočteno Z-scóre Zmijewského modelu a druhou rovnicí je vypočtena pravděpodobnost úpadku podniku.

Následující Ohlsonův model byl publikován v roce 1980. Tento model je založen na logistické regresi a výpočtu devíti ukazatelů, přičemž každému z nich je přiřazena určitá váha. Interpretace výsledků je daná intervalem od 0 % do 100 %, kde platí, že hodnoty přibližující se ke 100 % vypovídají o vyšší pravděpodobnosti bankrotu a naopak. Vztah pro výpočet Ohlsonova Z-scóre je vyjádřen jako

$$Z_o = -1,32 - 0,407 \cdot X_1 + 6,03 \cdot X_2 - 1,43 \cdot X_3 + 0,0757 \cdot X_4 - 2,37 \cdot X_5 - 1,83 \cdot X_6 + 0,285 \cdot X_7 - 1,72 \cdot X_8 - 0,521 \cdot X_9, \quad (2.27)$$

kde Z_o je Ohlsonovo Z-skóre, X_1 je $\log(A/\text{deflátor HDP})$, X_2 je CZ/A , $X_3 = \text{ČPK}/A$, $X_4 = KZ/OA$, $X_5 = 1$, pokud je cizí kapitál větší než celková aktiva, jinak 0, $X_6 = EAT/A$, $X_7 = (EAT + \text{odpisy})/CZ$, $X_8 = 1$, pokud je součet čistého zisku za poslední dva roky záporný, jinak 0, $X_9 = (EAT_t - EAT_{t-1})/(|EAT_t + EAT_{t-1}|)$, jak uvádí Dluhošová (2021).

Pro výpočet pravděpodobnosti bankrotu podniku je nutné výsledné Z-scóre Ohlsonova modelu dosadit do následující rovnice

$$p = \frac{1}{1 + e^{(-Z_o)}}. \quad (2.28)$$

Další bankrotní model je Taflerův model, jež byl publikován v roce 1977 a je založen na poměrových ukazatelích, které odrážejí platební neschopnost podniku. Interpretace základního Taflerova modelu spočívá ve stanovení nulové hranice, kdy hodnoty vyšší než 0 vypovídají o malé pravděpodobnosti bankrotu, zatímco hodnoty nižší než 0 vypovídají o velké pravděpodobnosti bankrotu, jak uvádí Růčková (2019). Pro odhad je použita následující diskriminační funkce

$$Z_T = 0,53 \cdot \frac{EBT}{KZ} + 0,13 \cdot \frac{OA}{ZAV} + 0,18 \cdot \frac{KZ}{A} + 0,16 \cdot \frac{FM}{PN - \text{odpisy}}, \quad (2.29)$$

kde FM je finanční majetek a PN jsou provozní náklady.

2.4.2 Ratingové modely

Ratingové modely diagnostikují finanční zdraví podniku a kladou si za cíl zhodnotit možné zhoršení či zlepšení finanční situace. Ratingové modely jsou částečně založeny na teoretických znalostech a částečně na obecných poznatcích.

Kralickův Quick-test je složen z výpočtu čtyř ukazatelů, díky kterým je hodnocena finanční situace podniku. Zmíněné ukazatele jsou zaměřeny na čtyři základní oblasti finanční analýzy, kterými jsou financování, likvidita, rentabilita a výnos. Oblasti postupně vypovídají o kapitálové síle, zadlužení, výnosu a finanční výkonnosti podniku a jsou vyjádřeny těmito vzorci

$$\text{koeficient samofinancování} = \frac{VK}{A}, \quad (2.30)$$

$$\text{doba splácení dluhu v letech} = \frac{CZ - PP}{\text{provozní CF}}, \quad (2.31)$$

$$\text{rentabilita aktiv} = \frac{EBIT}{A}, \quad (2.32)$$

$$\text{CF v \% podnikového výkonu} = \frac{\text{provozní CF}}{T}. \quad (2.33)$$

Výsledným hodnotám ukazatelů jsou dle kritérií v *Tab. 2.1* zobrazující bodovací stupnici přiděleny body na základě, kterých je zhodnocena finanční situace podniku.

Tab. 2.1 Bodovací stupnice výsledků Kralickova Quick-testu

Označení	1 bod	2 body	3 body	4 body	5 bodů
R1	> 30 %	> 20 %	> 10 %	< 10 %	< 0 %
R2	< 3 roky	< 5 let	< 12 let	> 12 let	> 30 let
R3	> 15 %	> 12 %	> 8 %	< 8 %	< 0 %
R4	> 10 %	> 8 %	> 5 %	< 5 %	< 0 %

V *Tab. 2.1* je zobrazena bodovací stupnice Kralickova Quick-testu, kde nejlepší možné ohodnocení odpovídá jednomu bodu a nejhorší možné ohodnocení odpovídá pěti bodům. Výsledným hodnotám jsou přiděleny body a dále Kralicek (1993) uvádí, že výsledné ohodnocení se získá sumou všech přidělených bodů v daném roce, která je vydělena počtem rovnic, respektive je vypočítán aritmetický průměr. Posouzení konečného ratingu závisí na výsledné známce, kdy podnik s hodnocením 2 nebo lepším je považován za bonitní, zatímco podnik s hodnocením horším než 3 je považován za nebonitní.

Index IN podle Inky a Ivana Neumaierových, jinak označován jako index důvěryhodnosti, byl vytvořen pro podniky v českém prostředí. Konkrétně byla provedena analýza pomocí dvaceti čtyř matematicko-statistických modelů na více než jednom tisíci českých podniků. V roce 1995 byl vytvořen první index IN 95 a v následujících letech byl tento model modifikován, čímž vznikly indexy IN 99, IN 01 a IN 05.

Index IN 95 je vypočítán pomocí rovnice, která zahrnuje základní poměrové ukazatele s odpovídající přidělenou váhou. Váha, respektive významnost daného ukazatele může být použita, jak za celou ekonomiku, tak i za odvětví. Hodnocení výsledku indexu důvěryhodnosti je následující, dosáhne-li index IN vyšší hodnoty než dvě, jde o finančně zdravý podnik. V případě že jsou výsledné hodnoty indexu IN nižší než 1, podnik vykazuje známky zhoršující se finanční situace, kdy může dojít k existenčním problémům. Jsou-li hodnoty mezi horní a dolní hranicí, je obtížné určit finanční situaci podniku. Rovnice indexu je vyjádřena následujícím vztahem

$$IN\ 95 = V1 \cdot \frac{A}{CZ} + V2 \cdot \frac{EBIT}{U} + V3 \cdot \frac{EBIT}{A} + V4 \cdot \frac{V}{A} + V5 \cdot \frac{OA}{KZ + KBU} + V6 \cdot \frac{ZPL}{T} \quad (2.34)$$

kde U jsou nákladové úroky, V jsou výnosy, KBU jsou krátkodobé bankovní úvěry, ZPL jsou závazky po lhůtě splatnosti a $V1$ až $V6$ jsou váhy dílčích ukazatelů.

Věřitelský model, respektive index IN 95, zohledňoval likviditu a obor podnikání z pohledu věřitelských nároků, zatímco vlastnický model, respektive index IN 99, vychází z předpokladu, že pro investory není hlavním faktorem obor podnikání, nýbrž schopnost podniku nakládat s finančními prostředky, jak uvádí Růčková (2019). Hodnocení výsledků je založeno na stejném principu jako u původní verze, změna nastává v případě stanovení horní a dolní hranice, která je nově 2,07 a 0,684. Vztah lze zapsat jako

$$IN\ 99 = -0,017 \cdot \frac{CZ}{A} + 4,573 \cdot \frac{EBIT}{A} + 0,481 \cdot \frac{V}{A} + 0,015 \cdot \frac{OA}{KZ + KBU} \quad (2.35)$$

Index IN 95 a 99 se zaměřují na rozdílené aspekty pro hodnocení finanční situace podniku, a proto byl v roce 2002 sestaven index IN 01. Manželé Neumaierovi spojili zmíněné modely touto modifikací a zároveň v modelu zohlednili snahu vytvořit ekonomickou přidanou hodnotu. I v případě tohoto modelu došlo k úpravě horní a dolní hranice na hodnoty 1,77 a 0,75. Pokud je hodnota indexu IN 01 vyšší než 1,77, podnikem je tvořena hodnota s pravděpodobností 67 %. Na druhé straně, pokud je hodnota indexu

IN 01 nižší než 0,75, podnik spěje k bankrotu s pravděpodobností 86 %. Výsledný model je znázorněn vztahem

$$IN\ 01 = 0,13 \cdot \frac{A}{CZ} + 0,04 \cdot \frac{EBIT}{U} + 3,92 \cdot \frac{EBIT}{A} + 0,21 \cdot \frac{V}{A} + 0,09 \cdot \frac{OA}{KZ + KBU} \quad (2.36)$$

V roce 2005 byla vytvořena poslední modifikace indexu IN 05 založena na datech průmyslových podniků z roku 2004. Rovnice pro index IN 05 vychází ze vzorce (2.40), kde došlo ke změně váhy ukazatele rentability aktiv z hodnoty 3,92 na 3,97. Horní a dolní hranice byly změněny na 1,6 a 0,9. Tyto změny neovlivní interpretaci výsledků, která zůstává totožná s předcházejícími modely. S indexem IN 05 je spojena neefektivita druhého ukazatele, která pramení z hodnot nákladových úroků přibližujících se k nulovým částkám. Tím způsobem daný ukazatel ovlivňuje celkový výsledek, tento vliv je eliminován stanovením celkové hodnoty ukazatele na hodnotu 9.

2.5 Ekonomická přidaná hodnota

Ekonomická přidaná hodnota je metoda měření výkonnosti podniku, kterou v 90. letech 20. století popularizovali autoři Stern a Stewart ve Spojených státech amerických. Ukazatel *EVA* se díky své schopnosti měřit skutečnou ekonomickou hodnotu stává velmi užitečným nástrojem při posouzení finanční výkonnosti podniku, ale také při hodnocení hodnoty podniku pro účely prodeje, fúze nebo akvizice. Vernimmen (2018) uvádí, že ukazatel *EVA* nezohledňuje pouze náklady na cizí kapitál, ale i náklady na vlastní kapitál, přičemž inovativní aspekt tohoto ukazatele spočívá v identifikaci úrovně příjmů, při nichž je vytvořena hodnota.

Ekonomická přidaná hodnota, jakožto měřítko výkonnosti podniku, dle Dluhošová (2021) vyjadřuje ekonomický zisk podniku, tedy rozdíl mezi zisky a náklady na kapitál, které představují minimální míru výnosnosti tohoto kapitálu. Ekonomická přidaná hodnota silně koreluje s vývojem hodnoty akcií, proto je obecně považováno, že pozitivní *EVA* je spolehlivým signálem tvorby hodnoty pro vlastníky. Výpočet ekonomické přidané hodnoty závisí na dostupnosti dat a stanovení nákladů na celkový kapitál. Existují dva koncepty výpočtu, a to na bázi provozního zisku a hodnotového rozpětí.

Ekonomická přidaná hodnota na bázi provozního zisku, označována jako *EVA – Entity* je vyjádřena následovně

$$EVA = NOPAT - WACC \cdot C, \quad (2.37)$$

kde je *NOPAT* zisk z operativní činnosti podniku, *WACC* jsou průměrné vážené náklady kapitálu a *C* představuje kapitál vázaný v aktivech, jež je nezbytný k zajištění hlavní provozní činnosti.

Ekonomická přidaná hodnota vzniká v případě, když je hodnota ukazatele *EVA* větší nebo rovna nule, přičemž vyšší hodnota *EVA* znamená větší hodnotu vytvořenou pro vlastníky. Pokud je hodnota ukazatele *EVA* záporná, znamená to, že nedochází ani k minimálnímu požadovanému výnosu, což se projevuje jako úbytek bohatství akcionářů. Maříková a Mařík (2001) uvádí, že podle českých účetních předpisů nelze *NOPAT* vždy ztotožnit s provozním hospodářským výsledkem. Pro vyčíslení zisku z operativní činnosti je potřeba provést řadu operací, pro které nejsou potřebné podklady součástí veřejně dostupných dat. Upravený vztah ekonomické přidané hodnoty je pro české podmínky vyjádřen následovně

$$EVA = EBIT \cdot (1 - t) - WACC \cdot C. \quad (2.38)$$

Ekonomická přidaná hodnota na základě hodnotového rozpětí, tedy *Value Spread* vyjadřuje ekonomickou rentabilitu, jako rozdíl mezi rentabilitou nákladů a celkovými náklady na kapitál. Vztah pro výpočet je následující

$$EVA = (ROC - WACC) \cdot C. \quad (2.39)$$

Ekonomická přidaná hodnota na bázi zúženého pojetí hodnotového rozpětí, respektive *EVA - Equity* je formulována následovně

$$EVA = (ROE - R_E) \cdot VK, \quad (2.40)$$

kde R_E jsou náklady na vlastní kapitál a *VK* je vlastní kapitál v účetní hodnotě.

K hodnocení relativní výkonnosti podniku se využívají další ukazatele, které nezahrnují celkový a vlastní kapitál jako proměnné ovlivňující výsledky. Ekonomická přidaná hodnota na bázi relativního hodnotového rozpětí je zapsána následovně

$$\frac{EVA}{C} = (ROC - WACC) \quad (2.41)$$

a ekonomická přidaná hodnota na bázi relativního zúženého pojetí hodnotového rozpětí je vyjádřena, jako

$$\frac{EVA}{VK} = (ROE - R_E). \quad (2.42)$$

2.6 Náklady kapitálu

Náklady kapitálu jsou klíčovým faktorem, který ovlivňuje finanční zdraví a výkonnost každého podniku. Jedná se o cenu, kterou musí podniky platit za financování svých aktivit získanými zdroji kapitálu. Brealey, Myers and Allen (2020) definují náklady na kapitál jako očekávaný výnos z portfolia všech dluhových a majetkových cenných papírů. Tyto náklady představují minimální míru návratnosti investic, která může uspokojit jak akcionáře, tak dlužníky z pohledu druhu vloženého kapitálu do podniku. Náklady kapitálu jsou proto zásadním faktorem pro rozhodování o investicích a strategickém plánování, protože v konečném důsledku ovlivňují schopnost podniku růst, inovovat a dosahovat zisku.

Tyto náklady jsou klíčovým faktorem při výpočtu ekonomické přidané hodnoty. Z toho důvodu bude v následujících podkapitolách podrobněji popsáno rozdělení nákladů na kapitál, které je rozčleněno do tří kategorií, a to náklady na celkový, cizí a vlastní kapitál.

2.6.1 Náklady na celkový kapitál

Vernimmen (2018) uvádí, že stanovení nákladů na kapitál není jednoduchý úkol, nicméně jde o jednu ze základních oblastí financí. Náklady na celkový kapitál jsou klíčovým ukazatelem pro investiční rozhodování a jde o sazbu, která se používá k posouzení výkonnosti podniků, k diskontování peněžních toků pro stanovení NPV a k porovnání s IRR. Je důležité, aby byl brán v úvahu rozdíl mezi průměrnými náklady na kapitál a náklady na vlastní a cizí kapitál, neboť tyto druhy kapitálu jsou pouze částí celkových nákladů na kapitál, které jsou vyjádřeny následujícím vztahem

$$WACC = \frac{R_D \cdot (1 - t) \cdot D + R_E \cdot VK}{D + VK}, \quad (2.43)$$

kde R_D jsou náklady na úročený cizí kapitál, t je sazba daně z příjmů, D je úročený cizí kapitál a R_E jsou náklady vlastního kapitálu.

2.6.2 Náklady na cizí kapitál

Náklady na cizí kapitál představují nárok na peněžní toky z jednotlivých druhů financování. Jde o zapůjčené prostředky od externích zdrojů, jako krátkodobý nebo dlouhodobý bankovní úvěr či emise obligací. Úroková sazba závisí na několika faktorech,

a to na hledisku času, očekávané efektivitě a posouzení bonity dlužníka. Cenou cizího kapitálu jsou tedy nákladové úroky, které jsou však sníženy o daňový štít. Tento mechanismus umožňuje dosáhnout úspor z daní. Náklady na cizí kapitál jsou dle předchozí podkapitoly samostatně vyjádřeny vztahem

$$R_D = i \cdot (1 - t), \quad (2.44)$$

kde i je označení pro úrokovou míru.

Pokud nejsou dostupná požadovaná data, zejména pro externí uživatele, lze úrokovou míru odhadnout pomocí následujícího poměru

$$i = \frac{\text{nákladové úroky}}{\emptyset \text{ stav bankovních úvěrů}} \quad (2.45)$$

kde symbol \emptyset znamená průměr.

2.6.3 Náklady na vlastní kapitál

Náklady na vlastní kapitál představují očekávanou míru návratnosti, kterou vlastníci požadují, aby investovali do vlastního kapitálu, jak uvádí Damodaran (2011). Tyto náklady jsou vyšší než u jiných forem financování, neboť riziko vlastníka je větší než riziko věřitele, který má zaručený a pravidelný úrokový výnos bez ohledu na ziskovost podniku. Vlastníková návratnost investice není pevně stanovena a závisí na ekonomické situaci podniku, který je ovlivněn podnikatelskými riziky.

Stanovení nákladů na vlastní kapitál je složitější proces než stanovení nákladů na cizí kapitál, avšak existují způsoby založené na tržním přístupu nebo metody a modely odvozeny z účetních dat. Pro odhad nákladů na vlastní kapitál jsou používány následující modely:

- model oceňování kapitálových aktiv – *CAPM*,
- arbitrážní model oceňování – *APM*,
- arbitrážní Fama-French modely,
- autoregresní průřezový model,
- dividendový růstový model,
- stavebnicové modely.

Model oceňování kapitálových aktiv – *CAPM* spadá do kategorie tržně orientovaných přístupů pro vyčíslení nákladů na vlastní kapitál. Model je založen na rovnovážném přístupu, kdy je mezní sklon očekávaného výnosu a rizika totožný pro

všechny investory. Jde o jednofaktorový model založen na lineárním vztahu mezi výnosem aktiva a tržním rizikem. Model *CAPM* s jeho obecnou formulací *SML*, tedy přímkou cenných papírů lze odhadnout statistickou funkcí metodou nejmenších čtverců nebo metodou maximální věrohodnosti. Střední hodnota výnosu vlastního kapitálu je následující,

$$E(R_E) = R_F + \beta_E \cdot [E(R_M) - R_F], \quad (2.46)$$

kde R_F je bezriziková sazba, β_E je koeficient citlivosti dodatečného výnosu vlastního kapitálu na dodatečný výnos tržního portfolia a $E(R_M)$ je očekávaný výnos tržního portfolia.

Arbitrážní model oceňování – *APM* je více faktorový model pro oceňování aktiv, který je součástí tržních přístupů. Model zahrnuje více rizikových faktorů z oblastí makroekonomického i mikroekonomického prostředí. Klíčovou podmínkou je nemožnost arbitráže, kde není možné dosáhnout arbitrážního zisku, čímž je zajištěna rovnováha modelu. Základní tvar arbitrážního modelu je vyjádřen, jako

$$E(R_E) = R_F + \sum_j \beta_{Ej} \cdot [E(R_j) - R_F], \quad (2.47)$$

kde β_{Ej} je koeficient citlivosti dodatečného výnosu vlastního kapitálu na dodatečný výnos j -tého faktoru a $E(R_j)$ je střední hodnota, respektive očekávaný výnos j -tého faktoru.

Arbitrážní Fama-French jsou konkrétní modely aplikované obecným arbitrážním modelem. Existují Fama-French modely s třemi nebo pěti faktory, které dosahují v porovnání s modelem *CAPM* vyššího koeficientu determinace, přibližně kolem 80 %. Tří-faktorový model je sestaven z bezrizikové sazby a rizikové prémie, která zahrnuje tři faktory, a to tržní faktor, faktor velikosti a faktor hodnoty. Pěti-faktorový model je rozšířen o faktor ziskovosti a o investiční faktor.

Při použití autoregresního průřezového modelu, který zahrnuje autoregresní složku a využívá více vysvětlujících faktorů, je dosaženo přesnějších výsledků, zároveň je zajištěn požadavek stability. Zavedení autoregresní složky je zdůvodněno kvalitnější predikcí nákladů na kapitál, zatímco větší množství vysvětlujících faktorů lépe odráží vývoj finančních trhů a ekonomik z různých zemí. Model je formulován následovně

$$E(R_{i,t}) = \sum_{p=1}^M \alpha_{i,p} \cdot E(R_{i,t-p}) + \sum_j^N \beta_{i,j} \cdot E(R_{j,t}), \quad (2.48)$$

kde $E(R_{i,t})$ je náklad kapitálu, $\alpha_{i,p}$ a $\beta_{i,j}$ jsou parametry, $E(R_{j,t})$ jsou očekávané výnosy burzovních indexů, M je počet zpoždění a N je počet vysvětlujících aktiv.

Akciové společnosti používají dividendový model pro ocenění svých akcií, přičemž současná cena akcie se odvozuje z budoucích hodnot dividend v dílčích letech. Pokud jsou akcie drženy nekonečně dlouho s neměnnou výši dividend, tržní cena akcie může být vyjádřena jako perpetuita následujícím způsobem

$$R_E = \frac{\text{dividendy}}{\text{tržní cena akcie}}. \quad (2.49)$$

Při předpokladu konstantního tempa růstu dividendy je při výpočtu použit Gordonův dividendový model formulován, jako

$$R_E = \frac{\text{dividendy}}{\text{tržní cena akcie}} + g, \quad (2.50)$$

kde g vyjadřuje tempo růstu.

Stavebnicové modely nacházejí své uplatnění zejména v ekonomikách s nedokonalými kapitálovými trhy, kde nelze použít modely *CAPM* a *APM* kvůli obtížnému určení beta koeficientu. Tyto stavebnicové modely představují alternativní metodu pro stanovení nákladů na kapitál, které kombinují různé faktory, jako je výnosnost bezrizikového aktiva a riziková prémie. Pro stanovení rizikové prémie se využívají účetní data, nikoliv údaje z kapitálového trhu. Využití účetních dat pro stanovení nákladů na kapitál poskytuje komplexnější pohled na finanční zdraví podniků, neboť se zaměřuje na interní faktory, které ovlivňují jeho hospodaření.

Ministerstvo průmyslu a obchodu využívá stavebnicový model, kde jsou náklady celkového kapitálu nezadluženého podniku stanoveny, jako

$$WACC_U \equiv R_E^U = R_F + R_{\text{podnikatelské}} + R_{\text{finstab}} + R_{LA}, \quad (2.51)$$

kde je R_F bezriziková sazba, $R_{\text{podnikatelské}}$ je riziková přírážka za podnikatelské riziko, R_{finstab} je riziková přírážka za riziko vyplývající z finanční stability a R_{LA} je riziková přírážka za velikost podniku.

Celkové náklady na kapitál zadluženého podniku jsou vyjádřeny, jako

$$WACC_L = WACC_U \cdot \left(1 - \frac{D}{A} \cdot t\right), \quad (2.52)$$

kde D jsou bankovní úvěry navýšené o obligace.

Náklady na vlastní kapitál jsou formulovány následovně

$$R_E = \frac{WACC_U \cdot \frac{UZ}{A} - \frac{CZ}{Z} \cdot UM \cdot \left(\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A}\right)}{\frac{VK}{A}}, \quad (2.53)$$

kde UZ jsou úplatné zdroje a představují vlastní kapitál navýšený o bankovní úvěry a obligace, CZ je čistý zisk, Z je hrubý zisk, $\frac{CZ}{Z}$ je daňová redukce a UM je úroková míra.

Náklady na vlastní kapitál je možné určit na základě rizikových přírážek následovně

$$R_E = WACC_U + R_{finstr} = R_F + R_{podnikatelské} + R_{finstab} + R_{LA} + R_{finstr}, \quad (2.54)$$

kde R_{finstr} je riziková přírážka za zadluženost, respektive finanční struktura, která je vypočtena rozdílem bezrizikové sazby a celkových nákladů na kapitál nezadluženého podniku. Při výpočtech mohou nastat extrémní situace, které jsou eliminovány stanovením limitu na velikost rizikové přírážky. Pokud $R_E = WACC_U$, pak $R_{finstr} = 0$, jestliže $R_E - WACC_U > 10\%$, platí $R_{finstr} = 10\%$.

Bezriziková sazba je stanovena ve výši výnosů do splatnosti desetiletých státních dluhopisů České republiky. Potřebná data lze získat ze systému časových řad ARAD, který je spravovaný Českou národní bankou.

Riziková přírážka charakterizující produkční sílu porovnává ukazatel $X1$ a poměr mezi ziskem před zdaněním a nákladovými úroky s celkovými aktivy, přičemž ukazatel $X1$ je formulován, jako

$$X1 = \frac{UZ}{A} \cdot UM, \quad (2.55)$$

přičemž platí následující podmínky: pokud $\frac{EBIT}{A} > X1$, pak $R_{podnikatelské} = \min R_{podnikatelskéodvětví}$. Jestliže $\frac{EBIT}{A} < 0$, pak $R_{podnikatelské} = 10\%$ a v případě, že $0 \leq \frac{EBIT}{A} \leq X1$ platí velikost rizikové přírážky, která je dána vztahem

$$R_{podnikatelské} = \left(\frac{X1 - \frac{EBIT}{A}}{X1} \right)^2 \cdot 0,1. \quad (2.56)$$

Riziková přírážka finanční stability na bázi likvidity je založena na poměrovém ukazateli celkové likvidity, který je porovnán s mezními hodnotami okamžité a pohotové likvidity, tedy $XL1$ a $XL2$. Vztah ukazatele je vyjádřen, jako

$$L3 = \frac{OA}{KZ - BU - \text{dlouhodobé bankovní úvěry}}, \quad (2.57)$$

kde platí následující podmínky: jestliže $L3 \leq XL1$, tak $R_{finstab} = 10\%$. Pokud $L3 \geq XL2$, pak $R_{finstab} = 0,00\%$ a je-li $XL1 < L3 < XL2$, platí následující vztah

$$R_{finstab} = \left(\frac{XL2 - L3}{XL2 - XL1} \right)^2 \cdot 0,1. \quad (2.58)$$

Riziková přírážka charakterizující velikost podniku je ovlivněna úplatnými zdroji podniku. Platí, že pokud je $UZ \geq 3$ mld. Kč, tak $R_{LA} = 0,00\%$. Vymezená hranice je založena na zkušenosti firem, jež poskytují rizikový kapitál. Zdali je $UZ \leq 0,1$ mld. Kč, pak $R_{LA} = 5,00\%$. Je-li $UZ > 0,1$ mld. Kč \wedge $UZ < 3$ mld. Kč je použita následující formulace

$$R_{LA} = \frac{(3 \text{ mld. Kč} - UZ)^2}{168,2}. \quad (2.59)$$

2.7 Pyramidový rozklad finančních ukazatelů

Hlavní myšlenka metody pyramidového rozkladu je založena na postupném rozkladu celkového ukazatele na jednotlivé ukazatele, které jsou následně propojeny do soudržného systému, umožňujícího kvantifikaci vlivu dílčích činitelů na vrcholový ukazatel, dle Dluhošová (2021). Zmeškal (2013) uvádí, že jedním z mnoha základních úkolů finančních analytiků je rozbor syntetických odchylek ukazatelů a identifikace faktorů, které nejvíce přispívají k těmto odchylkám.

Tradiční metody pro hodnocení výkonnosti podniku se zaměřují na statický přístup, což s sebou nese určité nedostatky. Zejména jde o nestabilitu výsledků, jelikož dílčí vlivy se každoročně odlišují, což může vést k nepřesnosti těchto výsledků. Dynamická analýza odchylek pomocí metody analýzy rozptylu představuje efektivní způsob řešení tohoto problému. Pro podrobnější analýzu je vhodné použít pyramidovou

dekompozici vrcholového ukazatele, díky které jsou analyzovány dílčí vlivy se vzájemnou vazbou.

2.7.1 Analýza odchylek

Analýza odchylek v pyramidovém rozkladu je zásadním krokem pro určení faktorů, které mohou ovlivnit celkový výsledek, což může být dále v podnikové praxi použito pro dosažení lepších výsledků. Analýza odchylek je určena pro vyčíslení a posouzení vlivů dílčích ukazatelů působících na vrcholový ukazatel. Statická analýza odchylek je prováděna za jedno období a lze ji exaktně aplikovat na metodu pyramidového rozkladu.

Zmeškal (2013) uvádí, že rozdíl vrcholového ukazatele lze vyjádřit jako součet vlivů vybraných rozdílů dílčích ukazatelů jako

$$\Delta y_x = \sum_i \Delta x_{a_i}, \quad (2.60)$$

kde x je analyzovaný ukazatel, Δy_x určuje přírůstek jeho vlivů, a_i je vybraný dílčí ukazatel a Δx_{a_i} je vliv dílčího ukazatele na analyzovaný ukazatel x .

Odchylky jsou klasifikovány jako absolutní a relativní změna, přičemž existují specifické vzorce, které jsou uvedeny následovně

$$\Delta x_{relativní} = x_1 - x_0, \quad (2.61)$$

$$\Delta x_{absolutní} = \frac{x_1 - x_0}{x_0}. \quad (2.62)$$

Jedním ze způsobů vyjádření pyramidové soustavy je zápis aditivní vazby

$$x = \sum_i a_i = a_1 + a_2 + \dots + a_n. \quad (2.63)$$

Výpočet pro vyčíslení vlivů aditivní vazby je rozdělen podle poměru, který vyjadřuje změnu ukazatele vůči celkové změně ukazatelů a vzorec je vyjádřeno jako

$$\Delta x_{a_i} = \frac{\Delta a_i}{\sum_i \Delta a_i} \cdot \Delta y_x, \quad (2.64)$$

kde platí, že $\Delta a_i = a_{i,1} - a_{i,0}$, $a_{i,0}$, respektive $a_{i,1}$, je hodnota ukazatele i označena indexem 0 pro výchozí stav nebo čas a indexem 1 pro následující stav nebo čas.

Druhým způsobem je vyjádření multiplikativní vazby, pokud platí vztah

$$x = \prod_i a_i = a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_n, \quad (2.65)$$

přičemž dílčí metody rozkladu pro multiplikatívni vazbu budou detailněji popsány v následující podkapitole.

2.7.2 Metody rozkladu multiplikatívni vazby

Podle způsobu výpočtu multiplikatívni vazby jsou rozlišeny jednotlivé metody na metodu postupných změn, metodu rozkladu se zbytkem, logaritmickou metodu rozkladu, funkcionální metodu a integrální metodu, jak uvádí Zmeškal (2013).

Metoda postupných změn se vyznačuje jak svou jednoduchostí, tak tím, že poskytuje výsledky beze zbytku. Závislost vlivů na pořadí ukazatelů může vést k 2^{n-1} různým výsledkům při n činitelích, což je považováno za nedostatek této metody. Důležité je uvažovat o těchto nedostatcích a dodržovat metodiku výpočtu. Obecně lze metodu postupných změn vyjádřit pro součin tří dílčích ukazatelů následovně

$$\Delta x_{a_1} = \Delta a_1 \cdot a_{2,0} \cdot a_{3,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}, \quad (2.66)$$

$$\Delta x_{a_2} = a_{1,1} \cdot \Delta a_2 \cdot a_{3,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}, \quad (2.67)$$

$$\Delta x_{a_3} = a_{1,1} \cdot a_{2,1} \cdot \Delta a_3 \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}, \quad (2.68)$$

kde lze obecně vyjádřit rovnici pro jakoukoliv řadu ukazatelů následovně

$$\Delta x_{a_i} = \prod_{j<i} a_{j,1} \cdot \Delta a_i \cdot \prod_{j>i} a_{j,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}. \quad (2.69)$$

Metoda rozkladu se zbytkem se odlišuje od předchozí metody tím, že pořadí ukazatelů nemá vliv na výsledky, čímž je zaručen jednoznačný rozklad. Při výpočtu touto metodou je vytvořena zbytková složka, která je považována za nežádoucí. Důvodem je její obtížná interpretace, jelikož zbytkové složky nelze přesně přiřadit k jednotlivým vlivům, proto je tato metoda použitelná pouze tehdy, není-li zbytek příliš velký. Pro součin tří dílčích ukazatelů při přiřazení stejné části zbytku jsou vlivy vyjádřeny následovně

$$\Delta x_{a_1} = \Delta a_1 \cdot a_{2,0} \cdot a_{3,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{3}, \quad (2.70)$$

$$\Delta x_{a_2} = a_{1,1} \cdot \Delta a_2 \cdot a_{3,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{3}, \quad (2.71)$$

$$\Delta x_{a_3} = a_{1,1} \cdot a_{2,1} \cdot \Delta a_3 \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{3}. \quad (2.72)$$

Pro libovolný počet dílčích ukazatelů je vliv faktoru vyjádřen jako

$$\Delta x_{a_i} = \Delta a_i \cdot \prod_{j \neq i}^n a_{j,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x} + \frac{R}{n}, \quad (2.73)$$

kde je zbytek

$$R = \Delta y_x - \Delta a_i \prod_{j \neq i}^n a_{j,0} \cdot \frac{\Delta y_x}{\Delta x}. \quad (2.74)$$

Logaritmická metoda je velice využívána, jelikož vychází ze spojitých výnosů. Zároveň výsledné vlivy ukazatelů nejsou závislé na jejich pořadí ani nejsou ovlivněny zbytkovou částí. Z názvu vyplývá, že půjde o výpočet logaritmů, s čímž je spjat hlavní nedostatek této metody. Podmínkou uplatnění metody je, že indexy logaritmů musí nabývat pouze kladných hodnot, není-li tato podmínka splněna, lze pro danou část větve použít metodu postupných změn nebo funkcionální metodu. Případně je možno použít obecné řešení pro výpočet pyramidového rozkladu, a to aplikovat funkcionální nebo integrální metodu. Vlivy dílčích ukazatelů jsou vyjádřeny následujícím vztahem

$$\Delta x_{a_i} = \frac{\ln I_{a_i}}{\ln I_x} \cdot \Delta y_x, \quad (2.75)$$

přičemž $I_x = \frac{x_1}{x_0}$ a $I_{a_i} = \frac{a_{i,1}}{a_{i,0}}$ jsou indexy analyzovaného a dílčích ukazatelů.

Funkcionální metoda na rozdíl od logaritmické metody pracuje s diskrétními výnosy. Výhodou je eliminace problémů záporných indexů, přičemž odchylky kladných indexů se shodují s logaritmickou metodou. Jedním z nejslabších bodů je otázka, jak přesně přidělit váhy pro rozdělení společných faktorů, protože je obtížné nalézt ekonomické zdůvodnění pro tento postup. Při preferenci rovnoměrného dělení, dle počtu ukazatelů lze součin tří dílčích ukazatelů zapsat jako

$$\Delta x_{a_1} = \frac{1}{R_x} \cdot R_{a_1} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_3} + \frac{1}{3} \cdot R_{a_2} \cdot R_{a_3} \right) \cdot \Delta y_x, \quad (2.76)$$

$$\Delta x_{a_2} = \frac{1}{R_x} \cdot R_{a_2} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_3} + \frac{1}{3} \cdot R_{a_1} \cdot R_{a_3} \right) \cdot \Delta y_x, \quad (2.77)$$

$$\Delta x_{a_3} = \frac{1}{R_x} \cdot R_{a_3} \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot R_{a_1} + \frac{1}{2} \cdot R_{a_2} + \frac{1}{3} \cdot R_{a_1} \cdot R_{a_2} \right) \cdot \Delta y_x, \quad (2.78)$$

kde označení R je diskrétní výnos, a zároveň platí $R_{a_j} = \frac{\Delta a_j}{a_{j,0}}$, $R_x = \frac{\Delta x}{x_0}$ a $\Delta a_i = a_{i,1} - a_{i,0}$.

Obecně lze při rovnoměrném dělení určit vliv následovně

$$\Delta x_{a_i} = \frac{1}{R_x} \cdot R_{a_i} \left(1 + \sum_{j \neq i} \frac{1}{2} \cdot R_{a_j} + \sum_{j \neq i} \sum_{\substack{k \neq i \\ k > j}} \frac{1}{3} \cdot R_{a_j} \cdot R_{a_k} + \sum_{j \neq i} \sum_{\substack{k \neq i \\ m \neq i \\ k > j \\ m > k}} \frac{1}{4} \cdot R_{a_j} \cdot R_{a_k} \cdot R_{a_m} + \dots \right) \cdot \Delta y_x. \quad (2.79)$$

Integrální metoda zjednodušuje metodu funkcionální s tím, že se pracuje s lineární složkou Taylorova rozvoje 1. stupně. Nevýhodou metody je, že při nízkých změnách ukazatelů se objevují velké odchylky s citlivostí na malé změny. Jednotlivé vlivy jsou pro součet tří dílčích ukazatelů následující

$$\Delta x_{a_1} = \frac{R_{a_1}}{R_{x'}} \cdot \Delta y_x, \quad (2.80)$$

$$\Delta x_{a_2} = \frac{R_{a_2}}{R_{x'}} \cdot \Delta y_x, \quad (2.81)$$

$$\Delta x_{a_3} = \frac{R_{a_3}}{R_{x'}} \cdot \Delta y_x. \quad (2.82)$$

Bez ohledu na počet prvků platí, že

$$\Delta x_{a_j} = \frac{R_{a_j}}{R_{x'}} \cdot \Delta y_x, \quad (2.83)$$

kde $R_{x'} = \sum_{j=1}^N R_{a_j}$.

2.7.3 Dynamická analýza odchylek

Analýza rozptylu je dynamickou analýzou odchylek, která umožňuje posoudit, jak jednotlivé faktory ovlivňují odchylku vysvětlovaného ukazatele v daném časovém období na základě časové řady ukazatelů.

Dluhošová (2021) ve své publikaci popisuje obecný postup výpočtu multiplikativní vazby mezi třemi dílčími ukazateli, které jsou zapsány jako $x = a_1 \cdot a_2 \cdot a_3$ následovně. Vzhledem k tomu, že lze pro lineární funkci vypočítat rozptyl, bude použita aproximace pomocí Taylorova rozvoje, tedy

$$\Delta x = \frac{\partial x(\cdot)}{\partial a_1} \cdot \Delta a_1 + \frac{\partial x(\cdot)}{\partial a_2} \cdot \Delta a_2 + \frac{\partial x(\cdot)}{\partial a_3} \cdot \Delta a_3. \quad (2.84)$$

Po derivaci předcházející rovnice získáme vztah vyjádřen jako

$$\Delta x = a_2 \cdot a_3 \cdot \Delta a_1 + a_1 \cdot a_3 \cdot \Delta a_2 + a_1 \cdot a_2 \cdot \Delta a_3. \quad (2.85)$$

Dosažením parametru a za derivaci lze odchylku zapsat jako

$$\Delta x = a_1 \cdot \Delta a_1 + a_2 \cdot \Delta a_2 + a_3 \cdot \Delta a_3. \quad (2.86)$$

Vyjádřením dílčí odchylky s parametrem pomocí z , platí

$$\Delta x = z_1 + z_2 + z_3. \quad (2.87)$$

Za předpokladu, že jsou k dispozici časové řady ukazatelů označeny, jako

$$\Delta \vec{x} = [\Delta x_1; \Delta x_2; \dots \Delta x_N], \quad (2.88)$$

$$\vec{z}_i = [z_{i1}; z_{i2}; \dots z_{iN}], \quad (2.89)$$

tak lze vypočítat střední hodnoty, kovariance a korelace, které jsou postupně zapsány

$$E(\vec{z}_i) = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N z_{in}, \quad (2.90)$$

$$C_{ij} = cov(\vec{z}_i; \vec{z}_j), \quad (2.91)$$

$$R_{ij} = cor(\vec{z}_i; \vec{z}_j). \quad (2.92)$$

Rozptyl lze díky dostupných informací vypočítat jako

$$var(\Delta \vec{x}) = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 cov(\vec{z}_i; \vec{z}_j). \quad (2.93)$$

Příspěvek ukazatele, respektive faktoru je následující

$$s(\vec{z}_i) = \sum_{j=1}^3 cov(\vec{z}_i; \vec{z}_j). \quad (2.94)$$

Dále je třeba vypočítat dílčí vlivy, které jsou stanoveny jako podíl celkového rozptylu pomocí následujícího vztahu

$$w(\vec{z}_i) = \frac{s(\vec{z}_i)}{var(\Delta\vec{x})}. \quad (2.95)$$

2.7.4 Dekompozice ukazatele EVA

Pro hodnocení výkonnosti podniku se často využívá analýza ekonomické přidané hodnoty, která vychází z pyramidového rozkladu vrcholového ukazatele. Hlavním úkolem pyramidové dekompozice je identifikovat dílčí vlivy, které mohou buď pozitivně, nebo negativně ovlivnit sledovaný vrcholový ukazatel.

Pyramidový rozklad ukazatele ekonomické přidané hodnoty je založen na bázi zúženého hodnotové rozpětí, tedy *EVA – Equity*, přičemž součástí je rozklad ukazatele rentability vlastního kapitálu. Výpočet ekonomické přidané hodnoty je vyjádřen jako

$$EVA = (ROE - R_E) \cdot VK. \quad (2.96)$$

Pro podrobnější popis pyramidového rozkladu se často používá dekompozice ukazatele ROE, která umožňuje detailněji rozložit tento ukazatel na jeho jednotlivé složky následovně

$$EVA = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \cdot VK - R_E \cdot VK, \quad (2.97)$$

kde $\frac{EAT}{EBT}$ je daňová redukce, $\frac{EBT}{EBIT}$ je úroková redukce, $\frac{EBIT}{T}$ představuje provozní rentabilitu, $\frac{T}{A}$ vyjadřuje obrat aktiv, $\frac{A}{VK}$ je finanční páka a R_E jsou náklady na vlastní kapitál.

Metoda pyramidového rozkladu vrcholového ukazatele s využitím dynamické analýzy je založena na analýze rozptylu. Tato analýza umožňuje určit průměrný rozptyl a příspěvek jednotlivých faktorů na hodnotu vrcholového ukazatele, díky čemuž lze vypočítat dílčí vlivy na vrcholový ukazatel. Dynamickou analýzu lze vypočítat v absolutním nebo relativním vyjádření, přičemž rozklad pro absolutní vyjádření je určen vzorcem (2.97).

Absolutní změnu ukazatele *EVA* lze dle vzorce (2.84) konkrétně zapsat jako

$$\Delta EVA = \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial EAT}{\partial EBT}\right)} \cdot \Delta \frac{EAT}{EBT} + \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial EBT}{\partial EBIT}\right)} \cdot \Delta \frac{EBT}{EBIT} + \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial EBIT}{\partial T}\right)} \cdot \Delta \frac{EBIT}{T} + \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial T}{\partial A}\right)} \cdot \Delta \frac{T}{A} + \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial A}{\partial VK}\right)} \cdot \Delta \frac{A}{VK} + \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial VK}{\partial R_E}\right)} \cdot \Delta VK - \frac{\partial EVA}{\left(\frac{\partial R_E}{\partial R_E}\right)} \cdot \Delta R_E. \quad (2.98)$$

Dále je nutno na základě vstupních dat vypočíst odchylku ukazatelů následovně

$$\Delta a_{in} = a_{in} - a_{in-1}, \quad (2.99)$$

kde a_{in} je hodnota běžného období, zatímco a_{in-1} je hodnota minulého období.

Následujícím krokem je výpočet parametru vyplývající z derivace α_{in} , kde jsou dílčí derivace pro absolutní vyjádření zapsány jako

$$\frac{\partial EVA}{\frac{\partial EAT}{\partial EBT}} = \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \cdot VK, \quad (2.100)$$

$$\frac{\partial EVA}{\frac{\partial EBT}{\partial EBIT}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \cdot VK, \quad (2.101)$$

$$\frac{\partial EVA}{\frac{\partial EBIT}{\partial T}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \cdot VK, \quad (2.102)$$

$$\frac{\partial EVA}{\frac{\partial T}{\partial A}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{A}{VK} \cdot VK, \quad (2.103)$$

$$\frac{\partial EVA}{\frac{\partial A}{\partial VK}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot VK, \quad (2.104)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial VK} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} - R_E, \quad (2.105)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial R_E} = -VK. \quad (2.106)$$

Na předchozí výpočty navazuje určení aproximované proměnné z_{in} , dle vzorce

$$z_{in} = \alpha_{in} \cdot \Delta a_{in}, \quad (2.107)$$

díky čemuž lze vypočítat zbývající vztahy pro určení vlivů na vrcholový ukazatel.

Relativní vyjádření dynamické analýzy odchylek, lze zapsat jako

$$EVA = (ROE - R_E). \quad (2.108)$$

Rozklad ukazatele ekonomické přidané hodnoty je analogicky zapsán jako

$$EVA = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} - R_E. \quad (2.109)$$

Relativní změnu ukazatele EVA lze dle vzorce (2.84) vyjádřit následovně

$$\begin{aligned} \Delta EVA = & \frac{\partial EVA}{\left(\partial \frac{EAT}{EBT}\right)} \cdot \Delta \frac{EAT}{EBT} + \frac{\partial EVA}{\left(\partial \frac{EBT}{EBIT}\right)} \cdot \Delta \frac{EBT}{EBIT} + \frac{\partial EVA}{\left(\partial \frac{EBIT}{T}\right)} \cdot \Delta \frac{EBIT}{T} \\ & + \frac{\partial EVA}{\left(\partial \frac{T}{A}\right)} \cdot \Delta \frac{T}{A} + \frac{\partial EVA}{\left(\partial \frac{A}{VK}\right)} \cdot \Delta \frac{A}{VK} - \frac{\partial EVA}{\left(\partial R_E\right)} \cdot \Delta R_E. \end{aligned} \quad (2.110)$$

Postup při výpočtu relativního vyjádření dynamické analýzy odchylek je obdobný jako při výpočtu absolutní verze. Jediným rozdílem v postupu mezi absolutní a relativní verzí dynamické analýzy odchylek spočívá v parametru vyplývajícím z derivace α_{in} , které jsou vyjádřeny jako

$$\frac{\partial EVA}{\partial \frac{EAT}{EBT}} = \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \quad (2.111)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial \frac{EBT}{EBIT}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \quad (2.112)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial \frac{EBIT}{T}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{T}{A} \cdot \frac{A}{VK} \quad (2.113)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial \frac{T}{A}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{A}{VK} \quad (2.114)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial \frac{A}{VK}} = \frac{EAT}{EBT} \cdot \frac{EBT}{EBIT} \cdot \frac{EBIT}{T} \cdot \frac{T}{A} \quad (2.115)$$

$$\frac{\partial EVA}{\partial R_E} = -1. \quad (2.116)$$

2.8 Analýza citlivosti a scénářů

Analýza citlivosti je vhodná pro posouzení, jak změny vstupních parametrů ovlivňují konečné hodnoty finančních ukazatelů. Tímto lze identifikovat klíčové faktory,

jež ovlivňují výsledky a možné scénáře v různých situacích. Obecný syntetický finanční ukazatel lze vyjádřit jako funkci dílčích ukazatelů následovně

$$U = f(F_1, F_2, \dots, F_n), \quad (2.117)$$

kde citlivost ukazatele na první i další faktory lze stanovit buď jako hodnota při změně faktoru, nebo jako přírůstek hodnoty v důsledku změny faktoru následujícími způsoby

$$U_{1+a}^{F_1} = f[(1+a) \cdot F_1, F_2, \dots, F_n] \quad (2.118)$$

nebo

$$\Delta U_a^{F_1} = U_{1+a}^{F_1} - U = f[(1+a) \cdot F_1, F_2, \dots, F_n] - U, \quad (2.119)$$

kde α zastupuje relativní odchylku, která může být buď pozitivní nebo negativní.

Analýza scénářů umožňuje posoudit vliv více faktorů na klíčový ukazatel. V případě zahrnutí tří faktorů je citlivost na dílčí faktory zapsána opět jako hodnota při změně faktoru nebo přírůstek hodnoty vlivem změny faktoru takto,

$$U_{1+\alpha, 1+\beta, 1+\gamma} = f[(1+\alpha) \cdot F_1, (1+\beta) \cdot F_2, (1+\gamma) \cdot F_3, F_4 + \dots + F_n] \quad (2.120)$$

nebo

$$\begin{aligned} \Delta U_{\alpha, \beta, \gamma} &= U_{1+\alpha} - U & (2.121) \\ &= f[(1+\alpha) \cdot F_1, (1+\beta) \cdot F_2, (1+\gamma) \cdot F_3, F_4 + \dots + F_n] - U. \end{aligned}$$

3 Základní charakteristika a analýza finanční výkonnosti podniku

V třetí kapitole jsou v první řadě popsány základní veřejně dostupné informace o vybrané společnosti a následuje aplikace teoretických poznatků. Pro veškeré výpočty se vychází z časové řady od roku 2016 do roku 2021. Dále je provedena vertikálně-horizontální analýza založena na datech z rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Následující krok spočívá ve výpočtu poměrových ukazatelů z oblasti finanční stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity. Poté je hodnocena finanční úroveň společnosti na základě vybraných souhrnných predikčních modelů. V další oblasti jsou stanoveny náklady na vlastní kapitál, které souvisí s následujícím výpočtem ekonomické přidané hodnoty.

3.1 Základní informace o vybrané společnosti

Vybraná společnost byla zapsána do obchodního rejstříku v lednu roku 2011 se sídlem v České republice. Právní forma je společnost s ručeným omezením se základním kapitálem ve výši 200 tis. Kč. Na základě výročních zpráv společnost za sledované období průměrně zaměstnává 784 osob. Vybraná společnost je ve vlastnictví společnosti, která sídlí ve Spolkové republice Německo a je řazena mezi jednoho z největších světových výrobců automobilových součástí na světě.

Vybraná společnost je aktivním členem Sdružení automobilového průmyslu, které sdružuje společnosti zapojené do výrobního řetězce automobilového průmyslu v České republice. Hlavní podnikatelskou činností je výroba ostatních dílů a příslušenství pro motorová vozidla, přičemž její hlavní zákazníci jsou renomované světové automobilky, jako Škoda Auto, Hyundai, Volkswagen, Toyota, KIA, BMW a FORD. Tato spolupráce s globálními značkami v automobilovém průmyslu je pro společnost strategickým faktorem pro rozvoj jejího obchodu a posilování vlastního postavení na trhu.

Strategický plán společnosti je zaměřen nejen na výrobu a dodávky součástí pro světové automobilové lídry na tuzemském a mezinárodním trhu, ale také se zaměřuje na technický vývoj a kvalitu svých výrobků. Mezi další strategické cíle společnosti spadá orientace v oblasti životního prostředí bezpečnost provozu a péče o zaměstnance.

3.2 Vertikálně-horizontální analýza

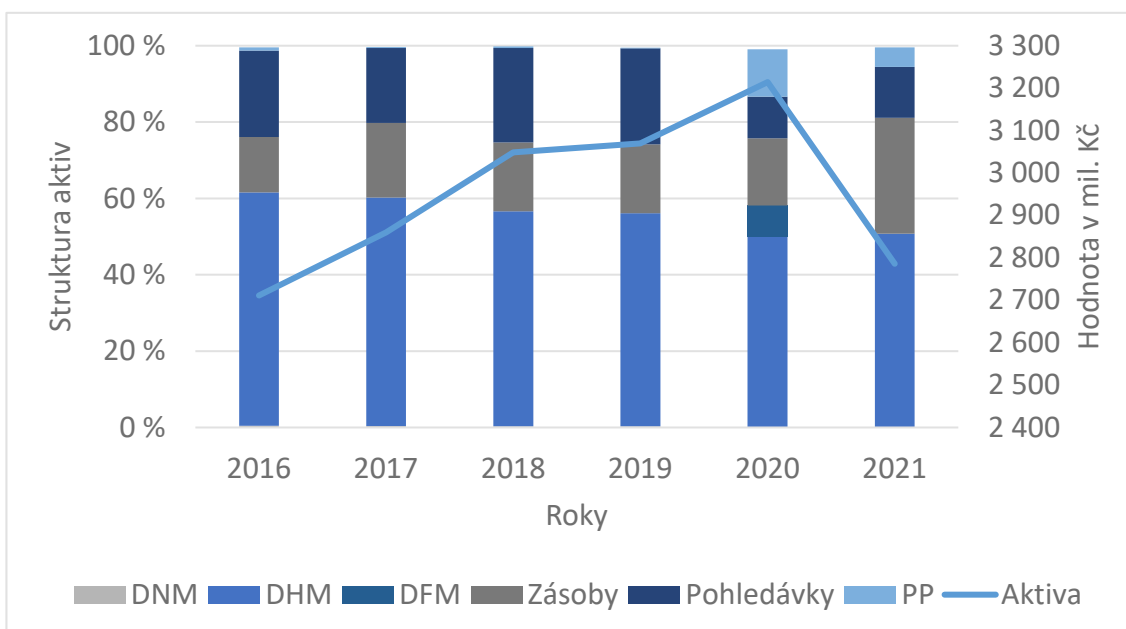
V rámci této podkapitoly je nejdříve provedena vertikálně-horizontální analýza rozvahy a následně analýza výkazu zisku a ztráty v letech 2016–2021. Vývoj

meziročních změn v čase je sledován pomocí relativních a absolutních změn, které jsou vyjádřeny v procentech a v mil. Kč.

Výpočet horizontální analýzy vychází ze vztahu (2.1) a (2.2), výpočet vertikální analýzy vychází ze vztahu (2.3). Detailní vertikálně horizontální analýza rozvahy a výkazu zisku a ztrát je součástí příloh 3 a 4.

3.2.1 Vertikálně-horizontální analýza aktiv a pasiv

První část této podkapitoly je zaměřena na vertikálně-horizontální analýzu aktiv, ve které je zachycena struktura dílčích položek v relativním vyjádření. Pro strukturu aktiv i pasiv je za bilanční sumu považována celková hodnota aktiv či pasiv, jež jsou zároveň u následujících obrázků vyjádřeny v absolutní hodnotě. *Obr. 3.1* zobrazuje vertikálně-horizontální analýzu aktiv.

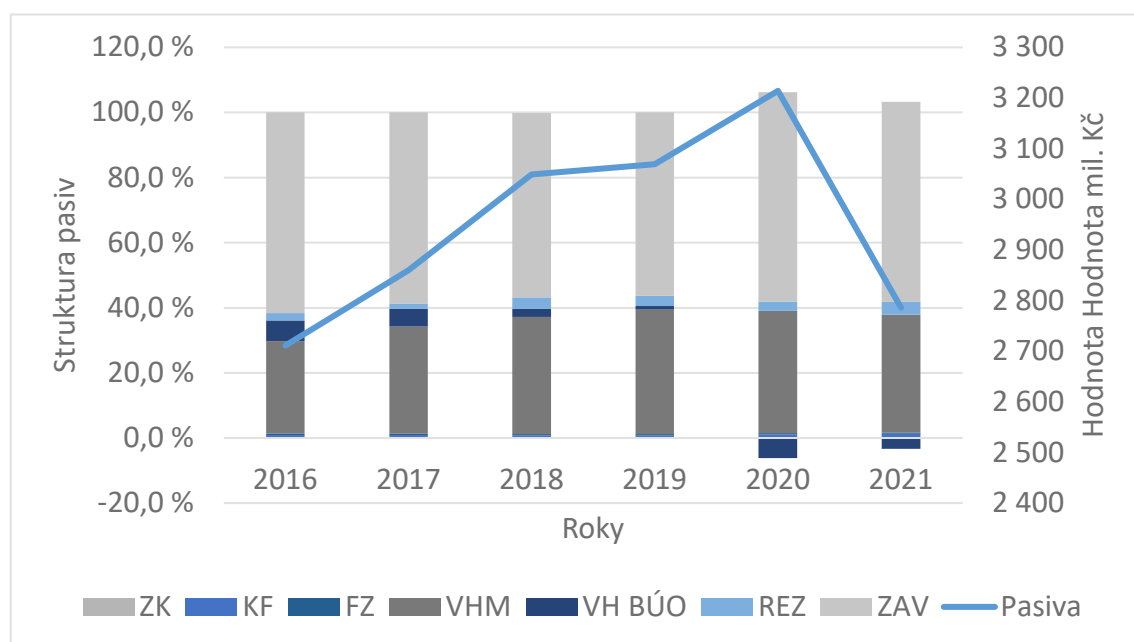


Obr. 3.1 Vertikálně-horizontální analýza aktiv v letech 2016–2021

Z *Obr. 3.1* je patrný podíl stálých a oběžných aktiv na bilanční sumě, které se jako celek v průběhu let výrazně nemění, výjimkou je rok 2021. Podíl stálých aktiv v roce 2021 poklesl o 7,35 p. b. ve prospěch oběžných aktiv, což je způsobeno snížením dlouhodobého finančního majetku na nulovou hodnotu, jelikož došlo k předčasnému splacení dlouhodobé půjčky z roku 2020 poskytnuté vlastnické společnosti. Dalším faktorem je pokles dlouhodobého hmotného majetku, způsobený odpisy hmotných movitých věcí, čímž se navýšil podíl oběžných aktiv. Snižující se podíl stálých aktiv na bilanční sumě je doprovázen zvyšující se hodnotou zásob, kdy došlo k meziročnímu nárůstu zásob o 278 mil. Kč. Průměrný podíl stálých aktiv na bilanční sumě dosahuje

57,25 % a zároveň lze pozorovat, že se struktura stálých i oběžných aktiv se výrazně nemění, kromě roku 2020. V tomto roce je patrná změna struktury oběžných aktiv, kde je zaznamenán meziroční nárůst peněžních prostředků o 393 mil. Kč a zároveň meziroční pokles pohledávek o 420 mil. Kč.

Od počátku sledovaného období lze pozorovat každoroční nárůst celkových aktiv, kdy k největšímu meziročnímu růstu došlo v roce 2018 a to o 189 mil. Kč, tedy o 6,6 p. b. Největší podíl na tomto růstu mají pohledávky vůči ovládané nebo ovládající osobě v podobě cash pooling. Období mezi lety 2018–2019 dosahuje mírnějšího tempa růstu, což je způsobeno proporcionálním vývojem stálých aktiv a mírným růstem pohledávek. Celková hodnota aktiv dosahuje svého maxima v roce 2020 a v následujícím období je zaznamenán pokles o 428 mil. Kč, tedy o 13,3 p. b. Pokles je způsoben především díky snížení hodnoty dlouhodobého hmotného majetku, který je doprovázen poklesem peněžních prostředků na účtech, které z části představují čerpané peněžní prostředky, jako povolené debetní zůstatky na běžném účtu v rámci kontokorentního úvěru. Následující *Obr. 3.2* zobrazuje vertikálně-horizontální analýzu pasiv.



Obr. 3.2 Vertikálně-horizontální analýza pasiv v letech 2016–2021

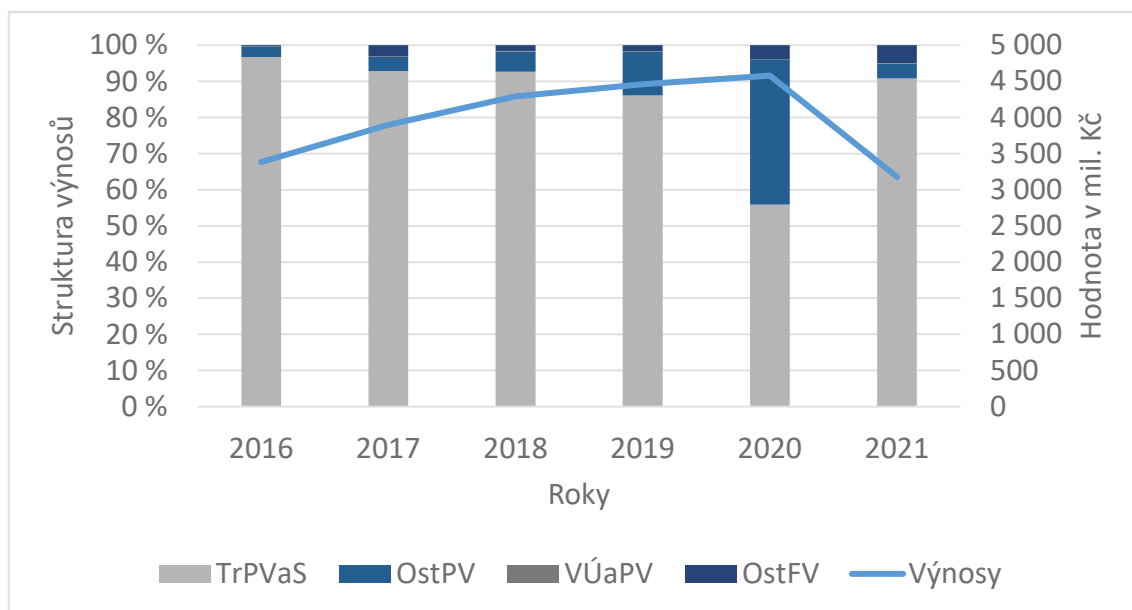
V *Obr. 3.2* je zřejmý podíl vlastního kapitálu a cizích zdrojů, které jsou v průběhu let téměř neměnné. Během sledovaného období se struktura položek základního kapitálu, kapitálových fondů, fondů ze zisku a rezerv vůči bilanční sumě téměř nemění. Největší podíl na celkové struktuře vlastního kapitálu má výsledek hospodaření minulých let v průměrné výši 34,9 %, zbylá část připadá na výsledek hospodaření v běžném účetním období. Výsledek hospodaření běžného účetního období vyjadřuje velikost

vyprodukovaného zisku, který se od počátku sledovaného období snižoval, avšak dosahoval kladných hodnot, zatímco v letech 2020 a 2021 je hodnota zisku negativní. Ztráta v roce 2020 činí 199 mil. Kč s meziročním poklesem o 16,5 p. b., v následujícím období je ztráta ve výši 91 mil. Kč. Z oblasti cizích zdrojů největší položku zastávají závazky s průměrnou hodnotou vůči bilanční sumě 59,8 %. Průměrný podíl dlouhodobých závazků činí 34,94 %, zatímco průměrný podíl krátkodobých závazků na celku je 24,89 %. V roce 2020 došlo k meziročnímu nárůstu dlouhodobých závazků o 506 mil. Kč, tedy o 52,7 p. b., přičemž krátkodobé závazky meziročně poklesly o 168,8 mil. Kč, tedy o 22,1 p. b. Tento nárůst byl způsoben zvýšením dlouhodobých závazků vůči úvěrovým institucím v podobě nabytí kontokorentního a revolvingového úvěru a zároveň došlo k meziročnímu poklesu závazků z obchodních vztahů.

Celková hodnota pasiv v čase roste, i přes mírné zpomalení tempa růstu, až do roku 2020. Největší meziroční růst je zaznamenán v roce 2018 o 189 mil. Kč, což je zapříčiněno navýšením výsledku hospodaření minulých let, i přes snížení výsledku hospodaření v běžném účetním období, které kleslo důsledkem silnějšího tempa růstu nákladů vůči výnosům. Meziroční nárůst je dále způsoben navýšením dlouhodobých závazků vůči spřízněným stranám, krátkodobých závazků z obchodních vztahů a rezerv. Za sledované období vybraná společnost dosáhla svého největšího potencionálu v roce 2020 při započítání ztrát z výsledku hospodaření v běžném účetním období. Potencionálně největší vývoj zaznamenaný v roce 2020 byl zapříčiněn především růstem závazků vůči úvěrovým institucím, při poklesu krátkodobých závazků. Největší meziroční pokles je zaznamenán v roce 2021 o 428 mil. Kč, tedy o 13,3 p. b. Pasiva jsou především ovlivněna negativním výsledkem hospodaření v běžném účetním období, což je důsledkem současného snížení tržeb i nákladů, přičemž náklady převyšují tržby.

3.2.2 Vertikálně-horizontální analýza výnosů a nákladů

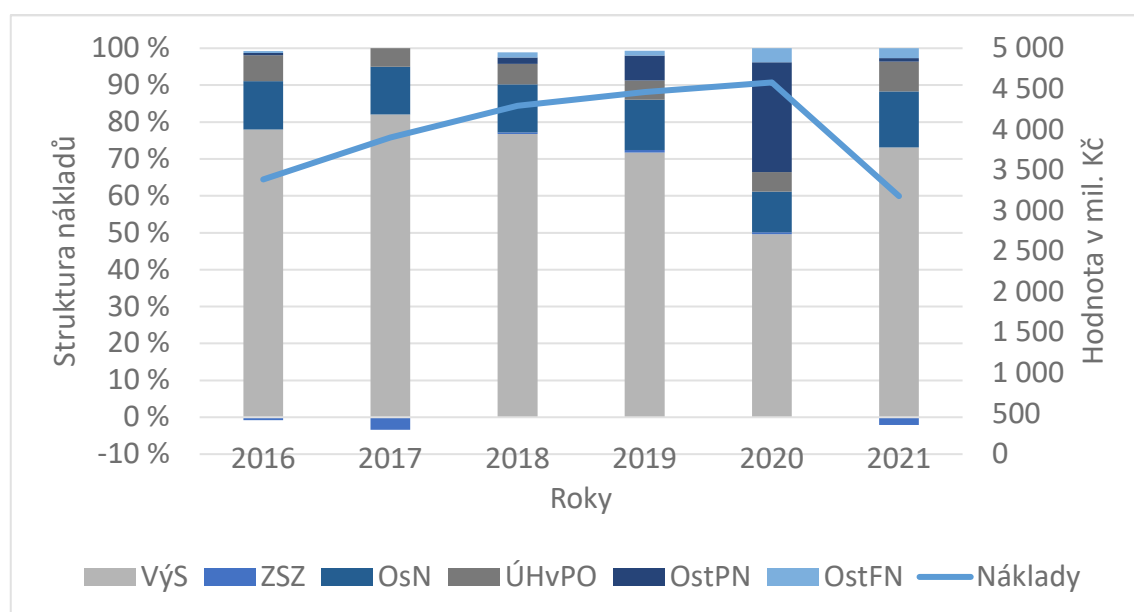
První část této podkapitoly je zaměřena na vertikálně-horizontální analýzu výnosů a druhá část je věnována vertikálně-horizontální analýze nákladů, ve kterých je zachycena struktura jednotlivých položek v relativním vyjádření. Za bilanční sumu pro vertikální analýzu výkazu zisku a ztrát jsou považovány výnosy a náklady, které jsou v nadcházejících obrázcích vyjádřeny v absolutní hodnotě. Obr. 3.3 zobrazuje vertikálně-horizontální analýzu výnosů.



Obr. 3.3 Vertikálně-horizontální analýza výnosů v letech 2016–2021

Z Obr. 3.3 je patrné procentuální zastoupení dílčích výnosových položek k obratu společnosti. Na první pohled lze spatřit, že tržby za prodané výrobky a služby jsou nejvýznamnější položkou s průměrnou hodnotou 89 %. Struktura výnosových položek je stabilní a odpovídá podnikatelskému zaměření vybrané společnosti ve sledovaném období, s výjimkou roku 2020. V tomto roce meziročně klesly tržby za prodané výrobky a služby o 1 081 mil. Kč, tedy o 27,2 p. b., což bylo vykompenzováno meziročním nárůstem provozních výnosů o 1 110 mil. Kč, respektive o 264 p. b. Největší položkou ostatních provozních výnosů jsou jiné provozní výnosy, které obsahují výnosy z pohledávek postoupených faktoringové společnosti, výnosy z prodeje odpadu a dotace na mzdy v rámci programu Antivirus. Ostatní finanční výnosy představují kurzové zisky, které jsou v roce 2021 největší a to 166 mil. Kč.

Celkové výnosy, respektive obrat v průběhu let rostou a v roce 2020 dosáhly svého maximálního bodu od počátku sledovaného období. Každoroční nárůst tržeb je způsoben, jak investicemi do majetku a technologií, tak inovacemi, díky kterým je docíleno větší efektivity výroby a zároveň i odbytu. V roce 2020 je sice dosažena maximální hodnota výnosů, ale tržby za prodané výrobky a služby meziročně klesly o 1 081 mil. Kč, tedy o 27,2 p. b., jako důsledek pandemické situace, kdy došlo k omezení výroby, zajištění hygienických opatření, restrukturalizaci administrativní části a ke snížení odbytu ze strany tuzemských společností téměř o polovinu. V roce 2021 je zaznamenán meziroční pokles celkových výnosů i se snížením ostatních provozních výnosů ve výši 1 400 mil. Kč, tedy pokles o 30,6 p. b., nicméně samotné tržby meziročně poklesly o 22 mil. Kč, v relativní hodnotě o 0,8 p. b. V roce 2021 je zaznamenána historicky nejnižší výroba, která navazuje na události z předchozího období, přičemž byla ovlivněna poptávkou nečekanými odstávkami výrobců automobilů a odvolávkami objednávek. Následující *Obr. 3.4* zobrazuje vertikálně-horizontální analýza nákladů.



Obr. 3.4 Vertikálně-horizontální analýza nákladů v letech 2016–2021

V *Obr. 3.4* lze spatřit rozmanitější procentuální strukturu dílčích nákladů přirovnanou k celkovým nákladům vybrané společnosti. Nejvýznamnější položkou je výkonová spotřeba s průměrnou hodnotou 72 %. Největší částí výkonové spotřeby je spotřeba materiálu a energie, které jsou jednou z nejpodstatnějších složek výrobního procesu. Součástí jsou také náklady na poskytování služeb. Osobní náklady jsou další důležitou součástí výrobního procesu a zároveň dosahují stabilní struktury s rostoucím vývojem v čase až na roky 2020 a 2021. Osobní náklady ve sledovaném období dosahují

průměrné hodnoty 13,1 % a závisí na počtu zaměstnanců, kdy v roce 2018 přibylo ve vybrané společnosti 101 zaměstnanců. Důvodem je vysoká poptávka po pracovní síle, vzhledem k rozšiřující se výrobě. Od roku 2020 počet zaměstnanců klesá, s čímž je spojen pokles mzdových nákladů. Úpravy hodnot v provozní oblasti jsou převážně tvořeny odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, které v čase rostou v návaznosti na rozsáhlé investice do majetku společnosti a dosahují průměrné hodnoty 6 %. Navýšení ostatních provozních nákladů v roce 2020 je spojeno s postoupením pohledávky faktoringové společnosti. Podíl ostatních finančních nákladů na celkových nákladech se postupem času zvyšuje, což je spojeno zejména s kurzovou ztrátou, která v roce 2020 dosahuje nejvyšší hodnoty 230 mil. Kč.

Celkové náklady doprovází vývoj celkových výnosů, kdy ve všech letech, výjimkou roků 2020 a 2021, jsou celkové náklady nižší než celkové výnosy a společnost, tak úspěšně dosahuje zisku. V roce 2020 došlo k meziročnímu nárůstu celkových nákladů o 352 mil. Kč, relativně o 8 p. b., přičemž tempo růstu tržeb bylo pomalejší. Největší pokles celkových nákladů je zaznamenán v roce 2021, kdy meziročně poklesly až o 1 508 mil. Kč, tedy o 31,6 p. b. Zároveň ve stejném roce výše nákladů přesahovala výnosy, což je zapříčiněno nepředvídatelnou situací v automobilovém průmyslu vzhledem k nestabilní situaci způsobené pandemií covid, počínajícím růstem inflace, posílením koruny, cen strategických surovin a ostatních služeb.

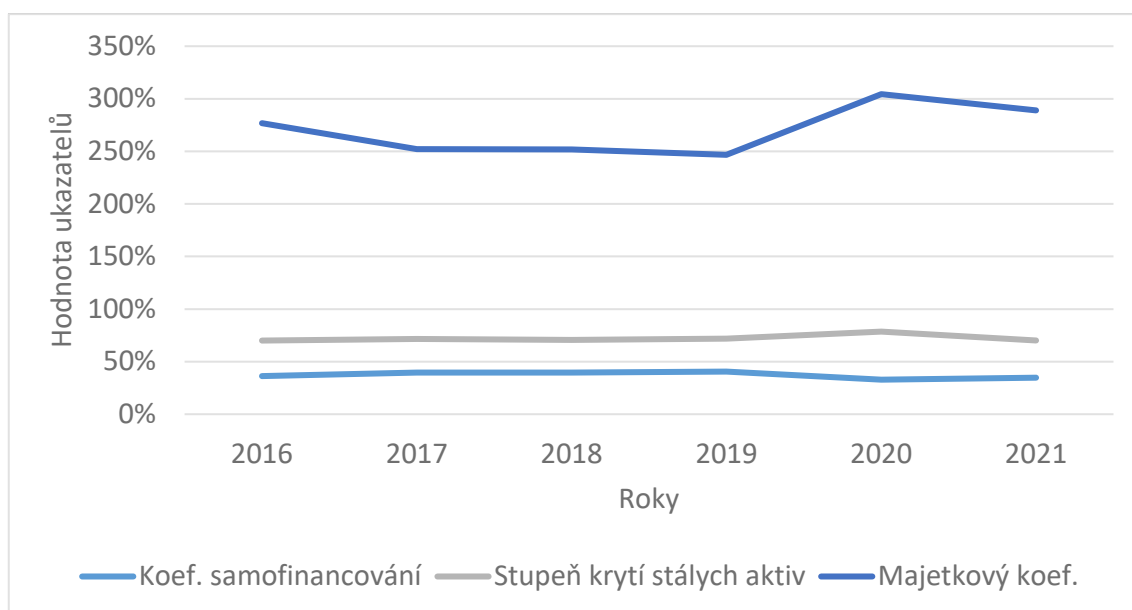
3.3 Analýza poměrových ukazatelů

V této části třetí kapitoly je aplikována poměrová analýza ukazatelů v letech 2016 až 2021. V rámci dílčích podkapitol se konkrétně jedná o vybrané ukazatele finanční stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity.

Doporučené intervaly a trendy jsou čerpány z publikací Dluhošová (2021) a Holečková (2008). Analýza poměrových ukazatelů je založena na veřejně dostupných datech rozvahy a výkazu zisku a ztrát, které jsou součástí přílohy 1 a 2. Detailní poměrová analýza je součástí přílohy 5.

3.3.1 Analýza ukazatelů finanční stability a zadluženosti

První analyzovanou skupinou jsou ukazatele stability a zadluženosti. U ukazatelů stability jde konkrétně o koeficient samofinancování, stupeň krytí stálých aktiv a majetkový koeficient, které jsou vyjádřeny vzorci (2.5), (2.6) a (2.7). Finanční stabilita se týká schopnosti zajistit, aby hodnota aktiv byla kryta pasivy. Mezi ukazatele zadluženosti se řadí celková zadluženost, dlouhodobá zadluženost, běžná zadluženost a zadluženost vlastního kapitálu, jež vychází ze vzorců (2.8), (2.9), (2.10) a (2.11). Zadluženost vyjadřuje míru dluhové situace společnosti v poměru s celkovými aktivy či vlastním kapitálem. Následující *Obr. 3.5* zobrazuje vývoj ukazatelů finanční stability.

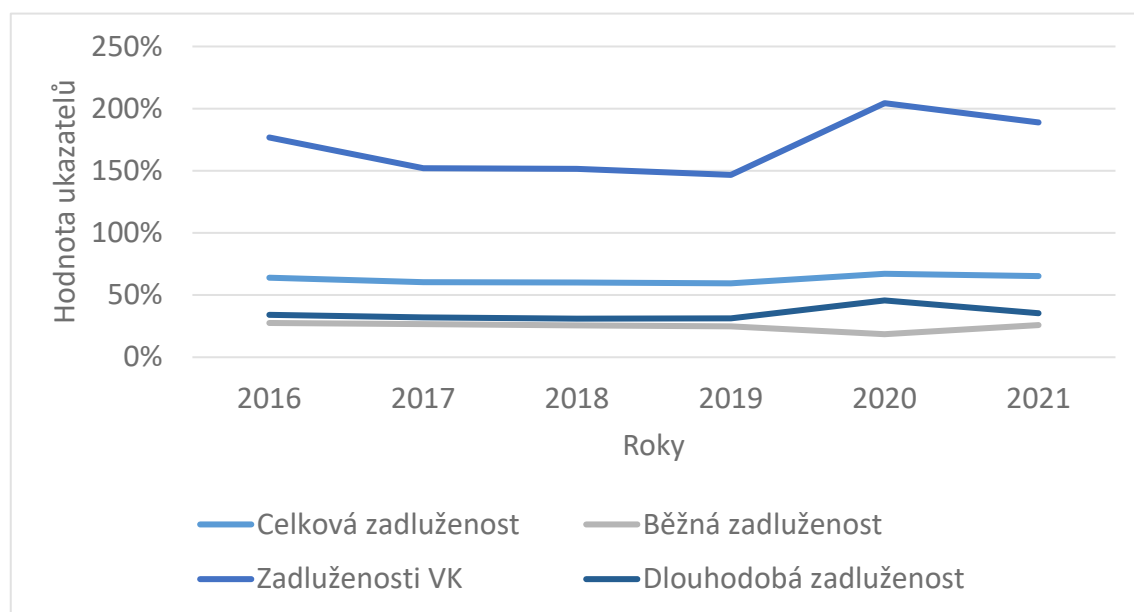


Obr. 3.5 Vývoj ukazatelů finanční stability v letech 2016–2021

Koeficient samofinancování zobrazen v *Obr. 3.5* definuje dlouhodobou finanční stabilitu a míru finanční samostatnosti společnosti. Jde o jeden z nejdůležitějších ukazatelů finanční stability s doporučeným rostoucím trendem, přičemž vysoké hodnoty vypovídají o neefektivitě využívání cizích zdrojů, jelikož jsou pro společnost levnější než vlastní kapitál. Na základě *Obr. 3.5* lze konstatovat, že trend ukazatele je v čase velice stabilní, což je způsobeno proporcionálním vývojem vlastního kapitálu, ale i aktiv. V roce 2020 je zaznamenán meziroční pokles ukazatele o 7,7 p. b., což je způsobeno nárůstem celkových aktiv při současném poklesu vlastního kapitálu zapříčiněním negativního výsledku hospodaření v běžném účetním období. Průměrný podíl vlastního kapitálu na celkových aktivech je 32,7 %. Při snižujícím se koeficientu samofinancování dochází ke zhoršení finanční stability.

Stupeň krytí stálých aktiv vyjadřuje, do jaké míry jsou veškerá stálá aktiva krytá dlouhodobým kapitálem. Pokud je tento ukazatel roven 100 %, znamená to, že veškerá stálá aktiva jsou plně kryta dlouhodobým kapitálem. Čím vyšších hodnot ukazatel nabývá, tím lepší je finanční stabilita společnosti, proto je doporučený rostoucí trend. Z Obr. 3.5 je patrné, že ve všech sledovaných letech se tento ukazatel pohybuje na hranici 70 %, kromě roku 2020, kdy dosahuje hodnoty 78,6 %. Stagnující vývoj je příčinou identického vývoje dlouhodobých zdrojů a stálých aktiv, mimo rok 2020, kdy dlouhodobé zdroje meziročně vzrostly dvojnásobně vůči stálým aktivům.

Majetkový koeficient neboli finanční páka umožňuje posoudit míru využití cizích zdrojů potřebných k financování svých aktiv. U tohoto ukazatele je žádoucí stabilní trend v čase. Výsledky majetkového koeficientu se pohybují v rozmezí 246 % až 304 %, respektive v rozmezí 2,46 až 3,04 a lze tedy konstatovat, že vývoj ukazatele není od roku 2020 stabilní. Následující Obr. 3.6 zobrazuje vývoj ukazatelů zadluženosti.



Obr. 3.6 Vývoj ukazatelů zadluženosti v letech 2016–2021

Obr. 3.6 zobrazuje vývoj celkové zadluženosti společnosti, která se pohybuje v rozmezí od 60 % do 67 %, což vypovídá o stabilním vývoji. Celková zadluženost by měla v čase klesat. Na první pohled je patrné, že do roku 2019 je zaznamenán stabilní vývoj, zatímco v následujícím období celková zadluženost vzrostla o 7,7 p. b. Růst celkové zadluženosti v roce 2020 je způsoben navýšením dlouhodobých závazků, respektive závazků vůči úvěrovým institucím, zatímco v menší míře došlo ke snížení krátkodobých závazků z obchodních vztahů. V roce 2021 vývoj ukazatele navazuje na

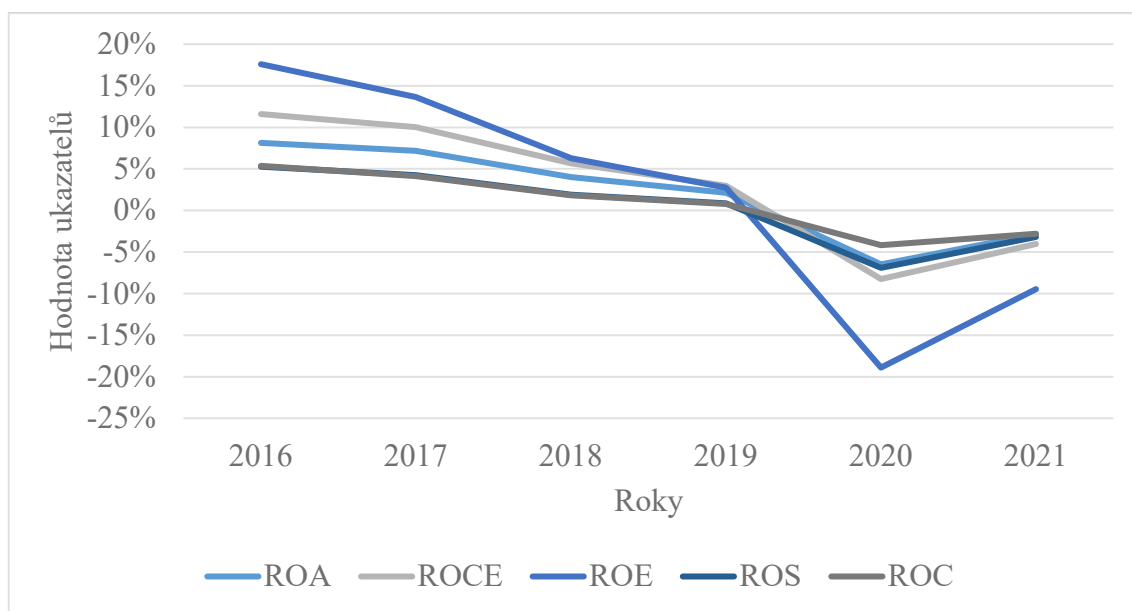
předešlá období před rokem 2020. I přes stabilní vývoj celkové zadluženosti, lze konstatovat, že vybraná společnost ve sledovaných letech není předlužená.

Ukazatele dlouhodobé a běžné, respektive krátkodobé zadluženosti by měly vykazovat doporučený klesající trend. Dlouhodobé závazky společnosti v roce 2020 mírně vzrostly a oproti předcházejícímu období jsou využity ve větší míře. Dlouhodobá zadluženost je v první polovině sledovaného období tvořena závazky vůči spřízněným stranám a v následujících letech jde o závazky vůči úvěrovým institucím. Nejmenší část je tvořena odloženým daňovým závazkem a celková zadluženost dlouhodobých závazků dosahuje průměrné hodnoty 34,9 %. Běžná zadluženost se na celkové zadluženosti podílí v menší míře, která průměrně činí 24,9 % a v čase je opět stabilní až na rok 2020, kdy krátkodobá zadluženost klesá a je splněn doporučený klesající trend. Na běžné zadluženosti se nejvíce podílí závazky z obchodních vztahů a dohadné účty pasivní. V dohadných účtech pasivních jsou zahrnuty zejména dohadné položky na materiál, služby a energie.

Vývoj zadluženosti vlastního kapitálu závisí na stupni vývoje vybrané společnosti. Doporučené pásmo je od 80 % do 120 %. Z Obr. 3.6 je patrné, že ve všech letech se hodnota ukazatele pohybuje nad doporučeným pásmem, a to v rozmezí od 147 % do 204 %, kdy maximální hodnota je dosažena v roce 2020. Vzhledem k dlouholeté historii a profitabilitě společnosti, lze usoudit, že překročení doporučeného pásma nemusí vést k negativním scénářům.

3.3.2 Analýza ukazatelů rentability

Následující analyzovanou skupinou jsou ukazatelé rentability. Konkrétně jde o rentabilitu aktiv, rentabilitu dlouhodobých zdrojů, rentabilitu vlastního kapitálu a rentabilitu tržeb a nákladů, vypočtenou dle vzorců (2.12), (2.13), (2.14), (2.15) a (2.16). Rentabilita je důležitý faktor pro hodnocení finančního zdraví podniku a jeho schopnosti generovat zisk. Obr. 3.7 zobrazuje vývoj zmíněných ukazatelů rentability.



Obr. 3.7 Vývoj ukazatelů rentability v letech 2016–2021

Vývoj všech vybraných ukazatelů rentability je zobrazen v Obr. 3.7. Rentabilita je chápána jako schopnost společnosti vytvářet nové zdroje a z toho důvodu je u těchto ukazatelů rentability doporučován rostoucí trend. Na první pohled je signalizovaná každoročně klesající trend u všech sledovaných ukazatelů rentability, výjimkou roku 2021. Na základě grafického zobrazení ukazatelů rentability lze konstatovat, že doporučený rostoucí trend není splněn, kromě roku 2021, kdy meziročně došlo k nárůstu rentability oproti předcházejícím obdobím.

Ukazatel rentability aktiv poměruje zisk před zdaněním a úroky k celkovým aktivům společnosti, bez ohledu krátkodobých nebo dlouhodobých zdrojů financování. Rentabilita aktiv od počátku sledovaného období poklesla až o 14,6 p. b. na negativní hodnotu 6,5 % v roce 2020, což je způsobeno každoročním poklesem zisku, zvláště v roce 2020, kdy došlo k propuknutí pandemie covid a růstu cen. Výrazný vliv na pokles rentability aktiv má také postupné zvyšování celkových aktiv. Vybraná společnost v roce 2020 vykázala negativní výsledek hospodaření před zdaněním a úroky ve výši 208,3 mil. Kč, který zapříčinil meziroční pokles rentability aktiv. V roce 2021 došlo k meziročnímu nárůstu rentability aktiv o 3,6 p. b. díky zkušenostem z předchozího roku a efektivnějším řízením společnosti.

Rentabilitou dlouhodobých zdrojů je hodnocena výnosnost dlouhodobého cizího kapitálu. Výnosnost těchto zdrojů je dána poměrem zisku před zdaněním a úroky k vlastnímu kapitálu společně s dlouhodobými zdroji. Z Obr. 3.7 je zřejmé, že rentabilita dlouhodobých zdrojů dosahuje nejvyšší hodnoty v roce 2016, tedy 11,6 % a následně

klesá. Záporné hodnoty v roce 2020 jsou ovlivněny zejména skokovým nárůstem dlouhodobých zdrojů i přes snížení vlastního kapitálu, doprovázený každoročním poklesem zisku, který byl již zmíněn v případě rentability aktiv. Rentabilita dlouhodobých zdrojů v roce 2020 poklesla o 11,2 p. b. a v následujícím období vzrostla o 4,2 p. b. na zápornou hodnotu 4 %.

Rentabilitou vlastního kapitálu je vyjádřena celková výnosnost vlastních zdrojů, která je založena na definici čistého zisku na rozdíl od předcházejících forem rentability. Vývoj ukazatele rentability vlastního kapitálu kopíruje vývoj předchozích ukazatelů. V tomto případě je pokles způsoben zejména klesajícím vývojem čistého zisku, který se ve stejné míře projevuje ve výsledku hospodaření v běžném účetním období, čímž je snížena hodnota vlastního kapitálu. Čistý zisk v roce 2020 meziročně poklesl o 686 p. b. se záporným výsledkem hospodaření ve výši 199,5 mil. Kč, zatímco v roce 2021 došlo k nárůstu o 54 p. b., čímž společnost snížila záporný výsledek hospodaření na hodnotu 91,2 mil. Kč. Ztráta v roce 2020 a 2021 je způsobena rychlejším tempem růstu nákladů oproti výnosům.

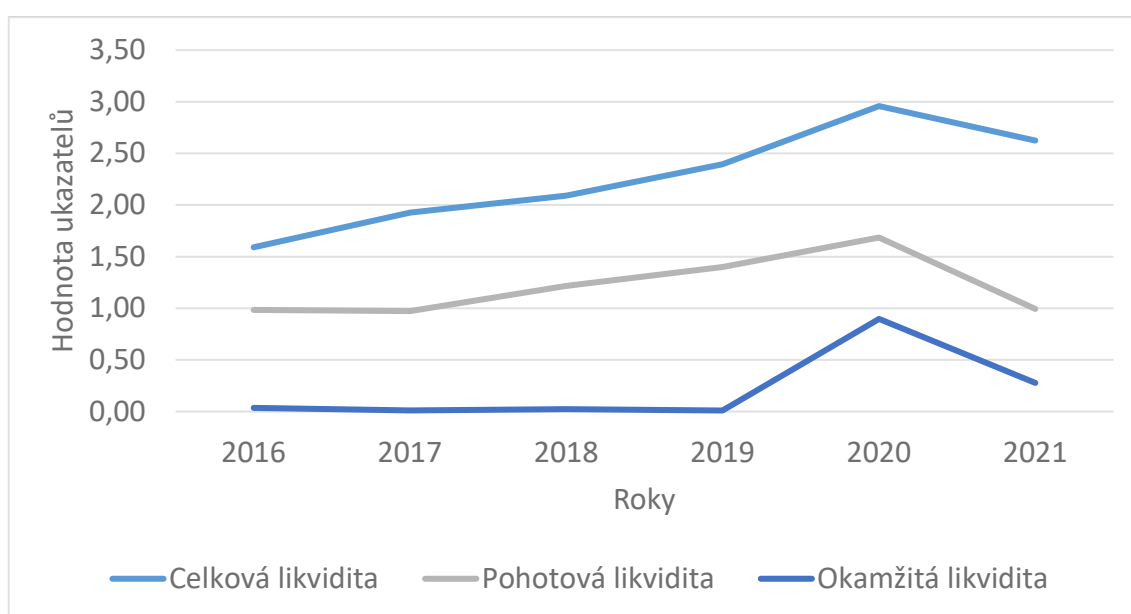
Ukazatel rentability tržeb vyjadřuje ziskovou marži. Výše ukazatele se může lišit kvůli různým způsobům vyjádření zisku v poměru s tržbami. Rentabilita tržeb zobrazena v *Obr. 3.7* vychází z čistého zisku společnosti a je patrné, že do roku 2019 je společnost zisková s postupným klesajícím trendem. V posledních letech je rentabilita tržeb v záporných hodnotách vzhledem k negativnímu výsledku hospodaření, jelikož celkové náklady rostly rychleji než výnosy. Rentabilita tržeb v roce 2020 meziročně poklesla o 7,8 p. b. vzhledem ke snížení tržeb i čistého zisku. V následujícím roce je zaznamenán růst rentability tržeb o 3,7 p. b., čímž je dosažena záporná hodnota ve výši 3,2 %. Průměrný vývoj ukazatele je ve sledovaném období 0,4 %.

Rentabilitou nákladů je posouzena ziskovost vložených nákladů. Vyššího procenta čistého zisku společnost dosáhne vyšší hodnotou ukazatele rentability nákladů. Rentabilita nákladů totožně kopíruje křivku rentability tržeb, čímž vykazuje konzistentní stav vůči tržbám. V roce 2020 rentabilita nákladů meziročně poklesla o 5 p. b., což je způsobeno záporným výsledkem hospodaření při současném růstu celkových nákladů. V roce 2021 došlo k pozitivnímu vývoji a ukazatel rentability nákladů vzrostl o 1,4 p. b. V rámci srovnání průměrných hodnot mezi těmito ukazateli dosahuje rentabilita nákladů průměrně 0,9 %.

3.3.3 Analýza ukazatelů likvidity

Další analyzovanou skupinou jsou ukazatele likvidity, mezi které se řadí celková likvidita, pohotová likvidita a okamžitá likvidita, vypočtena dle vzorců (2.17), (2.18) a (2.19). Likvidita je schopnost podniku přeměnit svá aktiva za tržní cenu za účelem uhradit své závazky.

Vzhledem k faktu, že rozdílové ukazatele jsou zaměřeny na likviditu společnosti, tak součástí této kapitoly je jeden z nejvýznamnějších rozdílových ukazatelů, a to čistý pracovní kapitál vypočítán dle vzorce (2.4). Následující *Obr. 3.8* zobrazuje vývoj ukazatelů likvidity.



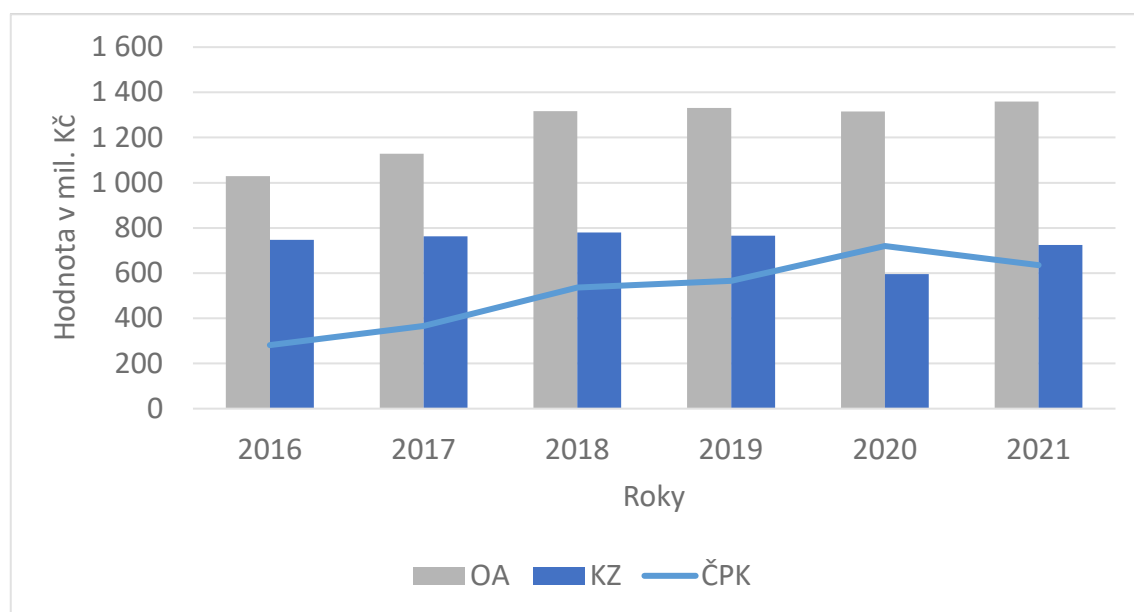
Obr. 3.8 Vývoj ukazatelů likvidity v letech 2016–2021

Z *Obr. 3.8* je patrné, že vývoj celkové likvidity se kromě let 2020 a 2021 nachází mezi doporučenými hodnotami, které jsou v rozmezí od 1,5 do 2,5. Celková likvidita vybrané společnosti se pohybuje v pásmu od 1,59 do 2,96 a lze konstatovat, že do roku 2019 splňuje doporučený stabilní trend. Růst celkové likvidity je v roce 2020 zapříčiněn snížením krátkodobých závazků z obchodních vztahů o 110 mil. Kč při relativně stabilním vývoji oběžných aktiv. V následujícím období dochází k mírnému poklesu a stabilizaci ukazatele, který se přibližuje k doporučené horní hranici.

Rozdíl mezi celkovou a pohotovou likviditou připadá na hodnotu zásob, čímž jsou snížena oběžná aktiva. V rámci vybrané výrobní společnosti představují zásoby poměrnou část oběžných aktiv, v průměru jde o 38% podíl z celkové hodnoty oběžného majetku. Vývoj pohotové likvidity se ve sledovaném období nachází v doporučeném intervalu od 1 do 1,5, čímž jsou splněna daná kritéria, výjimkou je rok 2020. V roce 2020

ukazatel pohotové likvidity dosahuje maximální hodnoty 1,68, tento vývoj ukazatele je v souladu s vývojem celkové likvidity v témže roce. V letech 2016, 2017 a 2021 ukazatel pohotové likvidity dosahuje spodní, respektive minimální doporučené hranice na úrovni 1. Takto hraniční hodnoty jsou způsobeny tím, že závazky z obchodních vztahů a oběžná aktiva ponížena o hodnotu zásob se v těchto letech vyvíjejí téměř proporcionálně.

Okamžitá likvidita až do roku 2019 dosahuje průměrné hodnoty 0,02 %, vzhledem k hodnotě krátkodobých závazků nesplňuje, jak doporučenou minimální hranici 0,2, tak ani rostoucí trend. V letech 2020 a 2021 hodnota ukazatele přesahuje doporučenou hranici, kdy je v roce 2020 společnosti drženo přebytečné množství peněžních prostředků, a to ve výši 399 mil. Kč. V tomto roce je společnost schopná uhradit téměř všechny své krátkodobé závazky z obchodních vztahů pomocí držených peněžních prostředků. V následujícím roce hodnota ukazatele klesá na téměř optimální hranici. V následujícím *Obr. 3.9* je zobrazen vývoj čistého pracovního kapitálu.



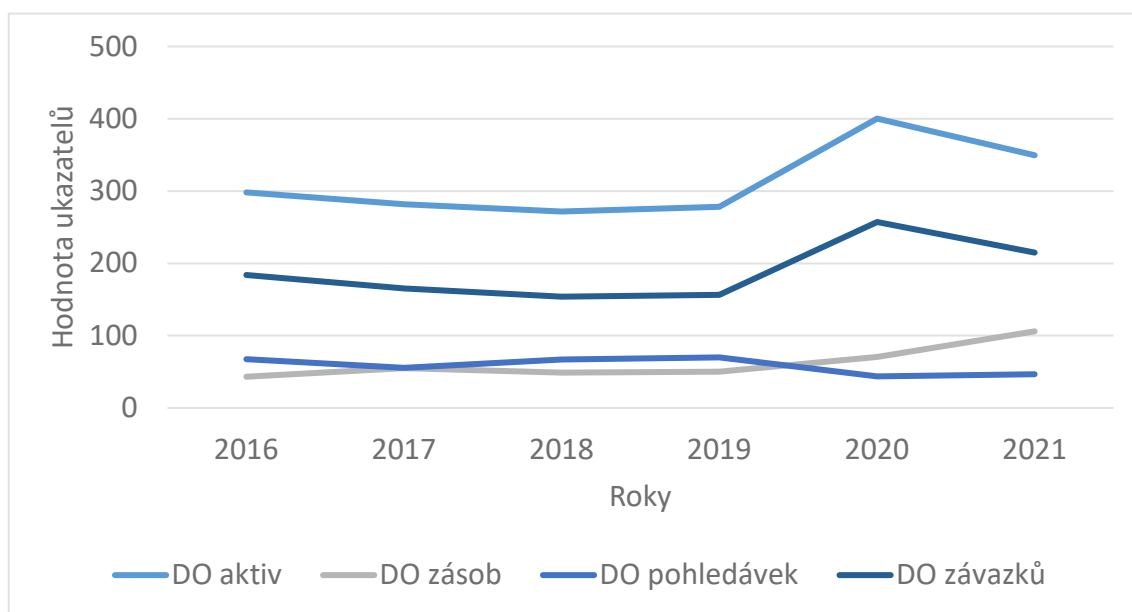
Obr. 3.9 Vývoj čistého pracovního kapitálu v letech 2016–2021

V *Obr. 3.9* je znázorněna výše oběžných aktiv, krátkodobých závazků a jejich rozdíl v podobě čistého pracovního kapitálu. Výše čistého pracovního kapitálu představuje část majetku, která je financována dlouhodobými zdroji. Rozdíl v podobě ČPK může být chápán jako tzv. finanční rezerva, která v roce 2020 dosáhla nejvyšší hodnoty a meziročně vzrostla o 154 mil. Kč, tedy o 27 p. b. V roce 2016 naopak ČPK dosahuje nejnižší hodnoty s meziročním růstem o 50 mil. Kč, tedy o 22 p. b. Vývoj čistého pracovního kapitálu je během sledovaného období mírně rostoucí, kromě roku 2021, kdy došlo k meziročnímu poklesu o 85 mil. Kč, relativně o 11,8 %. Od roku 2018

jsou změny ČPK způsobeny zejména vlivem krátkodobých závazků, jelikož oběžná aktiva dosahují relativně stabilních hodnot.

3.3.4 Analýza ukazatelů aktivity

Poslední analyzovanou skupinou jsou ukazatelé relativní vázanosti kapitálu držených v různých formách majetku, respektive ukazatelé aktivity vyjádřené ve dnech. Prakticky jde o ukazatele doby obratu aktiv, doby obratu zásob, doby obratu pohledávek a doby obratu závazků, které vychází ze vzorců (2.21), (2.22), (2.23) a (2.24). Obr. 3.10 znázorňuje vývoj ukazatelů aktivity.



Obr. 3.10 Vývoj ukazatelů aktivity v letech 2016–2021

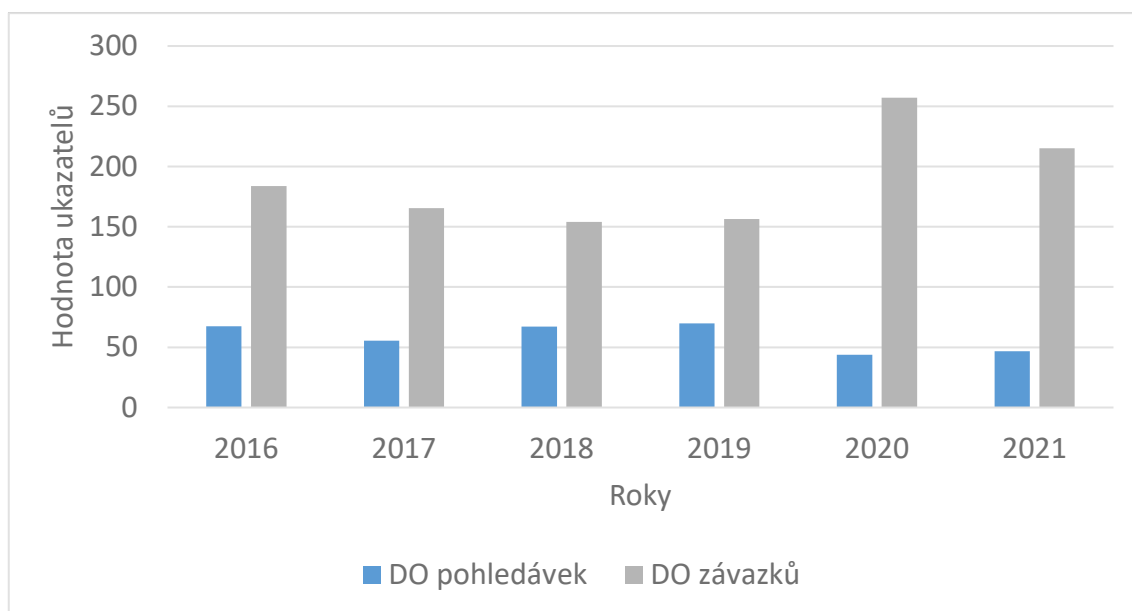
Doba obratu aktiv znázorněna v Obr. 3.10 má zjevně klesající tendenci kromě roku 2020 a tím je splněn doporučený klesající trend. Zpravidla platí, že čím kratší je doba obratu aktiv, tím rychleji jsou celková aktiva přeměněna ve vztahu k tržbám. Majetek společnosti je nejlépe využit v roce 2018, kdy doba obratu aktiv je 272 dní. V roce 2020 ukazatel roste v návaznosti na klesající vývoj tržeb, které jsou doprovázeny každoročním navyšováním majetku společnosti, tedy celkových aktiv. V roce 2020 ukazatel meziročně vzrostl o 43 p. b. na hodnotu 400 dní. Takto vysoké hodnoty jsou způsobeny meziročním poklesem tržeb na hodnotu 2 891 mil. Kč, zatímco celková aktiva dosahují 3 214 mil. Kč.

Doba obratu zásob vyjadřuje dobu vázanosti zásob, než dojde k jejich přeměně na peněžní prostředky. V porovnání s dobou obratu aktiv je doba obratu zásob několika násobně nižší, což souvisí s výrobní činností podniku. Obdobně jako u předchozího ukazatele je doporučován klesající trend. Během sledovaných let doba obratu zásob mírně

kolísá a od roku 2019 stále roste, čímž není splněn doporučený klesající trend. Maximální hodnota je dosažena v roce 2021 v podobě 106 dní. Nárůst tohoto ukazatele je způsoben zejména meziročním zvýšením hodnoty zásob o 278 mil. Kč, tedy o 49 p. b. s největším podílem zásob v podobě materiálu. Zvýšení ukazatele je doprovázené meziročním snížením tržeb o 22 mil. Kč, relativně o 0,77 p. b.

Z *Obr. 3.10* je patrné, že trend doby obratu pohledávek má opačný vývoj oproti době obratu zásob. Doba obratu pohledávek vyjadřuje časový úsek, který uplyne od vystavení faktury až po úhradu dlužné částky od odběratelů, zároveň by neměl přesahovat stanovenou dobu splatnosti. Doporučený trend ukazatele by měl být klesající, jelikož dřívější inkasování dlužné částky je pro společnost výhodnější. Nejvyšší hodnota je dosažena v roce 2019 v podobě 70 dní, což je způsobeno mírným nárůstem pohledávek při současném poklesu tržeb. V roce 2020 je zaznamenána nejkratší doba obratu pohledávek v podobě 44 dní, způsobena jak poklesem pohledávek, tak i celkových tržeb.

Doba obratu závazků oproti době obratu pohledávek vyjadřuje časový úsek od přijetí faktury až po její úhradu dodavatelům společnosti. Doba úhrady závazků by taktéž neměla překračovat stanovenou splatnost. Doporučeným trendem je stabilní vývoj, který je zaznamenán do roku 2019, zatímco v následujících letech dochází k růstu ukazatele doby obratu závazků. Růst v roce 2020 je především způsoben kvůli skokovému nárůstu dlouhodobých závazků vůči úvěrovým institucím. V roce 2021 doba obratu pohledávek klesla na 215 dní, způsobena poklesem zmíněných dlouhodobých závazků při mírném poklesu tržeb společnosti. *Obr. 3.11* zobrazuje doby obratu pohledávek a závazků při posouzení solventnosti vybrané společnosti.



Obr. 3.11 Posouzení solventnosti v letech 2016–2021

Obr. 3.11 znázorňuje srovnání doby obratu pohledávek a závazků v rámci posouzení solventnosti vybrané společnosti. Solventnost je schopnost firmy splácet své závazky včas a bez problému. Pravidlem solventnosti je určeno, že doba obratu pohledávek by měla být nižší než doba obratu závazků v rámci udržení dostatečné likvidity ve společnosti. U vybrané společnosti je pravidlo solventnosti dodrženo ve všech sledovaných letech.

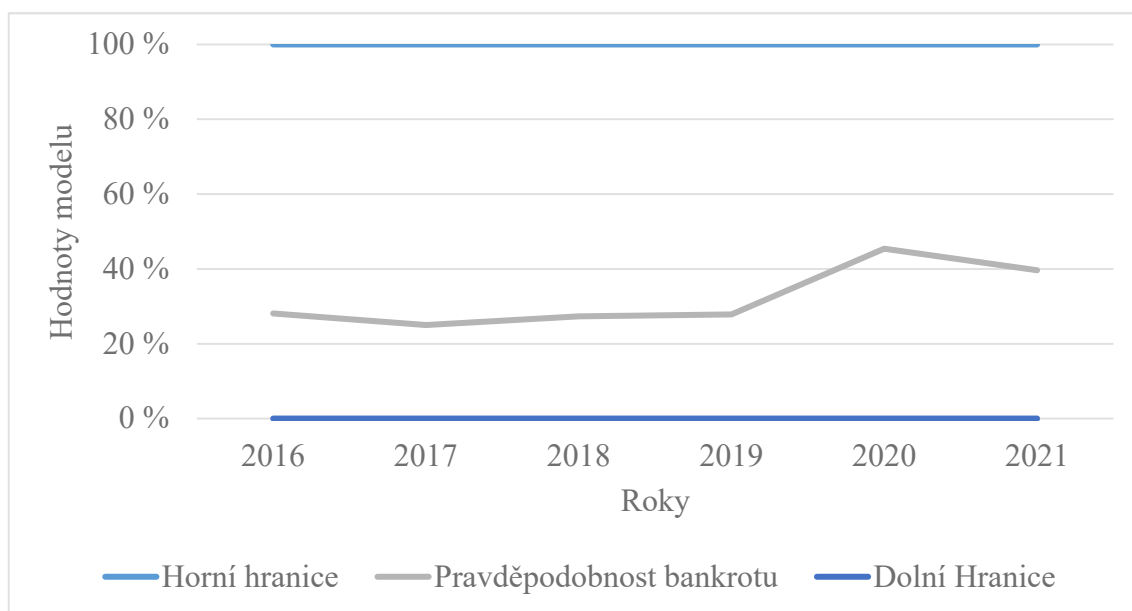
3.4 Predikční modely finanční úrovně

Mimo již zmíněné ukazatele je výkonnost společnosti posouzena pomocí predikčních modelů finanční úrovně. Pro zhodnocení výkonnosti podniku jsou vybrány tři bankrotní a dva ratingové modely, konkrétně jde o Zmijewského model, Ohlsonův model, Taflerův model a o Kralickův Quick-test společně s Indexem IN dle Inky a Ivana Neumaierových.

Detailní hodnoty bankrotních a ratingových modelů jsou součástí přílohy 6.

3.4.1 Zmijewského model

Zmijewského model spadá do třídy bankrotních modelů a je založen na výpočtu tří ukazatelů. Zmijewského Z-skóre je vypočítáno vynásobením dílčích vah a ukazatelů, dle vzorce (2.25), následný výpočet pravděpodobnosti bankrotu je vyjádřen vztahem (2.26). Následující Obr. 3.12 zobrazuje pravděpodobnost bankrotu společnosti, dle Zmijewského modelu.

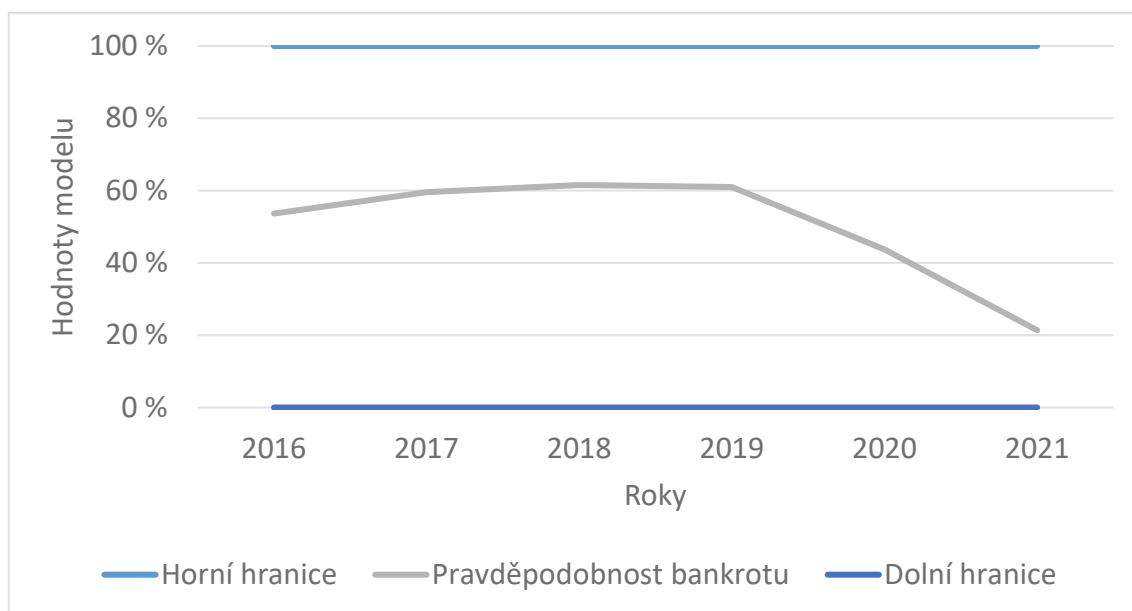


Obr. 3.12 Pravděpodobnost bankrotu dle Zmijewského modelu v letech 2016–2021

Z Obr. 3.12 jsou patrné maximální a minimální hodnoty vyjadřující hranice pravděpodobnosti bankrotu. Pokud se křivka pravděpodobnosti bankrotu přibližuje k dolní hranici, tak společnosti hrozí menší pravděpodobnost úpadku a naopak. Do roku 2019 je pravděpodobnost bankrotu relativně stabilní a pohybuje se lehce pod hranicí 30 %. Mezi lety 2019 až 2020 je zaznamenán nárůst o 18 p. b. na maximální hodnotu 45,4 % a v následujícím došlo k poklesu pravděpodobnosti bankrotu o 5,7 p. b. Na základě těchto hodnot lze konstatovat, že pravděpodobnost bankrotu ke konci sledovaného období sice roste, respektive se situace ve společnosti mírně zhoršuje, ale ne natolik, aby došlo k úpadku společnosti.

3.4.2 Ohlsonův model

Ohlsonův model spadá také do třídy bankrotních modelů a na rozdíl od Zmijewského modelu je založen na devíti ukazatelích se stanovenou váhou. Díky těmto parametrům je vypočítáno Ohlsonovo Z-skóre vyjádřeno vzorcem (2.27) a následná pravděpodobnost bankrotu, dle vzorce (2.28). V Obr. 3.13 je znázorněná pravděpodobnost bankrotu vypočítaná, dle Ohlsonova modelu.

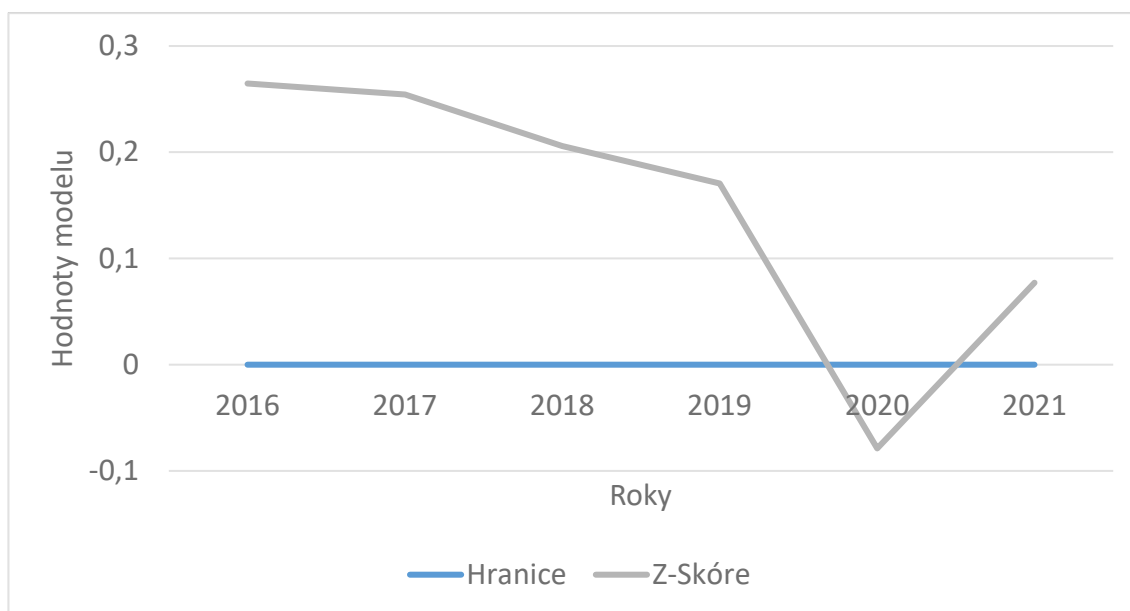


Obr. 3.13 Pravděpodobnost bankrotu dle Ohlsonova modelu v letech 2016–2021

V Obr. 3.13 je zobrazena pravděpodobnost bankrotu společně s horní a dolní hranicí, které mají totožné vymezení, jako u předešlé podkapitoly. V porovnání s výsledky Zmijewského modelu jsou výsledné hodnoty Ohlsonova modelu naprosto opačné. Pravděpodobnost bankrotu je od počátku sledovaného období stabilní na úrovni 60 %, ale od roku 2019 je zaznamenán klesající vývoj, který vypovídá o snižující se pravděpodobnosti bankrotu. Na základě dosažených výsledků lze konstatovat, že hodnoty dosažené do roku 2019 mohou inklinovat k možnému úpadku vybrané společnosti, nicméně v následujících letech je tato možnost, dle Ohlsonova modelu vyloučena a společnost nevykazuje známky ohrožení bankrotem.

3.4.3 Tafflerův model

Vzhledem k protichůdným trendům předchozích dvou bankrotních modelů, je pro doplnění zhodnocení finanční výkonnosti společnosti vybrán Tafflerův model. Vybraný model je definován pomocí čtyř ukazatelů se stanovenou váhou, který je vyjádřen pomocí diskriminační funkce, čímž je vypočteno Tafflerovo Z-skóre, dle vzorce (2.29). V následujícím Obr. 3.14 je zobrazena pravděpodobnost bankrotu, dle Tafflerova modelu.

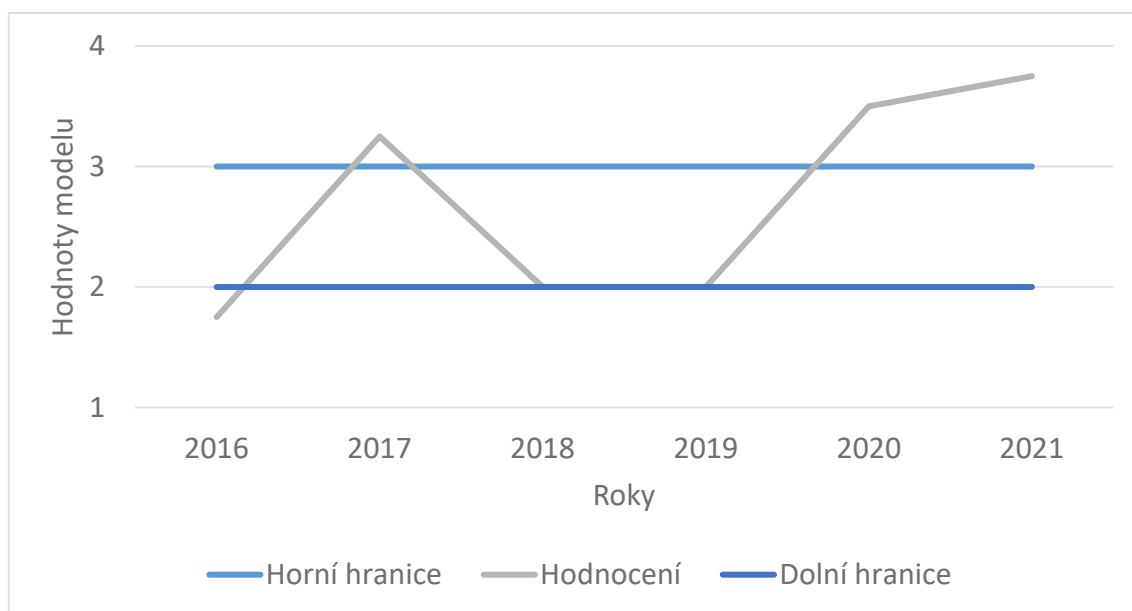


Obr. 3.14 Pravděpodobnost bankrotu dle Tafflerova modelu v letech 2016–2021

Z Obr. 3.14 je patrný vývoj Tafflerova Z-skóre společně s vymezením nulové hranice. V případě výsledné hodnoty vyšší než 0 je definovaná malá pravděpodobnost bankrotu, zatímco v opačném případě, kdy je výsledná hodnota nižší než 0, pravděpodobnost bankrotu je vysoká. V roce 2016 dosahuje společnost nejvyšší hodnoty Z-skóre, která činí 0,27. Z grafického zobrazení je patrný přechod od menší pravděpodobnosti úpadku až pod stanovenou hranici signalizující vysokou pravděpodobnost bankrotu v roce 2020. V následujícím roce je oproti předchozímu roku již patrný pozitivní vývoj dané pravděpodobnosti. Na základě těchto výsledků, lze pozorovat optimální situaci společnosti, která nevykazuje známky ohrožení bankrotem, ale v některých letech se pravděpodobnost bankrotu zvyšuje.

3.4.4 Kralickův Quick-test

Kralickův Quick-test spadá do kategorie ratingových modelů a je založen na výpočtu čtyř ukazatelů a přidělení bodů, dle výsledných hodnot. Dílčí ukazatele jsou vyjádřeny pomocí vztahů (2.30), (2.31), (2.32) a (2.33). Souhrnné hodnocení je vypočteno pomocí aritmetického průměru stanovených bodů. V Obr. 3.15 je zobrazena finanční úroveň společnosti vypočtena dle Kralickova Quick-testu.

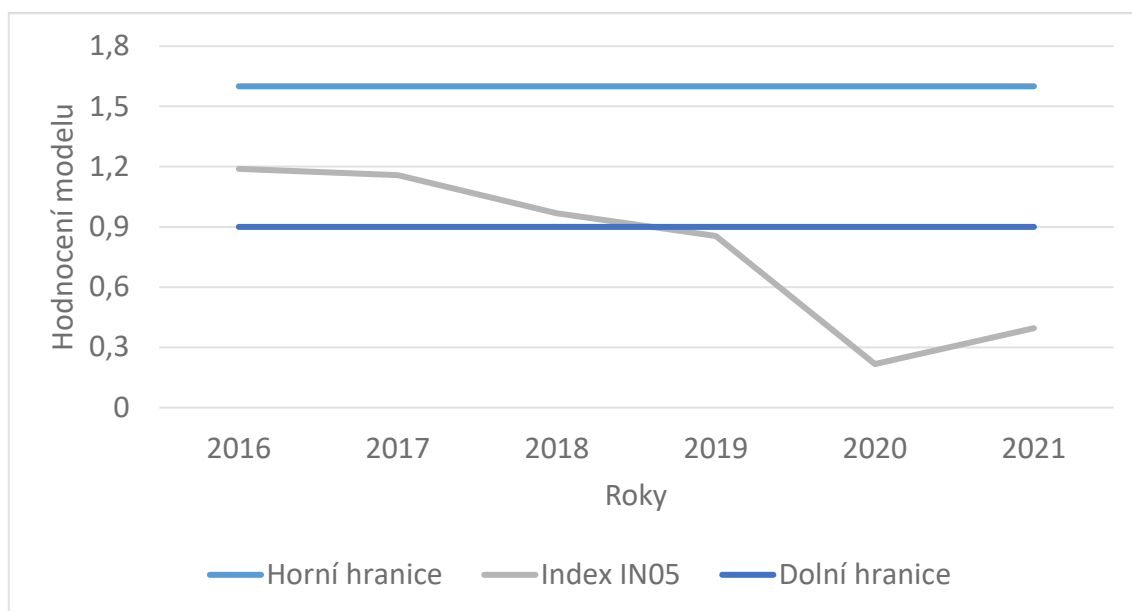


Obr. 3.15 Finanční úroveň dle Kralickova Quick-testu v letech 2016–2021

Z Obr. 3.15 je patrné ohodnocení finanční úrovně pomocí Kralickova Quick-testu. Výsledná interpretace je následující, hodnoty menší než 2 odpovídají bonitnímu podniku a hodnoty větší než 3 označují nebonitní podnik. Při prvotním pohledu je patrné, že bonita společnosti se v průběhu let výrazně mění. Lze rozlišit tři období, kdy je finanční situace společnosti dobrá, a tři období, kdy se situace společnosti naopak zhoršila. V roce 2017 je finanční situace hodnocena nepříznivě vzhledem k nedostatečným výsledkům v rámci doby splácení dluhů, rentabilitě aktiv a cash flow podnikového výkonu, přičemž v následujících letech je finanční úroveň stabilizovaná. V letech 2020 a 2021 vybraná společnost přesahuje horní hranici a je označena za nebonitní, což je v obou letech způsobeno zápornou hodnotou ukazatelů rentability aktiv a cash flow podnikového výkonu.

3.4.5 Index IN05

Ivan a Inka Neumaierovi vytvořili Index IN na základě dat, které jsou specifické pro Českou republiku, a to jak z účetního, tak i z ekonomického hlediska. Index IN05 umožňuje vytvořit komplexní závěr o výkonnosti společnosti. Index vytvořen v roce 2005 vychází ze stanovených vah, které jsou přiřazeny šesti ukazatelům. Samotný index je vypočítán diskriminační funkcí, která je založena na vztahu (2.36) a dále modifikovaná. V následujícím Obr. 3.16 je zobrazena finanční úroveň, dle Indexu IN 05.



Obr. 3.16 Finanční úroveň dle Indexu IN05 v letech 2016–2021

V Obr. 3.16 jsou zaznamenány výsledky vývoje Indexu IN05. Horní a dolní hranice je dána intervalem od 0,9 do 1,6, kde při překročení dolního intervalu dochází ke zhoršujícím se výsledkům finanční situace společnosti a naopak. V roce 2016 je dosažena nejvyšší hodnota, která činí 1,2 a nachází se mezi horní a dolní hranicí, kde je obtížné určit finanční situaci podniku. V následujících letech index IN 05 klesá až pod stanovenou dolní hranici, která signalizuje zhoršující se finanční situaci ve společnosti. V roce 2020 je dosažena nejnižší hodnota ovlivněna zejména negativním výsledkem hospodaření před zdaněním a úroky. V následujícím roce je situace společnosti oproti předchozímu roku lepší, nicméně Index IN 05 je stále pod dolní hranicí, tudíž lze konstatovat, že se společnost nachází ve špatné finanční situaci.

3.5 Analýza finanční výkonnosti pomocí ukazatele EVA

Tato kapitole je věnována analýze finanční výkonnosti pomocí ukazatele ekonomické přidané hodnoty. V první části jsou vypočítány náklady na kapitál nezadlužené a zadlužené společnosti potřebné pro výpočet nákladů na vlastní kapitál. Druhá část je zaměřena na výpočet ekonomické přidané hodnoty, dle zvolené metody.

Podrobnější přehledy týkající se této podkapitoly jsou součástí přílohy 7.

3.5.1 Stanovení nákladů na kapitál

Výše nákladů na kapitál je vypočítána pomocí stavebnicové metody, která je využívána Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR. Důvodem využití stavebnicové metody je fakt, že jde o společnost s ručením omezeným, tudíž společnost nemá

obchodovatelné akcie na kapitálovém trhu. Stavebnicový model je založen na výpočtu vážených nákladů na celkový kapitál nezadlužené společnosti, pomocí bezrizikové sazby a určení rizikových přírážek, díky čemuž jsou vypočítány náklady na vlastní kapitál. V *Tab. 3.1* jsou zobrazeny hodnoty bezrizikové sazby ve sledovaném období.

Tab. 3.1 Hodnota bezrizikové sazby v letech 2016–2021

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
R_F	0,47 %	1,62 %	1,96 %	1,60 %	1,27 %	2,83 %

Bezriziková sazba je stanovena na základě výnosů dluhopisového koše státních dluhopisů se zbytkovou splatností 10 let. Výše bezrizikové sazby je čerpána z databáze časových řad ARAD, uváděná Českou národní bankou. V *Tab. 3.2* jsou zobrazeny parametry pro výpočet rizikové přírážky charakterizující produkční sílu, včetně.

Tab. 3.2 Parametry a riziková přírážka produkční síly v letech 2016–2021

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
X1	1,17 %	1,39 %	1,37 %	2,07 %	3,04 %	1,68 %
ROA	8,13 %	7,18 %	4,02 %	2,14 %	-6,48 %	-2,83 %
$R_{\text{odvětví}}$	2,52 %	2,66 %	2,70 %	2,87 %	3,00 %	3,13 %
$R_{\text{podnikatelské}}$	2,52 %	2,66 %	2,70 %	2,87 %	10,00 %	10,00 %

Pro stanovení nákladů na celkový kapitál nezadlužené společnosti je důležité správně stanovit rizikovou přírážku za produkční sílu, která je uvedena v *Tab. 3.2*. Výpočet podnikatelské rizikové přírážky je založen na porovnání ukazatele X1, který je vypočítán vzorcem (2.55) a ukazatele rentability aktiv. Riziková přírážka produkční síly pro odvětví je ve sledovaném období převzata z Finančních analýz podnikové sféry dostupné na webových stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu. V letech 2020 a 2021 jsou rizikové přírážky za automobilové odvětví doloženy na základě složeného ročního tempa růstu, jelikož Ministerstvem průmyslu a obchodu nejsou zveřejněny Finanční analýzy podnikové sféry v příslušných letech. Podnikatelská riziková přírážka je následně stanovena dle podmínek uvedených u vzorce (2.55), případně doložena vzorcem (2.56). V následující *Tab. 3.3* jsou zobrazeny ukazatele likvidity, jež jsou důležité pro stanovení rizikové přírážky za finanční stabilitu.

Tab. 3.3 Parametry a riziková přírážka za finanční stabilitu v letech 2016–2021

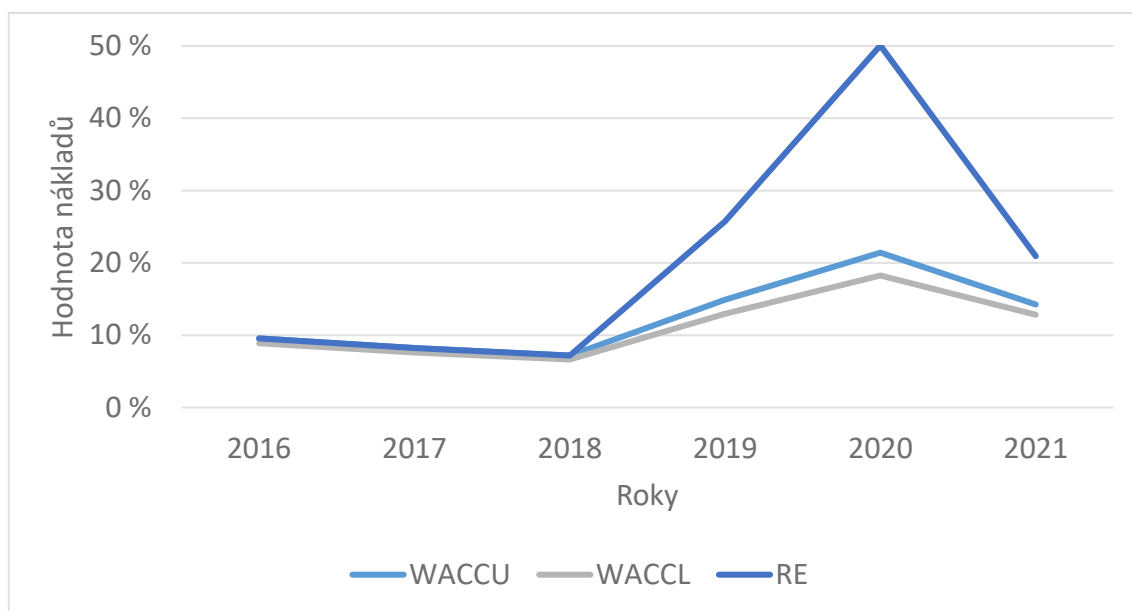
Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
L3	0,68	0,78	0,87	-3,99	-1,36	2,25
XL1	0,34	0,25	0,22	0,25	0,22	0,22
XL2	1,29	1,19	1,09	1,03	0,98	0,95
R _{finstab}	4,11 %	1,86 %	0,62 %	10,00 %	10,00 %	0,00 %

Dále je stanovena riziková přírážka za finanční stabilitu, která je s parametry likvidity zobrazena v Tab. 3.3. Výpočet je založen na vzorci celkové likvidity (2.57), který je srovnán s ukazateli XL1 a XL2, respektive s okamžitou a pohotovou likviditou v daném odvětví. Hodnoty okamžité a pohotové likvidity jsou vypočtené na základě dat uvedených na webových stránkách MPO v Interaktivním prohlížeči ekonomických ukazatelů zpracovatelského průmyslu, nicméně data v roce 2021 jsou považována na předběžná. Riziková přírážka za finanční stabilitu je v první polovině sledovaného období vypočítaná podle vzorce (2.58) a v následujících letech je stanovena v nulové nebo fixní výši, dle příslušných podmínek. V Tab. 3.4 jsou zobrazeny úplatné zdroje a vypočtena hodnota rizikové přírážky za velikost podniku.

Tab. 3.4 Parametr a riziková přírážka za velikost podniku v letech 2016–2021

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
UZ (mld. Kč)	0,979	1,134	1,210	2,134	2,499	1,458
R _{LA}	2,43 %	2,07 %	1,90 %	0,45 %	0,15 %	1,41 %

V Tab. 3.4 je stanovena riziková přírážka za velikost podniku ve sledovaném období. Výše úplatných zdrojů je ve všech letech větší než 0,1 mld. Kč a zároveň nižší než 3 mld. Kč, proto je riziková přírážka vypočítaná vzorcem (2.59). Důvodem je nesplnění podmínek vztahujících se k výši úplatných zdrojů pro stanovení nulové nebo fixní hodnoty rizikové přírážky. Následující Obr. 3.17 zobrazuje vývoj vypočtených vážených nákladů na kapitál nezadluženého a zadluženého podniku společně s náklady na vlastní kapitál.

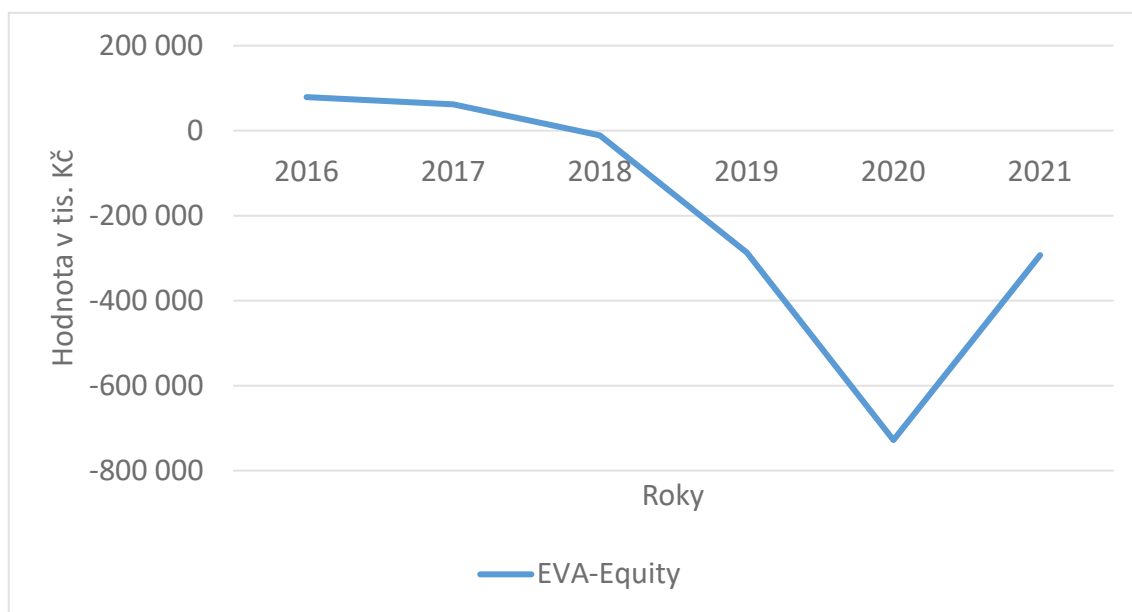


Obr. 3.17 Vývoj celkových a vlastních nákladů na kapitál v letech 2016–2021

V Obr. 3.17 je zobrazen vývoj vážených nákladů na kapitál nezadlužené, zadlužené společnosti a nákladů na vlastní kapitál, které jsou vypočteny dle vzorců (2.51), (2.52) a (2.53). Lze konstatovat, že náklady nezadlužené společnosti jsou vyšší než náklady zadlužené společnosti. V první polovině sledovaného období je tento rozdíl nepatrný s klesající tendencí, nicméně s růstem dílčích rizikových přírážek v následujících letech rostou náklady na kapitál. Nejvyšší nárůst je zaznamenán v roce 2020, kdy náklady kapitálu nezadlužené společnosti meziročně vzrostly o 5 p. b., což je způsobeno růstem rizikové přírážky charakterizující produkční sílu. Snížení v následujícím roce je způsobeno rizikovou přírážkou za finanční stabilitu, která je vzhledem ke stanoveným podmínkám nulová, respektive meziročně poklesla o 10 p. b. a zároveň je pokles zpomalen růstem bezrizikové sazby a rizikové přírážky za velikost podniku, které meziročně vzrostly o 1,56 p. b. a o 1,26 p. b. Náklady kapitálu zadlužené společnosti jsou založeny na hodnotě nákladů kapitálu nezadlužené společnosti, přičemž je ve výpočtu zohledněn daňový štít, proto vývoj těchto nákladů kopíruje křivku nákladů kapitálu nezadlužené společnosti. Vybraná společnost využívá cizí zdroje zejména v letech 2019–2021, jakožto levnější zdroj financování. Vývoj nákladů na vlastní kapitál se do roku 2018 vyvíjí obdobně, jako celkové náklady na kapitál. V následujících letech dochází k rapidnímu růstu až o 41,80 p. b. na maximální hodnotu v roce 2020, což je způsobeno zejména navýšením úplatných zdrojů, respektive dlouhodobých bankovních úvěrů a snížením hrubého zisku. V následujícím roce dochází k meziročnímu snížení nákladů na vlastní kapitál o 29,2 p. b. na základě opačného vývoje zmíněných veličin.

3.5.2 Stanovení ekonomické přidané hodnoty

Pro výpočet ekonomické přidané hodnoty je využita metoda na bázi zúženého hodnotového rozpětí, respektive *EVA – Equity*. Výpočet je založen na vzorci (2.40), kde je rozdíl rentability vlastního kapitálu a nákladů na vlastní kapitál vynásoben účetní hodnotou vlastního kapitálu. V následujícím *Obr. 3.18* je zobrazen vývoj ekonomické přidané hodnoty vybrané společnosti.



Obr. 3.18 Vývoj *EVA–Equity* v letech 2016–2021

Z *Obr. 3.18* je patrný každoroční klesající trend ukazatele ekonomické přidané hodnoty, výjimkou roku 2021, kde je zaznamenán pozitivní vývoj ukazatele. V prvních dvou letech sledovaného období je hodnota ukazatele nad nulovou úrovní, což je považováno za pozitivní jev, čímž byla vytvořena celková hodnota pro vlastníky ve výši 140 mil. Kč. Od roku 2018 do roku 2020 je ukazatel v záporných hodnotách z důvodů průběžného poklesu rentability vlastního kapitálu a nárůstu nákladů na vlastní kapitál, kdy rozdílem těchto hodnot je vyjádřen spread. V roce 2018 spread meziročně poklesl o 6,36 p. b. při růstu vlastního kapitálu o 75,9 mil. Kč. V tomto roce se spread dostal poprvé do záporných hodnot, čímž je ovlivněna výsledná hodnota ekonomické přidané hodnoty. Následující období pokračuje v trendu z předchozího roku, tedy spread se meziročně snížil o dalších 22,13 p. b. při zvýšení vlastního kapitálu o 34 mil. Kč. Vlastní kapitál roste především díky růstu výsledku hospodaření z minulých let, respektive díky zisku v běžném účetním období. V roce 2020 je ekonomická přidaná hodnota na svém minimu a meziročně poklesla o 442 mil. Kč, takto negativní výsledky jsou způsobeny meziročním poklesem spreadu o 45,9 p. b. Pokles je způsoben zejména nárůstem nákladů

na vlastní kapitál a negativní hodnotou rentability vlastního kapitálu ve výši 18,9 % v tomtéž roce. Meziroční snížení rentability vlastního kapitálu o 21,6 p. b. je důsledkem záporného výsledku hospodaření v běžném účetním období i přes zpomalení tempa poklesu díky snížení hodnoty vlastního kapitálu o 188 mil. Kč. V roce 2021 je zaznamenán pozitivní vývoj oproti předcházejícímu období, nicméně se stále zápornou hodnotou ekonomické přidané hodnoty. Vzhledem ke zlepšení výsledku hospodaření v běžném účetním období je pozitivním vývojem ovlivněn ukazatel rentability vlastního kapitálu, který meziročně vzrostl o 9,4 p. b. a náklady na vlastní kapitál meziročně poklesly o 29,2 p. b., čímž vzrostl i samotný spread. Jelikož vybraná společnost dosáhla ztráty i v tomto období, došlo k meziročnímu poklesu vlastního kapitálu o 91,3 mil. Kč. Ani v tomto roce nebyla vytvořena hodnota pro vlastníky, ale lze konstatovat, že došlo ke zlepšení.

Na základě zmíněných skutečností je patrné, že velikost spreadu nejvíce ovlivňuje ekonomickou přidanou hodnotu a pro vlastníky je žádoucí, aby tato hodnota byla větší nebo alespoň rovná nule. V případě, že je hodnota spreadu záporná, dochází k poklesu hodnoty pro vlastníky a bylo by vhodnější zvážit možnost investování vložených prostředků do jiné alternativní investice, která by vytvořila hodnotu pro vlastníky, respektive ekonomická přidaná hodnota by dosáhla kladných výsledků.

4 Aplikace vybraných metod a zhodnocení finanční výkonnosti podniku

Tato kapitola je důležitou složkou finanční analýzy, v níž jsou použity náročnější metody hodnocení výkonnosti a zároveň jsou výsledky porovnány s výkonností automobilového odvětví. Nejdříve je aplikována statická pyramidová dekompozice ukazatele *EVA* pomocí analýzy odchylek a multiplikatивních vazeb. Konkrétně je využita funkcionální a integrální vazba. Dále je aplikován dynamický pyramidový rozklad ukazatele *EVA* s vyčíslením dílčích vlivů pomocí průměrné hodnoty rozptylu. Na výsledky dynamické analýzy odchylek navazuje analýza rizika. Dále jsou srovnány vybrané poměrové ukazatele stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity s průměrem v odvětví. Také jsou porovnány výsledky dynamické analýzy odchylek vybrané společnosti s celkovým automobilovým průmyslem v České republice. Na závěr jsou zhodnoceny dosažené výsledky.

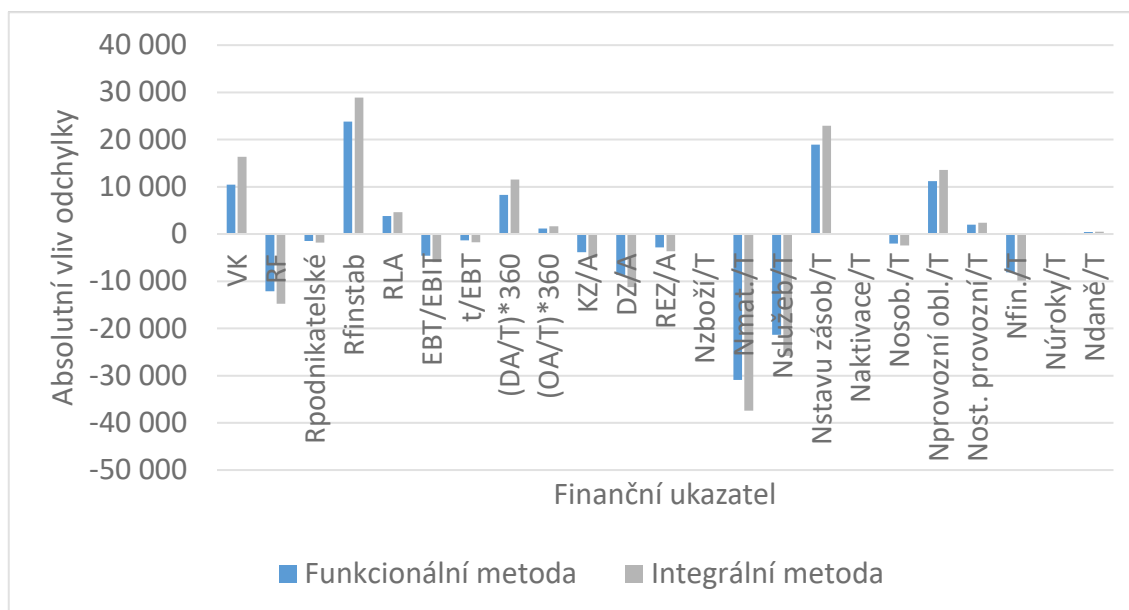
Data pro odvětví jsou převzata z ministerstva průmyslu a obchodu, dle kategorizace CZ-NACE, které je přiřazeno Českým statistickým úřadem každému podniku. CZ-NACE je přiděleno na základě hlavní podnikatelské činnosti a vybraná společnost spadá do sekce C, tedy zpracovatelský průmysl, konkrétně výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů. Je vhodné upozornit, že všechna data týkající se roku 2021 jsou považována za předběžná a mohou podléhat revizi a úpravám v důsledku další analýzy a zpracování informací.

4.1 Pyramidový rozklad ukazatele EVA

Pyramidový rozklad ekonomické přidané hodnoty je jednou z metod používaných pro analýzu finančních výsledků podniku a k měření jeho výkonnosti. *EVA* je ekonomický ukazatel, kterým je určeno, zda je podnik schopen vytvářet hodnotu pro své vlastníky. Metoda pyramidového rozkladu umožňuje rozložit ukazatel *EVA* na jednotlivé složky, které zvyšují nebo snižují jeho výsledek. Tato technika umožňuje lépe porozumět tomu, jaké faktory ovlivňují výkonnost podniku a jakým způsobem můžou být výsledky faktorů zlepšeny. Ukazatel *EVA* je vypočítán na bázi zúženého hodnotového rozpětí v letech 2016–2021 a v této podkapitole bude proveden pyramidový rozklad pomocí funkcionální a integrální multiplikatивní vazby, čímž jsou zároveň zjištěny dílčí vlivy, které pozitivně nebo negativně ovlivňují vrcholový ukazatel.

V příloze 8 jsou vyčísleny dílčí konečné vlivy faktorů společně s pořadím, jak pro funkcionální, tak pro integrální metodu a příloha 9 obsahuje schéma pyramidového rozkladu obou metod.

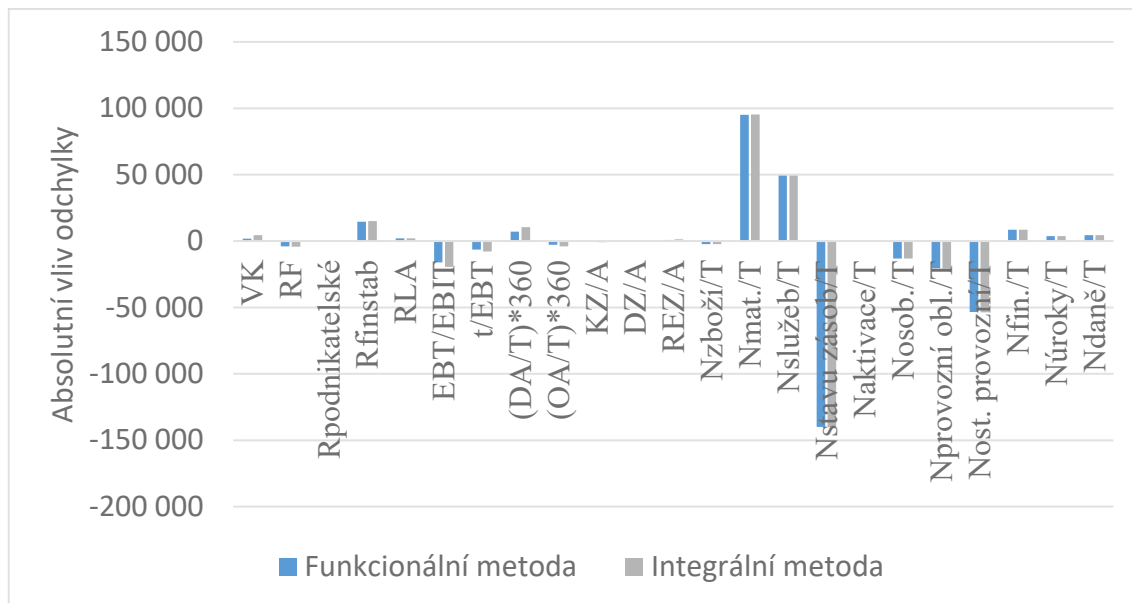
Funkcionální a integrální metoda je vypočtena na základě vztahů (2.79) a (2.83). Pro interpretaci výsledků budou popsány tři nejvíce pozitivní faktory a tři nejvíce negativní faktory a případné rozdíly mezi funkcionální a integrální metodou. Následující Obr. 4.1 zobrazuje dílčí vlivy funkcionální a integrální metody v letech 2016–2017.



Obr. 4.1 Funkcionální a integrální vlivy faktorů na ukazatel EVA v letech 2016-2017

V Obr. 4.1 jsou patrné dílčí vlivy, které zapříčinily meziroční pokles ukazatele EVA o 17 167 mil. Kč. Toto snížení bylo více ovlivněno negativním vlivem spreadu oproti vlivu vlastního kapitálu, který na vrcholový ukazatel působil opačně. Výsledné hodnoty obou metod se shodují s nejvíce pozitivním vlivem v podobě rizikové přírážky za finanční stabilitu ve výši 23 830 mil. Kč v případě funkcionální metody a 28 904 mil. Kč u integrální metody. Druhý nejvýznamnější pozitivní vliv je zjištěn u ukazatele nákladů změny stavu zásob vlastní činnosti s vlivem 18 955 mil. Kč a 22 917 mil. Kč opět nejdříve u výpočtu funkcionální a následně u integrální metody. Třetí nejvíce pozitivní vliv je u obou metod odlišný, v případě funkcionální metody jde o ukazatel nákladů úprav hodnot v provozní oblasti s vlivem 11 202 mil. Kč, zatímco u integrální metody jde o pozitivní vliv vlastního kapitálu ve výši 16 345 mil. Kč. Vrcholový ukazatel EVA negativně ovlivnili zejména nákladovost materiálu, služeb a bezriziková sazba ve výši 30 924 mil. Kč, 21 377 mil. Kč a 12 153 mil. Kč při použití první metody a 37 387 mil. Kč, 25 845 mil. Kč a 14 741 mil. Kč při použití druhé metody. Tyto negativní vlivy

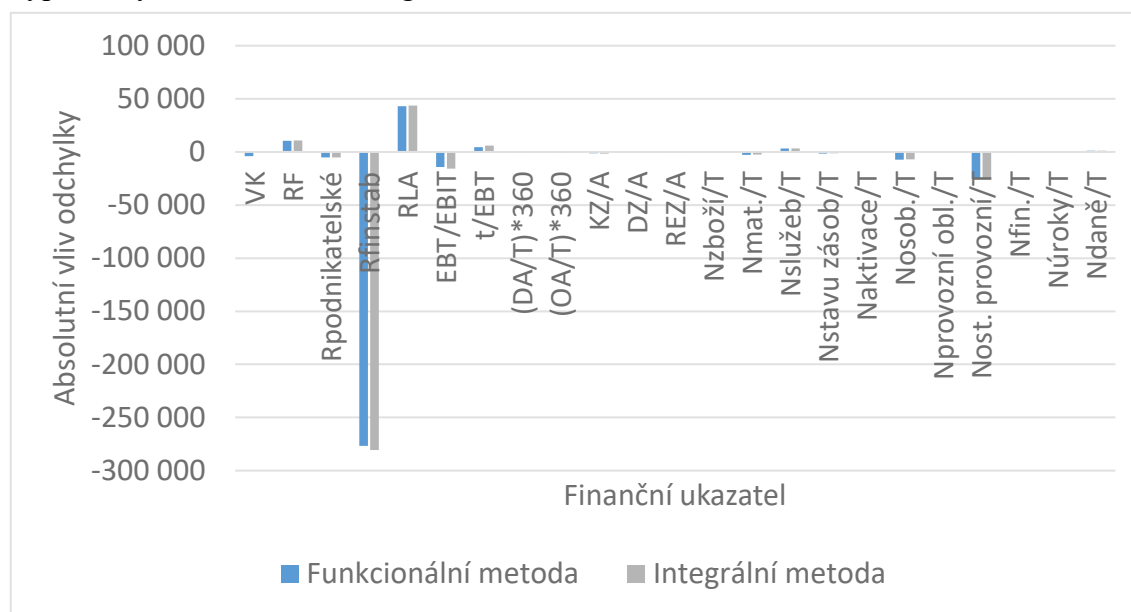
obou metod jsou řazeny totožně. Negativní vlivy nákladovosti materiálu a služeb jsou způsobeny zejména díky navýšení nákladů vůči nižšímu tempu růstu tržeb. V Obr. 4.2 jsou zobrazeny jednotlivé vlivy pyramidové dekompozice obou metod v letech 2017–2018.



Obr. 4.2 Funkcionální a integrální vlivy faktorů na ukazatel EVA v letech 2017-2018

V Obr. 4.2 jsou zobrazeny jednotlivé vlivy faktorů, které ve výsledku negativně ovlivnili vrcholový ukazatel *EVA*, jelikož došlo k meziročnímu snížení ukazatele o 72 795 mil. Kč. Obdobně jako v předešlém případě jde zejména o negativní vliv spreadu vůči nízkému, ale přesto pozitivnímu vlivu vlastního kapitálu. V tomto období jsou konečné vlivy v obou metodách shodné a tyto vlivy jsou vyčísleny s minimálním rozdílem. Nejvíce k růstu vrcholového ukazatele přispívá vliv nákladovosti materiálu o 95 033 mil. Kč u funkcionální metody a o 95 372 mil. Kč u integrální metody. Druhým největším vlivem je nákladovost služeb, která pozitivně ovlivňuje vrcholový ukazatel o 49 196 mil. Kč a o 48 283 mil. Kč při použití obou metod. Třetím pozitivním vlivem je riziková přírážka za finanční stabilitu, která přispívá vlivem 14 546 mil. Kč a 15 074 mil. Kč. Přívětivý vývoj je zaznamenán u nákladovosti materiálu a služeb, které v předešlém období negativně ovlivňovali vrcholový ukazatel, zatímco mezi lety 2017–2018 došlo ke snížení tempa růstu těchto nákladů a ke zvýšení tržeb. I přes tuto pozitivní změnu je vrcholový ukazatel negativně ovlivněn náklady změny stavu zásob vlastní činnosti ve výši 139 908 mil. Kč u funkcionální metody a 140 157 mil. Kč u integrální metody. Dále negativně na ukazatel *EVA* působí ostatní provozní náklady ve výši 53 467 mil. Kč a 53 562 mil. Kč u obou metod. Třetím negativním vlivem jsou náklady úprav hodnot v provozní oblasti, které ovlivňují vrcholový ukazatel o 20 497 mil. Kč a o 20 533 mil.

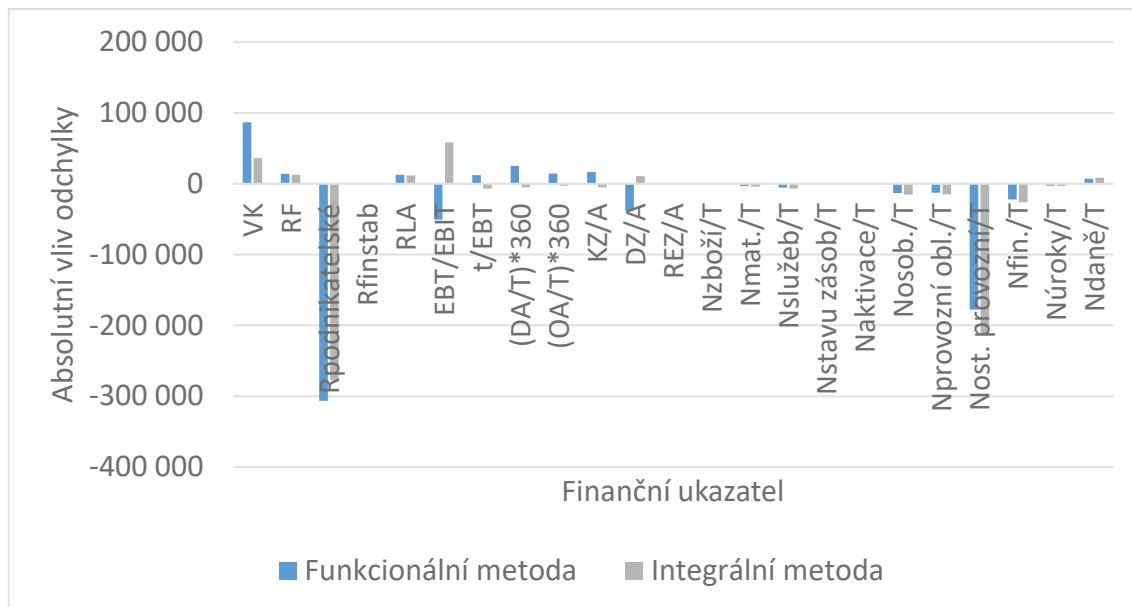
Kč. I v tomto případě se role pozitivních a negativních vlivů oproti předešlému období obrátily, jelikož náklady změny stavu zásob a ostatní provozní náklady byly v předešlém období řazeny na vrchních pozitivních příčkách, zatímco v tomto období nákladovost těchto položek výrazně vzrostla. V následujícím *Obr. 4.3* jsou vyčísleny dílčí vlivy vypočítány funkcionální a integrální metodou v letech 2018–2019.



Obr. 4.3 Funkcionální a integrální vlivy faktorů na ukazatel EVA v letech 2018-2019

Z *Obr. 4.3* jsou na první pohled patrné poměrně vyvážené pozitivní a negativní vlivy, kromě rizikové přírážky za finanční stabilitu, jež dosahuje extrémních hodnot. Ukazatel *EVA* meziročně poklesl o 275 668 mil. Kč, což je způsobeno nepatrným negativním vlivem vlastního kapitálu a významným negativním vlivem spreadu, respektive rizikovou přírážkou za finanční stabilitu. Pořadí jednotlivých vlivů faktoru je i v tomto období totožné. Na vrcholový ukazatel *EVA* působí nejvíce pozitivně riziková přírážka za velikost podniku, a to v případě funkcionální metody ve výši 43 031 mil. Kč a u integrální metody o 43 627 mil. Kč, takto pozitivní vývoj je spojen s meziročním snížením rizikové přírážky. Obdobně působí i bezriziková sazba, která meziročně klesla a na vrcholový ukazatel působí pozitivně ve výši 10 623 mil. Kč u první metody a 10 770 mil. Kč u druhé metody. Třetím pozitivním vlivem je daň z příjmu v poměru se ziskem před zdaněním, který působí na vrcholový ukazatel vlivem 4 588 mil. Kč a 5 991 mil. Kč, což odpovídá klesajícímu výsledku hospodaření, respektive k meziročnímu snížení daně z příjmu. Jak již bylo zmíněno, nejvíce negativně působí riziková přírážka za finanční stabilitu vlivem 276 841 mil. Kč a 280 676 mil. Kč, která je způsobena meziročním nárůstem rizikové přírážky o 9,38 p. b. Vrcholový ukazatel *EVA* je v menší míře ovlivněn ostatními provozními náklady, a to o vliv 25 416 mil. Kč a 24 939 mil. Kč při použití

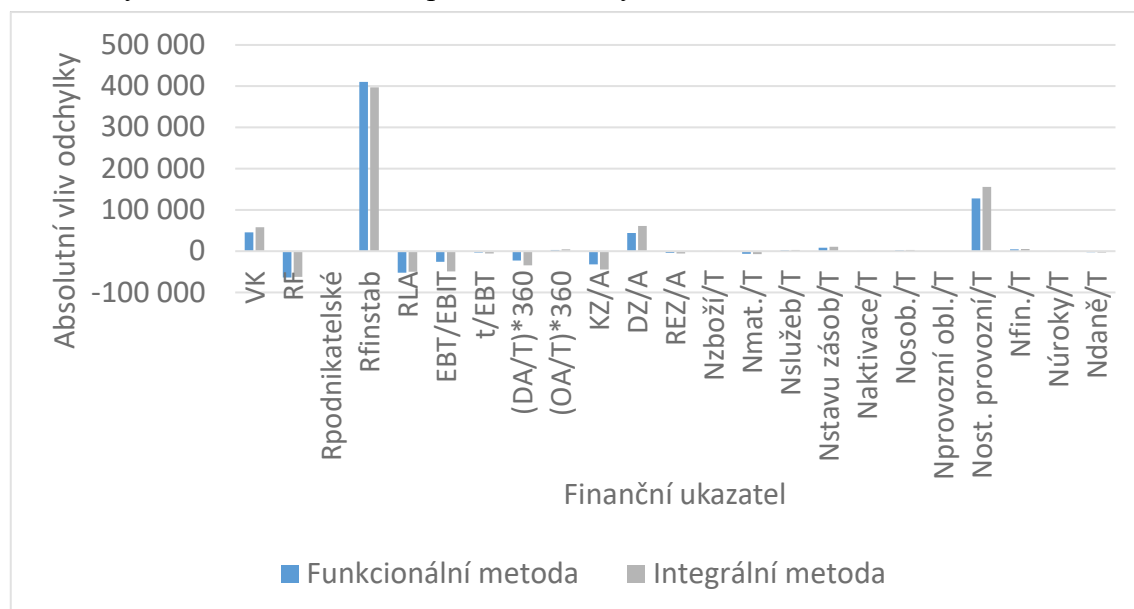
obou zvolených metod. Třetím negativním vlivem je úroková redukce, která působí vlivem 14 058 mil. Kč u funkcionální metody a 15 806 mil. Kč u integrální metody. V následujícím *Obr. 4.4* jsou zobrazeny dílčí vlivy funkcionální a integrální metody v letech 2019–2020.



Obr. 4.4 Funkcionální a integrální vlivy faktorů na ukazatel EVA v letech 2019-2020

Z *Obr. 4.4* jsou patrné konečné pozitivní a negativní vlivy, jež působí na vrcholový ukazatel *EVA*. Na první pohled je zřejmé, že převyšují hodnoty negativních vlivů, čímž je opět meziročně snížen ukazatel *EVA* o 441 615 mil. Kč, díky extrémnímu negativnímu vlivu spreadu s opačným vlivem vlastního kapitálu. V tomto období se pořadí pozitivních vlivů vypočtených dle funkcionální a integrální metody odlišuje. Při výpočtu funkcionální metodou působí nejvíce pozitivně ukazatel vlastního kapitálu o 86 630 mil. Kč, doba obratu stálých aktiv s vlivem 25 241 mil. Kč a běžná zadluženost o 16 844 mil. Kč. Pozitivní vlivy integrální metody jsou postupně zjištěny u ukazatelů úrokové redukce, vlastního kapitálu a bezrizikové sazby ve výši 58 174 mil. Kč, 36 279 mil. Kč a 12 826 mil. Kč. Tři nejvíce negativní vlivy se téměř shodují a u obou metod jde o ukazatele rizikové přírážky za podnikatelské riziko ve výši 306 316 mil. Kč u funkcionální metody a 277 118 mil. Kč u integrální metody. Dalším shodným negativním vlivem jsou ostatní provozní náklady, které u první metody ovlivňují vrcholový ukazatel o 177 738 mil. Kč a u druhé o 212 401 mil. Kč. Posledním sledovaným ukazatelem funkcionální metody je úroková redukce, jež negativně ovlivňuje ukazatel *EVA* o 14 058 mil. Kč a v případě integrální metody jde o ukazatel finančních nákladů ve výši 15 806 mil. Kč. Zmíněné odlišnosti lze spatřit u ukazatele úrokové redukce, která u funkcionální metody působí negativně a u integrální metody naopak

pozitivně. Další faktory, jako jsou ukazatele doby obrátu stálých aktiv a běžné zadluženosti, mají vliv na výpočet ukazatele EVA v rámci funkcionální a integrální metody. V případě funkcionální metody tyto ukazatele přispívají k pozitivnímu vlivu ukazatele *EVA*, zatímco v integrální metodě mají negativní dopad na vrcholový ukazatel. V následujícím *Obr. 4.5* lze spatřit poslední sledované období dílčích vlivů působících na vrcholový ukazatel ekonomické přidané hodnoty.



Obr. 4.5 Funkcionální a integrální vlivy faktorů na ukazatel EVA v letech 2020-2021

Obr. 4.5 zobrazuje konečné vlivy faktorů působící na vrcholový ukazatel *EVA*, přičemž lze pozorovat převyšující pozitivní vlivy. Poprvé je za celé sledované období zaznamenán meziroční nárůst ukazatele *EVA* o 435 282 mil. Kč, který je způsoben pozitivním vlivem vlastního kapitálu a převyšujícím pozitivním vlivem spreadu. Nejvíce pozitivní vliv na vrcholový ukazatel *EVA* je způsoben rizikovou přírážkou za finanční stabilitu, která dosahuje hodnot 410 543 mil. Kč u funkcionální metody a 396 960 mil. Kč u integrální metody. Důvodem takto extrémních pozitivních hodnot je změna podmínek při stanovení rizikové přírážky za finanční stabilitu, která klesla o 10 p. b. na nulovou hodnotu. Druhým přispívajícím ukazatelem na ukazatel *EVA* jsou ostatní provozní náklady ve výši 127 662 mil. Kč u první metody a 156 191 mil. Kč u druhé metody. Třetí nejvíce pozitivní ukazatel je u obou metod odlišný, ale pouze o jedno pořadí, tzn. že v případě funkcionální metody jde o ukazatel vlastního kapitálu s pozitivním vlivem 45 340 mil. Kč a v případě integrální metody jde o ukazatel dlouhodobé zadluženosti ve výši 61 041 mil. Kč. Negativní vlivy snižují hodnotu vrcholového ukazatele *EVA* a v první řadě jde o bezrizikovou sazbu s negativním vlivem 64 045 mil. Kč u funkcionální metody a 61 926 mil. Kč u integrální metody. Druhým

nejvíce negativním vlivem je riziková přírážka za velikost podniku, jež působí na ukazatel *EVA* vlivem 51 909 mil. Kč u první metody a 50 192 mil. Kč u druhé metody. Poslední sledovaný vliv není u obou metod totožný a u funkcionální metody je vrcholový ukazatel negativně ovlivněn běžnou zadlužeností ve výši 31 947 mil. Kč, zatímco u integrální metody jde o ukazatel úrokové redukce s negativním vlivem 49 197 mil. Kč.

Výsledky funkcionální a integrální metody jsou téměř totožné, avšak dílčí vlivy u obou metod se nepatrně odlišují a v některých případech se pořadí vlivů neshoduje. Přesto lze dospět k závěru, že obě metody vedou k podobným výsledkům, protože pořadí vlivů se většinou odlišuje pouze o jednotku v pořadí.

4.2 Dynamická analýza odchylek

V této kapitole je aplikována dynamická analýza odchylek pomocí absolutního a relativního vyjádření pro pyramidový rozklad. Pyramidový rozklad ukazatele *EVA* je založen na zúženém hodnotovém rozpětí a jeho výsledné hodnoty reflektují, jakým způsobem a do jaké míry jednotlivé ukazatele průměrně přispívají k celkovému rozptylu odchylek v určitém časovém horizontu.

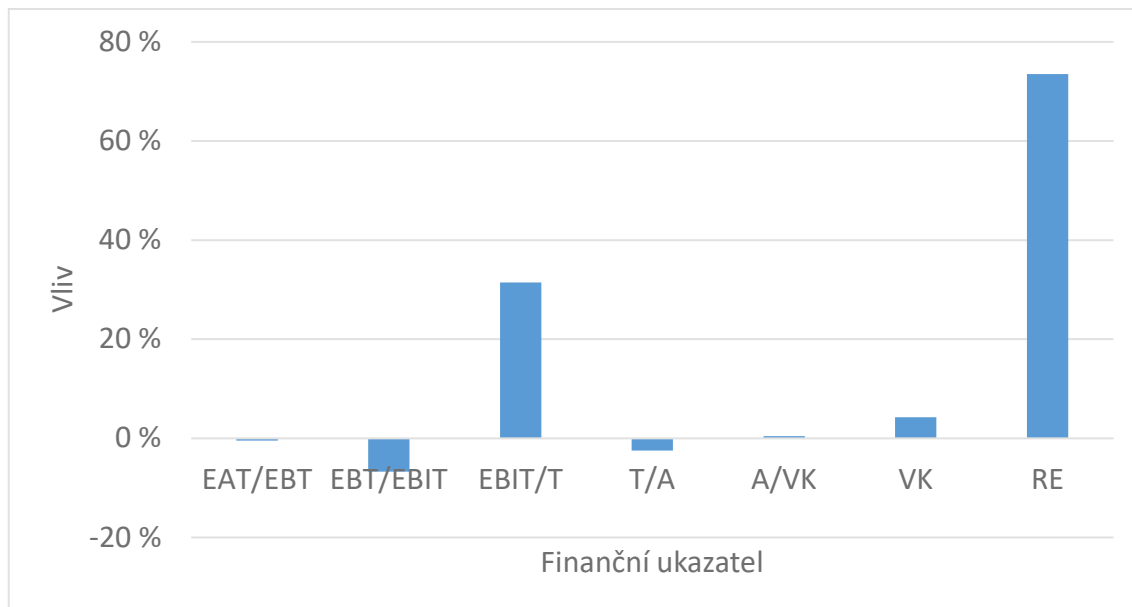
Podrobnější informace, jakožto vstupní data, výpočty parametrů, kovarianční a korelační matice jsou uvedeny v příloze 10. Střední hodnota, rozptyl a vliv dílčích ukazatelů pro absolutní a relativní vyjádření společnosti jsou zobrazeny v následující *Tab. 4.*

Tab. 4.1 Výsledky analýzy rozptylu včetně vyčíslení absolutních a relativních vlivů

Označení	Střední hodnota	Rozptyl	Vliv absolutní	Vliv relativní
	$E(z_i)$	$s(z_i)$	$w_{abs}(z_i)$	$w_{rel}(z_i)$
EAT/EBT	-2 349	-482 944 593	-0,47%	-0,51%
EBT/EBIT	-8 100	-6 989 598 499	-6,74%	-7,39%
EBIT/T	-38 672	32 655 469 348	31,47%	33,06%
T/A	-5 040	-2 536 394 454	-2,44%	-2,89%
A/VK	222	479 829 652	0,46%	0,60%
VK	24 530,9991	4 393 451 905	4,23%	×
R_E	-38 958	76 238 845 630	73,48%	77,12%
Suma	×	×	100,00%	100,00%

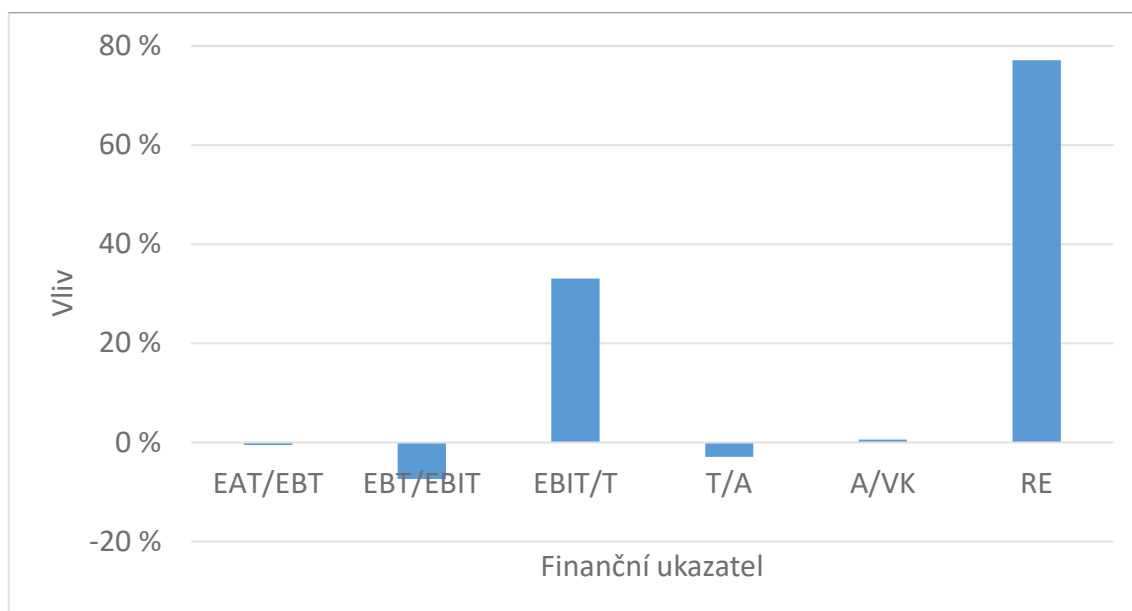
Pro určení vlivů na vrcholový ukazatel je zapotřebí provést několik kroků. Nejprve je potřeba vypočítat odchylku ukazatelů Δa_{in} dle vzorce (2.99) a následně určit parametry vyplývající z derivace a_{in} podle vztahů (2.100) až (2.106). Na základě těchto výpočtů je stanovená aproximovaná proměnná z_{in} podle vzorce (2.107), která je klíčová

pro výpočet středních hodnot dílčích ukazatelů, kovarianční a korelační matice dle vzorců (2.90), (2.91) a (2.92). Poté lze vypočítat rozptyl a příspěvky faktorů dle vztahů (2.93) a (2.94), což umožní určit dílčí vlivy na vrcholový ukazatel pomocí vzorce (2.95). Obr. 4.6 obsahuje zobrazení jednotlivých vlivů na vrcholový ukazatel v absolutní hodnotě.



Obr. 4.6 Absolutní vyjádření vlivů dynamické analýzy odchylek

Z Obr. 4.6 jsou patrné výsledky vlivů na vrcholový ukazatel v absolutních hodnotách. Provedením dynamické analýzy odchylek je zjištěno, že průměrně nejvyšší pozitivní vliv na ukazatel *EVA* mají náklady na vlastní kapitál R_E ve výši 73,5 %. Druhým nejvyšším ukazatelem, který pozitivně ovlivňuje vrcholový ukazatel s vlivem 31,5 % je provozní rentabilita, respektive $EBIT/T$. Vlastní kapitál VK rovněž působí na ukazatel *EVA* pozitivně vlivem 4,2 %. Ukazatele daňové redukce EAT/EBT a finanční páky A/VK dosahují totožných hodnot, tedy 0,5 %, nicméně první ukazatel ovlivňuje ekonomickou přidanou hodnotu negativně, zatímco druhý pozitivně. V opačném případě na vrcholový ukazatel *EVA* působí nejvíce negativně úroková redukce $EBT/EBIT$ a obrat aktiv T/A s vlivem ve výši 6,7 % a 2,5 %. Obr. 4.7 zobrazuje relativní vyjádření vlivů faktorů dynamické analýzy odchylek.



Obr. 4.7 Relativní vyjádření vlivů dynamické analýzy odchylek

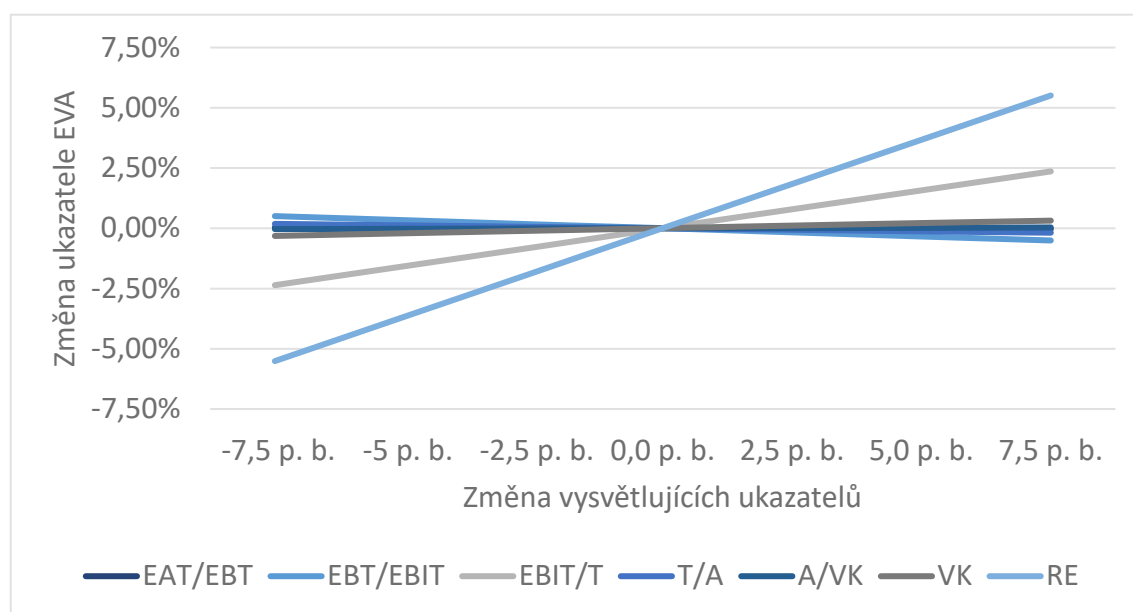
V Obr. 4.7 jsou zobrazeny vlivy dílčích ukazatelů v relativním vyjádření a v jaké procentuální výši ovlivňují ukazatel *EVA*. Ze vztahu (2.109) vyplývá, že relativní pyramidový rozklad nezahrnuje ukazatel vlastního kapitálu, na rozdíl od absolutního pyramidového rozkladu. Na první pohled je patrné, že nejvíce pozitivní vliv mají náklady na vlastní kapitál R_E a to 77,12 % a provozní rentabilita $EBIT/T$ s vlivem 33,06 %. Velice nízký, ale pozitivní vliv je dosažen ukazatelem finanční páky A/VK , a to ve výši 0,60 %. Zbylé tři ukazatele negativně ovlivňují vrcholový ukazatel, přičemž nejvyšší negativní hodnoty dosahuje ukazatel úrokové redukce $EBT/EBIT$ s vlivem 7,39 %. Následují ukazatelé obratu aktiv T/A a daňové redukce EAT/EBT s hodnotami, které snižují vrcholový ukazatel o 2,89 % a 0,59 %.

Při porovnání absolutních a relativních hodnot jednotlivých ukazatelů je zjevné, že vlivy faktorů jsou srovnatelné, nikoliv totožné. Na základě těchto pozorování lze usoudit, že absolutní hodnota vlastního kapitálu ovlivňuje výsledky analýzy vlivu kvůli vzájemnému vztahu.

4.3 Analýza rizika

Analýza rizika, respektive citlivostní analýza vychází z výsledku absolutního pyramidového rozkladu ukazatele *EVA* pomocí dynamické analýzy, respektive analýzy rozptylu. Jde o zjištění změny vrcholového ukazatele při pozitivní nebo negativní změně dílčích ukazatelů. Na základě provedené analýzy rizika založené na vlivu průměrného rozptylu ve sledovaném období je provedena modelace změny vrcholového ukazatele

z důvodu návrhu možných opatření pro následující období. Pro účely modelace jsou vybrány všechny klíčové faktory, které v daném roce mají pozitivní i negativní vliv na ukazatel *EVA*. Konkrétní faktory jsou daňová redukce, úroková redukce, provozní rentabilita, obrat aktiv, finanční páka, vlastní kapitál a náklady na vlastní kapitál. Změny hodnot vysvětlujících ukazatelů se pohybují v rozmezí od -7,5 % do +7,5 % při změně o 2,5 p. b. Obr. 4.8 zachycuje analýzu citlivosti vlivů na vrcholový ukazatel *EVA*.



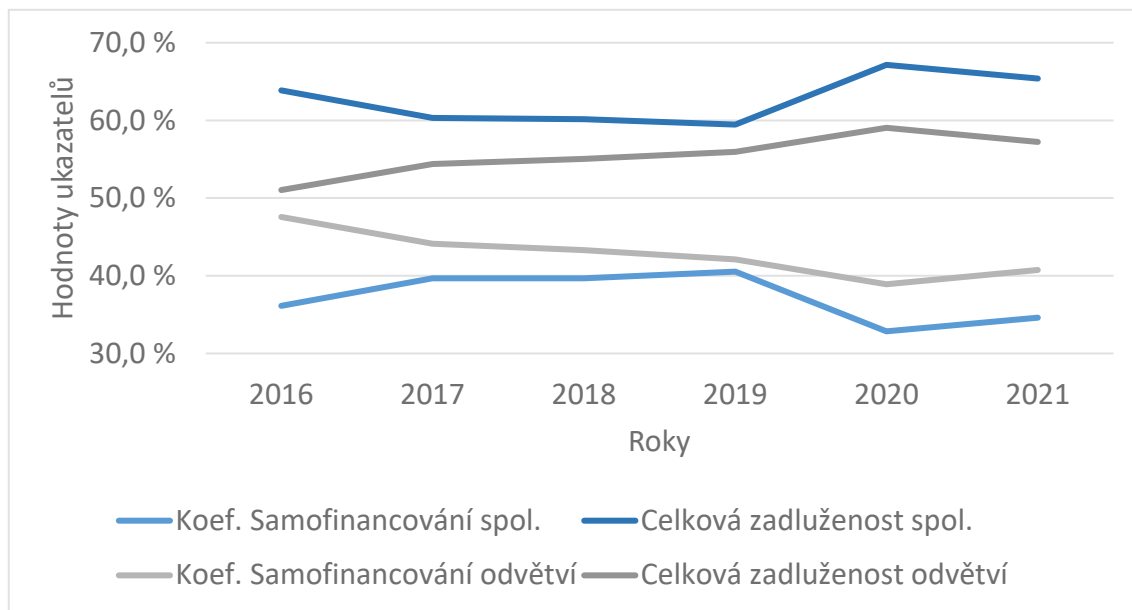
Obr. 4.8 Analýza citlivosti vlivů na ukazatel *EVA* v letech 2016–2021

Z Obr. 4.8 je patrné, že ekonomická přidaná hodnota je nejvíce pozitivně ovlivněna náklady na vlastní kapitál, tedy R_E a platí, že pokud tento ukazatel vzroste o 7,5 p. b. hodnota vrcholového ukazatele vzroste o 5,5 p. b. Provozní rentabilita, vyjádřená poměrem $EBIT/T$, pozitivně ovlivňuje ukazatel *EVA*. Pokud dojde ke zvýšení provozní rentability o 7,5 p. b., zvýší se ukazatel *EVA* o 2,4 p. b. Dalším ukazatelem, který při růstu o 7,5 p. b. pozitivně ovlivňuje vrcholový ukazatel o 0,3 p. b. je VK , respektive vlastní kapitál. Při zvýšení ukazatele úrokové redukce, tedy $EBT/EBIT$ o 7,5 p. b. je hodnota ukazatele *EVA* snížena o 0,5 p. b. Ekonomická přidaná hodnota je nejvíce citlivá na změnu ukazatelů R_E , $EBIT/T$, VK a $EBT/EBIT$, naopak nejmenší sklon křivky citlivosti vykazují ukazatele EAT/EBT , A/VK a T/A .

4.4 Srovnání vybraných poměrových ukazatelů s odvětvím

V rámci této podkapitoly jsou porovnány vybrané poměrové ukazatele a ukazatel ekonomické přidané hodnoty. Kromě toho je vytvořena celková spider analýza.

Mezi prvními ukazateli, které jsou srovnávány, jsou ukazatele stability a zadluženosti. Konkrétně se jedná o koeficient samofinancování a celkovou zadluženost. V následujícím *Obr. 4.9* jsou zobrazeny hodnoty pro vybranou společnost a odvětví automobilového průmyslu.

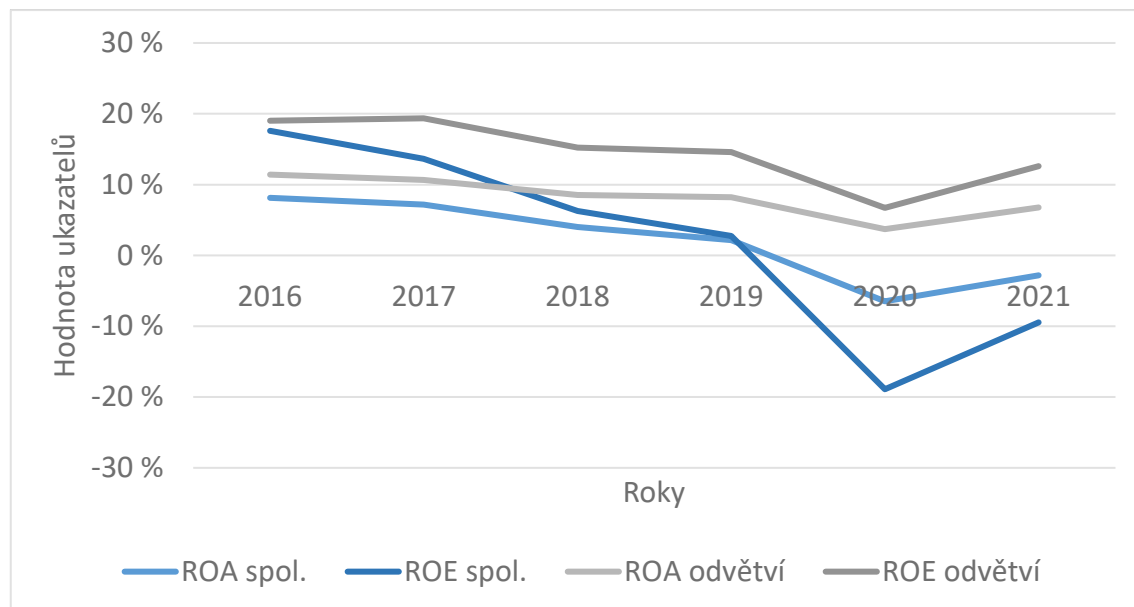


Obr. 4.9 Srovnání ukazatelů stability a zadluženosti s odvětvím v letech 2016–2021

Z *Obr. 4.9* je na první pohled patrný mírně rostoucí trend koeficientu samofinancování podniku do roku 2019, čímž je vyjádřena stabilita společnosti. V následujícím roce je zaznamenán největší meziroční pokles o 7,7 p. b. způsoben snížením vlastního kapitálu, kdy zároveň nárůst hodnoty aktiv napomáhá poklesu ukazatele. V roce 2021 je zaznamenán opětovný nárůst ukazatele. Průměrná hodnota koeficientu samofinancování vybrané společnosti je 37,2 %. Zároveň je patrné, že hodnoty společnosti kopírují křivku odvětví, kromě roku 2016, kdy je tento vývoj opačný. Průměrná hodnota koeficientu samofinancování odvětví je ve výši 42,8 %, je tedy o 5,5 p. b. vyšší vůči podniku. Hodnota ukazatele v roce 2020 taktéž poklesla, nicméně zejména kvůli prudkému snížení hodnoty vlastního kapitálu, přičemž snížení hodnoty aktiv tempo poklesu ukazatele zpomalilo.

Celková zadluženost zobrazena v *Obr. 4.9* se pohybuje v rozmezí 59,5 % až 65,4 % s průměrem 62,7 %. V průběhu sledovaného období až do roku 2019 se celková zadluženost snižuje a přibližuje se tak hodnotám odvětví. V roce 2020 celková zadluženost společnosti i odvětví vzrostla z důvodů navýšení cizích zdrojů v obou případech. Na základě grafického zobrazení lze konstatovat, že kromě roku 2016 ukazatel celkové zadluženosti společnosti kopíruje vývoj odvětví, ale s vyššími hodnotami.

Průměrná hodnota celkové zadluženosti v odvětví dosahuje 55,4 %, což je o 7,3 p. b. nižší než u vybrané společnosti. Pokud jde o ukazatele rentability, jsou pro účely srovnání vyzdvihnuty zejména rentabilita aktiv a rentabilita vlastního kapitálu. Následující Obr. 4.10 znázorňuje vývoj vybraných ukazatelů porovnaných s odvětvím.

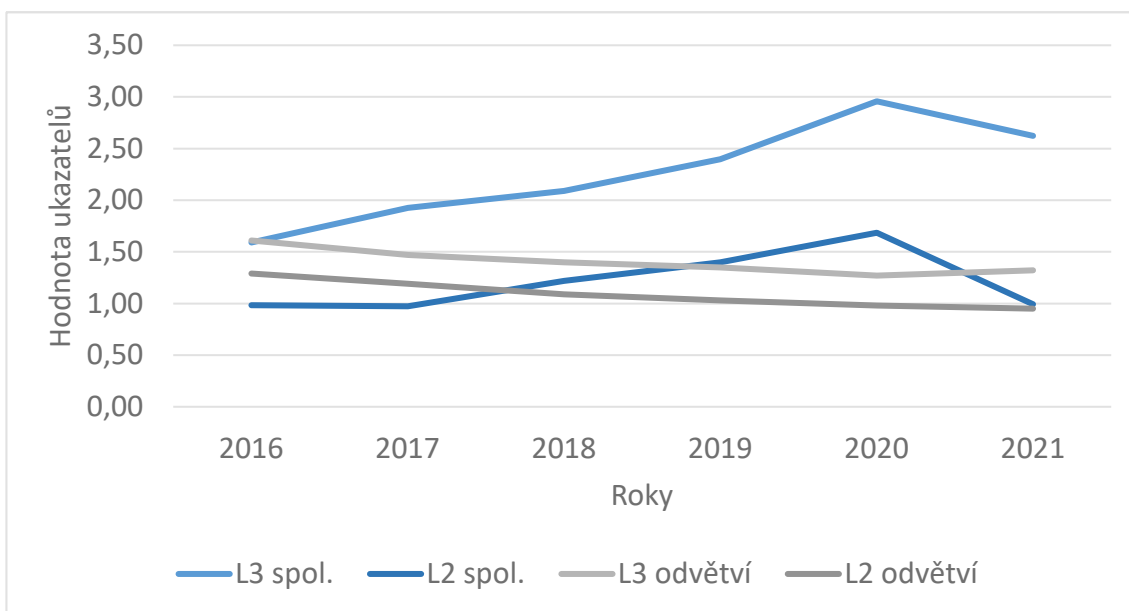


Obr. 4.10 Srovnání ukazatelů rentability s odvětvím v letech 2016–2021

V Obr. 4.10 je zobrazen vývoj ukazatelů rentability aktiv a vlastního kapitálu společnosti s odvětvím, přičemž lze konstatovat, že průběh vývoje je srovnatelný. Od počátku sledovaného období do roku 2019 je zaznamenán mírný pokles ukazatele. V následujícím roce nastal výrazný propad, jak u vybrané společnosti, tak i v celém odvětví, s poklesem o 8,62 p. b. a 4,51 p. b., což je v obou případech spojeno s poklesem zisku. Vybraná společnost v roce 2020 vykázala záporný výsledek hospodaření v běžném účetním období, což se však u celého odvětví neprokázalo, a proto jsou hodnoty rentability aktiv odvětví příznivější. Rentabilita aktiv odvětví průměrně dosahuje o 6,2 p. b. vyšších výsledků, než je tomu v případě vybrané společnosti.

V případě rentability vlastního kapitálu je možné sledovat obdobný vývoj, jako tomu je u rentability aktiv. Od počátku sledovaného období ukazatel mírně klesá a v roce 2020 výrazně propadl. Tento ukazatel je odvozen od čistého zisku, který se u vybrané společnosti i v odvětví meziročně prudce snížil, současně s mírným poklesem vlastního kapitálu. Meziroční pokles u vybrané společnosti dosahuje 21,6 p. b., zatímco odvětví pokleslo pouze o 7,9 p. b. V roce 2021 je zaznamenáno zlepšení, jelikož výše ukazatele roste. Průměrná rentabilita vlastního kapitálu odvětví dosahuje o 12,6 p. b. příznivějších

výsledků než rentabilita vybrané společnosti. V rámci ukazatelů likvidity jsou pro účely srovnání vybrány ukazatele celkové likvidity a pohotové likvidity. V následujícím *Obr. 4.11* je zobrazen vývoj zmíněných ukazatelů ve sledovaném období.

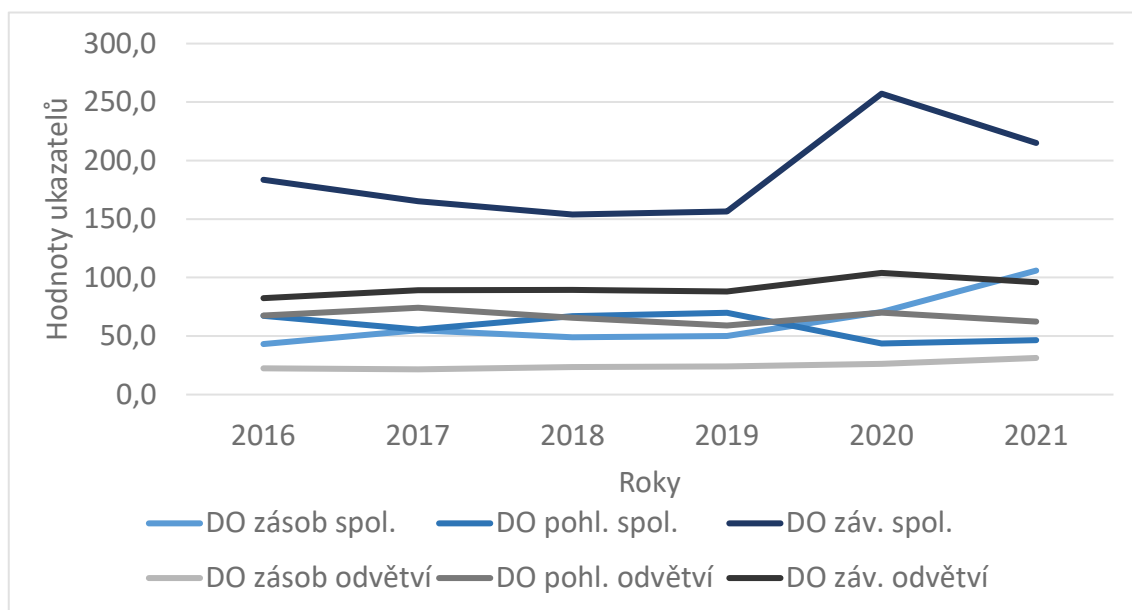


Obr. 4.11 Srovnání ukazatelů likvidity s odvětvím v letech 2016–2021

Z *Obr. 4.11* je na první pohled patrné, že vývoj celkové likvidity je do roku 2019 stabilní a pohybuje se v doporučeném rozmezí. V roce 2020 ukazatel meziročně vzrostl, čímž se dostal nad doporučenou hranici, která je v intervalu 1,5 až 2,5. Lze konstatovat, že trend vývoje ukazatele společnosti nenavazuje na trend z odvětví, nýbrž je naprosto opačný. Celková likvidita odvětví se pohybuje pod doporučenou minimální hranicí, výjimkou roku 2016, kdy je hodnota ukazatele v doporučeném rozmezí. V roce 2020 je dosažena minimální hodnota celkové likvidity v odvětví, způsobena meziročním poklesem oběžných aktiv doprovázená nárůstem krátkodobých závazků v odvětví. Celková likvidita společnosti výrazně převyšuje hodnoty z automobilového odvětví, průměrný rozdíl je 0,86 jednotek.

Ukazatel pohotové likvidity společnosti se rovněž nevyvíjí s trendem odvětví. Z *Obr. 4.11* je patrné, že ukazatel ve většině období nabývá vyšších hodnot v porovnání s odvětvím, výjimkou jsou roky 2016 a 2017. Vybraná společnost splňuje podmínky stanoveného rozmezí od 1 do 1,5 kromě roku 2020, kdy je překročena horní hranice. Pohotová likvidita odvětví od počátku sledovaného období klesá a pohybuje se v mezích spodní hraniční hodnoty, kdy v roce 2021 je dosažena minimální hodnota 0,95. Vybraná společnost splňuje doporučený rostoucí trend, zatímco pohotová likvidita odvětví se každoročně mírně snižuje. Dále jsou srovnány ukazatele aktivity, respektive doby obratu

zásob, pohledávek a závazků. Rekapitulace vývoje vybraných ukazatelů je znázorněna v Obr. 4.12.



Obr. 4.12 Srovnání ukazatelů aktivity s odvětvím v letech 2016–2021

V Obr. 4.12 lze spatřit vývoj doby obratu zásob, závazků a pohledávek za vybranou společností a odvětvím. Doba obratu zásob by měla v čase klesat, přičemž ukazatel společnosti se vyvíjí opačně, respektive roste. Největší meziroční nárůsty jsou zaznamenány v roce 2020 a 2021, a to o 20 a 35 dní. Ukazatel doby obratu zásob odvětví se také nevyvíjí dle doporučeného trendu, nicméně v čase mírně roste. Největší meziroční nárůst je zaznamenán v roce 2021 o 5 dní. Průměrná hodnota ukazatele společnosti dosahuje 62 dní, zatímco v odvětví jde o 25 dní. Na základě těchto hodnot lze konstatovat, že doba obratu zásob v rámci odvětví je výrazně nižší nežli u společnosti.

Doporučeným trendem doby obratu pohledávek je pokles ve sledovaném období. Při srovnání s odvětvím je patrný protichůdný vývoj ukazatele, tzn. že se v roce 2017 ukazatel doby obratu pohledávek společnosti meziročně snížil, zatímco v odvětví vzrostl. Tento vývoj je zaznamenán ve všech letech kromě roku 2016 a 2018, kdy jsou hodnoty ukazatele společnosti a odvětví téměř totožné. Na základě průměrných hodnot za sledované období je doba obratu pohledávek společnosti nižší o 8 dní vůči odvětví.

Z Obr. 4.12 je zřejmý vývoj doby obratu závazků, kde je doporučeným trendem udržení stability. Společnost v období do roku 2019 nezaznamenala žádné zásadní změny a dodržovala tak stabilní trend. Nicméně v následujícím období došlo k největší meziroční změně, kdy doba obratu závazků společnosti vzrostla o 101 dní, a v roce 2021 je naopak zaznamenán meziroční pokles. V odvětví však doba obratu závazků vykazuje

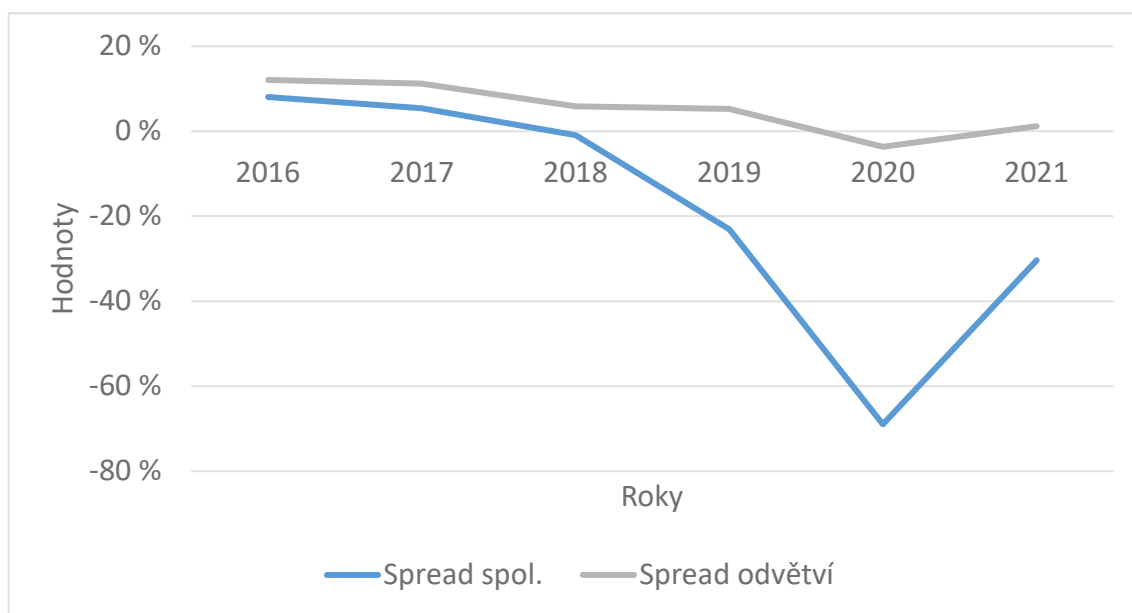
každoročně velmi stabilní trend s průměrnou hodnotou 96 dní, přičemž ukazatel společnosti je o 97 dní vyšší než hodnota odvětví.

V neposlední řadě je s odvětvím srovnán ukazatel ekonomické přidané hodnoty a následně vývoj spreadu. Ekonomická přidaná hodnota pro odvětví v letech 2020 a 2021 je pouze predikovaná, jelikož náklady na vlastní kapitál v těchto letech nejsou zveřejněny Ministerstvem průmyslu a obchodu. Z tohoto důvodu jsou náklady na vlastní kapitál dopočteny složeným ročním tempem růstu. Hodnoty ekonomické přidané hodnoty jsou zobrazeny v *Tab. 4.2*.

Tab. 4.2 Srovnání ukazatele EVA v tis. Kč s odvětvím v letech 2016–2021

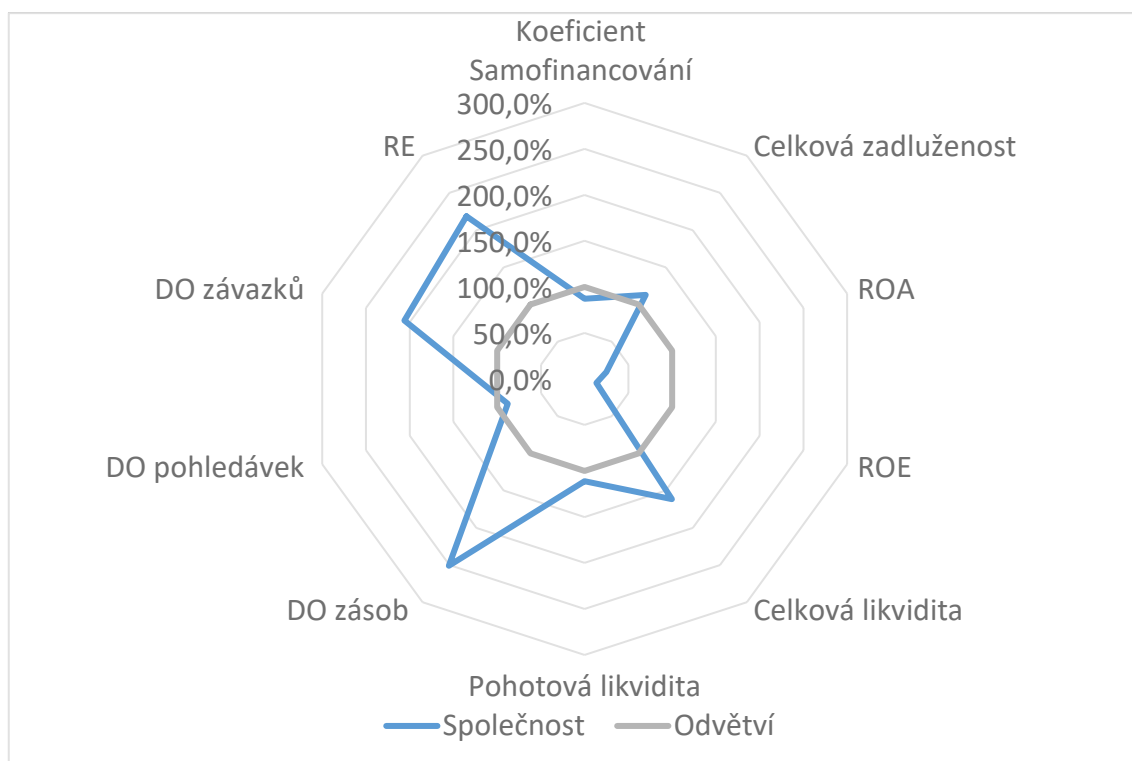
Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EVA spol.	78 954	61 797	-10 998	-286 665	-728 280	-292 999
EVA odvětví	37 677 586	34 920 155	17 590 856	15 627 671	-10 058 158	3 384 725

V *Tab. 4.2* je vypočtena ekonomická přidaná hodnota na bázi zúženého hodnotového rozpětí pro společnost a odvětví. Na základě uvedených informací, lze zhodnotit, že EVA společnosti se ve srovnání s odvětvím vyvíjí negativně. Od roku 2018 není společnosti vytvořena hodnota pro vlastníky, kdy v roce 2020 je dosažena nejnižší hodnota ve sledovaném období. V roce 2021 je oproti předcházejícímu období zaznamenáno zlepšení. Je patrné, že celkový vývoj společnosti odpovídá vývoji v odvětví, nicméně roční tempo růstu, respektive poklesu společnosti je šestkrát větší než u odvětví, které dosahuje 38,2 %. V rámci odvětví není hodnota pro vlastníky tvořena pouze v roce 2020, který je spojen zejména s pandemickou krizí. Zároveň lze spatřit rozdíl v roce 2021, kdy společnost vykazuje zápornou hodnotu ekonomické přidané hodnoty, zatímco odvětví dosahuje pozitivní hodnoty, která může svědčit o budoucím příznivějším vývoji. Jelikož ekonomická přidaná hodnota je nejvíce ovlivněna rozdílem mezi rentabilitou vlastního kapitálu a náklady na vlastní kapitál, respektive spreadem, tak v následujícím *Obr. 4.13* je znázorněn vývoj spreadu ve sledovaném období.



Obr. 4.13 Srovnání spreadu s odvětvím v letech 2016–2021

V Obr. 4.13 je znázorněn vývoj spreadu společnosti a odvětví. Spread společnosti dosahuje kladných hodnot pouze v letech 2016 a 2017, následně je spread záporný, což je způsobeno postupným poklesem rentability vlastního kapitálu při zvyšujících se nákladech na vlastní kapitál. Nejvýraznější pokles je zaznamenán v roce 2020, jelikož došlo k nejvýraznějším meziročním změnám, které vedly k takto nízké hodnotě spreadu. Vývoj spreadu společnosti je srovnatelný s odvětvím, nicméně hodnoty odvětví spreadu jsou ve sledovaném období stabilnější a převyšují spread společnosti. Rok 2020 vykazuje zápornou hodnotu spreadu, která je o 65,3 p. b. nižší vůči spreadu vybrané společnosti. Průměrná výše spreadu odvětví je 5,31 % a zároveň je o 23,6 p. b. vyšší oproti průměrnému spreadu společnosti. V následujícím Obr. 4.14 je znázorněna souhrnná spider analýza srovnávaných ukazatelů, kde je vyjádřen 100% podíl odvětví, přičemž hodnota ukazatelů pro vybranou společnost je vyjádřena jako procentní podíl odvětví.



Obr. 4.14 Souhrnná spider analýza vybraných ukazatelů srovnaných s odvětvím

Z Obr. 4.14 je patrné, že hodnoty koeficientu samofinancování a celkové zadluženosti jsou srovnatelné s odvětvím. V případech rentability aktiv a rentability vlastního kapitálu jsou výsledné hodnoty ukazatelů ve společnosti výrazně horší ve srovnání s odvětvím, v těchto případech jde o 25% podíl a 14% podíl na celku, respektive odvětví. Z hlediska celkové likvidity jsou výsledky společnosti lepší oproti odvětví, což vyplývá zejména ze srovnání ukazatelů celkové likvidity, kde hodnoty odvětví dosahují minimální doporučené hranice. Společnost prokazuje mírně lepší výsledky v oblasti pohotovosti likvidity, než je průměr v daném odvětví. V rámci ukazatelů aktivity, zejména doba obratu zásob a doba obratu závazků vykazují nadprůměrné hodnoty ve srovnání s odvětvím, zatímco doba obratu pohledávek koresponduje s průměrnou hodnotou odvětví. Vysoké hodnoty doby obratu zásob ve výrobní společnosti mohou vypovídat o neefektivnosti využití zásob, proto jsou hodnoty odvětví považovány za příznivější. Celkové odvětví vykazuje efektivnější využití majetku společností na základě jejich obrátkovosti. Náklady na vlastní kapitál odvětví vykazují nižší hodnoty ve srovnání s ukazatelem společnosti, který průměrně nabývá dvojnásobné hodnoty, což nasvědčuje tomu, že společnost využívá svůj vlastní kapitál méně efektivně než průměr v daném odvětví.

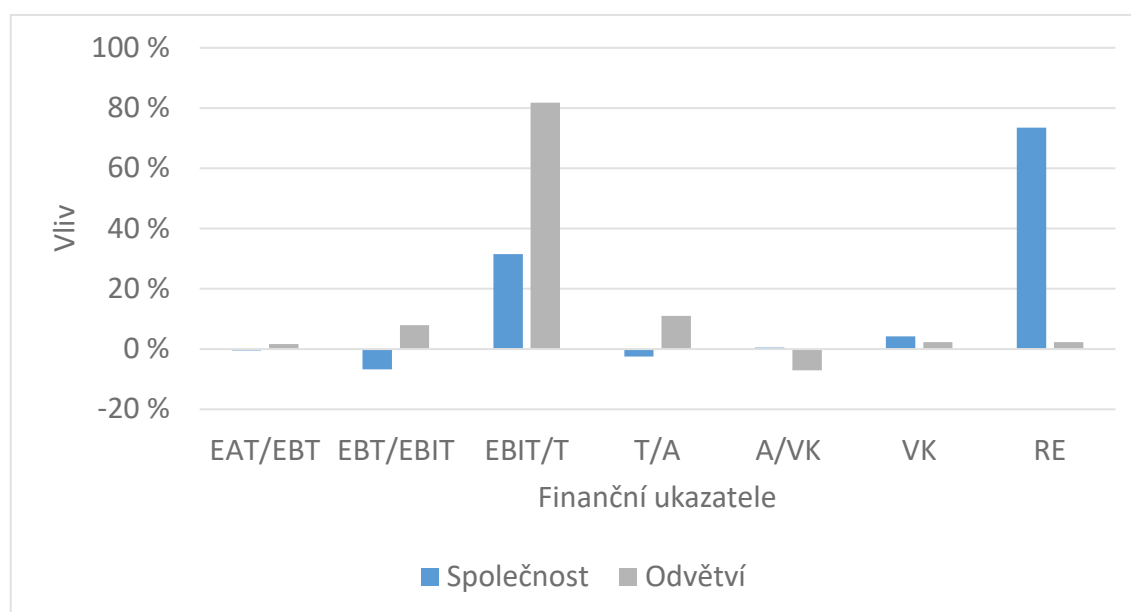
4.5 Srovnání dynamické analýzy odchylek s odvětvím

Tato podkapitola je zaměřena na srovnání výsledků dynamické analýzy odchylek s vlivy faktorů, které jsou srovnatelné s odvětvím. Dynamická analýza odchylek je nástroj, který umožňuje identifikovat a analyzovat odchylky v procesech a systémech za sledované období. Využití dynamické analýzy odchylek v automobilovém průmyslu může pomoci jednotlivým společnostem zlepšit výkonnost a výsledky dílčích procesů. V rámci této podkapitoly jsou nejprve srovnány výsledky absolutního a následně relativního vyjádření. V následující *Tab. 4.3* jsou zobrazeny dílčí vlivy faktorů společnosti a odvětví. Střední hodnoty a rozptyl jsou součástí přílohy 10.

Tab. 4.3 Výsledné vlivy v absolutní a relativním vyjádření pro společnost a odvětví

Označení	Absolutní vliv - $w_{abs}(z_i)$		Relativní vliv - $w_{rel}(z_i)$	
	Společnost	Odvětví	Společnost	Odvětví
EAT/EBT	-0,47%	1,67%	-0,51%	1,71%
EBT/EBIT	-6,74%	7,94%	-7,39%	8,18%
EBIT/T	31,47%	81,75%	33,06%	84,94%
T/A	-2,44%	11,02%	-2,89%	11,33%
A/VK	0,46%	-7,02%	0,60%	-7,68%
VK	4,23%	2,33%	×	×
R _E	73,48%	2,32%	77,12%	1,52%
Suma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

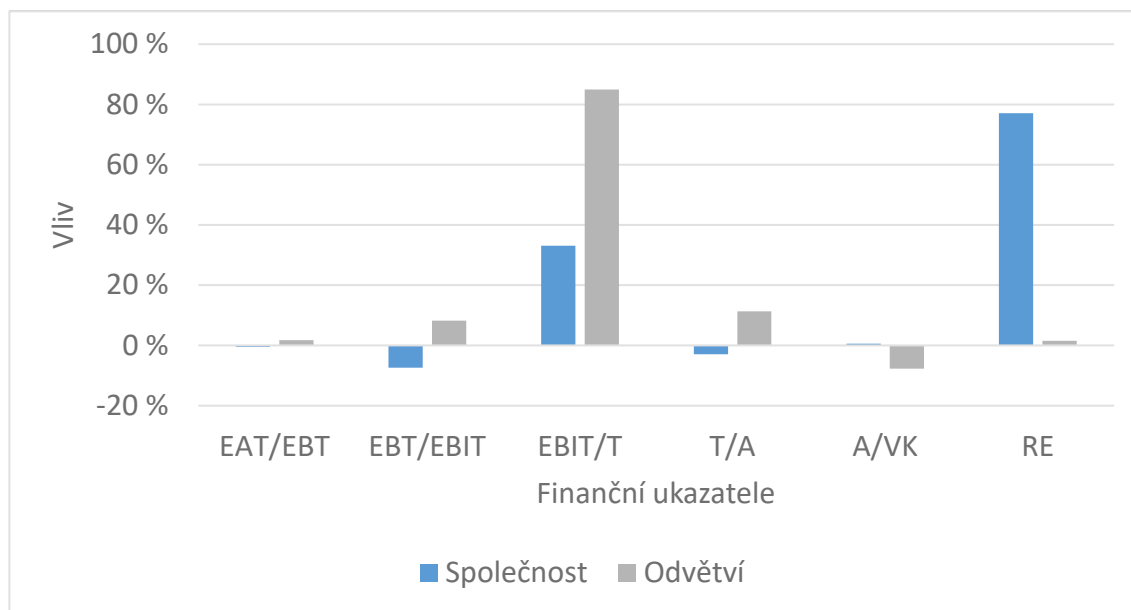
Pro přehlednost jsou zároveň, jak pro společnost, tak pro odvětví zobrazeny absolutní a relativní vlivy dílčích faktorů graficky v *Obr. 4.15* a v *Obr. 4.16*.



Obr. 4.15 Srovnání absolutního vyjádření vlivů dynamické analýzy s odvětvím

Z Obr. 4.15 je zjevné, že vlivy faktorů společnosti a odvětví jsou na první pohled patrné a v některých případech dosahují extrémních hodnot, zatímco v jiných jsou srovnatelné. Největší rozdíl mezi vybranou společností a odvětvím je ukazatel vlastních nákladů na kapitál, respektive R_E . V tomto případě náklady na vlastní kapitál pozitivně ovlivňují vrcholový ukazatel EVA společnosti ze 73,5 %, zatímco ukazatel EVA odvětví je ovlivněn taktéž pozitivně, ale v nepatrné výši 1,52 %. Dalším zásadním rozdílem je vliv u ukazatele provozní rentability $EBIT/T$, který v dané společnosti působí s pozitivním vlivem 31,5 %, zatímco vliv odvětví je též pozitivní, ale s hodnotou, která je o 50,3 procentního bodu vyšší. V porovnání dále dominuje pozitivní vliv na klíčový ukazatel EVA , který je ovlivněn finanční pákou společnosti v hodnotě 0,5 %, zatímco vliv odvětví dosahuje nižší hodnoty o 7,5 procentního bodu a má negativní vliv na klíčový ukazatel. Pozitivní vývoj u společnosti i odvětví je zaznamenán u ukazatele vlastního kapitálu VK . Hodnoty vlivů faktoru jsou ve srovnání s automobilovým odvětvím příznivější a dosahují vlivu 4,23 %, přičemž vliv odvětví je o 1,9 p. b. nižší. Vliv ukazatele obratu aktiv T/A v rámci odvětví dosahuje pozitivního vlivu ve výši 11,19 %, čímž je o 9,3 p. b. vyšší vůči vybrané společnosti. Vliv ukazatele daňové redukce EAT/EBT dosahuje nízkých vlivů v obou případech, nicméně vliv odvětví působí na vrcholový ukazatel pozitivně ve výši 1,7 %, zatímco vliv společnosti negativně vlivem 0,5 %. Vybraná společnost ve srovnání s odvětvím ztrácí u ukazatele úrokové redukce $EBT/EBIT$, čímž působí na vrcholový ukazatel EVA odvětví pozitivním vlivem ve výši 7,9 %, zatímco vliv vybrané společnosti je o 14,7 p. b. menší, respektive negativní. Opačný vývoj dílčích vlivů je zaznamenán u ukazatele obratu aktiv T/A , který působí na ekonomickou přidanou hodnotu společnosti negativně ve výši 2,5 %, zatímco v odvětví

je vrcholový ukazatel ovlivněn pozitivně vlivem 11,0 %. Následující Obr. 4.16 zobrazuje srovnání relativního vyjádření vlivů dynamické analýzy s odvětvím.



Obr. 4.16 Srovnání relativního vyjádření vlivů dynamické analýzy s odvětvím

Z Obr. 4.16 vyjadřující relativní vlivy na vrcholový ukazatel, je patrné, že pouze u dvou ukazatelů si vybraná společnost počíná lépe ve srovnání s odvětvím. Jde o ukazatele nákladů na vlastní kapitál R_E a finanční páka A/VK . Náklady na vlastní kapitál společnosti pozitivně ovlivňují vrcholový ukazatel z 77,12 %, což je o 75,61 p. b. více než vliv odvětví. Finanční páka společnosti působí na ukazatel EVA pozitivním vlivem ve výši 0,60 %, zatímco v případě odvětví je vrcholový ukazatel ovlivněn negativně z 7,68 %. V relativním vyjádření působí ukazatel provozní rentability $EBIT/T$ na vrcholový ukazatel v obou případech pozitivně, nicméně v rámci vybrané společnosti jde o vliv ve výši 33,06 % a vliv odvětví je o 51,88 p. b. vyšší. U ukazatelů obratu aktiv T/A a úrokové redukce $EBT/EBIT$ působí dílčí vlivy na vrcholový ukazatel společnosti negativně ve výši 2,89 % a 7,39 %. V těchto případech dosahují vlivy odvětví přijatelnějších hodnot, které ve výsledku působí pozitivním vlivem na ukazatel EVA a jsou o 15,57 p. b. a o 14,21 p. b. vyšší ve srovnání se společností.

4.6 Zhodnocení dosažených výsledků

Tato kapitola je věnována zhodnocení dosažených výsledků, přičemž je důležité, aby zhodnocení bylo provedeno důkladně a objektivně. Zhodnocení dosažených výsledků obsahuje detailní popis výsledných hodnot a porovnání s automobilovým odvětvím. V této podkapitole jsou rovněž reflektovány silné stránky a nedostatky finanční výkonnosti společnosti. Jednotlivé analýzy jsou provedeny v časovém horizontu

od roku 2016 do roku 2021. Potřebná data vybrané společnosti jsou čerpána z výročních zpráv, které jsou dostupné ve Veřejném rejstříku a Sbírcce listin. Pro účely srovnání vybrané společnosti s automobilovým odvětvím je také čerpáno z webových stránek Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, zejména z podkladů finančních analýz podnikové sféry viz. panorama zpracovatelského průmyslu ČR.

V první řadě je zkoumána struktura dílčích výkazů, respektive je provedena vertikálně-horizontální analýza rozvahy a výkazu zisku a ztráty. V rámci horizontální analýzy aktiv i pasiv je zjištěna téměř každoroční růstová tendence, která dosahuje vrcholu v roce 2020 s hodnotou 3 214 mil. Kč. Výjimkou je rok 2021, kdy se aktiva a pasiva meziročně snížila o 428 mil. Kč na hodnotu 2 786 mil. Kč. Pokles aktiv je způsoben snížením hodnoty dlouhodobého majetku a peněžních prostředků, zatímco pasiva jsou ovlivněna negativním hospodářským výsledkem za běžné účetní období.

Pro vertikální analýzu aktiv, tedy i pasiv je stanovená bilanční suma v hodnotě celkových aktiv, respektive pasiv. Z vertikální analýzy aktiv je patrné, že kromě roku 2020 a 2021, se podíl dílčích položek na celku výrazně nemění. V roce 2020 dochází ke změně struktury oběžných aktiv, díky meziročnímu nárůstu peněžních prostředků a poklesu pohledávek. V roce 2021 je zaznamenán pokles podílu stálých aktiv o 7,35 p. b. ve prospěch oběžných aktiv, což je způsobeno snížením hodnoty dlouhodobého finančního majetku. Snižující se podíl stálých aktiv je doprovázen meziročním nárůstem zásob o 278 mil. Kč. Stálá aktiva dosahují průměrného podílu na bilanční sumě ve výši 57,2 %. Dlouhodobý hmotný majetek tvoří největší průměrný podíl na celkových aktivech ve výši 55,6 %, následovaný zásobami s podílem 19,7 % a pohledávkami ve výši 19,4 %.

Vertikální analýza pasiv vykazuje také stabilní strukturu během celého sledovaného období. Největší podíl na celkové struktuře vlastního kapitálu má výsledek hospodaření minulých let, přičemž zbylá část připadá na výsledek hospodaření v běžném účetním období. V letech 2020 a 2021 je zisk negativní, respektive je vykázána ztráta ve výši 199 mil. Kč a 91 mil. Kč. Největší podíl na celkových pasivech je zastoupen cizím kapitálem, zejména závazky v průměrné výši 59,8 %, následuje výsledek hospodaření minulých let s podílem 34,9 %. Z celkových závazků činí průměrný podíl dlouhodobých závazků 34,9 %, zatímco podíl krátkodobých závazků je 24,9 %.

Horizontální analýza je separátně zaměřena na analýzu výnosů a nákladů, přičemž rozdíl připadl zisku nebo ztrátě. Celkové výnosy vykazují rostoucí tendenci až do roku 2020, kdy dosahují svého maxima v hodnotě 4 579 mil. Kč. V roce 2021 výnosy meziročně poklesly o 1 400 mil. Kč, čímž je zaznamenána historicky nejnižší výroba, z důsledků nečekaných odstávek výrobců automobilů a odvolávkami objednávek. Tyto události jsou následkem pandemické krize, která se projevila v roce 2020. Celkové náklady kopírovali křivku celkových výnosů a kromě let 2020 a 2021 výnosy převyšují hodnotu nákladů. V roce 2021 celkové náklady meziročně klesly o 1 508 mil. Kč, což není dostatečné snížení pro dosažení zisku. Náklady vybrané společnosti jsou ovlivněny nestabilitou způsobenou pandemií covid, počínajícím růstem inflace, posílením koruny a cen strategických surovin a ostatních služeb.

Pomocí vertikální analýzy výnosů je zjištěno, že tržby za prodané výrobky a služby jsou nejvýznamnější položkou s průměrnou hodnotou 89 %. Kromě roku 2020 je struktura výnosů stabilní. V daném roce došlo k meziročnímu snížení tržeb za prodané výrobky a služby o 1 081 mil. Kč, jejichž podíl byl zastoupen ostatními provozními výnosy. Součástí ostatních provozních výnosů jsou výnosy z pohledávek postoupených faktoringové společnosti, výnosy z prodeje odpadu a dotace na mzdy v rámci programu Antivirus.

Vertikální analýza nákladů má rozmanitější rozložení, která opět kromě roku 2020 vykazuje stabilní strukturu v průběhu sledovaného období. Nejvýznamnější položkou je výkonová spotřeba s průměrným podílem na celku 72 %, osobní náklady ve výši 13,1 % společně s ostatními provozními náklady a úpravou hodnot v provozní oblasti ve výši 6,0 % a 6,7 %. Osobní náklady v roce 2018 téměř nezměnili podíl na celku i přes navýšení počtu zaměstnanců o 101 lidí. V roce 2020 je struktura velice odlišná oproti předcházejícímu období. Podíl výkonové spotřeby klesl na hodnotu 50 %, přičemž vzrostl podíl ostatních provozních nákladů, které je spjato s postoupením pohledávky faktoringové společnosti. Zároveň se ve stejném roce došlo ke snížení podílu osobních nákladů na hodnotu 11 % vzhledem k poklesu počtu zaměstnanců.

Následuje analýza poměrových ukazatelů dílčích oblastí, přičemž první skupina je tvořena ukazateli stability a zadluženosti. V rámci ukazatelů stability jsou sledovány ukazatele majetkového koeficientu, stupně krytí stálých aktiv a také majetkový koeficient. V případě zadluženosti jsou analyzovány ukazatele celkové, dlouhodobé a běžné zadluženosti společně se zadlužeností vlastního kapitálu. Koeficient

samofinancování ve sledovaném období vykazuje stabilní hodnoty namísto doporučeného rostoucího trendu a průměrně dosáhl výše 32,7 %. Stupeň krytí stálých aktiv by měl v čase vykazovat rostoucí tendenci s doporučenou hodnotou 100 %. Vypočtený ukazatel dosahuje stabilních hodnot na úrovni 70 %, přičemž v roce 2020 ukazatel vzrostl na 79 %. Doporučeným trendem pro majetkový koeficient je stabilní vývoj, který je dodržen do roku 2019, v následujícím období hodnota tohoto ukazatele kolísala. Celkově se hodnoty majetkového koeficientu pohybují v rozmezí 2,46 až 3,04. Ve sledovaném období se celková zadluženost vyvíjí stabilně s průměrnou hodnotou 62,7 %, což neodpovídá doporučenému klesajícímu trendu. U dlouhodobé a běžné zadluženosti je pozorován totožný stabilní trend, kromě roku 2020, s průměrnou hodnotou 34,9 % u dlouhodobé a 24,9 % u krátkodobé zadluženosti. Pouze v roce 2020 dochází ke změně vývoje, kdy se běžná zadluženost snížila na 18,5 %, zatímco podíl dlouhodobé zadluženosti vzrostl na 45,7 %, což představovalo odlišný trend v porovnání s předchozími lety. Posledním sledovaným ukazatelem z oblasti zadluženosti je ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu, pro který je stanoveno doporučené pásmo od 80 % do 120 % s klesajícím trendem. Ve všech sledovaných letech se hodnoty ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu pohybují nad doporučeným pásmem v rozmezí od 147 % do 204 % a doporučený trend nebyl splněn. Nicméně, díky profitabilitě a dlouholeté historii společnosti, tato vysoká hodnota nevede k negativním závěrům.

Jednou z oblastí poměrové analýzy byly ukazatele rentability, které zahrnují analýzu rentability aktiv, dlouhodobých zdrojů, vlastního kapitálu, tržeb a nákladů. Všechny sledované ukazatele vykazují v daném období stejný klesající trend s výjimkou roku 2021, kdy je zaznamenán meziroční nárůst. Výrazným faktorem přispívajícím k poklesu rentability společnosti je postupně klesající zisk. Nejvyšší hodnoty u všech ukazatelů rentability jsou zaznamenány v roce 2016, což je pro vybranou společnost žádoucí. Po roce 2019 nastal zlom, kdy všechny sledované ukazatele klesly na zápornou úroveň. Tento pokles je způsoben negativním výsledkem hospodaření, který je důsledkem pandemické krize, jež silně ovlivnila vybranou společnost i automobilový průmysl, jakožto odvětví. V roce 2021 je zaznamenáno meziroční zlepšení oproti kritickému roku 2020, nicméně i v tomto roce jsou hodnoty všech ukazatelů záporné.

Následující sledovanou oblastí jsou ukazatele likvidity, konkrétně jsou vypočteny ukazatele celkové, pohotové a okamžité likvidity. Hodnota celkové likvidity je ve sledovaném období v doporučeném rozmezí, kromě roku 2020, kdy je dosažena

maximální hodnota ve výši 2,96. Pohotová likvidita se trendově vyvíjela obdobně, jako v případě celkové likvidity. Během sledovaného období je pohotová likvidita v doporučeném rozmezí, s výjimkou roku 2020, kdy dochází k výraznému zvýšení likvidity na nejvyšší hodnotu 1,68. Okamžitá likvidita se do roku 2019 téměř přibližuje k nule. V roce 2020 dochází k náhlému nárůstu na hodnotu 0,9, po němž následuje pokles na hodnotu 0,3 v roce 2021. V roce 2020 je nárůst okamžité likvidity způsoben meziročním nárůstem peněžního toku z finanční činnosti, respektive díky změně stavu dlouhodobých závazků a dlouhodobých případně krátkodobých úvěrů při snížení hodnoty krátkodobých závazků. Z toho lze vyvodit, že společností je v posledních dvou letech drženo přebytečné množství peněžních prostředků. V rámci analýzy ukazatelů likvidity je provedena analýza nejvýznamnějšího rozdílového ukazatele, čistého pracovního kapitálu. Ukazatel čistého pracovního kapitálu v čase rostl, kromě roku 2021, kdy dochází k meziročnímu poklesu, jež je způsoben poklesem krátkodobých závazků. Ukazatel ČPK je považován za finanční rezervu, která v roce 2020 dosahuje maximální hodnoty 720 mil. Kč.

Poslední skupinou poměrové analýzy jsou ukazatele aktivity. Doba obratu aktiv splňuje doporučený klesající trend do roku 2019, kdy obrátka činí 272 dní. V následujícím roce dochází k nárůstu doby obratu aktiv na maximální hodnotu 400 dní, což je zapříčiněno klesajícími tržbami společně s navýšením majetku společnosti. V roce 2021 dochází k meziročnímu snížení doby obratu aktiv o 51 dní. Ukazatel doby obratu zásob neodpovídá doporučenému klesajícímu trendu, ale je stabilní v letech 2016 až 2019 a pohybuje se v rozmezí 43 až 55 dní. Nicméně v roce 2020 a 2021 doba obratu dramaticky narostla na 71 a 106 dní, z důvodů meziročního navýšení hodnoty zásob. V případě doby obratu pohledávek je zaznamenán mírně kolísavý trend, přičemž se hodnoty ukazatele pohybují v rozmezí 70 až 47 dní. Doba obratu závazků totožně kopíruje trend doby obratu aktiv, ale s nižšími hodnotami. Doporučeným trendem u ukazatele doby obratu závazků je stabilita, kterou vybraná společnost vykazuje do roku 2019 a následně ukazatel vzrostl na maximální hodnotu 257 dní. V roce 2021 je zaznamenán meziroční pokles ukazatele o 42 dní. V rámci ukazatelů aktivity je provedeno srovnání doby obratu pohledávek a závazků za účelem zjištění, že vybraná společnost dodržuje pravidlo solventnosti, což je potvrzeno.

Následuje zhodnocení výkonnosti pomocí predikčních modelů, respektive pomocí bankrotních a ratingových modelů. Pro posouzení pravděpodobnosti úpadku jsou využity

bankrotní modely, zahrnující modely Zmijewského, Ohlsona a Tafflera. Finanční zdraví společnosti je zhodnoceno ratingovými modely, konkrétně jde o Kralickův Quick-test a Index IN05. Pomocí Zmijewského modelu je zjištěno, že pravděpodobnost bankrotu mírně stoupá během sledovaného období a dosahuje svého maxima v roce 2020 na hodnotě 45 %. Nicméně, tento nárůst není natolik výrazný, aby ohrozil společnost. Na druhé straně, výsledky Ohlsonova modelu naznačují opačnou situaci, tedy snížení pravděpodobnosti bankrotu z 61 % v roce 2019 na 20 % v roce 2021. Vzhledem k rozporuplným výsledkům je aplikován třetí bankrotní model, a to Tafflerův. Aplikace tohoto modelu prokazuje, že až do roku 2019 má vybraná společnost pouze malou pravděpodobnost bankrotu. Nicméně v roce 2020 se situace dramaticky změnila, když překročila kritickou hranici a pravděpodobnost bankrotu se stala vysokou. Situace se v roce 2021 výrazně zlepšuje a společnost je v pozici, kdy pravděpodobnost úpadku je opět nízká. Ratingový model Kralickův Quick-test prokazuje nestabilní situaci v oblasti bonity vybrané společnosti. V letech 2016, 2018 a 2019 se vybraná společnost nachází na hranici bonity, avšak v ostatních sledovaných obdobích dochází ke zhoršení a společnost je klasifikována jako nebonitní. Pomocí specifických dat pro Českou republiku, shrnutých v Indexu IN05, je zjištěno, že od roku 2019 se vybraná společnost nachází ve špatné finanční situaci. Ačkoliv se v roce 2021 situace mírně zlepšuje, stále nedosahuje dostatečné úrovně. V předchozích letech jsou výsledné hodnoty mezi dolní a horní hranicí, kde je obtížné určit finanční situaci společnosti.

Pro hodnocení finanční situace a výkonnosti podniku je použita metoda výpočtu ekonomické přidané hodnoty založená na hodnotovém zúženém rozpětí. Před samotným výpočtem ukazatele EVA jsou stanoveny náklady na vlastní kapitál pomocí stavebnicové metody. Náklady na vlastní kapitál vykazují klesající trend do roku 2018 a jsou v rozmezí od 9,5 % do 7,2 %. V roce 2019 dochází k nárůstu těchto nákladů o 18,6 p. b. Tento nárůst je způsoben zhoršením finanční stability společnosti a s tím související rizikovou přírůžkou. Kromě toho dochází také k nárůstu vážených nákladů na kapitál nezadlužené společnosti. V následujícím roce náklady na vlastní kapitál z téměř totožných důvodů o 24,3 p. b. opět rostou, rozdílem je nárůst rizikové přírůžky za podnikatelské riziko. V roce 2021 je zaznamenáno snížení nákladů na vlastní kapitál o 29,2 p. b., nicméně vzhledem k vysokým hodnotám nákladů na vlastní kapitál v porovnání s rentabilitou vlastního kapitálu je spread od roku 2018 záporný. Vlivem záporného spreadu mezi náklady na vlastní kapitál a rentabilitou vlastního kapitálu je ekonomická přidaná hodnota

v období od roku 2018 do roku 2021 záporná, což znamená, že nebyla vytvořena žádná hodnota pro vlastníky. V celém sledovaném období ukazatel *EVA* klesal, kromě roku 2021, kdy ukazatel meziročně vzrostl o 435 mil. Kč, ale přesto dosahoval záporné hodnoty 293 mil. Kč. Největší meziroční pokles a zároveň i nejnižší hodnota ukazatele *EVA* je vykázána v roce 2020, kdy hodnota klesla o 442 mil. Kč na zápornou hodnotu 728 mil. Kč. V letech 2016 a 2017 je hodnota ukazatele kladná ve výši 79 mil. Kč a 62 mil. Kč, čímž je vytvořena hodnota pro vlastníky.

Vyčíslení ekonomické přidané hodnoty je provedeno pyramidovým rozkladem zmíněného ukazatele pomocí funkcionální a integrální vazby v letech 2016–2021. Dílčím vlivům je přiřazeno pořadí podle jejich pozitivního nebo negativního dopadu na klíčový ukazatel. Výsledné hodnocení vlivů pomocí obou metod se s výjimkou několika případů téměř shoduje. V prvním sledovaném období, tedy 2016–2017 je vrcholový ukazatel pozitivně ovlivněn ukazatelem *VK* při negativním vlivu spreadu. V daném období působí nejvíce pozitivně ukazatele $R_{finstab}$, $Nstavu\ zásob/T$ a $Nprovozní\ obl./T$, opačně působí ukazatele $Nmat./T$, $Nslužeb/T$ a R_F . V následujícím období 2017–2018 ukazatel *VK* a spread působí stejným vlivem, jako v předchozím případě. V tomto období působily pozitivně ukazatele $Nmat./T$, $Nmat./T$ a $R_{finstab}$, zatímco nejvíce negativní vliv měli ukazatele $Naktivace/T$, $Nost.provozní/T$ a $Nprovozní\ obl./T$. V průběhu těchto dvou období došlo u některých ukazatelů ke změně vlivu, kdy se jejich výrazné negativní vlivy faktorů postupně změnily na významné pozitivní vlivy. V období mezi lety 2018–2019 je klíčový ukazatel negativně ovlivněn, jak ukazatelem *VK*, tak i spreadem. Vrcholový ukazatel *EVA* je pozitivně ovlivněn ukazateli R_{LA} , R_F a t/EBT , přičemž negativně působily ukazatele $R_{finstab}$, $Nprovozní\ obl./T$ a $EBT/EBIT$. Ukazatel $R_{finstab}$ vykazuje negativní hodnotu téměř 280 000 mil. Kč, což je způsobeno meziročním nárůstem ukazatele o 9,4 p. b. Tento nárůst byl důsledkem změny parametrů použitých v rámci stavebnicové metody pro stanovení rizikové přírážky za finanční stabilitu. V letech 2019–2020 je ukazatel ekonomické přidané hodnoty nejvíce negativně ovlivněn spreadem, přičemž ukazatel *VK* je pozitivní. V tomto období se výrazněji odlišovalo pořadí vlivů u funkcionální a integrální metody. Největší kladný vliv na klíčový ukazatel u výpočtu funkcionální metody je způsoben ukazateli *VK*, $(OA/T) * 360$ a KZ/A , zatímco u integrální metody to jsou pozitivní vlivy ukazatelů $EBT/EBIT$, *VK*, R_F . Záporné vlivy se ve sledovaném období téměř ztotožňovaly a nejvíce negativní vlivy ovlivňující ukazatel *EVA* jsou způsobeny ukazateli

$R_{podnikatelské}$ a $Nost.provozní/T$. Posledním zaznamenaným negativním vlivem je ukazatel $EBT/EBIT$ v rámci funkcionální metody, zatímco v integrální metodě to je ukazatel $Nfin./T$. V posledním sledovaném období, tedy 2020–2021 se ukazatele VK i $spread$ pozitivně podílely na ekonomické přidané hodnotě a poprvé je zaznamenáno meziroční zvýšení ekonomické přidané hodnoty. Vrcholový ukazatel je nejvíce pozitivně ovlivněn ukazateli $R_{finstab}$, $Nost.provozní/T$ a DZ/A . V opačném případě šlo o ukazatele R_F , R_{LA} a KZ/A .

Pro pyramidový rozklad vrcholového ukazatele EVA je, kromě funkcionální a integrální metody použita dynamická analýza odchylek založena na průměrném rozptylu a příspěvku jednotlivých vlivů faktorů. Tato analýza umožňuje vyjádření dílčích vlivů v absolutním i relativním pojetí. Výsledné vlivy faktorů jsou vypočítány pro celé sledované období a jsou vyjádřeny jak v absolutním, tak i v relativním vyjádření. Tyto dva způsoby vedou k podobným výsledkům. Nicméně, je zjištěno, že vyloučení vlastního kapitálu z relativního vyjádření ovlivňuje konečné vlivy. Během celého sledovaného období má ukazatel R_E největší pozitivní vliv na vrcholový ukazatel ekonomické přidané hodnoty, společně s ukazatelem $EBIT/T$. Nejvíce negativní vliv má ukazatel $EBT/EBIT$. Podle výsledků absolutní analýzy odchylek dosáhly pozitivní vlivy celkové hodnoty 109,7 %, zatímco negativní vlivy faktorů ho snížily o 9,7 p. b. Při relativním vyjádření dekompozice spreadu jsou zjištěny celkové pozitivní vlivy ve výši 110,8 % a celkové negativní vlivy ve výši 10,8 %.

Analýza rizika je založena na výsledných vlivech faktorů absolutního pyramidového rozkladu pomocí dynamické analýzy odchylek. Je zjištěno, že nejvíce citlivými ukazateli, které při pozitivní změně o 7,5 p. b. nejvíce ovlivní ukazatel EVA , jsou R_E , $EBIT/T$ a VK . Největší vliv při dané změně má ukazatel R_E , přičemž by ukazatel EVA vzrostl o 5,5 %. Naopak negativní vliv na ukazatel ekonomické přidané hodnoty při totožné změně mají ukazatele $EBT/EBIT$ a T/A , nicméně tyto změny by ovlivnili vrcholový ukazatel o méně než 0,5 %.

Následovalo srovnání poměrových ukazatelů s odvětvím, které je v první řadě zaměřeno na vybrané ukazatele stability a zadluženosti. Během sledovaného období vykazuje ukazatel koeficientu samofinancování vybrané společnosti poměrně stabilní hodnoty, zatímco v odvětví je pozorován klesající trend. Avšak, i přes tento rozdíl, hodnota koeficientu v odvětví dosahuje průměrně o 5,5 p. b. vyšších hodnot než

u vybrané společnosti. Celková zadluženost společnosti průměrně dosahuje 62,7 %, čímž převyšuje odvětví o 7,3 p. b. Dále jsou srovnávány ukazatele rentability aktiv a rentability vlastního kapitálu a je zjištěno, že hodnoty společnosti následovaly trend v odvětví, avšak s nižšími výsledky. V průměru má společnost horší výsledky o 6,2 p. b. u rentability aktiv a o 12,6 p. b. u rentability vlastního kapitálu ve srovnání s průměrem odvětví, přičemž rok 2020 je pro vybranou společnost kritický. Srovnáním ukazatelů likvidity je zjištěno, že celková a pohotová likvidita společnosti je za sledované období téměř vždy vyšší než průměr ukazatelů v odvětví. Celková likvidita společnosti výrazně převyšuje hodnoty z automobilového odvětví, a to průměrně o 0,86 jednotek, zatímco u pohotovosti likvidity jsou výsledky odvětví nepatrně horší. V oblasti ukazatelů aktivity je zjištěno, že doba obratu zásob společnosti je o 34 dní vyšší než odvětví, zároveň doba obratu pohledávek je srovnatelná s průměrnou hodnotou odvětví. V případě doby obratu závazků opět vybraná společnost dosahuje vyšších hodnot o 97 dní. Doba obratu zásob a doba obratu závazků s vyššími hodnotami v porovnání s průměrem odvětví nejsou považovány za příznivé, protože to naznačuje, že společnost neefektivně využívá své zdroje v porovnání s průměrem odvětví. Taková situace může vést k finančním potížím, což by se následně mohlo projevit na výkonnosti společnosti a její schopnosti plnit své závazky. Posledním srovnávaným ukazatelem je ekonomická přidaná hodnota, která ve vybrané společnosti dosahuje záporných hodnot ve čtyřech z šesti sledovaných období, a to od roku 2018 do roku 2021. To znamená, že společnost v těchto letech nevytvořila žádnou hodnotu pro své vlastníky. V odvětví je pouze v roce 2020 zaznamenána záporná hodnota ukazatele *EVA*. Dále je provedeno srovnání na základě spreadu společnosti a odvětví. V obou případech je zaznamenán klesající trend spreadu, s výjimkou roku 2021, kdy došlo ke zvýšení této hodnoty. V odvětví se hodnota spreadu mírně snižovala a v roce 2020 dokonce klesla na zápornou hodnotu 3,7 %. Na druhé straně, spread společnosti je již od roku 2018 záporný s hodnotou 0,9 % a dále klesal až na 69 % v roce 2020.

Na závěr hodnocení finanční výkonnosti vybrané společnosti je provedena dynamická analýza odchylek srovnána s výsledky automobilového odvětví. Dynamická analýza odchylek je vypočtena absolutně a relativně, jak pro vybranou společnost, tak pro automobilový průmysl pro účely srovnání dílčích vlivů faktorů. V absolutním vyjádření je zjištěna rozdílnost u ukazatele R_E , kde vybraná společnost dosahuje extrémně pozitivního vlivu ve výši 73,5 %, zatímco v odvětví je vliv 2 %. Druhá odlišnost je identifikována u ukazatele $EBIT/T$, kde jak ve společnosti, tak v odvětví měl ukazatel

pozitivní vliv. Nicméně, ve vybrané společnosti je vliv na klíčový ukazatel 31,5 %, zatímco v odvětví je tato hodnota o 50,3 p. b. vyšší. U ukazatele *EBT/EBIT* došlo k opačnému vlivu, tedy vybraná společnost nepříznivě ovlivňuje vrcholný ukazatel *EVA*, zatímco odvětvově je zaznamenán pozitivní dopad. Pokud jde o relativní vyjádření, tedy rozklad spreadu, jsou výsledky srovnatelné, ale nikoliv totožné s výsledky v absolutním vyjádření. Tento rozdíl se však nevztahuje na vliv ukazatele *VK*, který není zahrnut v relativním vyjádření. Při použití relativního vyjádření jsou vlivy faktorů v případě společnosti v průměru o 0,4 % a v případě odvětví o 0,7 % vyšší než při použití absolutní metody výpočtu. Dynamická analýza odchylek ukázala, že průměrné výsledky vybrané společnosti v průběhu celého sledovaného období dosahují srovnatelných hodnot s průměrnými hodnotami v odvětví automobilového průmyslu.

Na základě provedených analýz lze výsledné hodnocení vybrané společnosti zhodnotit následovně, z hlediska stability a zadluženosti společnost vykazuje přiměřenou úroveň, ale v oblasti rentability jsou zaznamenány velké nedostatky. Nicméně, společnost má dostatečnou likviditu, což jí umožňuje v krátkodobém horizontu řešit případné finanční výzvy. Vysoké hodnoty doby obratu aktiv nejsou žádoucí a mohou vznikat neefektivními procesy nebo problémem s řízením zásob, pro výrobní podnik je vhodnější, aby doba obratu aktiv byla co nejnižší. Dále společnost nevykazuje výrazné známky bankrotu a její finanční situace se od roku 2019 výrazně zhoršuje a nelze vybranou společnost považovat za bonitní. Od roku 2018 nebyla vytvořena hodnota pro vlastníky, což vyplývá z výpočtu ukazatele ekonomické přidané hodnoty. Pro dosažení lepší výkonnosti společnosti je nezbytné obnovit finanční stabilitu a zajistit potřebné zdroje pro investice, což by mohlo pozitivně ovlivnit výkonnost společnosti. Nově nabytý kapitál by mohl být efektivně využit pro inovace v oblasti technologií a designu, posílení tržního postavení společnosti nebo na podporu zahraničního obchodu a exportu.

5 Závěr

Cílem diplomové práce je zhodnotit finanční situaci a výkonnost vybrané společnosti v letech 2016–2021, jež spadá do automobilového průmyslu, pomocí tradičních metod a zejména využitím statické a dynamické analýzy odchylek.

Diplomová práce je členěná do pěti kapitol, kde první a pátá kapitola obsahuje úvod a závěr.

V druhé kapitole je popsána metodická část týkající se výkonnosti, finanční analýzy a následně jsou popsány souhrnné predikční modely, ekonomická přidaná hodnota a náklady na kapitál. Dále je popsán pyramidový rozklad na bázi statické metody s analýzou odchylek a multiplikativní vazbou a dynamická analýza odchylek založena na průměrném rozptylu. V závěru této kapitoly je popsána citlivostní analýza.

Třetí kapitola je věnována aplikaci teoretických poznatků. V první řadě je popsána vybraná společnost a poté je provedena vertikálně-horizontální analýza, následuje poměrová analýza ukazatelů finanční stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity. Dále je provedeno finanční zhodnocení společnosti pomocí vybraných bankrotních a ratingových modelů. V poslední části třetí kapitoly jsou stanoveny náklady na vlastní kapitál a je vypočtena ekonomická přidaná hodnota.

Ve čtvrté, stěžejní kapitole je aplikován pyramidový rozklad ukazatele ekonomické přidané hodnoty pomocí funkcionální a integrální metody v absolutním vyjádření. Následuje zkrácený rozklad vrcholového ukazatele ekonomické přidané hodnoty pomocí dynamické analýzy odchylek, jak v absolutním, tak v relativním vyjádření. Na dynamickou analýzu odchylek navazuje analýza rizika pro vyčíslení citlivosti vlivů na vrcholový ukazatel *EVA*. Dále je provedeno srovnání poměrových ukazatelů a výsledků dynamické analýzy odchylek v automobilovém průmyslu. Na závěr kapitoly je provedeno zhodnocení dosažených výsledků.

Celkově lze konstatovat, že vybraná společnost dosahuje průměrných výsledků v oblasti likvidity a zadluženosti, ale v ostatních oblastech značně zaostává ve srovnání s průměrem odvětví. Společnost tak nelze považovat za finančně stabilní, avšak pravděpodobnost bankrotu je stále nízká. Po provedení dynamické analýzy odchylek lze konstatovat, že společnost v průběhu celého sledovaného období vykazuje průměrné výsledky klíčových faktorů, jež ovlivňují vrcholový ukazatel, a zároveň i samotné odvětví. Celkově lze tedy hodnotit výkonnost společnosti jako dobrou.

Seznam použité literatury

BREALEY, R. A., S. C. MYERS and A. FRANKLIN. *Principles of corporate finance*. New York, NY: McGraw-Hill Education, 2020. 992 s. ISBN 978-1-260-01390-0.

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, ČNB. *Databáze časových řad ARAD – Výnosy dluhopisového koše státních dluhopisů (ke konci měsíce) (%)*. Cnb.cz [online]. 2023 [cit. 28. 3. 2023]. Dostupné z:

https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_desc=50&p_sestuid=22048&p_uka=3&p_strid=AEBA&p_od=200004&p_do=202303&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, ČNB. *Databáze časových řad ARAD: Deflátor HDP 2015=100*. Cnb.cz [online]. 2023 [cit. 27. 3. 2023]. Dostupné z:

https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_desc=50&p_sestuid=60817&p_uka=1&p_strid=ACCACB&p_od=199612&p_do=202112&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

DAMODARAN, Aswath. *Applied Corporate Finance*. Hoboken: Wiley, c2011. 738 s. ISBN 978-0-470-38464-0.

DLUHOŠOVÁ, Dana a Adéla BŘEZINOVÁ. EVA measure dynamic decomposition of metallurgy applied research company. *Managing and Modelling of Financial Risks: 11th International Scientific Conference*. Ostrava: VŠB-Technical University of Ostrava, Faculty of Economics, Department of Finance, 2022, s. 38-47. ISBN 978-80-248-4641-5.

DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita, interakce*. Jesenice: Ekopress, 2021. 257 s. ISBN 978-80-87865-71-2.

JUSTICE.CZ – OFICIÁLNÍ SERVER ČESKÉHO SOUDNICTVÍ. *Veřejný rejstřík a sbírka listin*. Justice.cz [online]. 2023 [cit. 22. 3. 2023]. Dostupné z:

[https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-\\$firma](https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-$firma)

KALOUDA, František. *Finanční analýza a řízení podniku*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015. 287 s. ISBN 978-80-7380-526-5.

KAPLAN, Robert S. a David P. NORTON. *The Balanced Scorecard: translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press, 1996. 322 s. ISBN 0-87584-651-3.

KNAPKOVÁ, A., D. PAVELKOVÁ, D. REMEŠ a K. ŠTEKER. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. Praha: Grada, 2017. 228 s. ISBN 978-80-271-0911-1.

KRALICEK, Peter. *Základy finančního hospodaření*. Praha: Linde, 1993. 110 s. ISBN 80-85647-11-7.

KUBÍČKOVÁ, Dana a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. Praha: C.H. Beck, 2015. 342 s. ISBN: 978-80-7400-538-1.

MAŘÍKOVÁ, Pavla a Miloš MAŘÍK. *Moderní metody hodnocení výkonnosti a oceňování podniku: ekonomická přidaná hodnota, tržní přidaná hodnota*. Praha: Ekopress, 2001. 70 s. ISBN 80-86119-36-X.

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Analytické materiály*. Mpo.cz [online]. 2023 [cit. 10. 3. 2023] Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Panorama zpracovatelského průmyslu ČR*. Mpo.cz [online]. 2023 [cit. 25. 3. 2023]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/panorama-interaktivni-tabulka.html>

RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. Praha: Grada, 2019. 160 s. ISBN 978-80-271-2633-0.

VERNIMMEN, P., P. QUIRY, M. DALLOCCHIO, Y. LE FUR and A. SALVI. *Corporate Finance: Theory and Practice*. Chichester: Wiley, 2018. 993 s. ISBN 9781119424444.

ZMEŠKAL, Z., D. DLUHOŠOVÁ a T. TICHÝ. *Finanční modely: koncepty, metody, aplikace*. Praha: Ekopress, 2013. 267 s. ISBN 978-80-86929-91-0.

Seznam zkratk

APM	arbitrážní model oceňování
BU	bankovní úvěry
CAPM	model oceňování kapitálových aktiv
CF	cash-flow
CFROI	cash-flow návratnost investic
CZ-NACE	klasifikace ekonomických činností v Evropském společenství
ČPK	čistý pracovní kapitál
ČPP	čisté pohotové prostředky
ČR	Česká republika
DHM	dlouhodobý hmotný majetek
DNM	dlouhodobý nehmotný majetek
EAT	čistý zisk
EBIT	provozní zisk
EBITDA	zisk před zdaněním, úroky a odpisy
EBT	zisk před zdaněním
EPS	zisk na akcii
EVA	ekonomická přidaná hodnota
i	úroková míra
IRR	vnitřní výnosové procento
KFM	krátkodobý finanční majetek
L1	pohotová likvidita
L2	okamžitá likvidita
L3	celková likvidita
MPO	ministerstvo průmyslu a obchodu
MVA	tržní přidaná hodnota

Naktivace	náklady aktivace
Ndaně	daňové náklady
Nfin.	finanční náklady
Nmat.	materiálové náklady
Nosob.	Osobní náklady
Nost. provozní	ostatní provozní náklady
Nprovozní obl.	náklady úprav hodnot v provozní oblasti
NPV	čistá současná hodnota
Nslužeb	náklady služeb
Nstavu zásob	náklady změny stavu zásob vlastní činnosti
Núroky	úrokové náklady
Nzboží	náklady vynaložené na prodané zboží
p. b.	procentní bod
R _D	náklady úročeného cizího kapitálu
R _E	náklady vlastního kapitálu
R _F	bezriziková sazba
R _{finstab}	riziková přírážka za finanční stabilitu
R _{LA}	riziková přírážka za velikost podniku
ROA	rentabilita aktiv
ROC	rentabilita nákladů
ROCE	rentabilita dlouhodobých zdrojů
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
ROS	rentabilita tržeb
R _{podnikatelské}	riziková přírážka za obchodní riziko
SML	security market line
TSR	tržní výnos akciového kapitálu

UM	úroková míra
UZ	úplatné zdroje
WACC	vážené náklady na kapitál
WACC _L	náklady celkového kapitálu zadlužené společnosti
WACC _U	náklady celkového kapitálu nezadlužené společnosti

Seznam příloh

- Příloha 1 [Rozvaha vybrané společnosti v tis. Kč](#)
- Příloha 2 [Výkaz zisku a ztráty vybrané společnosti v tis. Kč](#)
- Příloha 3 [Vertikálně–horizontální analýza rozvahy](#)
- Příloha 4 [Vertikálně–horizontální analýza výkazu zisku a ztrát](#)
- Příloha 5 [Základní poměrové ukazatele](#)
- Příloha 6 [Bankrotní a ratingové modely](#)
- Příloha 7 [Náklady na vlastní kapitál](#)
- Příloha 8 [Vlivy funkcionální a integrální metody pyramidového rozkladu v tis. Kč](#)
- Příloha 9 [Schéma pyramidového rozkladu funkcionální a integrální metody](#)
- Příloha 10 [Dynamická analýza odchylek - společnost a odvětví](#)

Příloha 1 Rozvaha vybrané společnosti v tis. Kč

Označení	Aktiva	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	AKTIVA CELKEM	2 711 145	2 859 826	3 048 784	3 069 478	3 214 243	2 786 060
B.	Stála aktiva	1 670 486	1 722 013	1 726 307	1 723 415	1 868 352	1 414 564
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	12 974	11 245	8 613	7 518	4 881	3 708
B. I. 2.	Ocenitelná práva	12 860	10 463	8 434	7 518	4 824	2 043
B. I. 2. 1.	Software	12 860	10 463	8 434	7 518	4 824	2 043
B. I. 5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek a nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	114	782	179	0	57	1 665
B. I. 5. 2.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	114	782	179	0	57	1 665
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	1 657 512	1 710 768	1 717 694	1 715 897	1 601 001	1 410 856
B. II. 1.	Pozemky a stavby	214 244	258 185	348 525	459 965	432 755	410 400
B. II. 1. 1.	Pozemky	31 720	31 720	31 720	31 720	31 720	31 720
B. II. 1. 2.	Stavby	182 524	226 465	316 805	428 245	401 035	378 680
B. II. 2.	Hmotné movité věci a jejich soubory	334 285	737 796	808 851	902 631	923 057	823 455
B. II. 3	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	378 453	331 634	284 815	237 996	191 177	144 358
B. II. 5.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	730 530	383 153	275 503	115 305	54 012	32 643
B. II. 5. 1.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	34 509	109 407	58 985	7 083	5 653	3 605
B. II. 5. 2.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	696 021	273 746	216 518	108 222	48 359	29 038
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	262 470	0
B. III. 2.	Zápůjčky a úvěry – Ovládaná nebo ovládající osoba	0	0	0	0	262 470	0
C.	Oběžná aktiva	1 028 645	1 128 546	1 316 887	1 330 624	1 315 874	1 359 393
C. I.	Zásoby	392 502	558 527	550 084	553 413	566 224	844 462
C. I. 1.	Materiál	191 480	228 096	241 465	275 588	320 304	536 592
C. I. 2.	Nedokončená výroba a polotovary	125 140	211 211	179 218	142 526	134 549	161 355

C. I. 3.	Výrobky a zboží	72 804	113 167	129 170	133 863	111 371	144 876
C. I. 3. 1.	Výrobky	72 804	113 167	129 170	133 863	111 371	144 876
C. I. 5.	Poskytnuté zálohy na zásoby	3 078	6 053	231	1 436	0	1 639
C. II.	Pohledávky	612 904	562 755	752 718	771 574	350 605	371 639
C. II. 2.	Krátkodobé pohledávky	612 904	562 755	752 718	771 574	350 605	371 639
C. II. 2. 1.	Pohledávky z obchodních vztahů	461 044	532 138	547 304	241 982	347 037	361 041
C. II. 2. 2.	Pohledávky – ovládaná nebo ovládající osoba	140 101	0	197 761	506 092	0	0
C. II. 2. 4.	Pohledávky ostatní	11 759	30 617	7 653	23 500	3 568	10 598
C. II. 2. 4. 3.	Stát – daňové pohledávky	41	3 712	117	14 785	159	2 703
C. II. 2. 4. 4.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	7 399	22 561	6 149	5 403	3 316	2 961
C. II. 2. 4. 5.	Dohadné účty aktivní	3 567	3 361	1 254	3 134	93	4 932
C. II. 2. 4. 6.	Jiné pohledávky	752	983	133	178	0	2
C. IV.	Peněžní prostředky	23 239	7 264	14 085	5 637	399 045	143 292
C. IV. 1.	Peněžní prostředky v pokladně	182	223	255	277	319	285
C. IV. 2.	Peněžní prostředky na účtech	23 057	7 041	13 830	5 360	398 726	143 007
D.	Časové rozlišení aktiv	12 014	9 267	5 590	15 439	30 017	12 103
0.1.	Náklady příštích období	12 014	9 267	5 590	15 439	30 017	12 103

Označení	Pasiva	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	PASIVA CELKEM	2 711 145	2 859 826	3 048 784	3 069 478	3 214 243	2 786 060
A.	Vlastní kapitál	979 351	1 134 255	1 210 182	1 244 261	1 055 951	964 671
A. I.	Základní kapitál	200	200	200	200	200	200
A. I. 1.	Základní kapitál	200	200	200	200	200	200
A. II.	Ážio a kapitálové fondy	25 245	25 245	25 245	25 245	36 513	36 513
A. II. 2.	Kapitálové fondy	25 245	25 245	25 245	25 245	36 513	36 513
A. II. 2. 1.	Ostatní kapitálové fondy	25 245	25 245	25 245	25 245	36 513	36 513
A. III.	Fondy ze zisku	11 313	11 313	11 313	11 313	11 313	11 313
A. III. 1	Ostatní rezervní fondy	9 862	9 862	9 862	9 862	9 862	9 862
A. III. 2.	Statutární a ostatní fondy	1 451	1 451	1 451	1 451	1 451	1 451
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let	770 292	942 593	1 097 497	1 173 424	1 207 503	1 007 925
A. IV. 1.	Nerozdělený zisk minulých let	770 292	942 593	1 097 497	1 173 424	1 207 503	1 007 925
A. V.	Výsledek hospodaření BÚO	172 301	154 904	75 927	34 079	-199 578	-91 280
B. + C.	Cizí zdroje	1 731 794	1 725 571	1 833 421	1 825 194	2 158 292	1 821 389
B.	Rezervy	62 292	47 089	106 429	97 749	92 841	107 850
B. II.	Rezerva na daň z příjmů	15 113	0	0	0	0	0
B. IV.	Ostatní rezervy	47 179	47 089	106 429	97 749	92 841	107 850
C.	Závazky	1 669 502	1 678 482	1 726 992	1 727 445	2 065 451	1 713 539
C. I.	Dlouhodobé závazky	922 014	915 547	946 618	962 514	1 469 310	989 055
C. I. 2.	Závazky vůči úvěrovým institucím	0	0	0	889 350	1 443 258	493 406
C. I. 6.	Závazky – ovládaná nebo ovládající osoba	864 538	843 789	877 590	0	0	483 117
C. I. 8.	Odložený daňový závazek	57 476	71 758	69 028	73 164	26 052	12 532
C. II.	Krátkodobé závazky	747 488	762 935	780 374	764 931	596 141	724 484
C. II. 3.	Krátkodobé přijaté zálohy	4 051	17 579	7 762	3 900	266	112
C. II. 4.	Závazky z obchodních vztahů	646 696	585 932	629 692	555 501	444 914	518 076

C. II. 6.	Závazky – ovládaná nebo ovládající osoba	0	8 469	0	0	27 596	95 904
C. II. 8.	Závazky ostatní	96 741	150 955	142 920	205 530	123 365	110 392
C. II. 8. 3.	Závazky k zaměstnancům	17 518	20 124	22 059	23 424	26 104	22 236
C. II. 8. 4.	Závazky ze soc. zabezpečení a zdrav. pojištění	10 690	12 313	13 400	14 134	15 476	11 938
C. II. 8. 5.	Stát – daňové závazky a dotace	10 067	11 754	43 052	33 844	9 768	2 289
C. II. 8. 6.	Dohadné účty pasivní	56 603	104 364	62 463	62 200	70 601	72 211
C. II. 8. 7.	Jiné závazky	1 863	2 400	1 946	71 928	1 416	1 718
C. III.	Časové rozlišení pasiv	0	0	5 181	23	0	0
C. III. 2.	Výnosy příštích období	0	0	5 181	23	0	0

Příloha 2 Výkaz zisku a ztráty vybrané společnosti v tis. Kč

Označení	Text	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb	3 272 046	3 654 826	4 036 785	3 972 661	2 890 970	2 868 943
II.	Tržby za prodej zboží	75	72	2 812	647	284	- -
A.	Výkonová spotřeba	2 504 269	3 073 834	3 236 649	3 175 797	2 371 471	2 390 174
A. 1.	Náklady vynaložené na prodané zboží	54	36	2 696	478	173	- -
A. 2.	Spotřeba materiálu a energie	2 004 734	2 402 817	2 548 010	2 529 376	1 863 280	1 913 781
A. 3.	Služby	499 481	670 981	685 943	645 943	508 018	476 393
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	-24 276	-127 377	17 514	29 875	24 910	-68 533
C.	Aktivace (-)	-449	-478	-390	-1 056	-530	-1 312
D.	Osobní náklady	421 577	481 518	547 065	602 261	525 704	497 864
D. 1.	Mzdové náklady	305 002	348 616	393 466	436 226	383 337	359 606
D. 2.	Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady	116 575	132 902	153 599	166 035	142 367	138 258
D. 2. 1.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	102 822	117 056	132 317	145 271	122 658	119 046
D. 2. 2.	Ostatní náklady	13 753	15 846	21 282	20 764	19 709	19 212
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti	224 883	191 940	235 334	230 350	251 790	264 228
E. 1.	Úpravy hodnot DNM a DHM	239 349	189 596	232 813	232 175	242 688	253 579
E. 1. 1.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku – trvalé	211 626	217 319	230 810	233 135	237 387	234 722
E. 1. 2.	Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku – dočasné	27 723	-27 723	2 003	-960	5 301	18 857
E. 2.	Úpravy hodnot zásob	-14 382	-97	-601	2 347	8 454	12 953
E. 3.	Úpravy hodnot pohledávek	-84	2 441	3 122	-4 172	648	-2 304
III.	Ostatní provozní výnosy	97 746	133 253	191 128	420 281	1 530 455	137 248
III. 1.	Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	11 284	5 255	7 728	445	1 153	- -
III. 2.	Tržby z prodaného materiálu	3 297	1 217	2 773	1 572	637	2 126
III. 3.	Jiné provozní výnosy	83 165	126 781	180 627	418 264	1 528 665	135 122

F.	Ostatní provozní náklady	20 397	12 398	74 198	298 713	1 421 608	29 566
F. 1.	Zůstatková cena dlouhodobého majetku	1 409	269	488	469	724	- -
F. 2.	Prodaný materiál	4 979	979	3 225	1 406	318	441
F. 3.	Daně a poplatky	4 374	4 631	4 214	3 970	3 310	2 728
F. 4.	Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	3 063	-89	59 340	-8 680	-4 908	15 009
F. 5.	Jiné provozní náklady	6 572	6 608	6 931	301 548	1 422 164	11 388
*	Provozní výsledek hospodaření	223 466	156 316	120 355	57 649	-173 244	-105 796
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy	2 486	5 518	5 048	6 268	5 983	5 910
VI. 1.	Výnosové úroky a podobné výnosy – ovládaná nebo ovládající osoba	2 485	5 518	5 048	6 268	5 983	5 910
VI. 2.	Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	1	- -	- -	- -	- -	- -
J.	Nákladové úroky a podobné náklady	31 871	34 546	33 908	29 261	38 388	31 614
J. 1	Nákladové úroky a podobné náklady – ovládaná nebo ovládající osoba	31 871	34 546	33 908	7 881	10 450	15 112
J. 2	Ostatní nákladové úroky a podobné náklady	- -	- -	- -	21 380	27 938	16 502
VII.	Ostatní finanční výnosy	11 074	105 285	55 627	60 110	150 977	166 353
K.	Ostatní finanční náklady	16 575	61 661	58 603	58 249	192 018	145 353
*	Finanční výsledek hospodaření	-34 886	14 596	-31 836	-21 132	-73 446	-4 704
**	Výsledek hospodaření před zdaněním	188 580	170 912	88 519	36 517	-246 690	-110 500
L.	Daň z příjmu	16 279	16 008	12 592	2 438	-47 112	-19 220
L. 1.	Daň z příjmů splatná	37 102	1 725	15 323	-1 699	- -	-5 700
L. 2.	Daň z příjmů odložená (+/-)	-20 823	14 283	-2 731	4 137	-47 112	-13 520
**	Výsledek hospodaření po zdanění	172 301	154 904	75 927	34 079	-199 578	-91 280
***	Výsledek hospodaření za účetní období	172 301	154 904	75 927	34 079	-199 578	-91 280
*	Čistý obrat za účetní období	3 383 427	3 898 954	4 291 400	4 459 967	4 578 669	3 178 454

Příloha 3 Vertikálně–horizontální analýza rozvahy

Vertikální analýza aktiv

Označení	Aktiva	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	AKTIVA CELKEM	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
B.	Stála aktiva	61,62 %	60,21 %	56,62 %	56,15 %	58,13 %	50,77 %
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	0,48 %	0,39 %	0,28 %	0,24 %	0,15 %	0,13 %
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	61,14 %	59,82 %	56,34 %	55,90 %	49,81 %	50,64 %
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	8,17 %	0,00 %
C.	Oběžná aktiva	37,94 %	39,46 %	43,19 %	43,35 %	40,94 %	48,79 %
C.I.	Zásoby	14,48 %	19,53 %	18,04 %	18,03 %	17,62 %	30,31 %
C.II.	Pohledávky	22,61 %	19,68 %	24,69 %	25,14 %	10,91 %	13,34 %
C.IV.	Peněžní prostředky	0,86 %	0,25 %	0,46 %	0,18 %	12,41 %	5,14 %
D.	Časové rozlišení aktiv	0,44 %	0,32 %	0,18 %	0,50 %	0,93 %	0,43 %

Horizontální analýza aktiv

Označení	Aktiva	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ
		2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021	
	AKTIVA CELKEM	148 681	5,5 %	188 958	6,61 %	20 694	0,7 %	144 765	4,7 %	-428 183	-13,3 %
B.	Stála aktiva	51 527	3,1 %	4 294	0,25 %	-2 892	-0,2 %	144 937	8,4 %	-453 788	-24,3 %
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	-1 729	-13,3 %	-2 632	-23,41 %	-1 095	-12,7 %	-2 637	-35,1 %	-1 173	-24,0 %
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	53 256	3,2 %	6 926	0,40 %	-1 797	-0,1 %	-114 896	-6,7 %	-190 145	-11,9 %
B.III.	Dlouhodobý finanční majetek	0	-	0	-	0	-	262 470	-	-262 470	-100,0 %
C.	Oběžná aktiva	99 901	9,7 %	188 341	16,69 %	13 737	1,0 %	-14 750	-1,1 %	43 519	3,3 %
C.I.	Zásoby	166 025	42,3 %	-8 443	-1,51 %	3 329	0,6 %	12 811	2,3 %	278 238	49,1 %
C.II.	Pohledávky	-50 149	-8,2 %	189 963	33,76 %	18 856	2,5 %	-420 969	-54,6 %	21 034	6,0 %
C.IV.	Peněžní prostředky	-15 975	-68,7 %	6 821	93,90 %	-8 448	-60,0 %	393 408	6979,0 %	-255 753	-64,1 %
D.	Časové rozlišení aktiv	-2 747	-22,9 %	-3 677	-39,68 %	9 849	176,2 %	14 578	94,4 %	-17 914	-59,7 %

Vertikální analýza pasiv

Označení	Pasiva	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	PASIVA CELKEM	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
A.	Vlastní kapitál	36,12 %	39,66 %	39,69 %	40,54 %	32,85 %	34,62 %
A.I.	Základní kapitál	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %
A.II.	Ážio a kapitálové fondy	0,93 %	0,88 %	0,83 %	0,82 %	1,14 %	1,31 %
A.III.	Fondy ze zisku	0,42 %	0,40 %	0,37 %	0,37 %	0,35 %	0,41 %
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let	28,41 %	32,96 %	36,00 %	38,23 %	37,57 %	36,18 %
A.V.	Výsledek hospodaření BÚO	6,36 %	5,42 %	2,49 %	1,11 %	-6,21 %	-3,28 %
B. + C.	Cizí zdroje	63,88 %	60,34 %	60,31 %	59,46 %	67,15 %	65,38 %
B.	Rezervy	2,30 %	1,65 %	3,49 %	3,18 %	2,89 %	3,87 %
C.	Závazky	61,58 %	58,69 %	56,65 %	56,28 %	64,26 %	61,50 %
C. I.	Dlouhodobé závazky	34,01 %	32,01 %	31,05 %	31,36 %	45,71 %	35,50 %
C. II.	Krátkodobé závazky	27,57 %	26,68 %	25,60 %	24,92 %	18,55 %	26,00 %
C. III.	Časové rozlišení pasiv	0,00 %	0,00 %	0,17 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Horizontální analýza pasiv

Označení	Pasiva	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ
		2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021	
	PASIVA CELKEM	148 681	5,5 %	188 958	6,6 %	20 694	1 %	144 765	4,7 %	-428 183	-13,3 %
A.	Vlastní kapitál	154 904	15,8 %	75 927	6,7 %	34 079	2,8 %	-188 310	-15,1 %	-91 280	-8,6 %
A.I.	Základní kapitál	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
A.II.	Ážio a kapitálové fondy	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	11 268	44,6 %	0	0,0 %
A.III.	Fondy ze zisku	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let	172 301	22,4 %	154 904	16,4 %	75 927	6,9 %	34 079	2,9 %	-199 578	-16,5 %
A.V.	Výsledek hospodaření BÚO	-17 397	-10,1 %	-78 977	-51,0 %	-41 848	-55,1 %	-233 657	-685,6 %	108 298	-54,3 %
B. + C.	Cizí zdroje	-6 223	-0,4 %	107 850	6,3 %	-8 227	-0,4 %	333 098	18,3 %	-336 903	-15,6 %
B.	Rezervy	-15 203	-24,4 %	59 340	126,0 %	-8 680	-8,2 %	-4 908	-5,0 %	15 009	16,2 %
C.	Závazky	8 980	0,5 %	48 510	2,9 %	453	0,0 %	338 006	19,6 %	-351 912	-17,0 %
C. I.	Dlouhodobé závazky	-6 467	-0,7 %	31 071	3,4 %	15 896	1,7 %	506 796	52,7 %	-480 255	-32,7 %
C. II.	Krátkodobé závazky	15 447	2,1 %	17 439	2,3 %	-15 443	-2,0 %	-168 790	-22,1 %	128 343	21,5 %
C. III.	Časové rozlišení pasiv	0	-	5 181	-	-5 158	-99,6 %	-23	-100,0 %	0	-

Příloha 4 Vertikálně–horizontální analýza výkazu zisku a ztrát

Vertikální analýza

Označení	Text	2016	2017	2018	2019	2020	2021
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb	96,71 %	93,74 %	94,07 %	89,07 %	63,14 %	90,26 %
II.	Tržby za prodej zboží	0,00 %	0,00 %	0,08 %	0,02 %	0,01 %	0,00 %
A.	Výkonová spotřeba	77,99 %	82,10 %	76,78 %	71,76 %	49,63 %	73,10 %
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	-0,76 %	-3,40 %	0,42 %	0,68 %	0,52 %	-2,10 %
C.	Aktivace (-)	-0,01 %	-0,01 %	-0,01 %	-0,02 %	-0,01 %	-0,04 %
D.	Osobní náklady	13,13 %	12,86 %	12,98 %	13,61 %	11,00 %	15,23 %
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti	7,00 %	5,13 %	5,58 %	5,20 %	5,27 %	8,08 %
III.	Ostatní provozní výnosy	2,89 %	3,94 %	5,65 %	12,42 %	45,23 %	4,06 %
F.	Ostatní provozní náklady	0,64 %	0,33 %	1,76 %	6,75 %	29,75 %	0,90 %
*	Provozní výsledek hospodaření	6,60 %	4,62 %	3,56 %	1,70 %	-5,12 %	-3,13 %
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy	0,07 %	0,16 %	0,15 %	0,19 %	0,18 %	0,17 %
J.	Nákladové úroky a podobné náklady	0,99 %	0,92 %	0,80 %	0,66 %	0,80 %	0,97 %
VII.	Ostatní finanční výnosy	0,33 %	3,11 %	1,64 %	1,78 %	4,46 %	4,92 %
K.	Ostatní finanční náklady	0,52 %	1,65 %	1,39 %	1,32 %	4,02 %	4,45 %
*	Finanční výsledek hospodaření	-1,03 %	0,43 %	-0,94 %	-0,62 %	-2,17 %	-0,14 %
**	Výsledek hospodaření před zdaněním	5,57 %	5,05 %	2,62 %	1,08 %	-7,29 %	-3,27 %
L.	Daň z příjmu	0,51 %	0,43 %	0,30 %	0,06 %	-0,99 %	-0,59 %
**	Výsledek hospodaření po zdanění	5,09 %	4,58 %	2,24 %	1,01 %	-5,90 %	-2,70 %
***	Výsledek hospodaření za účetní období	5,09 %	4,58 %	2,24 %	1,01 %	-5,90 %	-2,70 %
*	Čistý obrat za účetní období	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Horizontální analýza

Označení	Text	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ	Abs. Δ	Rel. Δ
		2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021	
I.	Tržby z prodeje výrobků a služeb	382 780	11,7 %	381 959	10,5 %	-64 124	-1,6 %	-1 081 691	-27,2 %	-22 027	-0,8 %
II.	Tržby za prodej zboží	-3	-4,0 %	2 740	3805,6 %	-2 165	-77,0 %	-363	-56,1 %	-284	-100,0 %
A.	Výkonová spotřeba	569 565	22,7 %	162 815	5,3 %	-60 852	-1,9 %	-804 326	-25,3 %	18 703	0,8 %
B.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	-103 101	424,7 %	144 891	-113,7 %	12 361	70,6 %	-4 965	-16,6 %	-93 443	-375,1 %
C.	Aktivace (-)	-29	6,5 %	88	-18,4 %	-666	170,8 %	526	-49,8 %	-782	147,5 %
D.	Osobní náklady	59 941	14,2 %	65 547	13,6 %	55 196	10,1 %	-76 557	-12,7 %	-27 840	-5,3 %
E.	Úpravy hodnot v provozní oblasti	-32 943	-14,6 %	43 394	22,6 %	-4 984	-2,1 %	21 440	9,3 %	12 438	4,9 %
III.	Ostatní provozní výnosy	35 507	36,3 %	57 875	43,4 %	229 153	119,9 %	1 110 174	264,2 %	-1 393 207	-91,0 %
F.	Ostatní provozní náklady	-7 999	-39,2 %	61 800	498,5 %	224 515	302,6 %	1 122 895	375,9 %	-1 392 042	-97,9 %
*	Provozní výsledek hospodaření	-67 150	-30,0 %	-35 961	-23,0 %	-62 706	-52,1 %	-230 893	-400,5 %	67 448	-38,9 %
VI.	Výnosové úroky a podobné výnosy	3 032	122,0 %	-470	-8,5 %	1 220	24,2 %	-285	-4,5 %	-73	-1,2 %
J.	Nákladové úroky a podobné náklady	2 675	8,4 %	-638	-1,8 %	-4 647	-13,7 %	9 127	31,2 %	-6 774	-17,6 %
VII.	Ostatní finanční výnosy	94 211	850,7 %	-49 658	-47,2 %	4 483	8,1 %	90 867	151,2 %	15 376	10,2 %
K.	Ostatní finanční náklady	45 086	272,0 %	-3 058	-5,0 %	-354	-0,6 %	133 769	229,7 %	-46 665	-24,3 %
*	Finanční výsledek hospodaření	49 482	-141,8 %	-46 432	-318,1 %	10 704	-33,6 %	-52 314	247,6 %	68 742	-93,6 %
**	Výsledek hospodaření před zdaněním	-17 668	-9,4 %	-82 393	-48,2 %	-52 002	-58,7 %	-283 207	-775,5 %	136 190	-55,2 %
L.	Daň z příjmu	-271	-1,7 %	-3 416	-21,3 %	-10 154	-80,6 %	-49 550	-2032,4 %	27 892	-59,2 %
**	Výsledek hospodaření po zdanění	-17 397	-10,1 %	-78 977	-51,0 %	-41 848	-55,1 %	-233 657	-685,6 %	108 298	-54,3 %
***	Výsledek hospodaření za účetní období	-17 397	-10,1 %	-78 977	-51,0 %	-41 848	-55,1 %	-233 657	-685,6 %	108 298	-54,3 %
*	Čistý obrat za účetní období	515 527	15,2 %	392 446	10,1 %	168 567	3,9 %	118 702	2,7 %	-1 400 215	-30,6 %

Příloha 5 Základní poměrové ukazatele

Ukazatel stability a zadluženosti

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Koef. samofinancování	36,1 %	39,7 %	39,7 %	40,5 %	32,9 %	34,6 %
Stupeň krytí stálých aktiv	70,1 %	71,7 %	70,7 %	71,9 %	78,6 %	70,1 %
Majetkový koef.	276,8 %	252,1 %	251,9 %	246,7 %	304,4 %	288,8 %
Celková zadluženost	63,9 %	60,3 %	60,1 %	59,5 %	67,1 %	65,4 %
Dlouhodobá zadluženost	34,0 %	32,0 %	31,0 %	31,4 %	45,7 %	35,5 %
Běžná zadluženost	27,6 %	26,7 %	25,6 %	24,9 %	18,5 %	26,0 %
Zadluženosti VK	176,8 %	152,1 %	151,5 %	146,7 %	204,4 %	188,8 %

Ukazatel rentability

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ROA	8,1 %	7,2 %	4,0 %	2,1 %	-6,5 %	-2,8 %
ROCE	11,6 %	10,0 %	5,7 %	3,0 %	-8,2 %	-4,0 %
ROE	17,6 %	13,7 %	6,3 %	2,7 %	-18,9 %	-9,5 %
ROS	5,3 %	4,2 %	1,9 %	0,9 %	-6,9 %	-3,2 %
ROC	5,4 %	4,1 %	1,8 %	0,8 %	-4,2 %	-2,8 %

Ukazatel likvidity

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Celková likvidita	1,59	1,93	2,09	2,40	2,96	2,62
Pohotová likvidita	0,98	0,97	1,22	1,40	1,68	0,99
Okamžitá likvidita	0,036	0,012	0,022	0,010	0,897	0,277

Ukazatel aktivity

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Obrátka celk. aktiv	1,2	1,3	1,3	1,3	0,9	1,0
DO aktiv (dny)	298,3	281,7	271,7	278,1	400,2	349,6
DO zásob (dny)	43,2	55,0	49,0	50,1	70,5	106,0
DO pohledávek (dny)	67,4	55,4	67,1	69,9	43,7	46,6
DO závazků (dny)	183,7	165,3	153,9	156,5	257,2	215,0

Čistý pracovní kapitál

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
OA v mil. Kč	1 029	1 129	1 317	1 331	1 316	1 359
KZ v mil. Kč	747	763	780	765	596	724
ČPK v mil. Kč	281	366	537	566	720	635

Příloha 6 Bankrotní a ratingové modely

Zmijewského model

Označení		2016	2017	2018	2019	2020	2021
X ₁	EAT/A	0,064	0,054	0,025	0,011	-0,062	-0,033
X ₂	CZ/A	0,639	0,603	0,601	0,595	0,671	0,654
X ₃	OA/KZAV	1,376	1,479	1,688	1,740	2,207	1,876
Z _Z		-1,778	-0,940	-1,099	-0,978	-0,954	-0,184
Horní hranice		1	1	1	1	1	1
p. bankrotu		28,1%	25,0%	27,3%	27,8%	45,4%	39,7%
Dolní Hranice		0	0	0	0	0	0

Ohlsonův model

Označení		2016	2017	2018	2019	2020	2021
X ₁	log (A/deflátor HDP)	4,362	4,400	4,446	4,465	4,496	4,440
X ₂	CZ/A	0,639	0,603	0,601	0,595	0,671	0,654
X ₃	ČPK/A	0,104	0,128	0,176	0,184	0,224	0,228
X ₄	KZ/OA	0,727	0,676	0,593	0,575	0,453	0,533
X ₅	1 jestli CZ > A, jinak 0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
X ₆	EAT/A	0,064	0,054	0,025	0,011	-0,062	-0,033
X ₇	(EAT+odpisy) / CZ	0,222	0,216	0,167	0,146	0,018	0,079
X ₈	1 jestli sum EAT za posl. 2 roky je -, jinak 0	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000
X ₉	(EAT _t -EAT _{t-1}) / (EAT _t +EAT _{t-1})	0,888	-0,053	-0,342	-0,380	-1,412	0,372
Z _O		0,147	0,386	0,470	0,448	-0,253	-1,302
Horní hranice		1	1	1	1	1	1
p. bankrotu		53,68%	59,53%	61,55%	61,01%	43,72%	21,38%
Dolní hranice		0	0	0	0	0	0

Taflerův model

Označení		2016	2017	2018	2019	2020	2021
X ₁	EBIT/KZ	0,252	0,224	0,113	0,048	-0,414	-0,153
X ₂	OA/ZAV	0,616	0,672	0,763	0,770	0,637	0,793
X ₃	KZ/A	0,276	0,267	0,256	0,249	0,185	0,260
X ₄	Finanční majetek / (Provozní náklady - odpis)	0,008	0,002	0,004	0,001	0,152	0,050
Horní hranice		0,3	0	0	0	0	0
Z _T		0,265	0,254	0,206	0,171	-0,079	0,077

Kralickův Quick-test

Označení		2016	2017	2018	2019	2020	2021
R1	VK/A	36 %	40 %	40 %	41 %	33 %	35 %
R2	(CZ-PP) / provozní CF	4,19	12,89	4,11	3,34	6,22	14,96
R3	EBIT/A	8,1 %	7,2 %	4,0 %	2,1 %	-6,5 %	-2,8 %
R4	Provozní CF / T	12,11 %	3,52 %	10,46 %	12,39 %	-6,40 %	-3,73 %
Označení		Bodové ohodnocení					
R1	VK/A	1	1	1	1	1	1
R2	(CZ-PP) / provozní CF	2	4	2	2	3	4
R3	EBIT/A	3	4	4	4	5	5
R4	Provozní CF / T	1	4	1	1	5	5
Horní hranice		3	3	3	3	3	3
Hodnocení		1,75	3,25	2	2	3,5	3,75
Dolní hranice		2	2	2	2	2	2

Index IN05

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A/CZ	1,566	1,657	1,663	1,682	1,489	1,530
EBIT/úroky	6,917	5,947	3,611	2,248	-5,426	-2,495
EBIT/A	0,081	0,072	0,040	0,021	-0,065	-0,028
výnosy/A	1,248	1,363	1,408	1,453	1,424	1,141
OA/ (KZ + KBÚ)	1,376	1,479	1,688	1,740	2,207	1,876
Horní hranice	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
IN 05	1,189	1,158	0,967	0,855	0,217	0,395
Dolní hranice	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Příloha 7 Náklady na vlastní kapitál a EVA

Náklady na vlastní kapitál

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
R _F	0,47%	1,62%	1,96%	1,60%	1,27%	2,83%
R _{podnikatelské}	2,52%	2,66%	2,70%	2,87%	10,00%	10,00%
R _{finstab}	4,11%	1,86%	0,62%	10,00%	10,00%	0,00%
R _{LA}	2,43%	2,07%	1,90%	0,45%	0,15%	1,41%
WACC _U	9,53%	8,21%	7,18%	14,92%	21,42%	14,24%
WACC _L	8,88%	7,59%	6,64%	12,95%	18,25%	12,83%
R _E	9,53%	8,21%	7,18%	25,78%	50,07%	20,91%

Ekonomická přidaná hodnota

Označení	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ROE	17,59%	13,66%	6,27%	2,74%	-18,90%	-9,46%
R _E	9,53%	8,21%	7,18%	25,78%	50,07%	20,91%
Spread	8,06%	5,45%	-0,91%	-23,04%	-68,97%	-30,37%
Vk v tis. Kč	979 351	1 134 255	1 210 182	1 244 261	1 055 951	964 671
EVA-Equity v tis Kč	78 954	61 797	-10 998	-286 665	-728 280	-292 999

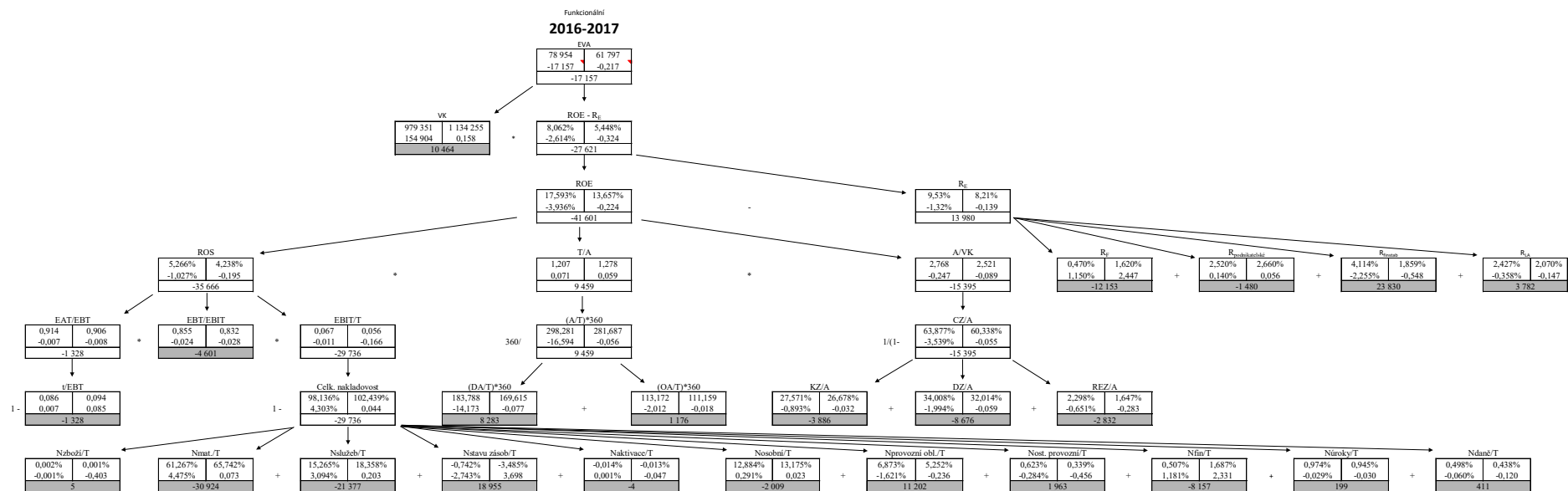
Příloha 8 Vlivy funkcionální a integrální metody pyramidového rozkladu v tis. Kč

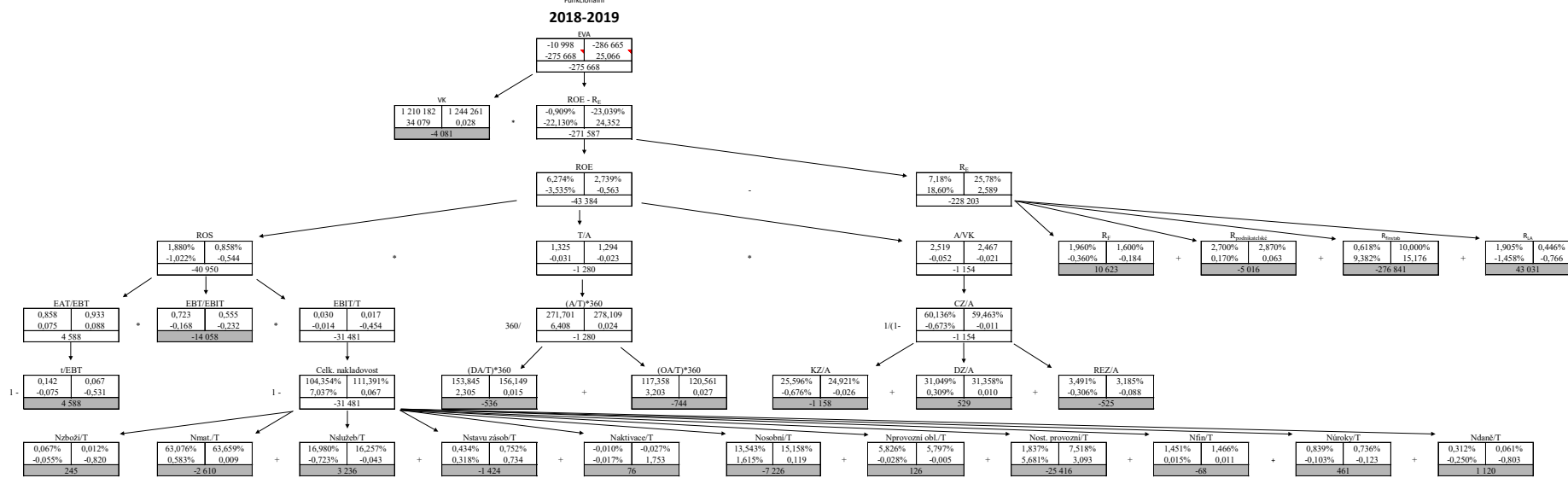
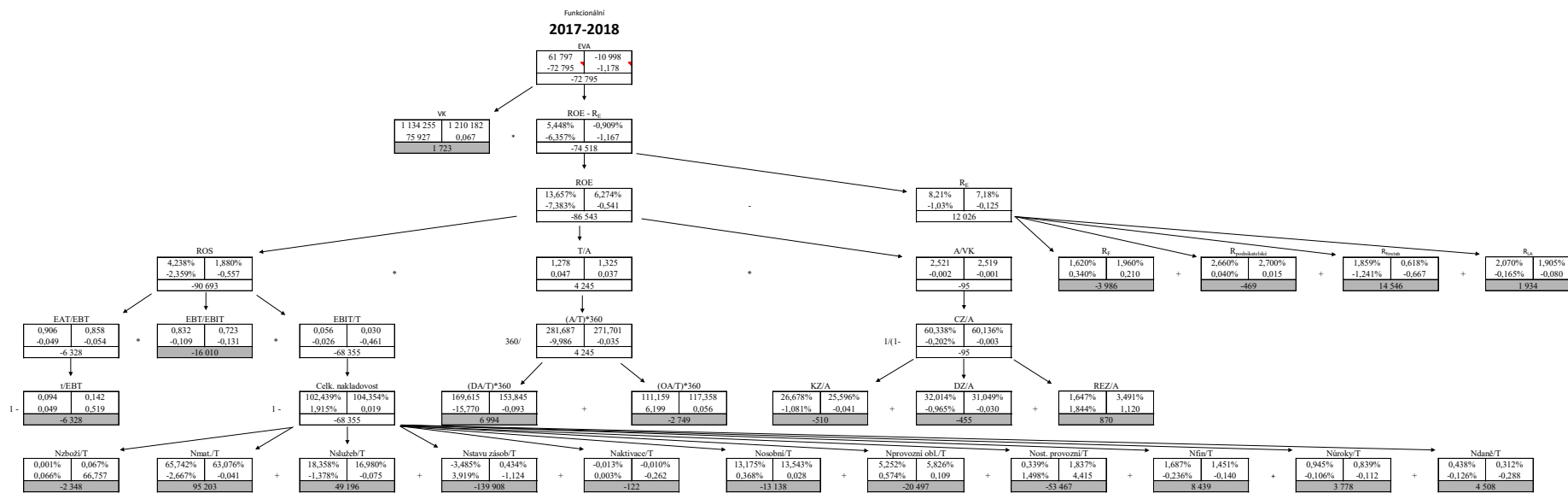
Ukazatel	2016-2017				2017-2018			
	Funkcionální		Integrální		Funkcionální		Integrální	
	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí
EVA	-17 157		-17 157		-72 795		-72 795	
VK	10 464	×	16 345	×	1 723	×	4 430	×
ROE-R _F	-27 621	×	-33 503	×	-74 518	×	-77 225	×
Suma	-17 157	×	-17 157	×	-72 795	×	-72 795	×
VK	10 464	4	16 345	3	1 723	9	4 430	7
R _F	-12 153	21	-14 741	21	-3 986	17	-4 130	17
R _{podnikatelské}	-1 480	14	-1 795	14	-469	13	-486	12
R _{finstab}	23 830	1	28 904	1	14 546	3	15 074	3
R _{LA}	3 782	6	4 588	6	1 934	8	2 005	9
EBT/EBIT	-4 601	18	-5 981	18	-16 010	20	-19 437	20
t/EBT	-1 328	13	-1 743	13	-6 328	18	-7 966	18
(DA/T) *360	8 283	5	11 546	5	6 994	5	10 433	4
(OA/T) *360	1 176	8	1 640	8	-2 749	16	-4 101	16
KZ/A	-3 886	17	-5 041	17	-510	14	-749	14
DZ/A	-8 676	20	-11 254	20	-455	12	-668	13
REZ/A	-2 832	16	-3 674	16	870	10	1 277	10
Nzboží/T	5	11	6	11	-2 348	15	-2 352	15
N _{mat./T}	-30 924	23	-37 387	23	95 203	1	95 372	1
N _{služeb/T}	-21 377	22	-25 845	22	49 196	2	49 283	2
N _{stavu zásob/T}	18 955	2	22 917	2	-139 908	23	-140 157	23
N _{aktivace/T}	-4	12	-5	12	-122	11	-122	11
N _{osob./T}	-2 009	15	-2 428	15	-13 138	19	-13 161	19
N _{provozní obl./T}	11 202	3	13 543	4	-20 497	21	-20 533	21
N _{ost. provozní/T}	1 963	7	2 374	7	-53 467	22	-53 562	22
N _{fin./T}	-8 157	19	-9 862	19	8 439	4	8 454	5
N _{úroky/T}	199	10	241	10	3 778	7	3 784	8
N _{daně/T}	411	9	497	9	4 508	6	4 516	6
Suma	-17 157	×	-17 157	×	-72 795	×	-72 795	×

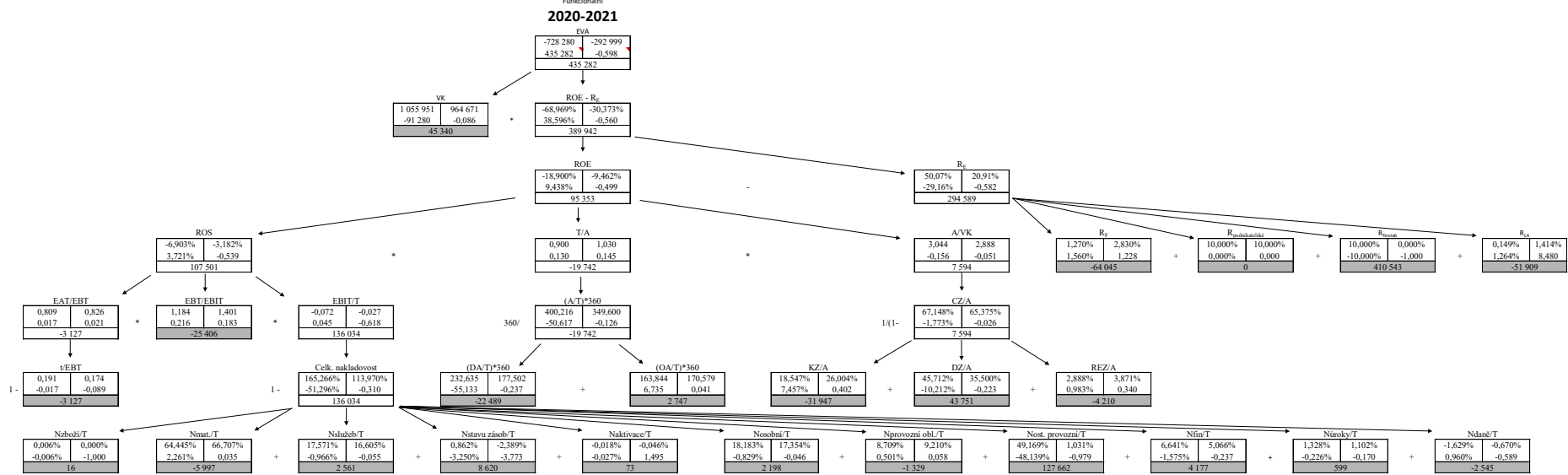
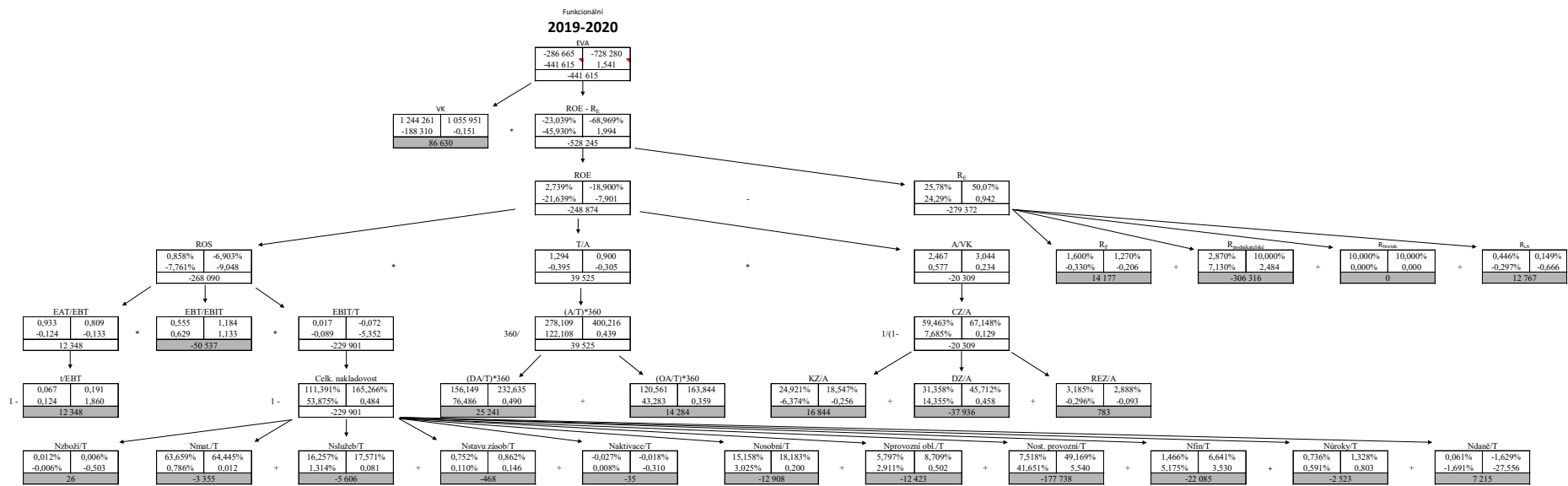
Ukazatel	2018-2019				2019-2020			
	Funkcionální		Integrální		Funkcionální		Integrální	
	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí
EVA	-275 668		-275 668		-441 615		-441 615	
VK	-4 081	×	-318	×	86 630	×	36 279	×
ROE-R _F	-271 587	×	-275 349	×	-528 245	×	-477 894	×
Suma	-275 668	×	-275 668	×	-441 615	×	-441 615	×
VK	-4 081	18	-318	12	86 630	1	36 279	2
R _F	10 623	2	10 770	2	14 177	5	12 826	3
R _{podnikatelské}	-5 016	19	-5 086	19	-306 316	23	-277 118	23
R _{finstab}	-276 841	23	-280 676	23	0	11	0	8
R _{LA}	43 031	1	43 627	1	12 767	6	11 550	4
EBT/EBIT	-14 058	21	-15 806	21	-50 537	21	58 175	1
t/EBT	4 588	3	5 991	3	12 348	7	-6 833	18
(DA/T) *360	-536	13	-722	14	25 241	2	-4 811	16
(OA/T) *360	-744	14	-1 003	15	14 284	4	-2 722	12
KZ/A	-1 158	15	-1 561	17	16 844	3	-4 790	15
DZ/A	529	6	713	6	-37 936	20	10 787	5
REZ/A	-525	12	-708	13	783	9	-223	10
Nzboží/T	245	8	240	8	26	10	31	7
N _{mat./T}	-2 610	17	-2 561	18	-3 355	15	-4 009	14
N _{služeb/T}	3 236	4	3 176	4	-5 606	16	-6 700	17
N _{stavu zásob/T}	-1 424	16	-1 397	16	-468	13	-559	11
N _{aktivace/T}	76	10	74	10	-35	12	-42	9
N _{osob./T}	-7 226	20	-7 090	20	-12 908	18	-15 425	20
N _{provozní obl./T}	126	9	124	9	-12 423	17	-14 846	19
N _{ost. provozní/T}	-25 416	22	-24 939	22	-177 738	22	-212 401	22
N _{fin./T}	-68	11	-67	11	-22 085	19	-26 392	21
N _{úroky/T}	461	7	452	7	-2 523	14	-3 015	13
N _{daně/T}	1 120	5	1 099	5	7 215	8	8 622	6
Suma	-275 668	×	-275 668	×	-441 615	×	-441 615	×

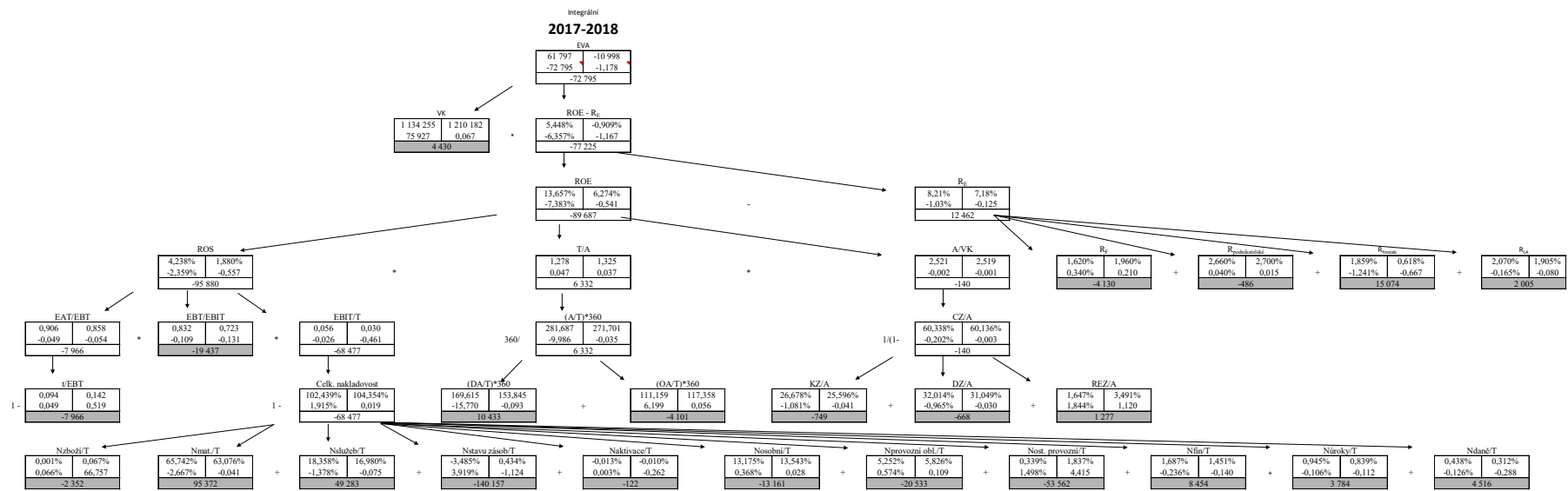
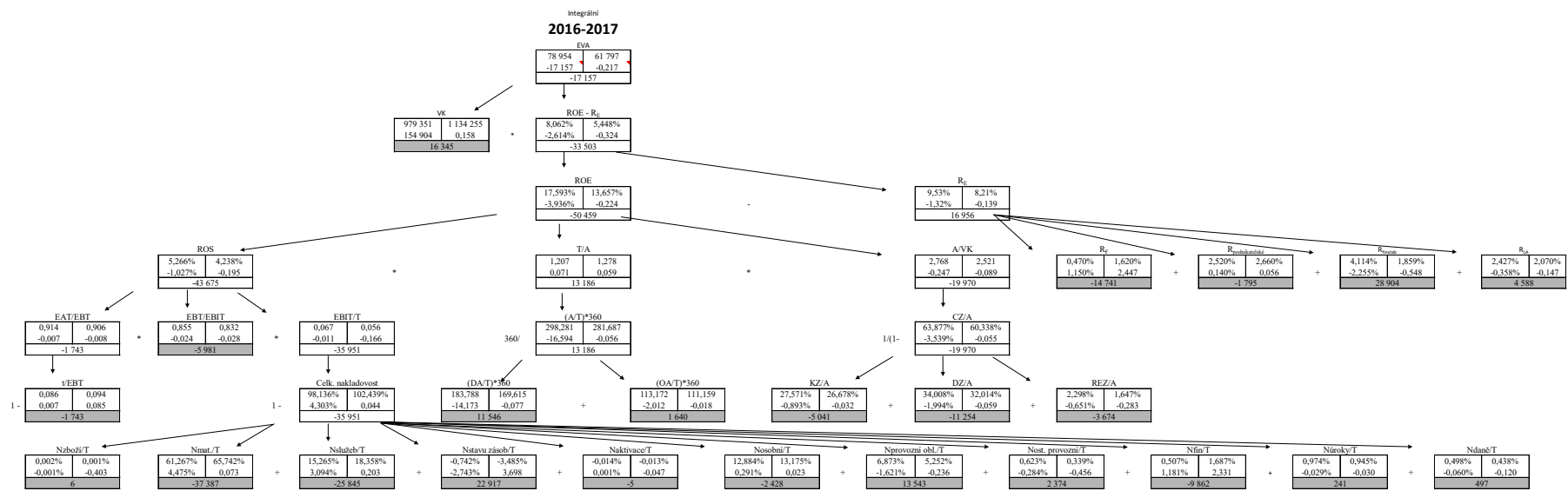
Ukazatel	2020-2021			
	Funkcionální		Integrální	
	Vliv	Pořadí	Vliv	Pořadí
EVA	435 282		435 282	
VK	45 340	×	58 241	×
ROE-R _F	389 942	×	377 041	×
Suma	435 282	×		×
VK	45 340	3	58 241	4
R _F	-64 045	23	-61 926	23
R _{podnikatelské}	0	13	0	13
R _{finstab}	410 543	1	396 960	1
R _{LA}	-51 909	22	-50 192	22
EBT/EBIT	-25 406	20	-49 197	21
t/EBT	-3 127	16	-5 669	16
(DA/T) *360	-22 489	19	-34 135	19
(OA/T) *360	2 747	7	4 170	7
KZ/A	-31 947	21	-44 572	20
DZ/A	43 751	4	61 041	3
REZ/A	-4 210	17	-5 873	17
Nzboží/T	16	12	19	12
N _{mat./T}	-5 997	18	-7 337	18
N _{služeb/T}	2 561	8	3 133	8
N _{stavu zásob/T}	8 620	5	10 546	5
N _{aktivace/T}	73	11	89	11
N _{osob./T}	2 198	9	2 690	9
N _{provozní obl./T}	-1 329	14	-1 626	14
N _{ost. provozní/T}	127 662	2	156 191	2
N _{fin./T}	4 177	6	5 110	6
N _{úroky/T}	599	10	733	10
N _{daně/T}	-2 545	15	-3 113	15
Suma	435 282	×	435 282	×

Příloha 9 Schéma pyramidového rozkladu funkcionální a integrální metody

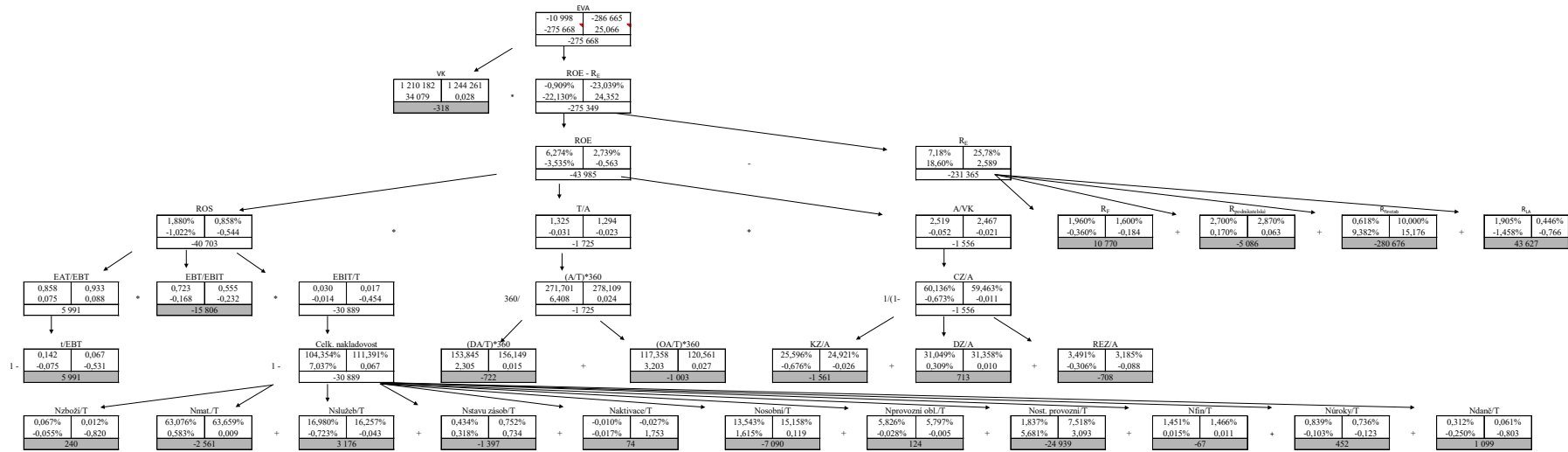




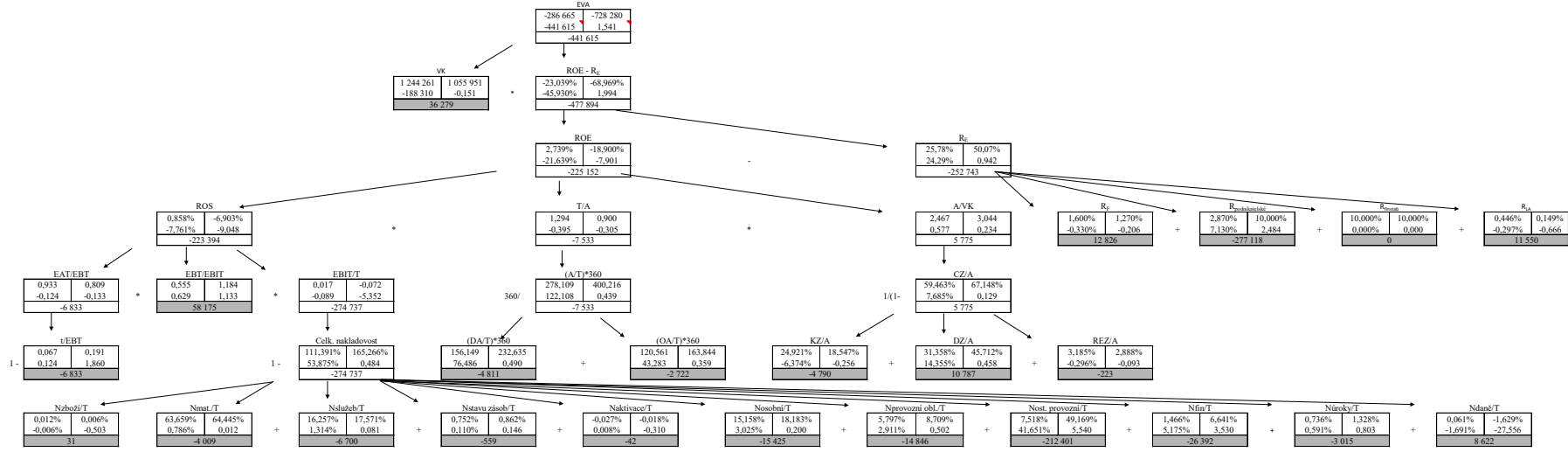


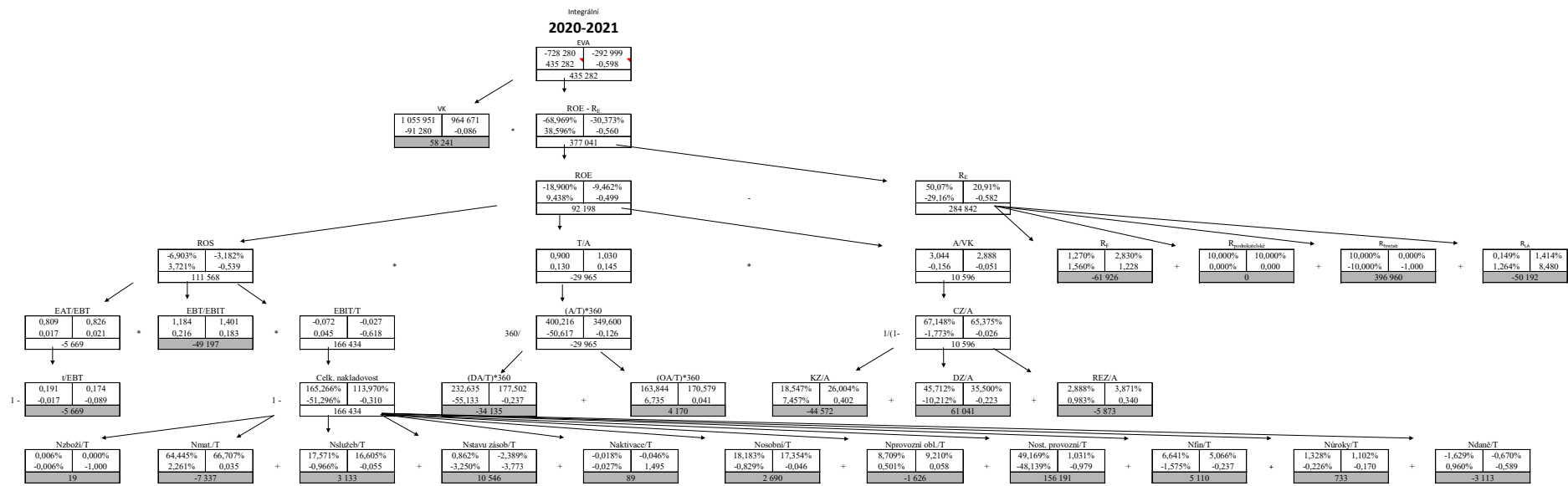


**Integrální
2018-2019**



**Integrální
2019-2020**





10. Dynamická analýza odchylek – společnost a odvětví

Absolutní Společnost	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E	EVA
2016	0,9137	0,8554	0,0674	1,2069	2,7683	979351	0,0953	78954
2017	0,9063	0,8319	0,0562	1,2780	2,5213	1134255	0,0821	61797
2018	0,8577	0,7230	0,0303	1,3250	2,5193	1210182	0,0718	-10998
2019	0,9332	0,5552	0,0166	1,2945	2,4669	1244261	0,2578	-286665
2020	0,8090	1,1843	-0,0720	0,8995	3,0439	1055951	0,5007	-728280
2021	0,8261	1,4008	-0,0275	1,0297	2,8881	964671	0,2091	-292999

Označení	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E	
Derivace	$\Delta\alpha_{in}$	-0,0073	-0,0236	-0,0112	0,0711	-0,2470	154 904	-0,0132
		-0,0486	-0,1088	-0,0259	0,0470	-0,0020	75 927	-0,0103
		0,0755	-0,1679	-0,0138	-0,0305	-0,0524	34 079	0,1860
		-0,1242	0,6291	-0,0886	-0,3949	0,5770	-188 310	0,2429
		0,0170	0,2165	0,0445	0,1302	-0,1558	-91 280	-0,2916
Parametr	α_{in}	188 580	201 421	2 557 438	142 762	62 241	0,0806	-979 351
		170 912	186 214	2 755 592	121 207	61 438	0,0545	-1 134 255
		88 519	105 012	2 505 285	57 304	30 138	-0,0091	-1 210 182
		36 517	61 386	2 058 536	26 327	13 814	-0,2304	-1 244 261
		-246 690	-168 521	2 770 164	-221 873	-65 566	-0,6897	-1 055 951
Aproximovaná proměnná	Z_{in}	-1 384	-4 747	-28 536	10 150	-15 372	12 488	12 955
		-8 305	-20 265	-71 391	5 693	-126	4 137	11 636
		6 682	-17 629	-34 452	-1 749	-1 578	-310	-225 035
		-4 536	38 620	-182 387	-10 398	7 971	43 385	-302 243
		-4 204	-36 479	123 408	-28 896	10 218	62 955	307 896

Kovarianční matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E
EAT/EBT	31 546 056	-14 979 953	64 113 778	9 103 669	-16 180 770	-56 748 820	-499 798 553
EBT/EBIT	-14 979 953	809 545 590	-2 730 580 976	78 924 953	11 871 592	58 711 166	-5 203 090 871
EBIT/T	64 113 778	-2 730 580 976	12 028 783 236	-819 980 491	88 033 541	989 647 382	23 035 452 877
T/A	9 103 669	78 924 953	-819 980 491	238 646 021	-131 628 193	-375 305 814	-1 536 154 599
A/VK	-16 180 770	11 871 592	88 033 541	-131 628 193	101 627 415	192 447 787	233 658 280
VK	-56 748 820	58 711 166	989 647 382	-375 305 814	192 447 787	752 471 791	2 832 228 412
R _E	-499 798 553	-5 203 090 871	23 035 452 877	-1 536 154 599	233 658 280	2 832 228 412	57 376 550 084

Korelační matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E
EAT/EBT	1	-0,0937	0,1041	0,1049	-0,2858	-0,3683	-0,3715
EBT/EBIT	-0,0937	1	-0,8750	0,1796	0,0414	0,0752	-0,7634
EBIT/T	0,1041	-0,8750	1	-0,4840	0,0796	0,3289	0,8768
T/A	0,1049	0,1796	-0,4840	1	-0,8452	-0,8857	-0,4151
A/VK	-0,2858	0,0414	0,0796	-0,8452	1	0,6959	0,0968
VK	-0,3683	0,0752	0,3289	-0,8857	0,6959	1	0,4310
R _E	-0,3715	-0,7634	0,8768	-0,4151	0,0968	0,4310	1

Označení	Střední hodnota	Rozptyl	Vliv absolutní
	E(z _i)	s(z _i)	w(z _i)
EAT/EBT	-2 349	-482 944 593	-0,47%
EBT/EBIT	-8 100	-6 989 598 499	-6,74%
EBIT/T	-38 672	32 655 469 348	31,47%
T/A	-5 040	-2 536 394 454	-2,44%
A/VK	222	479 829 652	0,46%
VK	24 530,9991	4 393 451 905	4,23%
R _E	-38 958	76 238 845 630	73,48%
Suma	x	x	100,00%

Relativní Společnost	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E	EVA
2016	0,9137	0,8554	0,0674	1,2069	2,7683	0,0953	78954
2017	0,9063	0,8319	0,0562	1,2780	2,5213	0,0821	61797
2018	0,8577	0,7230	0,0303	1,3250	2,5193	0,0718	-10998
2019	0,9332	0,5552	0,0166	1,2945	2,4669	0,2578	-286665
2020	0,8090	1,1843	-0,0720	0,8995	3,0439	0,5007	-728280
2021	0,8261	1,4008	-0,0275	1,0297	2,8881	0,2091	-292999

Označení	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E	
Derivace	$\Delta\alpha_{in}$	-0,0073	-0,0236	-0,0112	0,0711	-0,2470	-0,0132
		-0,0486	-0,1088	-0,0259	0,0470	-0,0020	-0,0103
		0,0755	-0,1679	-0,0138	-0,0305	-0,0524	0,1860
		-0,1242	0,6291	-0,0886	-0,3949	0,5770	0,2429
		0,0170	0,2165	0,0445	0,1302	-0,1558	-0,2916
Parametr	α_{in}	0,1926	0,2057	2,6114	0,1458	0,0636	-1,0000
		0,1507	0,1642	2,4294	0,1069	0,0542	-1,0000
		0,0731	0,0868	2,0702	0,0474	0,0249	-1,0000
		0,0293	0,0493	1,6544	0,0212	0,0111	-1,0000
		-0,2336	-0,1596	2,6234	-0,2101	-0,0621	-1,0000
Aproximovaná proměnná	Z_{in}	-0,0014	-0,0048	-0,0291	0,0104	-0,0157	0,0132
		-0,0073	-0,0179	-0,0629	0,0050	-0,0001	0,0103
		0,0055	-0,0146	-0,0285	-0,0014	-0,0013	-0,1860
		-0,0036	0,0310	-0,1466	-0,0084	0,0064	-0,2429
		-0,0040	-0,0345	0,1169	-0,0274	0,0097	0,2916

Kovarianční matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E
EAT/EBT	0,000023	-0,000002	0,000022	0,000008	-0,000012	-0,000411
EBT/EBIT	-0,000002	0,000595	-0,002033	0,000097	-0,000012	-0,004020
EBIT/T	0,000022	-0,002033	0,009063	-0,000801	0,000166	0,017632
T/A	0,000008	0,000097	-0,000801	0,000215	-0,000121	-0,001497
A/VK	-0,000012	-0,000012	0,000166	-0,000121	0,000096	0,000319
R _E	-0,000411	-0,004020	0,017632	-0,001497	0,000319	0,044073

Korelační matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E
EAT/EBT	1	-0,0146	0,0484	0,1169	-0,2579	-0,4084
EBT/EBIT	-0,0146	1	-0,8757	0,2725	-0,0490	-0,7852
EBIT/T	0,0484	-0,8757	1	-0,5745	0,1779	0,8822
T/A	0,1169	0,2725	-0,5745	1	-0,8449	-0,4867
A/VK	-0,2579	-0,0490	0,1779	-0,8449	1	0,1553
R _E	-0,4084	-0,7852	0,8822	-0,4867	0,1553	1

Označení	Střední hodnota E(zi)	Rozptyl s(zi)	Vliv w(zi)
EAT/EBT	-0,0022	-0,0004	-0,51%
EBT/EBIT	-0,0082	-0,0054	-7,39%
EBIT/T	-0,0301	0,0240	33,06%
T/A	-0,0044	-0,0021	-2,89%
A/VK	-0,0002	0,0004	0,60%
R _E	-0,0228	0,0561	77,12%
Suma	×	×	100,00%

Absolutní Odvětví	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E	EVA
2016	0,8111	0,9770	0,0617	1,8496	2,1020	312047886	0,0694	37677586
2017	0,8173	0,9786	0,0577	1,8528	2,2657	311044348	0,0813	34920155
2018	0,8004	0,9659	0,0455	1,8762	2,3095	301908453	0,0941	17590856
2019	0,7818	0,9569	0,0431	1,9081	2,3757	298565144	0,0937	15627671
2020	0,7819	0,9008	0,0216	1,7130	2,5702	275734565	0,1036	-10058158
2021	0,8006	0,9493	0,0376	1,7965	2,4551	290283710	0,1145	3384725

Označení	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E
Derivace $\Delta\alpha_{in}$	0,0062	0,0016	-0,0040	0,0032	0,1637	-1 003 538	0,0119
	-0,0169	-0,0126	-0,0122	0,0234	0,0438	-9 135 895	0,0128
	-0,0186	-0,0090	-0,0024	0,0319	0,0662	-3 343 309	-0,0004
	0,0001	-0,0561	-0,0214	-0,1951	0,1944	-22 830 579	0,0099
	0,0187	0,0485	0,0160	0,0835	-0,1151	14 549 145	0,0109
Parametr α_{in}	73 146 650	60 727 580	961 449 133	32 078 576	28 226 941	0,1207	312 047 886
	73 681 878	61 538 884	1 044 301 192	32 502 450	26 579 342	0,1123	311 044 348
	57 483 901	47 633 509	1 011 449 666	24 523 619	19 922 250	0,0583	301 908 453
	55 786 017	45 577 948	1 012 522 739	22 856 901	18 358 016	0,0523	298 565 144
	23 674 965	20 550 429	855 122 229	10 806 573	7 202 722	-0,0365	275 734 565
Aproximování proměnná Z_{in}	450 653	94 175	-3 889 628	102 745	4 621 035	-121 170	-3 727 154
	-1 244 135	-777 519	-12 714 852	760 571	1 165 502	-1 025 664	-3 980 034
	-1 070 070	-430 508	-2 443 701	782 813	1 318 714	-194 800	120 910
	7 206	-2 556 192	-21 693 932	-4 458 621	3 569 538	-1 195 012	-2 949 998
	442 302	995 845	13 680 682	902 177	-828 833	-530 719	-3 011 599

Kovarianční matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E
EAT/EBT	672 947 118 279	284 052 583 054	3 730 629 255 505	-477 740 496 650	416 243 759 393	79 770 239 856	-510 521 862 212
EBT/EBIT	284 052 583 054	1 723 574 901 583	16 293 983 001 300	2 588 780 062 445	-1 430 633 884 077	438 885 294 187	-3 193 414 081
EBIT/T	3 730 629 255 505	16 293 983 001 300	#####	21 686 277 785 380	-17 875 752 979 362	4 012 736 660 923	3 569 664 741 563
T/A	-477 740 496 650	2 588 780 062 445	21 686 277 785 380	5 291 297 092 818	-2 626 914 209 085	683 085 869 464	486 097 984 937
A/VK	416 243 759 393	-1 430 633 884 077	-17 875 752 979 362	-2 626 914 209 085	4 622 840 129 255	50 558 796 556	-764 565 788 662
VK	79 770 239 856	438 885 294 187	4 012 736 660 923	683 085 869 464	50 558 796 556	233 146 451 029	330 646 022 432
R _E	-510 521 862 212	-3 193 414 081	3 569 664 741 563	486 097 984 937	-764 565 788 662	330 646 022 432	2 702 550 219 316

Korelační matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	VK	R _E
EAT/EBT	1	0,2638	0,3452	-0,2532	0,2360	0,2014	-0,3786
EBT/EBIT	0,2638	1	0,9422	0,8572	-0,5068	0,6923	-0,0015
EBIT/T	0,3452	0,9422	1	0,7157	-0,6311	0,6309	0,1648
T/A	-0,2532	0,8572	0,7157	1	-0,5311	0,6150	0,1285
A/VK	0,2360	-0,5068	-0,6311	-0,5311	1	0,0487	-0,2163
VK	0,2014	0,6923	0,6309	0,6150	0,0487	1	0,4165
R _E	-0,3786	-0,0015	0,1648	0,1285	-0,2163	0,4165	1

Označení	Střední hodnota	Rozptyl	Vliv
	E(z _i)	s(z _i)	w(z _i)
EAT/EBT	-282 809	4 195 380 597 225	1,67%
EBT/EBIT	-534 840	19 895 448 544 410	7,94%
EBIT/T	-5 412 286	204 940 505 338 001	81,75%
T/A	-382 063	27 630 884 089 307	11,02%
A/VK	1 969 191	-17 608 224 175 982	-7,02%
VK	-613 472,8108	5 828 829 334 447	2,33%
R _E	-2 709 575	5 810 677 903 291	2,32%
Suma	×	×	100,00%

Relativní Odvětví	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E	EVA
2016	0,8111	0,9770	0,0617	1,8496	2,1020	0,0694	37 677 586
2017	0,8173	0,9786	0,0577	1,8528	2,2657	0,0813	34 920 155
2018	0,8004	0,9659	0,0455	1,8762	2,3095	0,0941	17 590 856
2019	0,7818	0,9569	0,0431	1,9081	2,3757	0,0937	15 627 671
2020	0,7819	0,9008	0,0216	1,7130	2,5702	0,1036	-10 058 158
2021	0,8006	0,9493	0,0376	1,7965	2,4551	0,1145	3 384 725

Označení		EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E
Derivace	$\Delta\alpha_{in}$	0,0062	0,0016	-0,0040	0,0032	0,1637	0,0119
		-0,0169	-0,0126	-0,0122	0,0234	0,0438	0,0128
		-0,0186	-0,0090	-0,0024	0,0319	0,0662	-0,0004
		0,0001	-0,0561	-0,0214	-0,1951	0,1944	0,0099
		0,0187	0,0485	0,0160	0,0835	-0,1151	0,0109
Parametr	α_{in}	0,2344	0,1946	3,0811	0,1028	0,0905	-1,0000
		0,2369	0,1978	3,3574	0,1045	0,0855	-1,0000
		0,1904	0,1578	3,3502	0,0812	0,0660	-1,0000
		0,1868	0,1527	3,3913	0,0766	0,0615	-1,0000
		0,0859	0,0745	3,1013	0,0392	0,0261	-1,0000
Aproximovaná proměnná	Z_{in}	0,0014	0,0003	-0,0125	0,0003	0,0148	-0,0119
		-0,0040	-0,0025	-0,0409	0,0024	0,0037	-0,0128
		-0,0035	-0,0014	-0,0081	0,0026	0,0044	0,0004
		0,0000	-0,0086	-0,0727	-0,0149	0,0120	-0,0099
		0,0016	0,0036	0,0496	0,0033	-0,0030	-0,0109

Kovarianční matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E
EAT/EBT	0,000007	0,000003	0,000044	-0,000005	0,000004	-0,000006
EBT/EBIT	0,000003	0,000020	0,000192	0,000030	-0,000017	-0,000001
EBIT/T	0,000044	0,000192	0,002051	0,000254	-0,000213	0,000020
T/A	-0,000005	0,000030	0,000254	0,000060	-0,000031	0,000005
A/VK	0,000004	-0,000017	-0,000213	-0,000031	0,000050	-0,000005
R _E	-0,000006	-0,000001	0,000020	0,000005	-0,000005	0,000029

Korelační matice

	EAT/EBT	EBT/EBIT	EBIT/T	T/A	A/VK	R _E
EAT/EBT	1	0,2773	0,3604	-0,2304	0,1942	-0,4402
EBT/EBIT	0,2773	1	0,9458	0,8625	-0,5492	-0,0462
EBIT/T	0,3604	0,9458	1	0,7261	-0,6634	0,0841
T/A	-0,2304	0,8625	0,7261	1	-0,5609	0,1251
A/VK	0,1942	-0,5492	-0,6634	-0,5609	1	-0,1349
R _E	-0,4402	-0,0462	0,0841	0,1251	-0,1349	1

Označení	Střední hodnota	Rozptyl	Vliv
	E(z _i)	s(z _i)	w(z _i)
EAT/EBT	-0,0009	0,0000	1,71%
EBT/EBIT	-0,0017	0,0002	8,18%
EBIT/T	-0,0169	0,0023	84,94%
T/A	-0,0013	0,0003	11,33%
A/VK	0,0064	-0,0002	-7,68%
R _E	-0,0090	0,0000	1,52%
Suma	×	×	100,00%