



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

MODELOVÁNÍ VÝVOJE HODNOTY STŘEDNÍHO STAVEBNÍHO ZÁVODU V REÁLNÉ KONKURENCI ČR

THE MODELLING OF THE DEVELOPMENT OF THE MIDDLE-SIZE BUILDING ENTERPRISE
VALUE IN THE REAL COMPETITION OF THE CZECH REPUBLIC

DIZERTAČNÍ PRÁCE
DOCTORAL THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Ing. et Ing. ELIŠKA KŘÍŽOVSKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

doc. Ing. ROBERT KLEDUS, Ph.D.

BRNO 2019

Zadání dizertační práce

Studentka:	Ing. et Ing. Eliška Křížovská
Studijní program:	Soudní inženýrství (kombinovaná forma)
Studijní obor:	Soudní inženýrství
Vedoucí práce:	doc. Ing. Robert Kledus, Ph.D.
Akademický rok:	2019/20
Ústav:	Ústav soudního inženýrství

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma dizertační práce:

Modelování vývoje hodnoty středního stavebního závodu v reálné konkurenci ČR

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Pro oceňování obchodních závodů se používají metody s relativně jednoduchým algoritmem výpočtu. Hodnota závodu se dovozuje na základě prognózování jeho budoucího chování. Používané výpočetní metody pak sice pracují s relativně malým počtem vstupních veličin, hodnoty těchto veličin však musejí zohlednit velké množství podstatných charakteristik, které mají na cenu závodu vliv. Musejí zohlednit jak podstatné charakteristiky oceňovaného závodu, tak i podstatné charakteristiky prvků jeho okolí. Pro potřeby řešení těchto typů znaleckých problémů lze získat řadu obecných doporučení pro kvantifikaci hodnot vstupních veličin. Obtížné však bývá prognózování chování závodů zejména za podmínek probíhajících dynamických změn na trhu, za kterých jsou závody nuceny měnit své obchodní strategie vlivem zmenšujícího se počtu zakázek, posiluje se konkurenční chování subjektů působících na daném trhu a závody se snaží přizpůsobit své chování novým podmínkám.

Pro oceňování v takových případech je pak jen málo informací a zejména u stavebních závodů střední velikosti bývá obtížné zohledňování jejich specifik. Pro znalce pak bývá obtížné, posoudit nejlepší způsob využití majetku a prognózovat další vývoj obchodního závodu zejména pro potřeby výnosového ocenění.

Úkolem studentky je na základě experimentálního výzkumu získat poznatky o chování celého lokálního trhu, kde působí vzájemně si konkurující obchodní závody s obdobným zaměřením stavební činnosti, jež jsou vystaveny stejným změnám makroekonomických podmínek, a zároveň zjistit, jak se měnil lokální trh v závislosti na změně makroekonomických podmínek, jak na tyto změny reagovaly jednotlivé závody a jak se měnily hodnoty ukazatelů využívané při oceňování u těchto závodů.

Cíle dizertační práce:

Cílem dizertační práce pak je získat poznatky jak o chování daného lokálního trhu, na kterém sledované závody působí a vzájemně si konkurují, tak i o chování těchto závodů za situace, kdy na trhu vzniká nerovnováha vyvolaná změnou vnějších podmínek, a to včetně poznatků o efektivitě uplatněných obchodních strategií z hlediska způsobu využití majetku sledovaných závodů. Tyto poznatky pak využít pro prohloubení poznatků potřebných pro kvantifikaci hodnot vstupních veličin při oceňování středních stavebních závodů, a to zejména pro případy jejich oceňování za měnících se ekonomických podmínek.

Seznam doporučené literatury:

DAMODARAN, A. Investment Valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. Third Edition. New Jersey: JOHN WILEY & SONS. New Jersey, 2012. 992 p., ISBN: 978--118-01152-2.

DLUHOŠOVÁ, D. Finanční řízení a rozhodování podniku. I. vydání. Praha: EKOPRESS, s.r.o., Praha, 2006. 191 s. ISBN 80-86119-58-0.

IVSC: International Valuation Standards 2017. [online], 2017. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <<http://www.cas.org.cn/docs/2017-01/20170120142445588690.pdf>>.

JANÍČEK, P. Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky. Hledání souvislostí. 1. a 2. díl, I. vydání. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2007. 682 s., ISBN 978-80-7204-554-9.

KISLINGEROVÁ, E. Oceňování podniku. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. BECK, s.r.o. Praha, 2001. 367 s. ISBN 80-7179-529-1.

KLEDUS, R. Obecná metodika soudního inženýrství. I. vydání. Brno : Vysoké učení technické, Ústav soudního inženýrství. Brno, 2012. 105 s. ISBN 978-80-214-4562-8.

KLEDUS, R. Pojmy cena a hodnota v právních předpisech a při oceňování majetku. ACTA STING, 2016, roč. 1, č. 4, s. 103-117. ISSN: 1805-6873.

KOLLER, T., GOEDHART, M., WESSELS, D. Measuring and Managing the Value of Companies. Fifth Edition. New Jersey: JOHN WILEY & SONS. New Jersey, 2010. 840 p. ISBN 978-0-470-42465-0.

MAŘÍK, M. a kol. Metody oceňování podniku. Proces ocenění, základní metody a postupy. I. vydání. Praha: EKOPRESS, s.r.o. Praha, 2003. 402 s. ISBN 80-86119-57-2.

MAŘÍK, M., MAŘÍKOVÁ, P. Hodnotové báze pro oceňování podniku – stále otevřený problém. Odhadce a oceňování podniku, 2011, ročník XVII, č. 3-4, str. 37-56. ISSN 1213-8223.

MAŘÍK, M., MAŘÍKOVÁ, P. Věčná renta ve výnosovém oceňování podniku. Odhadce a oceňování podniku, 2014, ročník XX, č. 3-4, str. 5–16. ISSN 1213-8223.

MRKVIČKA, J., KOLÁŘ, P. Finanční analýza. 2. přepracované vydání. Praha: ASPI, a.s. Praha, 2006. ISBN 80-7357-219-2.

Termín odevzdání dizertační práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2019/20

V Brně, dne

L. S.

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
ředitel

Abstrakt

Při oceňování obchodních závodů je potřebné zohledňovat velké množství podstatných charakteristik, které mají vliv na jejich hodnotu. U fungujících obchodních závodů je každé ocenění založeno na prognózování jejich budoucího chování. Prognózování vývoje bývá zvláště obtížné, dochází-li na trhu k dynamickým změnám, jimiž se mění vnější podmínky pro fungování závodů. Závody musí reagovat jednak na změny v počtu zakázek a v chování konkurenčních subjektů a zároveň přizpůsobovat své obchodní strategie novým podmínkám. Pro znalce pak bývá složité posoudit nejlepší způsob využití majetku a prognózovat další vývoj obchodního závodu zejména pro potřeby výnosového ocenění.

V dizertační práci jsou prezentovány výsledky ekonomického experimentu, v rámci kterého byly získány poznatky o chování celého lokálního trhu, na kterém působí pět stavebních závodů střední velikosti. Chování závodů bylo sledováno v průběhu prakticky celého střednědobého hospodářského cyklu. V dizertační práci je též podrobně analyzováno konkurenční chování závodů v měnících se ekonomických podmínkách. Na základě kvantitativních i kvalitativních analýz jsou porovnávány obchodní strategie závodů, prostřednictvím finančních ukazatelů je hodnocena jejich efektivnost a pomocí hospodářských výsledků jsou hodnoceny jejich dopady. Tyto poznatky se pak využívají pro vzájemná porovnání ocenění vybraných závodů metodou DCF entity, v rámci kterých jsou porovnávány možnosti prognózování hodnoty z historických údajů s výsledky ocenění, které zohledňuje reálné chování závodů za měnících se podmínek zjištěných z reálného experimentu a dovozují se aplikovatelné zásady, které je vhodné dodržovat při oceňování v době měnících se ekonomických podmínek.

Klíčová slova

Obchodní závod, přístupy k oceňování obchodního závodu, metody oceňování obchodního závodu, ekonomický experiment, technický experiment, fáze technického experimentu, generátory hodnoty, výnosová metoda DCF entity, výnosový způsob ocenění obchodního závodu metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty, výnosový způsob ocenění obchodního závodu metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty.

Abstract

At the evaluation of business enterprises, it is necessary to take a great amount of essential features that have impact on their value into account. In case of functioning business enterprises, each evaluation is based on a prediction of their future behaviour. The

development prediction is especially difficult, if there are dynamic changes on the market which cause changes of external conditions for functioning of enterprises. On the one hand, enterprises have to react to changes in a number of orders and in a behaviour of competitive subjects and on the other hand, they have to accommodate their business strategies to new conditions. For experts, it is then difficult to judge the best way of a property use and to predict the further development of a business enterprise especially for return evaluation needs.

In the dissertation thesis, the results of the economic experiment by means of which pieces of knowledge about the behaviour of the whole local market where five middle-size building enterprises operate are presented. The behaviour of enterprises was observed in the course of the practically whole middle-term economic cycle. In the dissertation thesis, there is analyzed in detail the competitive behaviour of enterprises in changeable economic conditions as well. On the basis of quantity and quality analyses, business strategies of enterprises are compared, their effectiveness is valued by means of financial ratios and their impacts are valued by means of economic results. These pieces of knowledge are then used for mutual comparisons of evaluations of the chosen enterprises by the method DCF entity within which possibilities of value predictions from historical data are compared with the results of the evaluations which take a real behaviour of enterprises during changeable conditions found out from the real experiment into consideration and applicable principles that are suitable to keep at the evaluation during changeable economic conditions are drawn.

Key Words

Business enterprise, accesses to business enterprise evaluation, methods of business enterprise evaluation, economic experiment, technical experiment, phases of technical experiment, value drivers, return method DCF entity, return way of evaluation of business enterprise by method DCF entity on the basis of objectivized value, return way of evaluation of business enterprise by method DCF entity on the basis of market value.

Bibliografická citace

KŘÍŽOVSKÁ, E. *Modelování vývoje středního stavebního závodu v reálné konkurenci ČR*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2019. 206 s. Vedoucí dizertační práce doc. Ing. Robert Kledus, Ph.D.

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že předložená dizertační práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, a že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 20. 8. 2019

Eliška Křížovská

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat svému vedoucímu dizertační práce panu doc. Ing. Robertu Kledusovi, Ph.D. za ochotu, se kterou mi poskytoval cenné rady a odbornou pomoc při zpracovávání této práce a za čas, který mi byl ochoten věnovat v diskuzích nad její problematikou.

Obsah

Seznam použitého označení veličin	13
Úvod.....	16
1 Analýza problémové situace a formulace problémů	18
1.1 Současný stav řešené problematiky	18
1.1.1 Vymezení obchodního závodu.....	18
1.1.2 Účely ocenění obchodního závodu	18
1.1.3 Přístupy k oceňování obchodního závodu	19
1.1.4 Metody oceňování obchodního závodu	22
1.1.5 Přehled o současném stavu řešené problematiky	23
1.2 Formulace problémové situace	26
1.3 Formulace problémů	27
2 Řešení problému č. 1 – zjišťování chování obchodních závodů.....	27
2.1 Analýza soustavy	27
2.2 Analýza současného stavu z hlediska realizace ekonomického experimentu.....	30
2.2.1 Ekonomický experiment	30
2.2.2 Technický experiment.....	31
2.3 Analýza k výběru experimentálních veličin.....	33
2.3.1 Obecně k výběru experimentálních veličin.....	33
2.3.2 Analýza k výběru veličin vztahujících se k obchodnímu závodu.....	33
2.3.3 Analýza k výběru veličin vztahujících se k trhu	47
2.4 Příprava experimentu	49
2.5 Návrh experimentu.....	49
2.5.1 Aplikované zásady při návrhu experimentu.....	49
2.5.2 Výběr experimentálního objektu.....	50
2.5.3 Výběr sledovaných veličin pro zjištění reálného chování experimentálních objektů.....	51
2.6 Realizace experimentu	64
2.6.1 Stavební závod X1	64
2.6.2 Stavební závod X2	64
2.6.3 Stavební závod X3	65
2.6.4 Stavební závod X4	65
2.6.5 Stavební závod X5	65
2.6.6 Způsob získávání hodnot sledovaných veličin.....	65

2.7	Vyhodnocení experimentu	66
2.7.1	Vývoj lokálního trhu v období realizace experimentu.....	66
2.7.2	Vývoj stavebního závodu X1	72
2.7.3	Vývoj stavebního závodu X2.....	81
2.7.4	Vývoj stavebního závodu X3.....	92
2.7.5	Vývoj stavebního závodu X4.....	101
2.7.6	Vývoj stavebního závodu X5.....	111
2.8	Analýza výsledků.....	120
2.8.1	Generátory hodnoty	120
2.8.2	Tržby	121
2.8.3	Provozní zisková marže	129
2.8.4	Pracovní kapitál	132
2.8.5	Investice do dlouhodobého majetku	135
2.9	Závěry k řešení problému č. 1.....	138
2.9.1	Obecně k závěrům týkajících se řešení problému č. 1	138
2.9.2	Stavební závod X1	139
2.9.3	Stavební závod X2	141
2.9.4	Stavební závod X3	142
2.9.5	Stavební závod X4.....	144
2.9.6	Stavební závod X5	145
2.9.7	Celkový závěr vyplývající z porovnání generátorů hodnoty závodů X1 až X5	147
3	Řešení problému č. 2 – Modelování chování obchodních závodů v souvislosti se stanovením jejich hodnoty	148
3.1	Analýza soustavy	148
3.2	Volba metody pro výpočtové modelování hodnoty sledovaných závodů	149
3.3	Způsob provádění srovnávacích analýz	153
3.4	Porovnání výnosového způsobu ocenění závodů na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jejich oceněním dle reálného vývoje	156
3.4.1	Stavební závod X1	156
3.4.2	Stavební závod X2	167
3.4.3	Stavební závod X3	178
3.5	Závěry k řešení problému č. 2.....	188
3.5.1	Obecně k závěrům týkajících se řešení problému č. 2.....	188
3.5.2	Stavební závod X1	188
3.5.3	Stavební závod X2	190

3.5.4	Stavební závod X3	192
3.5.5	Celkový závěr vyplývající z porovnání ocenění závodů X1 až X3 v letech 2006 a 2010.....	194
4	Závěr a přínosy dizertační práce	194
5	Seznam obrázků	198
6	Seznam tabulek	201
7	Seznam použité literatury.....	204

SEZNAM POUŽITÉHO OZNAČENÍ VELIČIN

<i>DCF</i>	diskontovaný peněžní tok
<i>EVA</i>	ekonomická přidaná hodnota
<i>TA</i>	celková aktiva
<i>FA</i>	stálá aktiva
<i>CA</i>	oběžná aktiva
<i>I</i>	zásoby
<i>R</i>	pohledávky
<i>STFA</i>	krátkodobý finanční majetek
<i>OA</i>	ostatní aktiva
<i>LTAI</i>	investice do dlouhodobého majetku
<i>TL</i>	celková pasiva
<i>E</i>	vlastní kapitál
<i>D</i>	cizí kapitál
<i>LTC</i>	dlouhodobý kapitál
<i>STD</i>	krátkodobý cizí kapitál
<i>OL</i>	ostatní pasiva
<i>WC</i>	pracovní kapitál
<i>EN</i>	počet zaměstnanců
<i>PWN</i>	počet výrobních pracovníků
<i>NPWN</i>	počet nevýrobních pracovníků
<i>ROA</i>	rentabilita aktiv
<i>ROE</i>	rentabilita vlastního kapitálu
<i>ROS</i>	rentabilita tržeb
<i>TAT</i>	obrat celkových aktiv
<i>ET</i>	obrat vlastního kapitálu
<i>IT</i>	obrat zásob
<i>RT</i>	obrat pohledávek
<i>DR</i>	celková zadluženost
<i>ER</i>	koeficient samofinancování
<i>CPR</i>	okamžitá likvidita
<i>QR</i>	pohotová likvidita
<i>CR</i>	běžná likvidita
<i>Z</i>	Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu
<i>OPMOS</i>	provozní zisková marže
<i>S</i>	tržby
<i>EAT</i>	zisk po zdanění
<i>UPPY</i>	nerozdělený zisk minulých let

<i>EBIT</i>	zisk před úroky a zdaněním
<i>OS</i>	velikost zakázky
<i>BS</i>	obchodní strategie
<i>CEN</i>	počet obchodních závodů
<i>GDP</i>	hrubý domácí produkt
<i>BOS</i>	velikost stavebních zakázek
<i>TVO</i>	celkový objem zakázek
<i>BEN</i>	počet stavebních závodů
<i>WMS</i>	velikost sledovaného trhu
<i>BPI</i>	index stavební produkce
<i>TVBO</i>	celkový objem stavebních zakázek
<i>PSV</i>	pomocná (přidružená) stavební výroba
<i>CS</i>	souhrnné tržby
<i>CP</i>	souhrnná produkce
<i>D</i>	poptávka
<i>TP</i>	celková produkce
<i>APV</i>	upravená současná hodnota
<i>FCF</i>	volný peněžní tok
<i>COPBT</i>	korigovaný provozní výsledek hospodaření před daněmi
<i>COPAT</i>	korigovaný provozní výsledek hospodaření po daních
<i>GV</i>	hodnota závodu brutto
<i>t</i>	rok první fáze
<i>T</i>	počet let první fáze
<i>CV</i>	pokračující hodnota
<i>WACC</i>	vážené průměrné náklady kapitálu
<i>g_R</i>	předpokládané tempo růstu volného peněžního toku během celé druhé fáze
<i>T_L</i>	poslední rok prognózovaného období
<i>n_{CK}</i>	náklady na cizí kapitál
<i>d</i>	sazba daně z příjmu platná pro oceňovaný subjekt
<i>CK</i>	tržní hodnota cizího kapitálu
<i>n_{VK}</i>	náklady na vlastní kapitál
<i>VK</i>	tržní hodnota vlastního kapitálu
<i>K</i>	celková tržní hodnota investovaného kapitálu
<i>COPAT_O</i>	korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani pro objektivizovanou hodnotu
<i>COPAT_M</i>	korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani pro tržní hodnotu
<i>I_{NO}</i>	investice netto pro objektivizovanou hodnotu
<i>I_{NM}</i>	investice netto pro tržní hodnotu
<i>FCF_O</i>	volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu

FCF_M	volný peněžní tok pro tržní hodnotu
COM	závazky
$WACC_O$	vážené průměrné náklady kapitálu pro objektivizovanou hodnotu
$WACC_M$	vážené průměrné náklady kapitálu pro tržní hodnotu
$COPAT_R$	korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani pro reálnou hodnotu
I_{NR}	investice netto pro reálnou hodnotu
FCF_R	volný peněžní rok pro reálnou hodnotu
$WACC_R$	vážené průměrné náklady kapitálu pro reálnou hodnotu
g_{RO}	tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu
FCF_O	volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu
GV_O	objektivizovaná hodnota závodu brutto
NV_O	objektivizovaná hodnota závodu netto
g_{RM}	tempo růstu pro tržní hodnotu
CV_M	pokračující hodnota pro tržní hodnotu
GV_M	tržní hodnota závodu brutto
FCF_M	volný peněžní tok pro tržní hodnotu
$FCF_{CAP M}$	kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu
$FCF_{CAP CUM M}$	kapitalizovaný kumulovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu
NV_M	tržní hodnota závodu netto
g_{RR}	tempo růstu pro reálnou hodnotu
CV_R	pokračující hodnota pro reálnou hodnotu
GV_R	reálná hodnota závodu brutto
FCF_R	volný peněžní tok pro reálnou hodnotu
$FCF_{CAP R}$	kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu
$FCF_{CAP CUM R}$	kapitalizovaný kumulovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu
NV_R	reálná hodnota závodu netto

ÚVOD

Dizertační práce „Modelování vývoje hodnoty středního stavebního závodu v reálné konkurenci ČR“ vznikla v souvislosti s potřebami ekonomického znalectví.

Soudní znalectví je teoreticko-aplikační obor lidské činnosti, v rámci kterého se realizuje znalecká činnost, jenž má podobu řešení znaleckých úkolů. Cílem znalecké činnosti je u znaleckých entit nalézt, v rámci řešení znaleckých problémů, pravdu o určitých skutečnostech, které jsou důležité zejména pro rozhodovací činnost orgánů veřejné moci, příp. pro realizaci právních úkonů fyzických nebo právnických osob. Znalectví se historicky člení na jednotlivé obory, v rámci kterých znalci vykonávají svoji znaleckou činnost. Toto členění vychází z potřeb řízení před orgány veřejné moci. Mezi nejfrekventovanější obory patří ekonomika, zdravotnictví, stavebnictví a strojírenství. Na základní úrovni lze znalectví členit na: ekonomické, technické, lékařské a v dalších oborech. (1, s. 7)

V současné době (k 11.8.2019) vykonává znaleckou činnost v ČR celkem 8 414 znalců. Největší potřeba znalců je v oboru Ekonomika, kde jich v současné době působí celkem 5 604. Obor Ekonomika zahrnuje 10 odvětví, v nichž je znalecká činnost vykonávána. Jednou z nejfrekventovanějších činností v soudním znalectví je oceňování majetku. Jedná se o oblast, kde jsou řešeny závažné problémy a posuzovány významné hodnoty a v této oblasti též vzniká velká potřeba znalců. V odvětví Ceny a odhady je evidováno (k 11.8.2019) celkem 5 364 znalců. Tito znalci pracují v řadě specializací, z nichž velmi důležitá je oblast zaměřená na oceňování obchodních závodů (dříve oceňování podniků). V rámci této specializace sice působí jen 132 znalců, avšak při své činnosti tito řeší jedny z nejsložitějších typů oceňovacích problémů. Zabývají se totiž posuzováním hodnoty velmi složitých soustav, jakými jsou obchodní závody, které zpravidla bývají hodně vysoké.

Dizertační práce „Modelování vývoje hodnoty středního stavebního závodu v reálné konkurenci ČR“ vznikla v rámci doktorského studia v oboru Soudní inženýrství.

Soudní inženýrství je nadstavbou technických a technicko-ekonomických oborů znalectví, pro které je datovou, metodologickou, informační a znalostní databází. (1, s. 10)

Soudní inženýrství je v současné době vymezováno takto:

„Soudní inženýrství je vědeckou disciplínou, která se zabývá znaleckým a expertním posuzováním různorodých typů objektů v klasických inženýrských oborech. Je typem znalostního a systémového inženýrství, v němž se uplatňují poznatky z různých vědních oborů

(technických, přírodovědných, ekonomických, právních a dalších), které se využívají pro technická, technicko-ekonomická a ekonomická posuzování reálných i abstraktních objektů, které mají především technický, přírodní a ekonomický charakter. Výsledky se využívají pro rozhodovací činnosti v oblasti soudnictví, v dalších řízeních před orgány veřejné moci, pro právní úkony, obchodní a rozhodovací činnosti občanů, firem a institucí.“ (1, s. 10)

Tato práce pak přispívá k rozvoji poznání o chování obchodních závodů v měnících se makroekonomických podmínkách, a to z hlediska potřeb výše uvedeného znaleckého oboru Ekonomika, odvětví ceny a odhady a v oblasti specializace oceňování obchodních závodů.

1 ANALÝZA PROBLÉMOVÉ SITUACE A FORMULACE PROBLÉMU

1.1 Současný stav řešené problematiky

1.1.1 Vymezení obchodního závodu

Ocenění obchodního závodu představuje řešení oceňovacího problému na objektu, kterým je obchodní závod. V odborné literatuře (2), (3), (4) existuje více vymezení obchodního závodu, přičemž pro znalce působící v ČR je určující formulace obsažená v Občanském zákoníku, která obchodní závody vymezuje takto:

„Obchodní závod je organizovaný soubor jmění, který podnikatel vytvořil a který z jeho vůle slouží k provozování jeho činnosti. Má se za to, že závod tvoří vše, co zpravidla slouží k jeho provozu.“ (5)

1.1.2 Účely ocenění obchodního závodu

V praxi vzniká řada situací, kdy je třeba stanovit hodnotu obchodního závodu. Podle Kislingerové (2, s. 11) patří k nejčastějším účelům ocenění obchodního závodu:

- koupě a prodej obchodního závodu či jeho části,
- zvýšení (snížení) základního kapitálu společnosti přijetím, vstupem či vystoupením společníka, akcionáře, likvidací, konkurzem, dědickým řízením vedeným na majetek společníka či akcionáře,
- splynutí, sloučení nebo rozdělení obchodních společností,
- vklad obchodního závodu nebo jeho části do obchodní společnosti dosavadní nebo nově zakládané,
- transformace obchodní společnosti (změna její právní formy),
- restrukturalizace obchodního závodu,
- rozhodování o sanaci nebo likvidaci obchodního závodu,
- uvádění obchodní společnosti na kapitálový trh,
- poskytování a přijetí úvěru či jiných forem cizího kapitálu,
- vnitřní nebo vnější potřeba vlastníků obchodního závodu hodnotit výsledky práce managementu v souvislosti s plněním základního cíle či zvyšováním tržní hodnoty obchodního závodu,
- pojištění obchodního závodu,

- privatizace obchodního závodu nebo jeho části, náhrada za vyvlastnění obchodního závodu nebo jeho části,
- placení různých daní.

1.1.3 Přístupy k oceňování obchodního závodu

Podle Maříka (3, s. 18) lze rozlišit čtyři základní přístupy k oceňování obchodního závodu, označované též jako hodnotové báze či kategorie hodnoty. Jedná se o ocenění založené na bázi:

- tržní hodnoty,
- investiční hodnoty,
- objektivizované hodnoty,
- komplexního přístupu na základě kolínské školy.

Prvním přístupem je ocenění na bázi *tržní hodnoty*, které představuje ocenění z pohledu vlastníka. Ve vztahu k obchodnímu závodu bývá obtížně stanovitelné, protože vychází z představy trhu, kde existují kupující a prodávající. Výsledkem ocenění je směnná hodnota, což je částka, která byla dosažena při směně obchodního závodu (tj. při jeho koupi a prodeji). Proces oceňování obchodního závodu vyžaduje, aby znalec udělal adekvátní a relevantní průzkum trhu; jedná se tedy o hodnotu založenou na analýze trhu. Údaje o trhu však mohou být omezené anebo nemusí existovat vůbec, a proto musí znalec ve znaleckém posudku uvést, do jaké míry zakládá podklady pro odhad tržní hodnoty na faktech o trhu nebo zda je odhad založen převážně na jeho vlastním úsudku z důvodu charakteru majetku a nedostatku srovnatelných údajů o trhu. (3, s. 18-20)

Tržní hodnota je v Mezinárodních oceňovacích standardech vymezena takto:

„Tržní hodnota je odhadnutá částka, za kterou by měl být majetek směněn k datu ocenění mezi koupěchtivým kupujícím a prodejechtivým prodávajícím při transakci mezi samostatnými a nezávislými partnery po náležitém marketingu, ve kterém by obě strany jednaly informovaně, rozumně a bez nátlaku.“ (6, s. 18)

Pro stanovení tržní hodnoty lze použít buď některou z metod tržního porovnání anebo výnosovou metodu diskontovaných peněžních toků, kde se použijí peněžní toky „očekávané trhem“ (tj. průměrným potenciálním kupujícím). (3, s. 29)

Způsob ocenění na bázi tržní hodnoty je vhodný zejména (3, s. 26) při uvádění obchodního závodu na burzu, dále při prodeji společnosti, kdy ještě není znám konkrétní kupující a stávající vlastník chce odhadnout, za kolik by mohl obchodní závod pravděpodobně prodat.

Druhým přístupem je ocenění na bázi *investiční hodnoty*, které představuje ocenění z pohledu investora. (3, s. 21)

Investiční hodnota není založena na analýze trhu, jak vyplývá z jejího vymezení v Mezinárodních oceňovacích standardech:

„Investiční hodnota (Investment Value or Worth) je hodnota majetku pro konkrétního investora nebo třídu investorů pro stanovené investiční cíle. Tento subjektivní pojem spojuje specifický majetek se specifickým investorem nebo skupinou investorů, kteří mají určité investiční cíle a kritéria. Investiční hodnota majetkového aktiva může být vyšší nebo nižší než tržní hodnota tohoto majetkového aktiva. Termín investiční hodnota by neměl být zaměňován s tržní hodnotou investičního majetku.“ (6, s. 22)

Investiční hodnotu lze stanovit pomocí výnosové metody diskontovaných peněžních toků, která je založena na peněžních tocích očekávaných konkrétním investorem. (3, s. 29)

Způsob ocenění na bázi investiční hodnoty je vhodný pro následující účely (3, s. 26): při koupi a prodeji obchodního závodu, kdy investor potřebuje zjistit, zda je pro něho transakce výhodná, dále při rozhodování mezi sanací a likvidací obchodního závodu.

Třetím přístupem je ocenění na bázi *objektivizované hodnoty*, které by mělo být v co největší míře založeno na všeobecně uznávaných datech. Při výpočtu objektivizované hodnoty by měly být dodrženy následující zásady a požadavky:

- udržovat substanci – objektivní ocenění vyžaduje, aby z obchodního závodu bylo vybíráno pouze tolik peněžních prostředků, aby nebyla ohrožena jeho majetková podstata (substance),
- volný zisk – ocenění je založeno na volném zisku (tj. na části zisku, kterou lze vybrat, aniž by bylo ohrožena substance obchodního závodu),
- nepotřebný majetek – majetek obchodního závodu je rozdělen na část nezbytnou pro vlastní provoz a část ostatní, přičemž výnosové ocenění se týká především provozně nezbytné části a ostatní majetek je oceňován samostatně,

- možnosti změn v obchodním závodu – při ocenění se vychází ze současného stavu obchodního závodu v okamžiku ocenění; změny jsou uvažovány pouze v rozsahu, který je již v současném stavu obsažen (např. dokončení již rozestavěných investic),
- metoda – metoda ocenění má být jasná a jednoznačná; jednoznačnost znamená, že jiný oceňovatel by měl bez problémů zopakovat celé ocenění se stejnými či podobnými výsledky,
- management – v rámci objektivizované hodnoty se předpokládá, že dosavadní management přetrvá,
- zdanění – při ocenění se doporučuje zohlednit i daně na úrovni vlastníka. (3, s. 22-25)

Ke stanovení objektivizované hodnoty lze využít metody kombinované a majetkové, dále výnosové metody kapitalizovaných čistých výnosů a diskontovaných peněžních toků, jsou-li peněžní toky a diskontní míra stanoveny odpovídajícím způsobem. (3, s. 29)

Způsob ocenění na bázi objektivizované hodnoty je vhodný pro tyto účely (3, s. 26): při poskytování úvěru, dále při zjišťování současné reálné hodnoty obchodního závodu.

Čtvrtým přístupem je ocenění na bázi *komplexního přístupu na základě kolínské školy*, které vychází z přesvědčení, že ocenění nemá smysl modifikovat v závislosti na jednotlivých podnětech, ale na obecných funkcích, jenž má ocenění pro uživatele jeho výsledků. Kolínská škola rozeznává několik základních funkcí oceňování, a sice:

- funkci poradenskou – jejím smyslem je poskytnout kupujícímu podklady a informace jak o maximální ceně, kterou ještě může zaplatit kupující, aniž by na transakci prodělal, tak o minimální ceně, kterou ještě může prodávající přijmout, aniž by na transakci prodělal; tímto jsou stanoveny tzv. hraniční hodnoty, které vymezují prostor pro vlastní cenové jednání za předpokladu, že hraniční hodnota kupujícího je vyšší než hraniční hodnota prodávajícího,
- funkci rozhodčí – zahrnuje výkon nezávislého oceňovatele (rozhodčího), který by měl alespoň odhadnout hraniční hodnoty účastníků transakce a nalézt spravedlivou cenu v rámci odhadnutého rozpětí,
- funkci argumentační – zde oceňovatel hledá argumenty, které mají zlepšit pozici dané strany a slouží jako podklad pro jednání,
- funkci komunikační – tvoří základ pro komunikaci s veřejností, a to především s investory a bankami,
- funkci daňovou – jejím cílem je poskytnout podklady pro daňové účely. (3, s. 24-25)

Způsob ocenění na bázi kolínské školy a především rozhodčí hodnota jsou vhodné pro následující účely (3, s. 26): při prodeji obchodního závodu, dále při transformaci obchodního závodu v jinou právní formu.

1.1.4 Metody oceňování obchodního závodu

Cílem ocenění obchodního závodu je vyjádřit jeho hodnotu pomocí peněžní částky. Hodnotu obchodního závodu vymezuje Mařík (3, s. 17) takto:

„Hodnota obchodního závodu je dána očekávanými budoucími příjmy (bud' na úrovni vlastníků, nebo na úrovni všech investorů do obchodního závodu) převedenými (diskontovanými) na jejich současnou hodnotu.“

Mařík (3, s. 14) dále uvádí, že obchodní závod lze oceňovat na dvou hladinách, kterými jsou:

- hodnota brutto – jedná se o hodnotu obchodního závodu jako celku, jako podnikatelské jednotky (entity); zahrnuje hodnotu jak pro vlastníky, tak pro věřitele,
- hodnota netto – touto hodnotou se rozumí ocenění na úrovni vlastníků obchodního závodu; znamená to tedy, že je oceňován vlastní kapitál.

Výsledná hodnota obchodního závodu vychází z použití více oceňovacích metod. Podle Maříka (3, s. 28-29) lze rozlišit tři okruhy oceňovacích metod, a sice:

1. Ocenění na základě analýzy výnosů (výnosové metody)
 - Metoda diskontovaných peněžních toků (*DCF*)
 - Metoda kapitalizovaných čistých výnosů
 - Kombinované (korigované) výnosové metody
 - Metoda ekonomické přidané hodnoty (*EVA*)
2. Ocenění na základě analýzy majetku (majetkové ocenění)
 - Účetní hodnota vlastního kapitálu na principu historických cen
 - Likvidační hodnota
 - Substanční hodnota na principu reprodukčních cen
 - Substanční hodnota na principu úspory nákladů
3. Ocenění na základě analýzy trhu (tržní metody)
 - Ocenění na základě tržní kapitalizace
 - Ocenění na základě srovnatelných obchodních závodů
 - Ocenění na základě srovnatelných transakcí
 - Ocenění na základě údajů o obchodních závodech uváděných na burzu

1.1.5 Přehled o současném stavu řešené problematiky

Obecně k volbě metod oceňování obchodního závodu

Kislingerová (2, s. 11) uvádí, že před volbou konkrétní metody ocenění by si měl znalec ujasnit, z jakého důvodu bude ocenění prováděno a jaká hodnota by měla být jeho výsledkem. V praxi existuje řada situací, kdy je třeba stanovit hodnotu obchodního závodu, a sice koupě a prodej závodu či jeho části, splynutí, sloučení nebo rozdělení obchodních společností, změna právní formy závodu, poskytování a přijetí úvěru či jiných forem cizího kapitálu a další.

Návazně Mařík (3, s. 13-29) zdůrazňuje, že výsledná hodnota závodu by měla vycházet z použití více oceňovacích metod. Dále uvádí, že lze rozlišit tři okruhy oceňovacích metod, a sice ocenění na základě analýzy výnosů, majetku a trhu, přičemž každý z těchto okruhů zahrnuje několik oceňovacích metod, které autor podrobně popisuje.

Connors a Mooney (7, s. 25-27) k tomuto uvádějí, že nejdříve by měl znalec získat jasnou představu o tom, z jakého důvodu bude ocenění prováděno a teprve poté přistoupit k volbě vlastní oceňovací metody. Dále se podrobně zabývají jednotlivými důvody pro ocenění obchodního závodu, a sice koupí a prodejem závodu, jeho likvidací, fúzí a dalšími.

Ocenění založené na analýze výnosů

Mařík a Maříková (8, s. 7-20) se zabývají problematikou výnosového oceňování založeného na věčné rentě bez růstu, přičemž upozorňují na skutečnost, že je třeba odlišovat věčnou rentu bez růstu, která je získána redukcí parametrického modelu pokračující hodnoty v rámci metody DCF od věčné renty bez růstu, která představuje základ pro paušální metodu kapitalizovaných čistých výnosů. Autoři na poměrně jednoduchém výpočtu ukazují, že obě dvě jmenované věčné renty mohou vést k různým úrovním výnosového ocenění.

Allman (9, s. 185-207) se podrobně věnuje výnosové metodě DCF entity, při jejíž aplikaci považuje za nejobtížnější část odhad budoucích peněžních toků a tempa růstu. Autor zde popisuje možné způsoby, jak dosáhnout správného odhadu pokud možno s co největší přesností a upozorňuje na význam pokračující hodnoty, která se rozhodujícím způsobem podílí na odhadu celkové hodnoty obchodního závodu a podrobně se zabývá jednotlivými způsoby jejího výpočtu.

Fernández (10, s. 1-30) podrobně popisuje jednotlivé výnosové metody, a sice metodu diskontovaného peněžního toku, metodu kapitalizovaných čistých výnosů, metodu ekonomické přidané hodnoty a metody kombinované, jejichž základem jsou jak metody

výnosové, tak majetkové. Jednou z nejčastěji používaných metod oceňování založeného na analýze výnosů je metoda DCF entity, za jejíž neobtížnější část považuje odhad budoucích peněžních toků a tempa růstu, a to z důvodu možného vzniku podstatných odchylek prognózovaných hodnot od hodnot reálných. Na závěr autor popisuje nejčastější chyby, kterých se oceňovatelé dopouštějí při oceňování obchodních závodů a uvádí doporučení, jak lze prognózovat chování obchodních závodů co nejpřesněji.

Rovněž autoři Goedhart, Koller a Wessels (11, s. 7-11) mezi nejčastěji používané výnosové metody ocenění řadí metody diskontovaných peněžních toků a upozorňují na úskalí těchto metod. Tato spatřují v provedení nepřesného odhadu budoucích peněžních toků a tempa růstu, a proto uvádějí způsoby, jakými lze provádět tyto prognózy co nejpřesněji. Za optimální považují provést ještě před vlastním odhadem peněžních toků a tempa růstu podrobnou analýzu poměrových ukazatelů, která by nebezpečí nepřesného odhadu měla zabránit.

Mařík a Maříková (12, s. 37-56) uvádějí, že při stanovení hodnoty metodou DCF lze vycházet z přístupů založených na bázi hodnoty tržní, subjektivní, objektivizované a komplexního přístupu na základě kolínské školy, které jsou označovány též jako hodnotové báze či kategorie hodnoty. Autoři upozorňují na skutečnost, že při určování výnosové hodnoty stanovené metodou DCF entity na bázi hodnoty objektivizované je nezbytné dodržovat několik zásad, které se týkají udržení substance, volného zisku, nepotřebného majetku, možností změn v obchodním závodě, metod, managementu a zdanění. Naopak při určování výnosové hodnoty stanovené metodou DCF entity na bázi hodnoty tržní by měla být dodržena zásada, že toto ocenění je odvozeno z dat specifických pro odpovídající trh a mělo by se opírat o metody a postupy, které se snaží odrážet myšlenkové postupy účastníků příslušného trhu. V případě stanovení výnosové hodnoty metodou DCF entity na bázi hodnoty investiční autoři doporučují vycházet z peněžních toků očekávaných konkrétním investorem. Co se týká určení výnosové hodnoty metodou DCF entity na bázi komplexního přístupu na základě kolínské školy, tak to je považováno za syntézu předchozích třech přístupů.

Ocenění založené na analýze majetku

Connors and Mooney (7, s. 25-27) porovnávají výnosové metody ocenění s majetkovými, přičemž uvádějí, že majetkové ocenění plní v rámci oceňování obchodního závodu pouze doplňkovou úlohu, což znamená, že slouží jako výchozí informace pro oceňovatele a zároveň umožňuje porovnání se zjištěným oceněním.

Reilly (13, s. 15-27) uvádí, že u fungujících obchodních závodů může být majetková hodnota pojímána třemi způsoby lišícími se od sebe přístupem k vlastnímu ocenění jednotlivých položek, a sice jako ocenění na bázi historických cen (tj. účetní přístup), ocenění na bázi reprodukčních cen (tj. substanční hodnota v užším smyslu) a ocenění na bázi uspořené nákladů. Pokud je prováděno ocenění závodu na základě analýzy výnosů metodou DCF entity, doporučuje se provést jako doplňující majetkové ocenění na bázi historických cen, které umožňuje porovnat, o kolik se zjištěné ocenění liší oproti účetní hodnotě vlastního kapitálu.

Význam poměrových ukazatelů při oceňování obchodního závodu

Dluhošová (4, s. 11-25) se ve své publikaci zabývá problematikou účetních, ekonomických a tržních ukazatelů výkonnosti obchodního závodu, a to včetně generátorů hodnoty (Value Drivers), které považuje za predikční ukazatele výkonnosti. Dluhošová též zdůrazňuje úlohu, kterou hrají poměrové ukazatele (tj. ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti a likvidity) a souhrnné modely hodnocení finanční úrovně (tj. Altmanův model hodnocení finančního zdraví závodu) při oceňování obchodního závodu.

Dagiliene, Kovaliov, Mačerinska a Simanavičiene (14, s. 28-33) uvádějí, že při oceňování obchodního závodu je třeba zohlednit celou řadou faktorů, které lze klasifikovat na vnitřní a vnější. Zatímco vnější faktory ovlivňují všechny obchodní závody a odvíjejí se od charakteristik dané země (tj. od její politické stability, ekonomické situace, úrovně technologického pokroku a dalších), vnitřní faktory jsou pro každý závod individuální a specifické. Úlohou znalce je, aby na základě těchto faktorů získal představu o tržním, lidském a technickém potenciálu závodu a poté přistoupil k analýze poměrových ukazatelů, která je považována za jeden z nejdůležitějších kroků při oceňování závodu.

Nahlédneme-li do literatury světové, tak Damodaran (15, s. 1-67) k této problematice uvádí, že analýza poměrových ukazatelů by měla být součástí každého správně provedeného ocenění obchodního závodu, a sice z toho důvodu, že poměrové ukazatele poskytují informace o základních finančních charakteristikách obchodních závodů a lze je považovat za základní metodický nástroj finanční analýzy. Z důvodu existence jejich velkého množství bývají poměrové ukazatele klasifikovány do několika skupin, a to na ukazatele rentability, aktivity, zadluženosti, likvidity, produktivity a další. Autor upozorňuje na omezenou vypovídací schopnost poměrových ukazatelů, a proto je doporučuje používat pouze pro doplnění informací o oceňovaném závodu. K tomuto uvádí, že někteří znalci vycházejí při ocenění

vlastního kapitálu pouze z informací o závodu získaných prostřednictvím poměrových ukazatelů, což vede k značným odchylkám od reálných hodnot.

Návazně Goedhart, Koller a Wessels (16, s. 103-313) uvádějí, že poměrové ukazatele poskytují rychlý přehled o základních finančních charakteristikách obchodního závodu a jsou pokládány za základní metodický nástroj finanční analýzy. Podle autorů existuje velké množství poměrových ukazatelů, přičemž pro oceňování obchodního závodu mají největší význam ukazatele rentability, likvidity, zadluženosti a likvidity, pro které autoři uvádějí doporučená rozpětí, v nichž by se jejich hodnoty měly pohybovat.

Fernández (17, s. 1-13) zdůrazňuje, že analýza poměrových ukazatelů je jednou z nejdůležitějších součástí finanční analýzy, která představuje základ pro ocenění obchodního závodu. Protože poměrové ukazatele vyjadřují určitý stav či výkonnost jisté položky ve srovnání s ostatními položkami ve finančních výkazech, lze pomocí nich snadno srovnávat jednotlivé obchodní závody či celá ekonomická odvětví mezi sebou.

1.2 Formulace problémové situace

Jak vyplývá z výše provedené analýzy, v publikacích, které jsou využívány při znalecké činnosti pro oceňování obchodních závodů, je zdůrazňována zejména potřeba správně prognózovat chování závodů v průběhu jejich dalšího vývoje. Pro oceňování obchodních závodů lze dohledat i řadu doporučení, jak lze jejich chování prognózovat. Tato doporučení jsou však dobře uplatnitelná zejména za stabilních makroekonomických podmínek. Je však velmi obtížné prognózovat chování závodů za podmínek dynamických změn na trhu, kdy jsou obchodní závody nuceny měnit své obchodní strategie vlivem zmenšujícího se počtu zakázek, v jehož důsledku se posiluje konkurenční chování subjektů působících na daném trhu. Závody se pak snaží přizpůsobit novým, měnícím se podmínkám změnami strategie a z pohledu znalce bývá obtížné posoudit nejlepší způsob využití majetku a prognózovat další vývoj obchodního závodu zejména pro potřeby výnosového ocenění.

Současně se ukazuje, že pro oceňování obchodních závodů se používají relativně jednoduché výpočtové modely. Vstupní veličiny však musí zohlednit velké množství charakteristik majících vliv na cenu a jejich kvantifikace bývá tím obtížnější, čím dynamičtěji se mění makroekonomické okolí, které na závody působí a ovlivňuje jejich chování.

Z těchto důvodů se tak jeví jako účelné zkoumání v této oblasti, založené na experimentální práci, která by sloužila pro získání poznatků o chování celého lokálního trhu, kde působí

vzájemně si konkurující obchodní závody s obdobným zaměřením, jenž jsou vystaveny stejným změnám makroekonomických podmínek a která by umožnila získat nové poznatky o efektivitě strategií a využití majetku jednotlivých obchodních závodů za situace, kdy na trhu vzniká nerovnováha vyvolaná změnou vnějších podmínek. Tyto poznatky by pak přispívaly k rozvoji metod zaměřených na modelování chování obchodních závodů v souvislosti se stanovením jejich hodnoty.

Cílem dizertační práce tedy je:

1. získat poznatky jednak o chování lokálního trhu, kde působí více obchodních závodů s obdobným zaměřením a vzájemně si konkurují a dále též o chování jednotlivých obchodních závodů samostatně za situace, kdy na trhu vzniká nerovnováha vyvolaná změnou vnějších podmínek, a to včetně poznatků o efektivnosti jejich obchodních strategií,
2. získané poznatky využít pro rozvoj metod zaměřených na modelování chování obchodních závodů v souvislosti se stanovením jejich hodnoty.

1.3 Formulace problémů

Za účelem dosažení výše uvedeného cíle dizertační práce je třeba vyřešit následující problémy:

1. Najít metodu, pomocí které by bylo možné získat poznatky jak o chování lokálního trhu, tak i o chování vzájemně si konkurujících obchodních závodů na něm působících v období nestabilních ekonomických podmínek.
2. Ze získaných poznatků dovodit závěry, které by byly využitelné při oceňování obchodních závodů při dynamických změnách na trhu.

2 ŘEŠENÍ PROBLÉMU Č. 1 – ZJIŠŤOVÁNÍ CHOVÁNÍ OBCHODNÍCH ZÁVODŮ

2.1 Analýza soustavy

Ve vztahu k výše vymezenému problému č. 1 je potřebné se v této práci zabývat jak chováním trhu, na kterém jednotlivé obchodní závody působí, tak i chováním obchodních závodů z hlediska jejich vzájemné konkurence.

Prvním typem objektu, jenž je předmětem zájmu této práce, jsou proto obchodní závody, které působí na společném trhu a vzájemně si konkurují. O každém z těchto závodů je pak vhodné uvažovat jako o soustavě. Při analýzách chování obchodních závodů je vhodné o nich uvažovat jako o soustavách ekonomických, které jsou vytvořeny za účelem dosahování zisku. Ve smyslu obecných kritérií pro posuzování soustav zavedených Janíčkem (18, s. 11) lze dovodit, že obchodní závody jsou soustavy reálné, protože mají materiální povahu. Jedná se o soustavy výrobní, protože jejich cílovým chováním je zajištění výroby a tvorba zisku. Při výrobě se používají výrobní faktory, kterými jsou práce, půda a kapitál. Prvky soustavy obchodního závodu pak představují lidé (pracovníci obchodního závodu), budovy, pozemky, stroje, finanční prostředky a další. Mezi těmito prvky existují reálné vazby, které mohou mít materiální či nemateriální povahu. Tím, že strukturu obchodního závodu tvoří lidé (tj. pracovníci obchodního závodu), jsou to soustavy živé. Ve své podstatě jsou obchodní závody soustavy samoregulační, protože jsou samy o sobě schopny řídit složité a různorodé procesy, které na nich probíhají. Zkoumání těchto soustav je však obtížné, protože se jedná o soustavy dynamické, jejichž charakteristiky jsou závislé na čase. Chování obchodních závodů je pak složité i prognózovat, neboť jde o soustavy složité, otevřené, stochastické a holistické, což je dáno tím, že mají mnoho prvků a vazeb, je nutno zvažovat jejich vazby na okolí, jejich chování je dáno pouze s určitou pravděpodobností a při řešení problémů je nutno respektovat jejich strukturu. Obchodní závody lze považovat za soustavy úplně strukturované, protože v dobře řízených obchodních závodech jsou všechny prvky a vazby známy a probíhají na nich řízené interakce. Obchodní závody jsou však soustavy měkké, a proto problémy na nich formulované jsou špatně determinovány.

Druhým typem objektu, jenž je předmětem zájmu této práce, je soustava trh, na kterém sledované závody působí. Jedná se rovněž o ekonomickou soustavu, jejímž cílovým chováním je realizace vlastní směny. Trh lze též považovat za reálný objekt se systémovými vlastnostmi, kde prvky soustavy jsou jednotliví účastníci trhu, a sice nabízející a kupující. Kledus (19, s. 27-31) uvádí, že vazby mezi prvky jsou tvořeny obchodními nebo jinými distribučními sítěmi, které umožňují realizaci směny a zároveň plní informační funkci, neboť umožňují zveřejnění nabízených a poptávaných cen. Na vazbách probíhají interakce, které mají charakter hmotných a peněžních toků. Aktivace trhu spočívá ve zveřejnění nabídky nebo poptávky, přičemž je dána podnětem nebo motivací člověka či skupiny lidí. Procesy jsou založeny na subjektivním rozhodování účastníků trhu a jejich projevem je směna či informace pro ostatní subjekty trhu o realizovaných cenách. Podstatnými prvky okolí každého trhu jsou

zejména trhy komplementů a substitutů daného statku. Procesy probíhající na trhu jsou rovněž ovlivňovány zásahy státu, opatřeními centrální banky, zahraničním obchodem apod.

Podle Kleduse (20, s. 110) jsou trhy soustavy ekonomické, protože na nich probíhají ekonomické procesy. Dále se jedná o soustavy reálné, protože prvky soustavy (tj. prodávající a kupující) a většinou i vazby mezi nimi (tj. distribuční a informační sítě zajišťující směnu) mají hmotnou (materiální) povahu. Tím, že trhy mají mnoho prvků a vazeb se spleťtými cestami soustavou, jedná se o soustavy špatně průhledné až neprůhledné. Jelikož všechny prvky a vazby nejsou nikdy známe, lze je považovat za soustavy pouze částečně strukturované. Protože každý trh je významně provázán na své okolí a všechny jeho charakteristiky jsou závislé na čase, jde o soustavy otevřené a dynamické. Značně problematická je i skutečnost, že prvky soustavy jsou živí lidé. Protože rozhodování lidí je špatně popsatelné, všechny problémy řešené na soustavě jsou špatně determinované. Současně se jedná o soustavy živé a z hlediska určitosti řešených problémů rovněž o soustavy měkké. Protože parametry prvků a vazeb jsou pouze obtížně kvantifikovatelné, není chování těchto soustav jednoznačně dáno počátečními podmínkami a lze je určit pouze s určitou pravděpodobností, přičemž při mimořádných situacích může být chování soustavy i zcela nepředvídatelné. Podle charakteru kvantifikátorů prvků a vazeb se jedná o soustavy stochastické, někdy i chaotické.

Pro potřeby získání poznatků o obchodních závodech je nutno analyzovat nejen chování každého závodu, ale i chování celého trhu, na kterém tyto závody působí. O tomto trhu je pak nutno uvažovat jako o soustavě tvořené jak obchodními závody, které na něm působí, tak i kupujícími, kteří poptávají výrobky těchto závodů. Přitom o každém ze závodů je nutno též uvažovat jako o soustavě. Z uvedeného tak vyplývá, že se jedná o řešení problému na soustavě soustav.

Protože vlastnosti a chování makrosoustavy trhu a dílčích podsoustav v podobě obchodních závodů nelze dost dobře zkoumat pomocí výpočtového modelování, ukazuje se jako vhodný způsob získávání poznatků o jejich chování možnost pozorovat jejich chování v reálných, měnících se podmínkách formou ekonomického experimentu.

2.2 Analýza současného stavu z hlediska realizace ekonomického experimentu

2.2.1 Ekonomický experiment

Ve vztahu k ekonomickému experimentu existuje v dostupné literatuře pouze omezené množství informací. Slovník „The American Heritage Dictionary of the English Language“ vymezuje ekonomický experiment takto:

„Ekonomický experiment je pokus probíhající v kontrolovaných podmínkách za účelem prokázání nějaké známé skutečnosti, ověření validity hypotézy, či ke stanovení účinnosti něčeho doposud nevyzkoušeného.“ (21)

Martinčík, Sojková a Aleš (22, s. 33) uvádějí, že cílem ekonomického experimentu je získat data, která mohou sloužit k mnoha účelům, a sice k ověření platnosti konkrétního ekonomického modelu, posouzení vzájemné konfrontace alternativních teorií či vytvoření zcela nového modelu či teoretického přístupu. Lze rozlišit tři základní typy classroom experimentů: tržní experimenty (modelují trh a tržní mechanismus), herní experimenty (aplikují teorii her) a experimenty individuální volby (zaměřují se na individuální jednání ekonomických aktérů). Ekonomické experimenty bývají většinou prováděny studenty vysokých škol ve speciálně vybavených laboratořích a obvykle trvají jednu až dvě hodiny.

Podle Aleše (23, s. 19) využívá metodu ekonomického experimentu ke svému zkoumání vědní disciplína zvaná experimentální ekonomie. Přestože se jedná o disciplínu již zavedenou, v České republice se stále nachází na okraji zájmu. Experimentálnímu ekonomickému výzkumu se v ČR věnuje pouze několik akademických pracovišť, a sice Katedra institucionální ekonomie Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze, Katedry institucionální, environmentální a experimentální ekonomie Národohospodářské fakulty Vysoké školy ekonomické v Praze a Katedra veřejné ekonomie Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity v Brně. V posledních dvou letech se tento obor začal rozvíjet také na Katedře ekonomie a kvantitativních metod Fakulty ekonomické Západočeské univerzity v Plzni.

Aleš (23, s. 33) dále uvádí, že oblast ekonomiky obchodního závodu je experimentální ekonomii prakticky nedotknutá, protože neexistuje experiment, který by byl navržen a realizován ve snaze o získání nových poznatků z této oblasti.

2.2.2 Technický experiment

Jak vyplývá z výše uvedeného, k ekonomickému experimentu existuje poměrně málo informací. Jako vhodné se tak pro účely této práce jeví využít poznatků též z oblasti technického experimentu. K nejucelenějším zdrojům zabývajícím se touto problematikou bezesporu patří publikace „Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky“ Přemysla Janíčka, která se rovněž věnuje systémovému pojetí technického experimentu.

Z důvodu přehlednosti Janíček (18, s. 291-292) doporučuje členit experiment podle šesti hledisek, kterými jsou typ objektu, na kterém se experiment realizuje, obor, v němž se experiment realizuje, místo realizace experimentu, způsob využití experimentu ve výpočtovém modelování, způsob řízení experimentu a cíl využití experimentu.

Ke struktuře experimentu Janíček (18, s. 293) mj. uvádí, že experiment se skládá ze čtyř etap, a to přípravné, návrhové, realizační a vyhodnocovací.

V rámci první přípravné fáze jsou zvažovány cíle, záměry a potřeby vyplývající z analýzy problémové situace, které vedly k formulaci experimentálního problému, jenž je rovněž podroben analýze. Výsledkem tohoto rozboru bývá často přeformulování problému z jazyka zadavatele do jazyka řešitele. Poté se určí, o který typ experimentu se jedná, stanoví se restrikce pro řešení ze strany zadavatele a vymezí se hranice problému, a to na základě stupně podrobnosti, s níž je problém řešen. Dále je určena efektivní úroveň řešení experimentálního problému. (18, s. 306-308)

Druhá návrhová fáze se zahajuje formulací problému v jazyce řešitele. Na základě úlohy experimentu v příslušném oboru a jeho typu v modelování je navržen experimentální objekt, a to včetně vytvoření systému podstatných veličin. Tímto je určena metoda pro vyhodnocení výsledků měření a jeho plánování. Poté je vybrána měřicí metoda, což je považováno za jeden z nejdůležitějších kroků této fáze. (18, s. 308-309)

K třetí realizační a k čtvrté vyhodnocovací fázi Janíček (18, s. 293) uvádí:

„Nutnou podmínkou k realizaci experimentu je existence materiálního objektu, na němž se provádí experiment (experimentální objekt Ω_E). Tento objekt experimentátor aktivuje, realizuje měření hodnot aktivačních veličin a uskutečňuje pozorování nebo měření projevů experimentálního objektu. Výsledky měření hodnot aktivačních veličin a hodnot projevů experimentátor vyhodnocuje (zpracovává) takovým způsobem, aby byly objektivní, což vyžaduje jejich zpracování statistickými metodami.“

Podle Janíčka (18, s. 293) tvoří strukturu experimentu tyto prvky: experimentální objekt, aktivace experimentálního objektu, měření hodnot aktivačních veličin, měření hodnot veličin vyjadřujících projevy experimentálního objektu a zpracování výsledků měření, eventuálně další prvky podle způsobu měření a řízení experimentu. Kromě experimentálního objektu musí být všechny ostatní prvky struktury experimentu někým navrženy, což se realizuje v návrhu experimentu.

Janíček (18, s. 294) se dále věnuje komplexní zobecněné struktuře experimentu, kterou vymezuje takto:

„Komplexní zobecněná struktura experimentu je sjednocením procesní, technické, teoretické a programové části struktury experimentu.“

Procesní část struktury experimentu se skládá z několika prvků, a sice z návrhu experimentu, plánování měření, řízení aktivace experimentálního objektu, řízení měření projevů, realizace aktivace, měření aktivačních veličin, měření projevů objektu a zpracování výsledků měření. Realizaci procesní části experimentu provádí odborní pracovníci neboli experimentální tým. (18, s. 293)

Technická část struktury experimentu je tvořena technickými prostředky, které mají k dispozici členové experimentálního týmu za účelem realizace veškerých činností v rámci experimentu. (18, s. 294)

Teoretická část struktury experimentu je průnikem dílčích teorií, které jsou zapotřebí pro realizaci všech činností v rámci experimentu. (18, s. 294)

Programovou část struktury experimentu tvoří programové vybavení pro následující procesy: plánování měření, řízení aktivace, řízení měření aktivačních veličin a projevů objektu, měření aktivačních veličin, měření projevů objektu a vyhodnocení výsledků měření. (18, s. 294)

Podle Janíčka (18, s. 294) je podstatou, která odlišuje experiment od ostatních empirických činností, vědomá a cílevědomá aktivace objektu, na němž se experiment realizuje. Samostatnou empirickou činností je pozorování, pro které je charakteristické, že se o objektu získávají informace, aniž by byl tento subjektem aktivován. Pozorování může být rovněž empirickou činností jako součást experimentu.

Janíček (18, s. 296) současně uvádí, že experiment lze realizovat jako aktivní, pasivní, řízený, zpětnovazebně řízený, s plánovaným měřením či interaktivně řízený. V případě, že subjekt provádějící experiment nemůže aktivovat objekt, jedná se o pasivní experiment (18, s. 292),

jehož podstatou je pouhé pozorování nebo měření projevů objektu a jejich zpracování. Pro tento typ experimentu je dále charakteristická absence jeho aktivační části.

Z výše uvedeného lze shrnout, že pro získávání poznatků o chování obchodních závodů a trhu se tak jeví jako účelné využít pasivního experimentu. Avšak i u tohoto typu experimentu je třeba se zaměřit na jeho návrh. Ten spočívá ve výběru experimentálního objektu, dále ve výběru sledovaných veličin pro zjištění reálného chování experimentálního objektu a v určení způsobu jejich měření, respektive zjišťování.

2.3 Analýza k výběru experimentálních veličin

2.3.1 Obecně k výběru experimentálních veličin

Jak uvádí Janíček (18, s. 298-299), nedílnou součástí každého experimentu je výběr experimentálních veličin.

V případě ekonomického experimentu mají experimentální veličiny charakter ekonomických veličin. Pro daný případ lze za podstatné považovat veličiny popisující u obchodních závodů jejich strukturu, efektivitu procesů, podněty a projevy a u lokálního trhu charakteristiky jeho chování.

2.3.2 Analýza k výběru veličin vztahujících se k obchodnímu závodu

Analýza k výběru veličin popisujících majetkovou strukturu obchodního závodu

Strukturu obchodního závodu popisují veličiny, které lze členit na majetkové, finanční a ve finanční analýze běžně neuvažované veličiny personální. S využitím běžných ekonomických zdrojů (2), (3), (4) lze vycházet z následujících úvah.

Majetková struktura obchodního závodu je tvořena stálými, oběžnými a ostatními aktivy, která mohou vhodně popsat tyto veličiny: celková aktiva *TA* (Total Assets), stálá aktiva *FA* (Fixed Assets), oběžná aktiva *CA* (Current Assets), zásoby *I* (Inventory), pohledávky *R* (Receivables), krátkodobý finanční majetek *STFA* (Short-Term Financial Assets), ostatní aktiva *OA* (the Other Assets), investice do dlouhodobého majetku *LTAI* (Long-Term Assets Investments), souhrnně strukturální majetkové veličiny.

Podle běžných ekonomických pramenů (2), (3), (4):

Celková aktiva TA (Total Assets) představují souhrn všech věcí, peněz, pohledávek a jiných majetkových hodnot, které patří podnikateli a slouží k podnikání. Jedná se o prostředky

kontrolované obchodním závodem, u kterých se předpokládá, že mu přinesou budoucí ekonomický užitek. Aktiva se člení na stálá, oběžná a ostatní.

Stálá aktiva FA (Fixed Assets) představují dlouhodobě využívaný nebo spotřebovávaný majetek, což znamená, že provozně-technická funkce (u hmotného majetku) a doba použitelnosti (u nehmotného majetku) je delší než 1 rok. Stálá aktiva zahrnují dlouhodobý nehmotný majetek (tj. goodwill, software, licence, know-how aj.), dlouhodobý hmotný majetek (tj. pozemky, stavby, budovy, stroje a zařízení) a dlouhodobý finanční majetek (tj. podíly v ovládaných a řízených obchodních závodech a podíly v obchodních závodech pod podstatným vlivem, obligace, půjčky poskytnuté jiným obchodním závodům aj.). Stálá aktiva mají pro obchodní závody značný význam z hlediska objemu vyjádřeného finančními prostředky, jejich likvidita je však velmi omezená.

Oběžná aktiva CA (Current Assets) představují rychle spotřebovávaný majetek (tzn. jeho spotřeba je kratší než 1 rok), který vstupuje do hospodářské činnosti obchodního závodu prostřednictvím krátkodobého finančního majetku, zásob a pohledávek. Tyto majetkové části průběžně mění svoji podobu od peněžních prostředků přes suroviny a materiál, nedokončenou výrobu, hotové výrobky, pohledávky až zpět po peněžní prostředky. Úlohou oběžného majetku je zajišťovat plynulou činnost obchodního závodu. Oběžná aktiva se vyskytují v obchodním závodě ve dvou základních podobách, a sice v podobě věcné (tj. suroviny, materiál, rozpracovaná výroba, hotové výrobky) a peněžní (tj. peníze v pokladně, peníze na účtě, pohledávky, cenné papíry).

Zásoby I (Inventory) představují oběžný neboli krátkodobý majetek obchodního závodu a dělí se na nakupované (tj. materiál a zboží na skladě) a zásoby vyprodukované ve vlastní výrobě (tj. nedokončená výroba a hotové zboží). Pro zásoby (kromě zboží) je charakteristické, že se při činnosti obchodního závodu buď spotřebovávají nebo při ní naopak vznikají.

Pohledávky R (Receivables) patří mezi oběžná aktiva a představují právo obchodního závodu na zaplacení určité peněžní částky. Nejčastěji vznikají z obchodního styku (tj. pohledávky vůči odběratelům) za dodávku výrobků, zboží či služeb. Kromě pohledávek z obchodního styku mohou obchodnímu závodě vznikat také další typy pohledávek, a sice za zaměstnanci, za státem, za dodavateli a jiné. Pohledávky se dále mohou členit z hlediska měny (tj. pohledávky v korunách či v cizí měně) a podle předpokládané doby splatnosti v době jejich vzniku (tj. pohledávky krátkodobé a dlouhodobé).

Krátkodobý finanční majetek STFA (Short-Term Financial Assets) představuje majetek složený z peněz v hotovosti, na účtech v bance a z krátkodobých cenných papírů. Patří mezi oběžná aktiva.

Ostatní aktiva OA (the Other Assets) zachycují zejména zůstatek účtů časového rozlišení nákladů příštích období (např. předem placené nájmy) a příjmů příštích období (např. provedené a dosud nevyúčtované služby).

Investice do dlouhodobého majetku LTAI (Long-Term Assets Investments) bývají investovány do majetku nezbytného pro podnikatelskou činnost závodu, přičemž hlavním zdrojem informací o nich jsou pro oceňovatele konkrétní investiční plány závodu.

Analýza k výběru veličin popisujících finanční strukturu obchodního závodu

Finanční struktura obchodního závodu vyjadřuje, z čeho je financován majetek obchodního závodu. Vhodně ji mohou popsat tyto veličiny: celková pasiva *TL* (Total Liabilities), vlastní kapitál *E* (Equity), cizí kapitál *D* (Debt), dlouhodobý kapitál *LTC* (Long-Term Capital), krátkodobý cizí kapitál *STD* (Short-Term Debt), ostatní pasiva *OL* (the Other Liabilities), souhrnně strukturální finanční veličiny.

Celková pasiva TL (Total Liabilities) představují z obecného hlediska veškeré peněžní a nepeněžní prostředky, které byly v rámci podnikatelské činnosti vloženy do obchodního závodu, a to za účelem jejich budoucího zhodnocení. Celková pasiva se člení na vlastní kapitál, cizí zdroje a ostatní pasiva.

Vlastní kapitál E (Equity) představuje kapitál, který patří majiteli obchodního závodu a je hlavním nositelem podnikatelského rizika. Jeho podíl na celkovém jmění je ukazatelem finanční jistoty obchodního závodu. Vlastní kapitál není stálou veličinou, ale mění se v závislosti na hospodářském výsledku v příslušném období. Dosahuje-li obchodní závod zisku, vlastní kapitál roste. Naopak je-li obchodní závod ztrátový, vlastní kapitál klesá.

Cizí kapitál D (Debt) představuje zdroje, které obchodní závod získal od jiných právnických nebo fyzických osob a byly mu zapůjčeny na určitou dobu; obchodní závod obvykle platí za zapůjčení cizího kapitálu cenu, která se nazývá úrok. Základní strukturu cizího kapitálu tvoří rezervy, dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a finanční výpomoci.

Dlouhodobý kapitál LTC (Long-Term Capital) představuje kapitál, který je využíván po dobu delší než 1 rok.

Krátkodobý cizí kapitál STD (Short-Term Debt) zahrnuje závazky obchodního závodu splatné do jednoho roku, ke kterým patří krátkodobé bankovní úvěry, dodavatelské úvěry, zálohy od odběratelů, nevyplacené mzdy, nezaplacené daně, výdaje příštích období, dlužné dividendy a další.

Ostatní pasiva OL (the Other Liabilities) zachycují zejména zůstatek účtů časového rozlišení výdajů příštích období (např. nájemné placené zpětně) a výnosů příštích období (např. nájemné přijaté předem).

Analýza k výběru veličin popisujících společně majetkovou a finanční strukturu obchodního závodu

Společně lze majetkovou a finanční strukturu závodu popsat pomocí veličiny pracovní kapitál.

Pracovní kapitál WC (Working Capital) patří mezi tzv. generátory hodnoty. Mařík (3, s. 116-120) uvádí, že pro plánování a oceňování závodu je třeba ukazatel pracovního kapitálu uvedený ve finanční analýze (tj. rozdíl mezi oběžnými aktivy a krátkodobým cizím kapitálem) upravit tak, že se od oběžných aktiv odečte neúročený cizí kapitál. Dále je třeba započítat veličiny pouze v provozně nutném rozsahu.

Analýza k výběru veličin popisujících personální strukturu obchodního závodu

Personální struktura obchodního závodu je tvořena lidmi (pracovníky závodu). V dobře fungujících závodech má jasné hierarchické uspořádání na úrovni jednotlivých pracovních pozic v rámci společnosti (tj. manažér, ekonomický pracovník, vývojový pracovník, výrobní pracovník, prodejce a další). Vhodně ji lze popsat pomocí těchto veličin: počet zaměstnanců *EN* (Employees' Number), na nižší hierarchické úrovni tj. pak počet výrobních pracovníků *PWN* (Productive Workers' Number), počet nevýrobních pracovníků *NPWN* (Non-Productive Workers' Number), souhrnně strukturní personální veličiny.

Počet zaměstnanců EN (Employees' Number) udává množství výrobních a nevýrobních pracovníků obchodního závodu.

Počet výrobních pracovníků PWN (Productive Workers' Number) udává množství zaměstnanců obchodního závodu, kteří se podílejí přímo na výrobě; jedná se o dělnické profese, jejichž zaměření se odvíjí od typu obchodního závodu.

Počet nevýrobních pracovníků NPWN (*Non-Productive Workers' Number*) udává množství technicko-hospodářských pracovníků obchodního závodu; k těmto zaměstnancům se řadí ekonomové, technici, referenti, kontroloři, odbytáři, normovači, technologové a další.

Analýza k výběru veličin popisujících vnitřní informační strukturu obchodního závodu

Vnitřní informační struktura obchodního závodu zahrnuje hardware a software pro předávání informací v rámci společnosti. Protože ve finanční analýze není vnitřní informační struktura považována za podstatnou, bude v rámci experimentu uvažována jako prázdná množina.

Analýza k výběru veličin popisujících efektivitu procesů obchodního závodu

Procesy probíhající v obchodním závodu lze rozdělit na hlavní a podpůrné.

Hlavní procesy obchodních závodů lze členit na procesy zajišťující dlouhodobou prosperitu, procesy zajišťující krátkodobou prosperitu, procesy technologické, procesy informační a controlling.

- Procesy zajišťující dlouhodobou prosperitu zahrnují tvorbu strategie, výzkum a vývoj. Zde by se měl obchodní závod zabývat tím, jaký bude předmět jeho podnikání, jakou technologii výroby bude používat a jakým způsobem se bude prezentovat na trhu.
- Procesy zajišťující krátkodobou prosperitu a procesy technologické jsou zaměřeny na výrobu, která představuje základní činnost obchodního závodu. Výroba ovlivňuje efektivnost obchodního závodu a jeho konkurenceschopnost na trhu.
- Procesy informační zahrnují průzkum trhu, jehož význam spočívá v identifikaci a analýze jednotlivých konkurenčních obchodních závodů, u kterých je nutné sledovat vybrané ekonomické ukazatele, dále postavení na trhu, segmentové zaměření, realizované projekty, strukturu dodavatelů, kvalitu provedení, technologickou vybavenost včetně výzkumné činnosti, firemní kulturu, vlastnickou a organizační strukturu, počet a vzdělanostní strukturu zaměstnanců apod. Nedílnou součástí analýzy konkurence je benchmarking, což je vzájemné srovnání výsledků obchodního závodu s výsledky konkurenčních firem. Benchmarking usnadňuje definování vlastních konkurenčních výhod, možností diferenciací a zacílení.
- Controlling představuje metodu řízení obchodního závodu, která je zaměřena na výsledek. Zahrnuje plánování, kontrolu a informační toky. Důležitou úlohu v procesu controllingu sehrávají kalkulované ceny výrobků a služeb. Aplikace controllingu vyžaduje základní informace, a to jak z klasického účetnictví, tak z účetnictví manažerského. Předmětem controllingu je kromě zpětného sledování nákladů také

orientace na budoucnost, analýza minulého stavu, prognóza budoucího vývoje financí obchodního závodu a opatření do budoucnosti.

Podpůrné procesy sledovaných obchodních závodů zahrnují všechny procesy, jejichž cílem je zajistit fungování hlavních procesů obchodního závodu. Tyto procesy zahrnují nákup a skladování zásob, výrobu skladových výrobků, prodej výrobků, obnovu prostředků aj.

Efektivita hlavních a podpůrných procesů obchodních závodů bývá popisována veličinami zahrnujícími ukazatele rentability (tj. rentabilitu aktiv *ROA* – Return on Assets, rentabilitu vlastního kapitálu *ROE* – Return on Equity, rentabilitu tržeb *ROS* – Return on Sales), ukazatele obratu (tj. obrat celkových aktiv *TAT* – Total Assets Turnover, obrat vlastního kapitálu *ET* – Equity Turnover, obrat zásob *IT* – Inventory Turnover, obrat pohledávek *RT* – Receivables Turnover), ukazatele zadluženosti (tj. celkovou zadluženost *DR* – Debt Ratio, koeficient samofinancování *ER* – Equity Turnover) a ukazatele likvidity (tj. okamžitou likviditu *CPR* – Cash-Position Ratio, pohotovou likviditu *QR* – Quick Ratio, běžnou likviditu *CR* – Current Ratio), souhrnný ukazatel hodnocení finanční úrovně obchodního závodu (tj. Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu *Z* – Altman's Index of Enterprise Financial Health), generátory hodnoty (tj. provozní ziskovou marži *OPMOS* – Operating Profit Margin on Sales), souhrnně procesní veličiny.

Analýza k výběru veličin popisujících komplexní chování obchodního závodu

Rychlý přehled o základních finančních charakteristikách obchodních závodů za více období lze získávat pomocí poměrových ukazatelů. Jak shodně uvádějí Kislingerová, Mařík a Dluhošová (2), (3), (4), lze poměrové ukazatele považovat za základní metodický nástroj finanční analýzy. Ukazatele představují vzájemný vztah dvou položek účetních výkazů, který je vyjádřen pomocí jejich poměru. Platí, že mezi těmito položkami musí existovat vzájemná souvislost, a to za účelem dosažení smysluplné interpretace. Pro hodnocení poměrových ukazatelů bývá většinou doporučeno rozpětí, v nichž by se měl výsledný poměrový ukazatel pohybovat. Poměrové ukazatele se dělí do čtyř základních skupin, a sice na:

- ukazatele rentability,
- ukazatele aktivity,
- ukazatele zadluženosti,
- ukazatele likvidity.

Jak vyplývá z komparace těchto zdrojů (2), (3), (4), (24), (25), (26), (27), (28), způsob výpočtu jednotlivých ukazatelů je ustálený, pouze jejich označení je nejednotné s tím, že se

kombinuje český popis s anglickým. V této práci vychází označení poměrových ukazatelů z jejich anglických názvů.

Poměrové ukazatele rentability

Ukazatele rentability hodnotí hospodaření obchodního závodu; rentabilita vyjadřuje míru zisku z podnikání. Jak je shodně uvedeno v odborné literatuře (2), (3), (4), (24), (25), (26), (27), (28), k hodnocení rentability se nejčastěji používají tři poměrové ukazatele, a sice rentabilita aktiv *ROA* (Return on Assets), rentabilita vlastního kapitálu *ROE* (Return on Equity) a rentabilita tržeb *ROS* (Return on Sales).

Rentabilita aktiv ROA (Return on Assets) bývá pokládána za jeden z nejdůležitějších ukazatelů rentability. Tento ukazatel se využívá především ke komplexnímu posouzení schopnosti obchodního závodu jako celku vytvářet zisk, ale i při hodnocení vnitrozávodních útvarů. Vypočítá se dle vztahu (1):

$$ROA = 100 \cdot \frac{EAT}{TA} \quad (1)$$

kde značí: *ROA* (Return on Assets) – rentabilitu aktiv, *EAT* (Earnings after Taxes) – zisk po zdanění, *TA* (Total Assets) – celková aktiva.

Rentabilita vlastního kapitálu ROE (Return on Equity) je důležitým ukazatelem pro vlastníky či akcionáře obchodního závodu, neboť umožňuje posoudit, zda je jejich kapitál dostatečně zhodnocen vzhledem k určitému riziku jejich investice. Ukazatel *ROE* vyjadřuje, kolik čistého zisku připadá na jednu korunu investovaného kapitálu. Vypočítá se dle vztahu (2):

$$ROE = 100 \cdot \frac{EAT}{E} \quad (2)$$

kde značí: *ROE* (Return on Equity) – rentabilitu vlastního kapitálu, *EAT* (Earnings after Taxes) – zisk po zdanění, *E* (Equity) – vlastní kapitál.

Rentabilita tržeb ROS (Return on Sales) vyjadřuje, kolik korun čistého zisku připadá na jednu korunu tržeb. Obecně platí, že čím vyšších hodnot rentability tržeb obchodní závod dosahuje, tím je to pro něho lepší. Ukazatel se vypočítá dle vztahu (3)

$$ROS = 100 \cdot \frac{EAT}{S} \quad (3)$$

kde značí: *ROS* (Return on Sales) – rentabilitu tržeb, *EAT* (Earnings after Taxes) – zisk po zdanění, *S* (Sales) – tržby.

Poměrové ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity měří schopnost obchodního závodu využívat vložených prostředků. Jak je shodně uvedeno v odborné literatuře (2), (3), (4), (24), (25), (26), (27), (28), k hodnocení aktivity se nejčastěji používají čtyři poměrové ukazatele, a to obrat celkových aktiv *TAT* (Total Assets Turnover), obrat vlastního kapitálu *ET* (Equity Turnover), obrat zásob *IT* (Inventory Turnover) a obrat pohledávek *RT* (Receivables Turnover).

Obrat celkových aktiv TAT (Total Assets Turnover) patří mezi nejkompexnější ukazatele aktivity. Udává, jak rychle probíhá obrat celkových aktiv za daný časový interval. Vysoký obrat celkových aktiv je projevem efektivního využívání majetku. Ukazatel se vypočítá dle vztahu (4):

$$TAT = \frac{S}{TA} \quad (4)$$

kde značí: *TAT* (Total Assets Turnover) – obrat celkových aktiv, *S* (Sales) – tržby, *TA* (Total Assets) – celková aktiva.

Obrat vlastního kapitálu ET (Equity Turnover) udává počet obrátek vlastního kapitálu za sledované období a vyjadřuje jeho využití v rámci celkového provozu obchodního závodu. Vypočítá se dle vztahu (5):

$$ET = \frac{S}{E} \quad (5)$$

kde značí: *ET* (Equity Turnover) – obrat vlastního kapitálu, *S* (Sales) – tržby, *E* (Equity) – vlastní kapitál.

Obrat zásob IT (Inventory Turnover) informuje o tom, kolikrát se zásoby ve sledovaném období přemění na jiné formy oběžných aktiv až po prodej výrobků a další nákup zásob. Vypočítá se dle vztahu (6):

$$IT = \frac{S}{I} \quad (6)$$

kde značí: *IT* (Inventory Turnover) – obrat zásob, *S* (Sales) – tržby, *I* (Inventory) – zásoby.

Obrat pohledávek RT (Receivables Turnover) vyjadřuje, jak rychle jsou pohledávky obchodního závodu v daném časovém období přeměněny na hotovost. Platí, že čím vyšších hodnot tohoto ukazatele obchodní závod dosahuje, tím rychleji inkasuje své pohledávky a

takto získané peníze může dále využít (např. k nákupům materiálu a služeb, k úhradě závazků, k investování do svého dalšího rozvoje apod.). Ukazatel se vypočítá dle vztahu (7):

$$RT = \frac{S}{R} \quad (7)$$

kde značí: RT (Receivables Turnover) – obrat pohledávek, S (Sales) – tržby, R (Receivables) – pohledávky.

Poměrové ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti jsou založeny na poměru mezi cizími a vlastními zdroji; hodnotí tedy finanční strukturu obchodního závodu z dlouhodobého hlediska. Jak je shodně uvedeno v odborné literatuře (2), (3), (4), (24), (25), (26), (27), (28), k hodnocení aktivity se nejčastěji používají dva poměrové ukazatele, a to celková zadluženost DR (Debt Ratio) a koeficient samofinancování ER (Equity Ratio).

Celková zadluženost DR (Debt Ratio) vyjadřuje poměr cizích zdrojů ku celkovým aktivům. Doporučená hodnota tohoto ukazatele by se měla pohybovat v rozmezí 30 %–60 %. Ukazatel se vypočítá dle vztahu (8):

$$DR = 100 \cdot \frac{D}{TA} \quad (8)$$

kde značí: DR (Debt Ratio) – celkovou zadluženost, D (Debt) – cizí kapitál, TA (Total Assets) – celková aktiva.

Koeficient samofinancování ER (Equity Turnover) vyjadřuje stupeň finanční nezávislosti obchodního závodu a je považován za jeden z nejvýznamnějších ukazatelů pro hodnocení celkové finanční situace obchodního závodu. Vypočítá se dle vztahu (9):

$$ER = 100 \cdot \frac{E}{TA} \quad (9)$$

kde značí: ER (Equity Ratio) – koeficient samofinancování, E (Equity) – vlastní kapitál, TA (Total Assets) – celková aktiva.

Poměrové ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity vyjadřují schopnost obchodního závodu hradit své krátkodobé dluhy, což je jednou ze základních podmínek jeho existence. Jak je shodně uvedeno v odborné literatuře (2), (3), (4), (24), (25), (26), (27), (28), k hodnocení likvidity se nejčastěji používají tři poměrové ukazatele, a to okamžitá likvidita CPR (Cash-Position Ratio), pohotová likvidita QR (Quick Ratio) a běžná likvidita CR (Current Ratio).

Okamžitá likvidita CPR (Cash-Position Ratio) vyjadřuje schopnost obchodního závodu okamžitě dostát svým závazkům. Doporučená hodnota tohoto ukazatele by se měla pohybovat v intervalu 20 %–50 %. Ukazatel se vypočítá dle vztahu (10):

$$CPR = 100 \cdot \frac{STFA}{STD} \quad (10)$$

kde značí: *CPR* (Cash-Position Ratio) – okamžitou likviditu, *STFA* (Short-Term Financial Assets) – krátkodobý finanční majetek, *STD* (Short-Term Debt) – krátkodobý cizí kapitál.

Pohotová likvidita QR (Quick Ratio) vyjadřuje platební schopnost obchodního závodu přesněji, neboť z čitatele tohoto ukazatele jsou vyloučeny zásoby, které představují nejméně likvidní složku oběžných aktiv. Doporučená hodnota tohoto ukazatele by se měla pohybovat v rozmezí 100 %–150 %. Ukazatel se vypočítá dle vztahu (11):

$$QR = 100 \cdot \frac{(CA-I)}{STD} \quad (11)$$

kde značí: *QR* (Quick Ratio) – pohotovou likviditu, *CA* (Current Assets) – oběžná aktiva, *I* (Inventory) – zásoby, *STD* (Short-Term Debt) – krátkodobý cizí kapitál.

Běžná likvidita CR (Current Ratio) vyjadřuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé cizí zdroje obchodního závodu. Doporučená hodnota tohoto ukazatele by se měla pohybovat v rozmezí 150 %–250 %. Ukazatel se vypočítá dle vztahu (12):

$$CR = 100 \cdot \frac{CA}{STD} \quad (12)$$

kde značí: *CR* (Current Ratio) – běžnou likviditu, *CA* (Current Assets) – oběžná aktiva, *STD* (Short-Term Debt) – krátkodobý cizí kapitál.

Jak je shodně uvedeno v odborné literatuře (2), (3), (4), (24), (25), (26), (27), (28), nevýhoda poměrových ukazatelů spočívá v tom, že nejsou zcela schopny předpovědět budoucí vývoj obchodního závodu. Z tohoto důvodu byly vytvořeny souhrnné modely vycházející z předpokladu, že v obchodním závodu dochází již několik let před jeho bankrotem k odlišnostem ve vývoji, které toto nebezpečí signalizují.

Souhrnné ukazatele hodnocení finanční úrovně obchodního závodu

Kromě poměrových ukazatelů se pro hodnocení finanční pozice společnosti používají také souhrnné ukazatele hodnocení finanční úrovně obchodního závodu. Jedná se o specifické metody používané ve finančních analýzách, jejichž smyslem je vyjádřit úroveň finanční situace a výkonnosti obchodního závodu jedním číslem.

Jedním z nejčastěji používaných je Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu Z (Altman's Index of Enterprise Financial Health), jehož účelem je odlišit společnosti, u kterých se jeví velká pravděpodobnost úpadku od těch, kterým toto nebezpečí nehrozí. Altmanův index patří mezi bankrotní modely, které vycházejí ze skutečných údajů z ekonomické praxe.

Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu Z (Altman's Index of Enterprise Financial Health) se stanoví jako součet hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů dle vztahu (13), jimž je přiřazena různá váha, z nichž ta největší připadá na rentabilitu celkových aktiv. První ukazatel X_1 vyjadřuje míru pracovního kapitálu, přičemž se jedná o určitou modifikaci ukazatele likvidity. Stanoví se dle vztahu (14). Druhý ukazatel X_2 představuje míru výnosnosti aktiv, a sice s ohledem na míru samofinancování. Určí se dle vztahu (15). Třetí ukazatel X_3 znázorňuje rentabilitu celkových aktiv a stanoví se dle vztahu (16). Čtvrtý ukazatel X_4 posuzuje zadluženost vlastního kapitálu a stanoví se dle vztahu (17). Pátý ukazatel X_5 vyjadřuje, jak obchodní závod zhodnocuje vložené prostředky a určí se dle vztahu (18).

$$Z = 0,717 \cdot X_1 + 0,847 \cdot X_2 + 3,107 \cdot X_3 + 0,420 \cdot X_4 + 0,998 \cdot X_5 \quad (13)$$

$$X_1 = \frac{CA-STD}{TA} \quad (14)$$

$$X_2 = \frac{UPPY}{TA} \quad (15)$$

$$X_3 = \frac{EBIT}{TA} \quad (16)$$

$$X_4 = \frac{E}{D} \quad (17)$$

$$X_5 = \frac{S}{TA} \quad (18)$$

Ve vztazích (13)-(18) značí: Z (Altman's Index of Enterprise Financial Health) – Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, CA (Current Assets) – oběžná aktiva, STD (Short-Term Debt) – krátkodobý cizí kapitál, TA (Total Assets) – celková aktiva, $UPPY$ (Undivided Profit Past Years) – nerozdělený zisk minulých let, $EBIT$ (Earnings before Interest and Taxes) – zisk před úroky a zdaněním, E (Equity) – vlastní kapitál, D (Debt) – cizí kapitál, S (Sales) – tržby.

Nabývá-li Altmanův index hodnoty vyšší než 2,9, svědčí to o uspokojivé finanční situaci obchodního závodu. Pohybují-li se hodnoty tohoto indexu v rozmezí od 1,2 do 2,9, nachází se obchodní závod v tzv. šedé zóně, což znamená, že o jeho finančním zdraví nelze jednoznačně

rozhodnout (obchodní závod nelze jednoznačně označit ani za úspěšný ani za problémový). Je-li hodnota Altmanova indexu nižší než 1,2, svědčí to o výrazných finančních problémech obchodního závodu a možnosti jeho bankrotu.

Analýza k posuzování generátorů hodnoty obchodního závodu

Vedle ukazatelů poměrových a souhrnných se pro hodnocení finanční pozice závodu používají charakteristiky, které jsou považovány za určující pro stanovení jeho hodnoty. Tyto bývají označovány jako tzv. generátory hodnoty.

Jedním z podstatných generátorů hodnoty je provozní zisková marže, která se vypočítá dle vztahu (19):

$$OPMOS = \frac{COPBT}{S} \quad (19)$$

kde značí: *OPMOS* (Operating Profit Margin on Sales) – provozní ziskovou marži, *COPBT* (Corrected Operating Profit before Tax) – korigovaný provozní výsledek hospodaření před daněmi, *S* (Sales) – tržby.

Analýza k výběru veličin popisujících podněty obchodního závodu

Aktivace pro obchodní závod existují jednak vnější (zákazníci) a zároveň vnitřní (rozhodování managementu spočívající v uskutečňování obchodních strategií).

Aktivace obchodního závodu popisují tyto veličiny: velikost zakázky *OS* (Order Size), obchodní strategie *BS* (Business Strategies), souhrnně aktivační veličiny.

Velikost zakázky OS (Order Size) vyjadřuje objem dodávky v tis. Kč; zakázka představuje smluvní vztah, v rámci kterého se dodavatel (zhotovitel) zavazuje dodávku splnit a objednatel (odběratel) se zavazuje dodávku převzít a zaplatit.

Obchodní strategie BS (Business Strategies), kterými obchodní závod reaguje na změnu vnějších podmínek, lze podle Keřkovského a Vykypěla (29, s. 109-112) členit na:

- strategie stabilizace – jsou typické pro obchodní závody nacházející se ve fázi zralosti svého vývoje, které se snaží o segmentaci trhu či diferenciaci výrobků; tyto strategie jsou vhodné a efektivní, pokud obchodní závod dělá věci dobře a okolí je téměř neměnné,
- strategie expanze – jsou typické pro obchodní závody nacházející se ve fázi před stádiem zralosti či na začátku životního cyklu; tyto strategie vedou ke změnám v podnikání (nové výrobky, nové trhy, nové funkce) a předpokládají vyšší investice s

vyšší rizikovostí jejich financování, přičemž mohou vést krátkodobě k nižší efektivitě a vyvolat negativní reakce konkurentů,

- strategie omezení – jsou typické pro obchodní závody nacházející se v klesajícím stádiu životního cyklu; tyto strategie spočívají v tom, že obchodní závody zruší určitou část své výroby a využijí takto získané finanční prostředky ke zlepšení jiných činností,
- kombinované strategie – jsou typické pro obchodní závody nacházející se v období změn životního cyklu výrobků a trhů.

Ovlivnění pro obchodní závod představuje jeho mikrookolí a makrookolí.

Mikrookolí je podle Sedláčkové a Buchty (30, s. 29) přímé okolí, ve kterém obchodní závody působí. Podle Portera (31, s. 4) je mikrookolí určeno pěti klíčovými vlivy, a sice rizikem vstupu potenciálních konkurentů, rivalitou mezi stávajícími obchodními závody, smluvní silou dodavatelů, smluvní silou kupujících a hrozbami substitučních produktů.

Makrookolí vytváří podle Váchala a Vochozky (32, s. 93) obecné podmínky, za kterých obchodní závody v určité zemi fungují. Podle Dedouchové (33, s. 17) je makrookolí určeno faktory politickými, legislativními, ekonomickými, sociálními, technickými, technologickými a ekologickými.

- Politické a legislativní faktory ovlivňují všechny obchodní závody a představují pro ně jak velké příležitosti, tak i významné ohrožení. Týkají se jednak aktuální politické situace, pozice a stability vlády a dále rovněž připravovaných a platných zákonů a vyhlášek, státní regulace, regulace exportu a importu a ochrany životního prostředí. (30, s. 16)
- Ekonomické faktory vycházejí z ekonomického stavu země a hospodářské politiky státu. K těmto faktorům patří míra ekonomického růstu, úroková míra, míra inflace, daňová politika a směnný kurz. (34, s. 131)
- Sociální faktory jsou podle Srpové (34, s. 131) určovány strukturou společnosti, její sociální úrovní, společenskými a kulturními mravy. Sedláčková a Buchta (30, s. 18) uvádějí, že sociální faktory motivují obchodní závody vyrábět kvalitnější výrobky a nabízet lepší služby než jejich konkurence, což souvisí s rostoucí životní úrovní a vyššími potřebami obyvatelstva. K těmto faktorům patří demografické změny společnosti (tj. změny v populaci, posuny ve věku populace, rozložení příjmů populace atd.), dále struktura společnosti, náboženství, vzdělanost obyvatelstva,

příjmy a kupní síla obyvatelstva, rodinné hodnoty obyvatelstva, velikost, výroba a mobilita pracovní síly.

- Technické a technologické faktory mohou mít na obchodní závody velký vliv, a to z důvodu úspory času a peněz. Proto je nezbytné, aby obchodní závody byly nepřetržitě informovány o nových technologických postupech a inovacích. Technické a technologické faktory zahrnují postoj k vědě a výzkumu, investice obchodního závodu do vědy a výzkumu, podporu vědy a výzkumu vládou, množství a dostupnost informací, nové pracovní postupy, metody a techniky, rychlost morálního zastarávání v oboru. (30, s. 18)
- Ekologické faktory se podle Sedláčkové, Buchty a Dedouchové (30), (33) dostávají stále více do centra pozornosti, protože se týkají komplexního přístupu obchodních závodů k ochraně životního prostředí. Tyto faktory významně ovlivňují výrobní technologie obchodních závodů a rozmísťování jejich výrobních jednotek, dále způsobují zákazy určitých typů výroby apod. Přestože se v souvislosti s ekologickými faktory klade důraz na racionalizaci spotřeby energie a využívání přírodních zdrojů, je však třeba neopomenout skutečnost, že ekologické faktory jsou příčinou vzniku nových podnikatelských příležitostí (tj. čističky odpadních vod, recyklace odpadů, využívání alternativních zdrojů energie aj.).

V ekonomických teoriích nebývají mikrookolí a makrookolí kvantifikovány jako veličiny, a proto budou i v této práci uvažovány jako prázdná množina.

Analýza k výběru veličin popisujících projevy obchodního závodu

Projevy obchodního závodu představují jeho hospodářské výsledky, které mají podobu buď zisku nebo ztráty.

Projevy obchodního závodu popisují tyto veličiny: tržby *S* (Sales), zisk před úroky a zdaněním *EBIT* (Earnings before Interest and Taxes), zisk po zdanění *EAT* (Earnings after Taxes) a nerozdělený zisk minulých let *UPPY* (Undivided Profit Past Years), souhrnně projevové veličiny.

Tržby S (Sales) představují výnosy z provozně-ekonomické činnosti obchodního závodu (tj. tržby za prodej výrobků nebo služeb), jež jsou jeho hlavním finančním zdrojem. Při plánování budoucích tržeb se vychází ze zjištěných výsledků strategické analýzy, které odpovídají na otázku, kolik bychom mohli prodat s ohledem na pravděpodobný vývoj tržních podmínek. Dále je nezbytné vzít v úvahu kapacitní možnosti závodu, potřebné investice, způsob jejich

financování a rychlost, se kterou jsou uváděny do provozu a o tyto faktory danou prognózu upravit.

Zisk před úroky a zdaněním EBIT (Earnings before Interest and Taxes) představuje výsledek hospodaření před odečtením úroků a daní a posuzuje výkonnost obchodního závodu bez ohledu na zvolený způsob financování a zdanění.

Zisk po zdanění EAT (Earnings after Taxes) představuje celkový výsledek hospodaření snížený o zaplacenou daň. Bývá používán investory, bankami nebo dodavateli jako nástroj pro rychlé hodnocení finanční situace obchodního závodu.

Nerozdělený zisk minulých let UPPY (Undivided Profit Past Years) je součástí výsledku hospodaření minulých let. O nerozděleném zisku je účtováno na základě sestavené účetní závěrky, resp. na základě zjištěného výsledku hospodaření běžného účetního období, kdy dosažený zisk nebyl na základě rozhodnutí nejvyššího orgánu účetní jednotky obchodního závodu rozdělen mezi vlastníky či jinak transformován a dosažená ztráta nebyla doposud uhrazena z vlastních zdrojů účetní jednotky. O způsobu využití nerozděleného zisku minulých let se rozhoduje až v budoucím období.

2.3.3 Analýza k výběru veličin vztahujících se k trhu

Analýza k výběru veličin popisujících strukturu lokálního trhu

Struktura lokálního trhu je tvořena prodávajícími a kupujícími, přičemž z hlediska velikosti trhu je podstatný zejména vždy počet prodávajících, který je primárně dán počtem obchodních závodů, které na něm působí.

Ve finanční analýze neexistují všeobecně zavedené veličiny popisující strukturu trhu. Pro potřeby tohoto experimentu byla pro popis struktury lokálního trhu vybrána tato veličina: počet obchodních závodů *CEN* (Commercial Enterprises' Number).

Počet obchodních závodů CEN (Commercial Enterprises' Number) udává množství obchodních závodů působících na lokálním trhu.

Analýza k výběru veličin popisujících procesy probíhající na lokálním trhu

Procesy lokálního trhu; hlavním procesem, který na trhu probíhá, je konkurence mezi obchodními závody. V ekonomických teoriích neexistuje typická veličina pro popis konkurence.

Analýza k výběru veličin popisujících podněty lokálního trhu

Aktivace lokálního trhu; na každý trh významně působí změna makroekonomických podmínek. Jak prokazují ekonomické teorie, makroekonomické podmínky se cyklicky mění, přičemž existují období růstu (expanze, vrchol), poklesu (recese, dno), období označované jako finanční krize a ve vztahu k trhu je lze chápat i jako aktivace. Tyto změny se promítají do celkové hodnoty vytvořených statků, které jsou v daném období určené územním produkovaním výrobními závody a v rámci makroekonomických ukazatelů bývají měřeny hrubým domácím produktem *GDP* (Gross Domestic Product).

Český statistický úřad (40) vymezuje hrubý domácí produkt takto:

„Hrubý domácí produkt GDP (Gross Domestic Product) je peněžním vyjádřením celkové hodnoty statků a služeb nově vytvořených v daném období na určitém území; používá se pro stanovení výkonnosti ekonomiky“.

Ovlivnění lokálního trhu je představováno jeho mikrookolím a makrookolím.

Každý lokální trh ovlivňuje mikrookolí, které je určeno potenciálními konkurenty, dodavateli, subdodavateli a substitučními produkty. Náklady výrobců ovlivňují jejich dodavatelé, subdodavatelé, dále vstup jiných dodavatelů a subdodavatelů na lokální trh. Rozhodování kupujících mohou ovlivňovat změny substitučních produktů. Poptávku po produktech ovlivňují substituční produkty.

Kromě výše popsaných ekonomických podmínek ovlivňují chování prodávajících, kupujících a tedy i celého trhu faktory ekonomické, politické, legislativní, sociální, technické, technologické a ekologické, souhrnně označované jako makrookolí. Za nejvýznamnější lze považovat působení ekonomické, které se projevuje cyklickými změnami. Změny makroekonomických podmínek působí na každý trh, projevují se v produkci a měří se hrubým domácím produktem. Ve vztahu k lokálnímu trhu lze tedy hrubý domácí produkt považovat za aktivační veličinu.

Pro popis těchto faktorů nejsou v ekonomických teoriích zavedeny veličiny, a proto budou i v této práci uvažovány jako prázdná množina.

Analýza k výběru veličin popisujících projevy lokálního trhu

Projevem lokálního trhu je směna. Její velikost lze poměřovat celkovým objemem zakázek *TVO* (Total Volume of Orders), který je měřitelný tržbami z vlastních výkonů a služeb.

2.4 Příprava experimentu

V rámci přípravy experimentu bylo zvažováno především jeho vhodné uspořádání tak, aby byl naplněn cíl experimentu, kterým je zjistit jak chování obchodních závodů, tak i trhu. Na základě analýzy provedené v kapitole 2.2.2 bylo zvoleno, že experiment bude realizován jako ekonomický a reálný. Bude tedy uskutečněn na skutečném odvětvově orientovaném trhu se skutečnými obchodními závody. Z pohledu místa realizace bude proveden v konkrétních provozních podmínkách obchodních závodů. Z důvodu nemožnosti jeho aktivního řízení bude realizován jako pasivní. Dále bude v rámci experimentu zkoumáno chování, kdy na celý trh a tedy i obchodní závody působí významné změny makroekonomických podmínek.

Cílem experimentu bude ve vztahu k chování obchodních závodů působících na daném lokálním trhu zjistit:

- jak se měnil lokální trh v závislosti na změně makroekonomických podmínek,
- jak na tyto změny reagovaly jednotlivé obchodní závody,
- jak se měnily hodnoty ukazatelů jednotlivých obchodních závodů, které se využívají při oceňování,
- další charakteristiky, které by bylo možno využít při oceňování pro zkvalitnění přístupu ke stanovení hodnoty obchodního závodu za nestabilních ekonomických podmínek.

Obchodní závody budou posuzovány na úrovni poměrových ukazatelů (tj. ukazatelů rentability, obratu, zadluženosti a likvidity) a Altmanova indexu finančního zdraví obchodního závodu, který patří k souhrnným modelům hodnocení finanční úrovně společnosti. Z hlediska stupně podrobnosti bude každý obchodní závod zkoumán z hlediska své obchodní strategie (tj. na základě jeho majetkové, finanční a personální struktury a celkového objemu zakázek). Výpočet poměrových ukazatelů a Altmanova indexu finančního zdraví obchodního závodu, dále analýza jeho majetkové, finanční a personální struktury budou prováděny s roční periodicitou.

2.5 Návrh experimentu

2.5.1 Aplikované zásady při návrhu experimentu

Jak uvádí Janíček (18, s. 308-309), návrhová fáze technického experimentu zahrnuje návrh experimentálního objektu, vytvoření systému podstatných veličin a výběr měřicí metody. Tím, že předmětem zájmu v této práci je ekonomický experiment, je návrhová etapa složena

pouze z výběru experimentálního objektu a z výběru sledovaných veličin pro zjištění reálného chování experimentálního objektu.

2.5.2 Výběr experimentálního objektu

Kritéria pro výběr vhodného experimentálního objektu

Ve vztahu k cíli experimentu bude v dalších úvahách potřebné rozlišovat dva typy experimentálních objektů, přičemž prvním typem je reálný trh tvořený soustavou reálných, vzájemně si konkurujících obchodních závodů a druhým typem jsou jednotlivé reálné obchodní závody.

Z důvodu realizovatelnosti experimentu byla pro výběr trhu zvolena čtyři kritéria, a sice byl hledán trh:

- relativně malý, na kterém by působil pouze omezený počet obchodních závodů,
- odvětvově orientovaný, a to takový, na kterém by působily obchodní závody s obdobným předmětem obchodní činnosti, a to z důvodu jejich možné porovnatelnosti,
- relativně uzavřený s omezenými vazbami na okolí, a to z důvodu jednak omezené možnosti vstupu a výstupu dalších konkurentů na trh a dále rovněž významně neměnných požadavků na dodavatele,
- lokální s obchodními závody, které by působily ve stejném regionu.

Z hlediska výběru typu vhodných obchodních závodů bylo zvažováno zejména hledisko podílu dlouhodobého hmotného majetku ve struktuře obchodních závodů. Pro toto kritérium obecně platí, že obchodní závody disponující malým podílem dlouhodobého hmotného majetku se s nestabilními ekonomickými podmínkami lépe vyrovnávají, neboť jsou schopny pružně reagovat na změny ekonomických podmínek, a sice snížením počtu svých zaměstnanců, zúžením či změnou předmětu své činnosti apod. Naopak reakce závodů, které mají ve své struktuře velký podíl dlouhodobého hmotného majetku, jsou méně pružné a tyto společnosti se se změnami makroekonomických podmínek obtížněji vyrovnávají.

Zvažováno bylo i hledisko velikosti obchodního závodu. Pro toto kritérium obecně platí, že zatímco malé a střední obchodní závody bývají orientovány převážně na lokální trh, a to z důvodu jejich obtížného přechodu na jiné trhy, velké společnosti zpravidla působí na celém území ČR či expandují do zahraničí.

Vybraný experimentální objekt

Po zvážení výše popsaných hledisek byl jako vhodný experimentální objekt hledán lokální trh, na kterém by působily střední obchodní závody s tak velkým podílem dlouhodobého hmotného majetku, aby na něm bylo možné dobře sledovat vliv nestabilních ekonomických podmínek (tj. vliv ekonomické krize) na hospodářské výsledky obchodních závodů.

Z hlediska velikosti se jevílo jako vhodné vybrat střední závody, které bývají převážně orientovány jen na lokální trh.

Jako vhodné místo pro realizaci experimentu byl zvolen jeden ze čtyř okresů Pardubického kraje, který podle údajů Českého statistického úřadu patřil v rámci ČR k oblastem nejvíce zasaženým ekonomickou krizí a zároveň se potýkal s dlouhodobě nejvyšší nezaměstnaností v Pardubickém kraji. V tomto místě byl pak vybrán trh, na němž působí střední stavební závody s obdobným předmětem činnosti, kterým je výstavba rodinných domů, výroba ocelových konstrukcí hal, realizace staveb na klíč a práce zámečnické, tesařské, klempířské a pokrývačské a tato variabilita produkce byla posouzena jako vhodná ve vztahu k cílům experimentu.

2.5.3 Výběr sledovaných veličin pro zjištění reálného chování experimentálních objektů

Výběr sledovaných veličin pro střední stavební závody

Při výběru veličin a vyhodnocení experimentu bylo vycházeno z následující Janíčkovy úvahy (18, s. 22):

„Pro každý objekt je charakteristické, že má určité okolí, tvar (geometrii), a že v okolí zaujímá určitou polohu (topologii). S okolím má určité vazby, přes které se realizují interakce, které objekt aktivují a ovlivňují. Aktivace objektu vyvolává na něm procesy, a ty mění jeho stavy. Objekt se do svého okolí určitým způsobem projevuje, což má určité důsledky. Všechny uvedené entity, tedy okolí objektu, jeho topologii, geometrii, vazby, aktivace, ovlivňování, procesy, stavy, projevy a důsledky lze popsat veličinami. To umožňuje vytvořit systém podstatných veličin na objektu.“

Jak vyplývá z výše uvedeného, systém podstatných veličin lze vytvářet (18, s. 22) jako systém tvořený devíti podmnožinami veličin (S0–S8), které zahrnují veličiny environmentální, objektové, vazbové, aktivační, ovlivňující, strukturně-vlastnostní, procesní a stavové, projevové a důsledkové.

Na základě výše uvedené úvahy byl ve vztahu k realizovanému experimentu vytvořen systém podstatných veličin jak pro střední stavební závod, tak pro lokální trh dle obr. 2 a obr. 4.

Struktura; každý sledovaný stavební závod má určitou strukturu, kterou lze rozdělit na majetkovou, finanční, personální a vnitřní informační, viz obr. 1, část struktura.

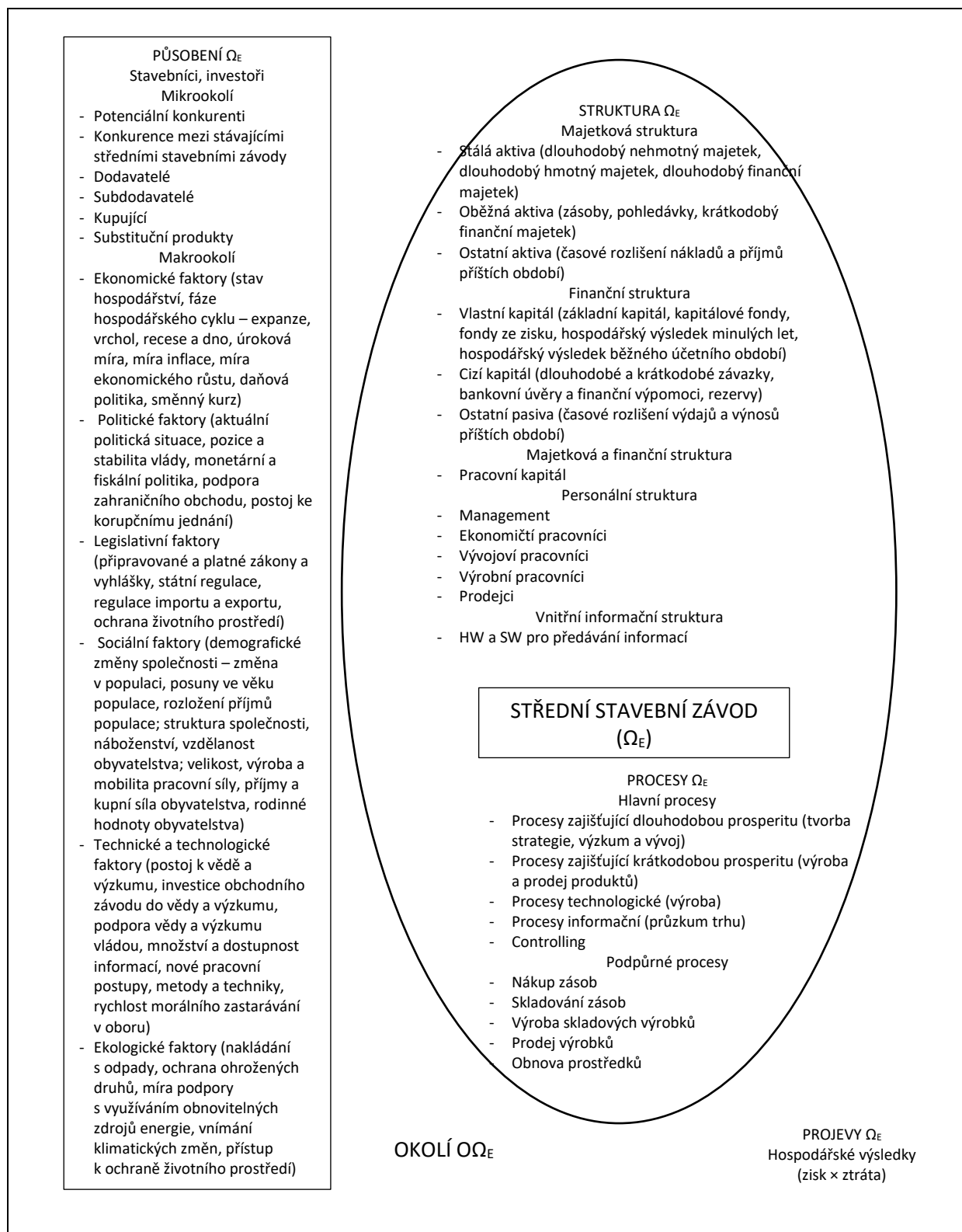
Majetková struktura sledovaných stavebních závodů je tvořena stálými, oběžnými a ostatními aktivy. Stálá aktiva sledovaných stavebních závodů zahrnují dlouhodobý nehmotný majetek (tj. goodwill, software, licence, know-how aj.), dlouhodobý hmotný majetek (tj. pozemky, stavby, budovy, stroje a zařízení aj.) a dlouhodobý finanční majetek (tj. podíly v ovládaných a řízených obchodních závodech a podíly v obchodních závodech pod podstatným vlivem, obligace, půjčky poskytnuté jiným obchodním závodům aj.). Oběžná aktiva sledovaných stavebních závodů jsou tvořena zásobami (tj. skladovaným materiálem, nedokončenými výrobky, polotovary vlastní výroby, hotovými výrobky a zbožím nakoupeným k prodeji), pohledávkami (tj. pohledávkami z obchodního styku, ke společníkům, k zaměstnancům aj.) a krátkodobým finančním majetkem (tj. krátkodobými směnkami, státními pokladničními poukázkami, směnkami pořízenými za účelem obchodování aj.). Ostatní aktiva sledovaných stavebních závodů zachycují zejména zůstatek účtů časového rozlišení nákladů příštích období (např. předem placené nájmy) a příjmů příštích období (např. provedené a dosud nevyúčtované služby), viz obr. 1, část majetková struktura.

Pro popis majetkové struktury všech sledovaných stavebních závodů byly vybrány tyto veličiny: celková aktiva *TA* (Total Assets), stálá aktiva *FA* (Fixed Assets), oběžná aktiva *CA* (Current Assets), zásoby *I* (Inventory), pohledávky *R* (Receivables), krátkodobý finanční majetek *STFA* (Short-Term Financial Assets), ostatní aktiva *OA* (the Other Assets), viz obr. 2, část strukturní majetkové veličiny.

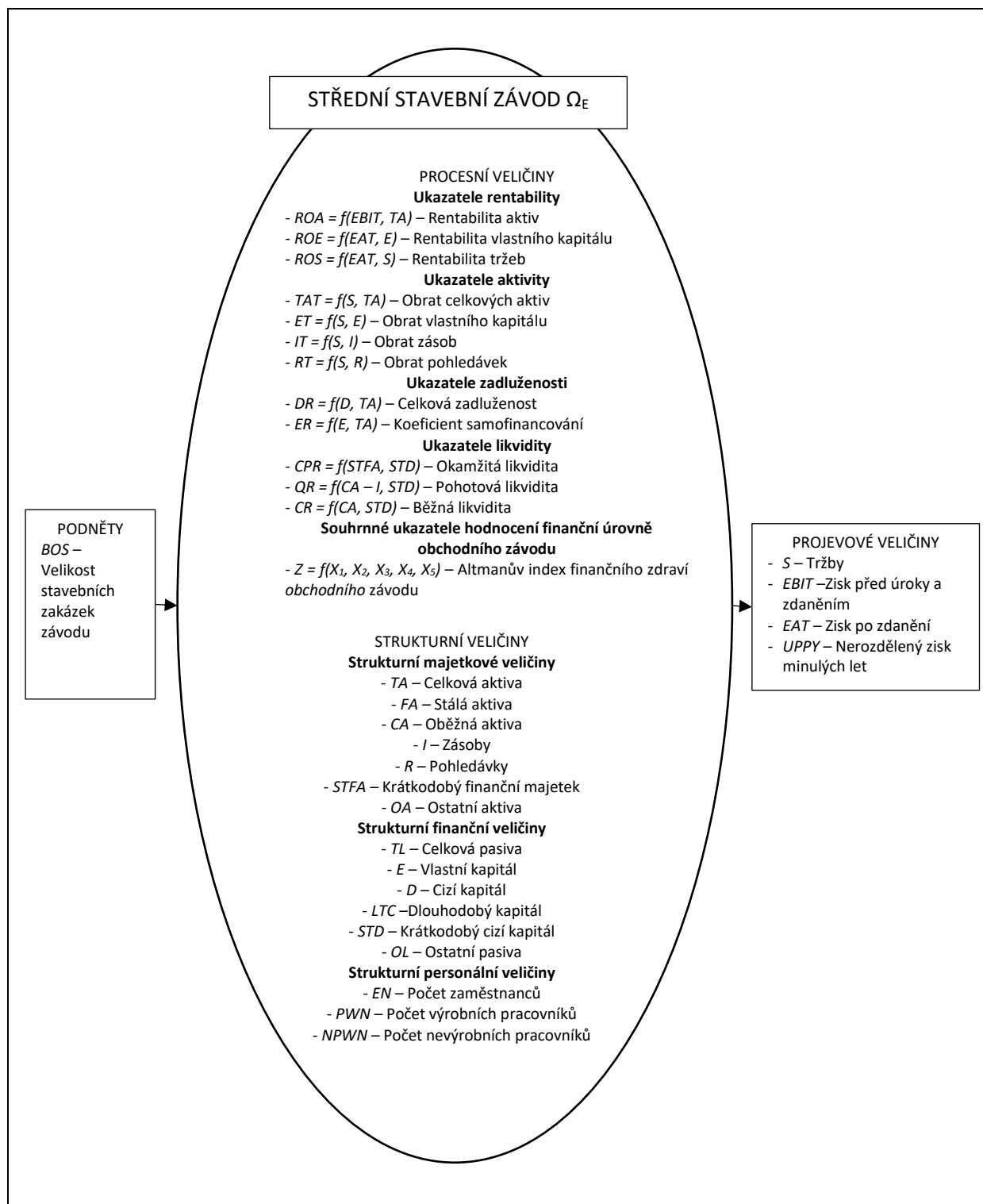
Finanční struktura sledovaných stavebních závodů úzce souvisí s jeho majetkovou strukturou, neboť vyjadřuje, z čeho je financován majetek stavebního závodu. Vlastní kapitál zahrnuje jak kapitál, který vložil do stavebního závodu jeho majitel (tj. základní kapitál, kapitálové fondy), tak kapitál, který stavební závod získal svou vlastní činností (tj. fondy ze zisku, hospodářský výsledek minulých let a hospodářský výsledek běžného účetního období). Cizí kapitál představuje zdroje, které si stavební závod půjčil na dobu určitou od jiných právnických či fyzických osob a je složen z dlouhodobých a krátkodobých závazků, bankovních úvěrů a finančních výpomocí a rezerv. Ostatní pasiva zachycují zejména zůstatek

úctů časového rozlišení výdajů příštích období (např. nájemné placené zpětně) a výnosů příštích období (např. nájemné přijaté předem), viz obr. 1, část finanční struktura.

Pro popis finanční struktury všech sledovaných stavebních závodů byly vybrány tyto veličiny: celková pasiva *TL* (Total Liabilities), vlastní kapitál *E* (Equity), cizí kapitál *D* (Debt), dlouhodobý kapitál *LTC* (Long-Term Capital), krátkodobý cizí kapitál *STD* (Short-Term Debt), ostatní pasiva *OL* (the Other Liabilities), viz obr. 2, část strukturní finanční veličiny.



Obr. 1 Systém podstatných charakteristik středního stavebního závodu



Obr. 2 Systém podstatných veličin středního stavebního závodu z pohledu realizovaného experimentu

Personální struktura sledovaných stavebních závodů je tvořena lidmi a má svoje hierarchické uspořádání na úrovni pracovních míst v rámci společnosti (tj. manažér, ekonomický pracovník, vývojový pracovník, výrobní pracovník, prodejce aj.). Zahrnuje vztahy nadřízenosti a podřízenosti a řeší vzájemné pravomoci, vazby a odpovědnost. Personální struktura je nezbytná pro řízení většího počtu lidí, a proto se bez ní neobejde žádný stavební

závod. Její hlavní význam spočívá v tom, že nastavuje komunikační pravidla, čímž sjednocuje jednotlivé činnosti, procesy a lidi ve stavebním závodě a formalizuje jejich vztahy za účelem dosažení společných cílů společnosti, viz obr. 1, část personální struktura.

Pro popis personální struktury všech sledovaných stavebních závodů byly vybrány tyto veličiny: počet zaměstnanců *EN* (Employees' Number), počet výrobních pracovníků *PWN* (Productive Workers' Number), počet nevýrobních pracovníků *NPWN* (Non-Productive Workers' Number), viz obr. 2, část strukturní personální veličiny.

Vnitřní informační struktura sledovaných stavebních závodů zahrnuje hardware a software pro předávání informací v rámci společnosti. Její význam spočívá v optimalizaci toku a výměny informací mezi jednotlivými organizačními jednotkami stavebního závodu. Vnitřní informační struktura je tvořena jak manažerským reportingem, jehož cílem je poskytnout dostatečně přesné, vypovídající a jasné informace o aktuálním stavu stavebního závodu jednotlivým vrstvám managementu, tak dalšími vnitrozávodními informačními zdroji zahrnujícími sledování finančních toků v rámci společnosti, správu kontaktů a dalších podstatných informací o klientech a dodavatelích, informační servis o lidských a materiálových zdrojích, monitoring obchodních příležitostí a ukončených obchodních případů, viz obr. 1, část vnitřní informační struktura.

Pro popis vnitřní informační struktury všech sledovaných stavebních závodů byla ve vztahu k cílům tohoto experimentu uvažována prázdná množina veličin.

Procesy; v každém stavebním závodě probíhají procesy, které lze rozdělit na hlavní a podpůrné, viz obr. 1, část procesy.

Procesy ve stavebním závodě lze rozdělit na hlavní (tj. procesy zajišťující dlouhodobou prosperitu – tvorba strategie, výzkum a vývoj; procesy zajišťující krátkodobou prosperitu – výroba a prodej produktů; procesy technologické – výroba; procesy informační – průzkum trhu; controlling – plánování, kontrola a informační toky) a podpůrné (tj. nákup a skladování zásob, výroba skladových výrobků, prodej výrobků, obnova prostředků), viz obr. 1, část procesy.

U procesů nebude sledován jejich průběh, ale bude vyhodnocována jejich efektivita, kterou popisují tyto veličiny: ukazatele rentability (rentabilita aktiv *ROA* – Return on Assets, rentabilita vlastního kapitálu *ROE* – Return on Equity, rentabilita tržeb *ROS* – Return on Sales), ukazatele aktivity (obrat celkových aktiv *TAT* – Total Assets Turnover, obrat vlastního kapitálu *ET* – Equity Turnover, obrat zásob *IT* – Inventory Turnover, obrat pohledávek

RT – Receivables Turnover), ukazatele zadluženosti (celková zadluženost *DR* – Debt Ratio, koeficient samofinancování *ER* – Equity Ratio), ukazatele likvidity (okamžitá likvidita *CPR* – Cash-Position Ratio, pohotová likvidita *QR* – Quick Ratio, běžná likvidita *CR* – Current Ratio) a souhrnné ukazatele hodnocení finanční úrovně obchodního závodu (Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu *Z* – Altman's Index of Enterprise Financial Health), souhrnně procesní veličiny, viz obr. 2, část procesní veličiny.

Podněty; největším působením na sledované stavební závody jsou poptávky kupujících, kterými jsou stavebníci a investoři, viz obr. 1, část působení. Tito po stavebních závodech poptávají produkty, což je zohledněno velikostí stavebních zakázek *BOS* (Building Orders' Size), viz obr. 2, část podněty.

Osoba stavebníka je ve stavebním zákoně (35) vymezena takto:

„Stavebníkem je osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu, terénní úpravu nebo zařízení provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizujícího stavbu v rámci své podnikatelské činnosti; stavebníkem se rozumí též investor a objednatel stavby“.

Osoba investora je ve stavebním zákoně (35) vymezena takto:

„Investorem je osoba, která vynakládá finanční prostředky na výstavbu, a to za účelem zisku, nebo ve veřejném nebo v soukromém zájmu.“

Kuda (36) vymezuje stavební zakázku takto:

„Stavební zakázka je souhrn prací, služeb a výkonů, jejichž výsledkem je nové stavební dílo nebo změna stávajícího stavebního díla. Výsledkem realizace zakázky může být novostavba, rekonstrukce, modernizace a rozšíření objektu, popřípadě opravy a údržby.“

Na všechny sledované stavební závody působí obdobným způsobem mikrookolí a makrookolí. Za podstatná působení na trh jsou považovány pouze ekonomické faktory, které ovlivňují ekonomické podmínky obchodních závodů. Další faktory (tj. politické, legislativní, sociální, technické, technologické a ekologické) nejsou sledovány z důvodu řešitelnosti. Na celý trh tvořený obchodními závody tedy působí celková ekonomická situace, která se skládá z fází růstu a poklesu. Střídání těchto fází lze popsat hospodářským cyklem, který má čtyři fáze, a sice expanzi, vrchol, recesi a dno, viz obr. 1, část působení.

Pro popis působení mikrookolí a makrookolí na všechny sledované stavební závody byla ve vztahu k cílům tohoto experimentu uvažována prázdná množina veličin.

Projevy; projevy efektivity procesů sledovaných stavebních závodů jsou jejich hospodářské výsledky, které mají podobu buď zisku nebo ztráty, viz obr. 1, část projevy.

Pro popis projevů všech sledovaných stavebních závodů byly vybrány tyto veličiny: tržby *S* (Sales), zisk před úroky a zdaněním *EBIT* (Earnings before Interest and Taxes), zisk po zdanění *EAT* (Earnings after Taxes) a nerozdělený zisk minulých let *UPPY* (Undivided Profit Past Years), viz obr. 2, část projevové veličiny.

Výběr sledovaných veličin pro zkoumání soustavy trhu

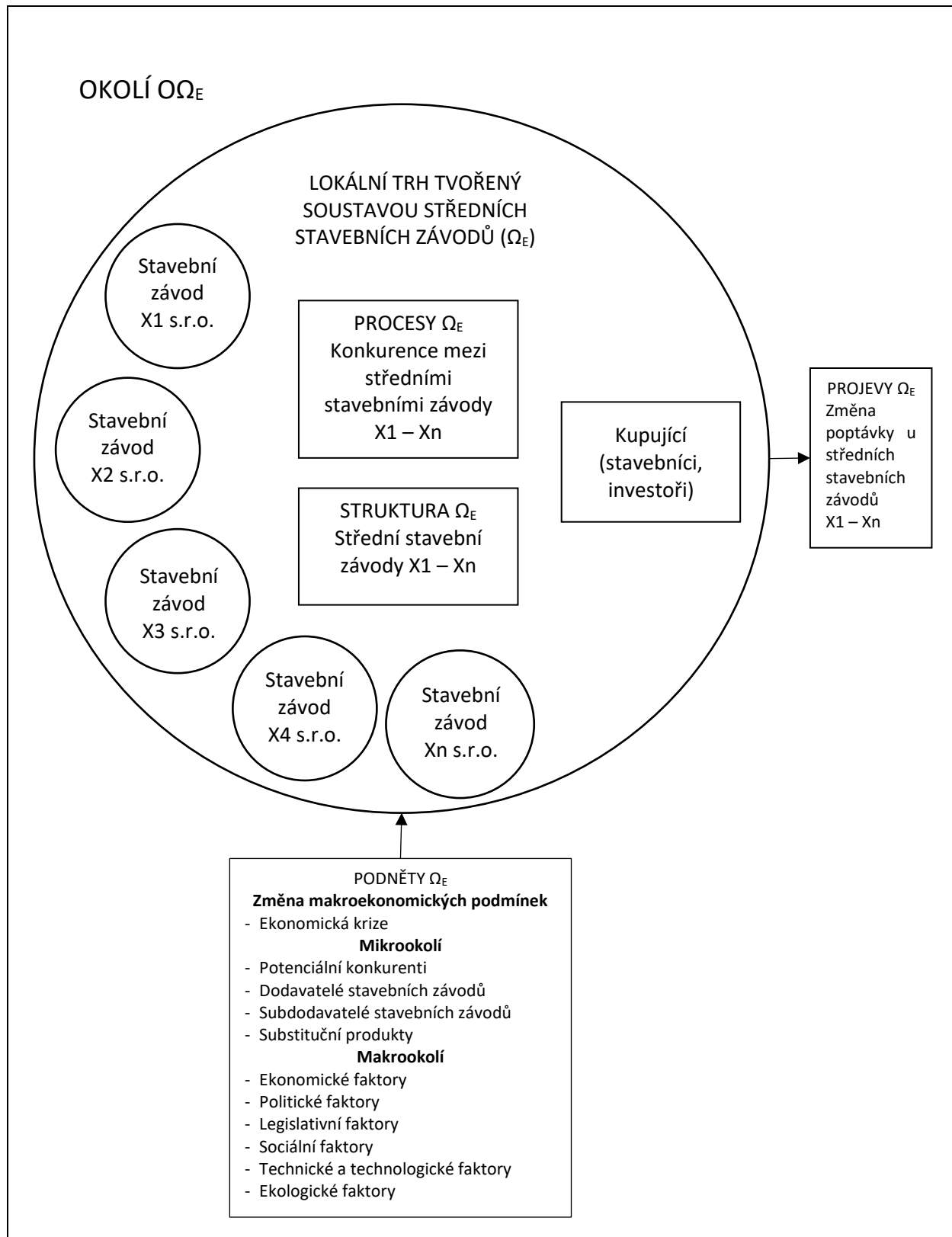
Pro realizaci experimentu se jeví jako vhodné o lokálním trhu uvažovat tak, jak je popsáno v kapitole 2.1, a sice jako o soustavě prodávajících, která je tvořena středními stavebními závody, jejichž právní formou podnikání jsou obchodní společnosti s ručením omezeným označované v této práci jako $X_1 - X_n$. O každém stavebním závodu je uvažováno jako o samostatné soustavě, a sice z toho důvodu, aby mohlo být podrobně sledováno jejich chování. Chování kupujících (stavebníků, investorů) není samostatně sledováno, přičemž se odráží ve změně poptávky u středních stavebních závodů, viz obr. 3, část projevy. V rámci tohoto trhu probíhají procesy, a sice konkurence mezi jednotlivými středními stavebními závody, viz obr. 3, část procesy.

Podstatné působení na trh z okolí spočívá ve změně makroekonomických podmínek, jejíž příčinou je ekonomická krize, viz obr. 3, část podněty.

Podstatnými prvky blízkého okolí (mikrookolí) tohoto trhu s přímými vazbami jsou potenciální konkurenti, kteří hledají příležitost, jak vstoupit na trh, dále dodavatelé, od kterých stavební závody nakupují výrobní materiál a kteří mění své chování v závislosti na podmínkách trhu, subdodavatelé stavebních závodů, kteří realizují dílčí části stavebních zakázek a nabízené substituční produkty, které mohou snížit poptávku po produktech sledovaných stavebních závodů, viz obr. 3, část podněty.

Procesy probíhající na trhu jsou rovněž ovlivňovány vzdáleným okolím (makrookolím), které zahrnuje faktory ekonomické, politické, legislativní, sociální, technické, technologické a ekologické, viz obr. 3, část podněty. Protože ve vztahu k trhu je považována za nejdůležitější sledovanou veličinu změna makroekonomických podmínek, která působí jednak na chování kupujících a prodávajících a zároveň na všechny popsané prvky okolí, budou v této práci

sledovány pouze faktory ekonomické. Ostatní faktory z důvodu realizovatelnosti sledovány nebudou.



Obr. 3 Znáznornění lokálního trhu z pohledu realizovaného experimentu

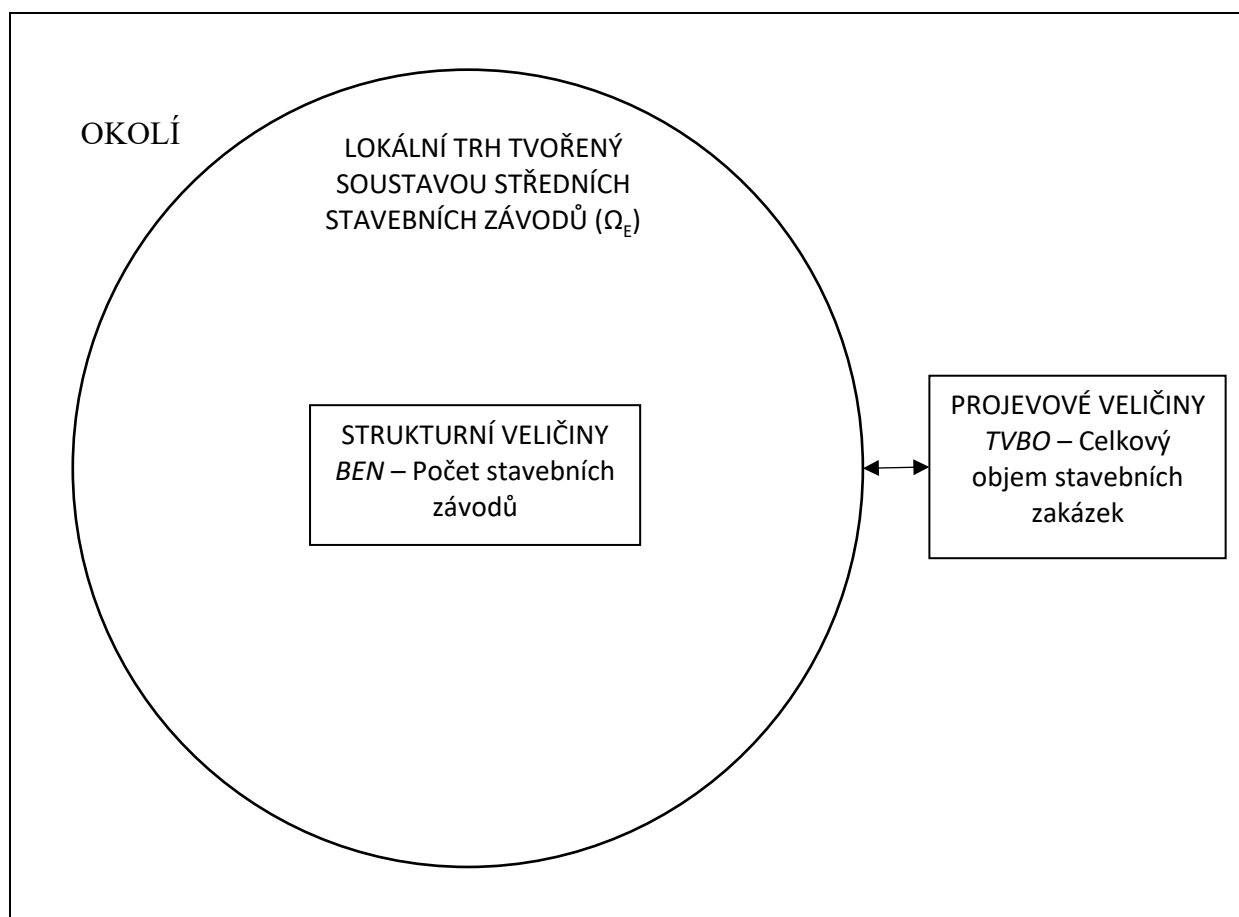
Struktura; struktura lokálního trhu je sledována pouze ze strany prodávajících, přičemž je tvořena středními stavebními závody $X_1 - X_n$, které na trhu působí, viz obr. 3, část struktura.

Ve finanční analýze neexistují všeobecně zavedené veličiny popisující strukturu trhu. Pro potřeby tohoto experimentu byla pro popis struktury lokálního trhu vybrána tato veličina: počet stavebních závodů *BEN* (Building Enterprises' Number), viz obr. 4, část strukturní veličiny.

Počet stavebních závodů BEN (Building Enterprises' Number) udává množství stavebních závodů, které působí na lokálním trhu.

Podněty; podněty lokálního trhu zahrnují jeho aktivaci a ovlivnění, viz obr. 3, část podněty.

Aktivaci na lokálním trhu představuje změna makroekonomických podmínek v podobě ekonomické krize. Pokud se týká krize, je třeba se zaměřit jednak na průběh celosvětové ekonomické krize a současně na vývoj krize v ČR a v oboru stavebnictví.



Obr. 4 Systém podstatných veličin lokálního trhu z pohledu realizovaného experimentu

Celosvětová ekonomická krize

Kohout (37, s. 12) uvádí, že celosvětová ekonomická krize byla zapříčiněna americkou hypoteční krizí, která propukla v červenci roku 2007. Její počátek lze však datovat již do let 2001–2003, kdy se americký Federální rezervní systém snažil udržovat krátkodobé sazby na velmi nízké úrovni, aby zamezil vzniku hospodářské recese. Jeho snaha byla úspěšná, a to zejména díky konjunktúře ve stavebnictví, neboť hypoteční úvěry byly v tomto období poskytovány levně, a to i lidem s nízkými a nestabilními příjmy. Nakonec se však ukázalo, že tyto hypotéky nebyly tak výhodné, jak se na první pohled zdálo. Řada lidí, která o hypoteční úvěry žádala, často nesprávně pochopila detaily smlouvy, ve kterých byly zahrnuty podmínky týkající se nízké úrokové sazby na počátku hypotéky a možnosti jejího budoucího navýšení. Další problémy byly způsobeny neznalostí angličtiny u imigrantů a různými taktikami realitních agentů, kteří se snažili přesvědčit své okolí o výhodnosti hypotéky. Během několika let tak došlo k tomu, že se mnoho lidí dostalo do platební neschopnosti či exekuce. Na přelomu července a srpna roku 2007 propukla hypoteční krize v USA, která se postupně šířila do dalších zemí světa. Vzniklá krize se přestala týkat pouze finančního trhu, ale postupně zasáhla reálnou ekonomiku a nepříznivě ovlivnila její vývoj. Došlo k vzájemné nedůvěře mezi bankami, úvěrové inflaci a následnému poklesu poptávky, která se stala bariérou růstu. Zvláštností této krize je, že vypukla v nejvyspělejších ekonomikách.

Podle Miroslava Singera (38) lze ve vyspělých ekonomikách rozlišit několik fází krize, a sice latentní fázi finanční krize (rok 2007), akutní fázi finanční krize (rok 2008), krizi reálné ekonomiky (rok 2009), problémy veřejných financí (rok 2009 a dále) a krizi dluhovou (květen 2010).

Ekonomická krize v České republice

Kohout (37, s. 23) uvádí, že ekonomická krize se České republiky dotkla zpočátku pouze nepatrně. Byla sice zaznamenána vyšší proměnlivost kurzů na pražské burze, ale hypoteční trh zůstal silný a dokonce došlo k posílení koruny vůči euru. Na začátku krize měl finanční sektor v ČR přebytek likvidity, banky nebyly závislé na fungování trhu a úvěry v cizích měnách byly poskytovány pouze v menších objemech. Bankovní sektor byl poměrně izolovaný a množství nesplacených úvěrů bylo malé. Možná rizika souvisela především s vývojem v zahraničí a byla spojena s nejistotou týkající se vývoje cen aktiv a produkce, úrokových sazeb, ekonomické aktivity, ztíženým přístupem k úvěrům u obchodních závodů a obtížným získáním zdrojů k financování aktiv u bank. Dále došlo k poklesu hrubého domácího produktu.

Ekonomická krize ve stavebnictví

Ekonomická krize v ČR se významně projevila ve stavebnictví, kde došlo k značnému poklesu stavební produkce a výroby, což vedlo k následnému zániku řady stavebních závodů. Stavebnictví bylo v souvislosti s ekonomickou krizí podrobně analyzováno, protože se jedná o odvětví, které je součástí národního hospodářství a rovněž vyžaduje velké objemy finančních prostředků.

Kohout (37, s. 23) uvádí, že se ekonomická krize projevila v českém stavebnictví s určitým zpožděním, za jehož příčinu lze považovat specifika stavební výroby. Podle Markové (39, s. 25-27) patří k těmto specifickým:

- princip zakázkové výroby – na rozdíl od sériové výroby, kde je jeden výrobek určený velkému počtu odběratelů, jsou pro stavební výrobu charakteristické dodávky prováděné přímo na základě konkrétní objednávky,
- přesun výroby – místo, kde vzniká stavební výroba, se označuje jako staveniště,
- náročnost na organizaci – dodavatel (zhotovitel) může zajistit výstavbu buď vlastními pracovníky nebo za pomoci subdodávek,
- dlouhý výrobní cyklus – výroba se zajišťuje pomocí harmonogramu vypracovaného zvlášť pro každou zakázku,
- závislost na sezónních vlivech – stavební výroba je po většinu času vystavena povětrnostním vlivům, což může být pro stavební závod příznivé (v případě teplé zimy nebo málo deštivého léta) nebo naopak nepříznivé (je-li dlouhá mrazivá zima či deštivé léto),
- vyšší materiálová náročnost – náklady na materiál tvoří v pozemním stavitelství až 60 % celkových nákladů,
- nižší využití výrobních kapacit – je způsobeno jednak technologickými přestávkami z důvodu přesunů a rovněž charakterem zakázkové výroby, při kterém nemusí být stroje plně využity na všech akcích.

Podle Českého statistického úřadu (40) lze výkonnost sekce „Stavebnictví, bytová výstavba“ hodnotit pomocí šesti ukazatelů, kterými jsou:

- index stavební produkce,
- index cen stavebních prací,
- počet stavebních zakázek,
- počet vydaných stavebních povolení,

- počet zahájených bytů,
- počet dokončených bytů.

Pro popis výkonnosti stavebnictví byl ve vztahu k cílům tohoto experimentu použit index stavební produkce *BPI* (Building Production Index). Protože ostatní výše zmíněné makroekonomické ukazatele nejsou vzhledem k cílům experimentu dostatečně vypovídající anebo se váží k bytové výstavbě, nebudou dále využity.

Český statistický úřad (40) vymezuje index stavební produkce takto:

„Index stavební produkce je základní ukazatel konjunkturální statistiky stavebnictví. Při jeho výpočtu se vychází z vývoje stavebních prací přeceněných do stálých cen. Index je primárně počítán jako měsíční bazický index, v současné době k průměrnému měsíci roku 2015. Od bazických indexů jsou dále odvozeny indexy meziroční a případné kumulace v čase (čtvrtletní, pololetní, roční kumulace). Je publikován za celou populaci obchodních závodů s převažující stavební činností. Stavební produkce představuje stavební práce prováděné obchodními závody s převažující stavební činností.“

Lokální trh ovlivňuje jeho mikrookolí a makrookolí. Mikrookolí lokálního trhu je tvořeno potenciálními konkurenty, dodavateli a subdodavateli stavebních závodů, substitučními produkty. Makrookolí lokálního trhu zahrnuje faktory ekonomické, politické, legislativní, sociální, technické, technologické a ekologické, přičemž z důvodu řešitelnosti budou v této práci sledovány pouze faktory ekonomické. Na lokální trh působí celková ekonomická situace, která se skládá z fází růstu (expanze, vrchol) a poklesu (recese, dno).

Pro popis podnětů lokálního trhu byla vybrána tato veličina: hrubý domácí produkt *GDP* (Gross Domestic Product).

Procesy; procesy probíhající na lokálním trhu nejsou podrobně zkoumány, protože cílem experimentu není analyzovat, jakým způsobem vedly změny podnětů ke změně projevů. Procesy probíhající na lokálním trhu jsou v rámci tohoto experimentu představovány konkurencí mezi stavebními závody, které na něm působí, viz obr. 3, část procesy.

Pro popis procesů probíhajících na lokálním trhu byla ve vztahu k cílům tohoto experimentu uvažována prázdná množina veličin.

Projevy; projevy lokálního trhu představuje změna poptávky u sledovaných středních stavebních závodů $X_1 - X_n$, viz obr. 3, část projevy.

Pro popis projevů lokálního trhu byla vybrána tato veličina: celkový objem stavebních zakázek *TVBO* (Total Volume of Building Orders), viz obr. 4, část projevové veličiny.

Celkový objem stavebních zakázek TVBO (Total Volume of Building Orders) je vyjádřením celkových tržeb z vlastních výkonů a služeb sledovaných stavebních závodů, které zahrnují tržby z výstavby rodinných domů, z výroby ocelových konstrukcí hal, dále z realizace staveb na klíč a z prací zámečnických, tesařských, klempířských a pokrývačských.

2.6 Realizace experimentu

Za účelem získání poznatků o chování stavebních závodů a soustavy trhu v období výrazných makroekonomických změn byl sledován lokální trh středních, vzájemně si konkurujících stavebních závodů působících v rámci jednoho z okresů Pardubického kraje. Experiment byl realizován po dobu dvanácti let (od roku 2004 do roku 2015), tedy v období prakticky celého střednědobého hospodářského cyklu od fáze expanze přes vrchol, recesi, depresi, krizi až po růst. Vybrané údaje byly u závodů sledovány až do roku 2018.

Na počátku experimentu byl lokální trh tvořen pěti středními stavebními závody (soustavou prodávajících), jejichž právní formou podnikání jsou obchodní společnosti s ručením omezeným. Stavební závody sledované v této práci jsou označeny jako X1, X2, X3, X4 a X5 a jsou představeny níže. Na chování kupujících bylo usuzováno na základě celkového objemu zakázek poptávaných u sledovaných závodů.

2.6.1 Stavební závod X1

Stavební závod X1 byl založen v roce 1992. Na počátku sledovaného období v roce 2004 disponoval 55 zaměstnanci, a sice 12 nevýrobními a 43 výrobními pracovníky. Z hlediska předmětu činnosti byl zaměřen především na výstavbu rodinných domů (32 %), dále na výrobu ocelových konstrukcí hal (29 %), práce PSV (24 %) a realizaci staveb na klíč (15 %). Byl držitelem certifikátu systému managementu jakosti dle ISO 9001 a v jeho vedení byli 2 jednatelé.

2.6.2 Stavební závod X2

Stavební závod X2 byl založen v roce 1993. V roce 2004 disponoval 60 zaměstnanci, a sice 11 nevýrobními a 49 výrobními pracovníky. Z hlediska předmětu činnosti byl zaměřen především na výrobu ocelových konstrukcí hal (35 %), výstavbu rodinných domů (29 %), práce PSV (23 %) a realizaci staveb na klíč (13 %). Byl držitelem certifikátu systému managementu jakosti dle ISO 9001 a v jeho vedení byli 2 jednatelé.

2.6.3 Stavební závod X3

Stavební závod X3 byl založen v roce 1994. V roce 2004 disponoval 60 zaměstnanci, a sice 8 nevýrobními a 52 výrobními pracovníky. Z hlediska předmětu činnosti byl zaměřen především na výstavbu rodinných domů (38 %), výrobu ocelových konstrukcí hal (23 %), realizaci staveb na klíč (20 %) a práce PSV (19 %). Byl držitelem certifikátu systému managementu jakosti dle ISO 9001 a v jeho vedení byli 2 jednatelé.

2.6.4 Stavební závod X4

Stavební závod X4 byl založen v roce 1995. V roce 2004 disponoval 55 zaměstnanci, a sice 11 nevýrobními a 44 výrobními pracovníky. Z hlediska předmětu činnosti byl zaměřen především na výstavbu rodinných domů (38 %), výrobu ocelových konstrukcí hal (26 %), realizaci staveb na klíč (18 %) a práce PSV (18 %). Byl držitelem certifikátu systému managementu jakosti dle ISO 9001 a v jeho vedení byl 1 jednatel.

2.6.5 Stavební závod X5

Stavební závod X5 byl založen v roce 1995. V roce 2004 disponoval 60 zaměstnanci, a sice 8 nevýrobními a 52 výrobními pracovníky. Z hlediska předmětu činnosti byl zaměřen především na výstavbu rodinných domů (27 %), práce PSV (26 %), výrobu ocelových konstrukcí hal (24 %) a realizaci staveb na klíč (23 %). Byl držitelem certifikátu systému managementu jakosti dle ISO 9001 a v jeho vedení byli 2 jednatelé.

2.6.6 Způsob získávání hodnot sledovaných veličin

Jako podklady pro vyhodnocení chování závodů i změn probíhajících na sledovaném trhu sloužily především údaje získané u hodnocených závodů. Jednalo se o rozvahy, výkazy zisku a ztráty a výkazy peněžních toků, dále účetní knihy a vnitrozávodní informace týkající se strategií a chování stavebních závodů, které byly získány prostřednictvím osobních konzultací na ekonomickém a personálním oddělení jednotlivých společností. Osobní konzultace ve stavebních závodech probíhaly zpravidla měsíčně, a to po dobu osmi let.

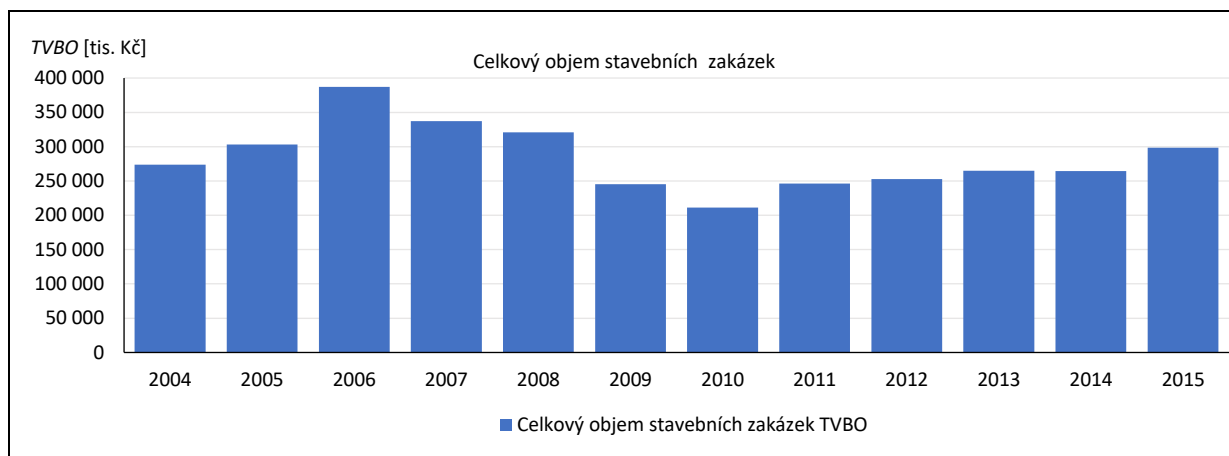
Výsledky experimentu byly průběžně konzultovány a verifikovány s ekonomickým a personálním oddělením jednotlivých stavebních závodů. Zpracování výsledků bylo provedeno na počítači pomocí programu MS Excel a pro vyhodnocení byla použita početně-grafická analýza.

2.7 Vyhodnocení experimentu

2.7.1 Vývoj lokálního trhu v období realizace experimentu

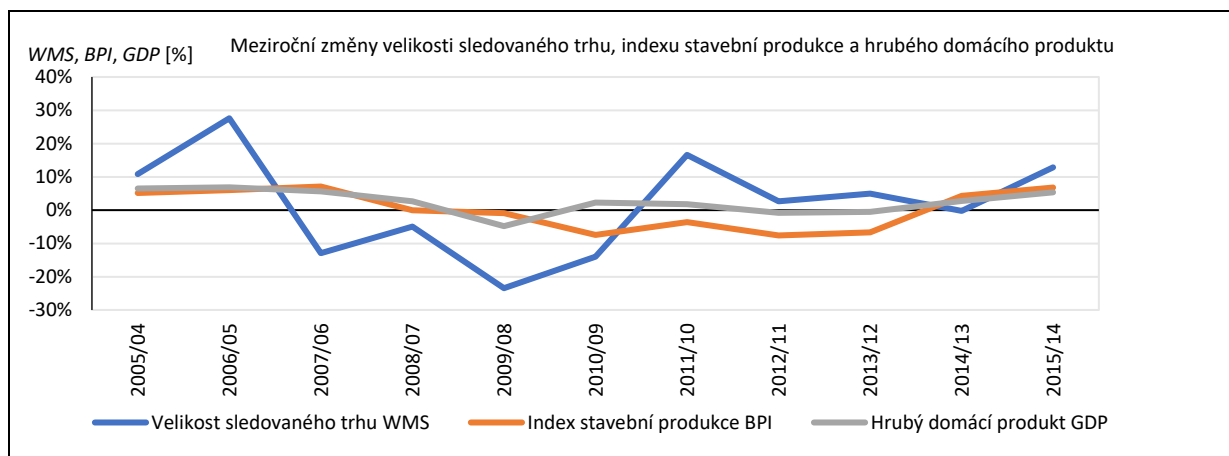
Průběh fází ekonomického cyklu

V období realizace experimentu působilo na sledovaném trhu pět výše popsaných stavebních závodů. Změna velikosti trhu v průběhu realizace experimentu byla posuzována podle celkového objemu stavebních zakázek všech pěti stavebních závodů působících na daném trhu, viz graf na obr. 5. Jak je z tohoto grafu zřejmé, sledovaný trh procházel po dobu realizace experimentu jednotlivými fázemi hospodářského cyklu. Od roku 2004 na něm probíhala expanze, jejíž vrchol nastal v roce 2006. V roce 2007 nastala na tomto trhu recese, která vyústila v ekonomickou krizi, jejíž dno bylo zaznamenáno v roce 2010. V roce 2011 došlo k následnému růstu, který je sledován až do roku 2015.



Obr. 5 Celkový objem stavebních zakázek v tis. Kč realizovaný na sledovaném trhu v období od roku 2004 do roku 2015

Z meziročních změn velikosti sledovaného trhu, indexu stavební produkce a hrubého domácího produktu zobrazených v grafu na obr. 6 lze vysledovat analogii mezi jednotlivými fázemi hospodářského cyklu s tím rozdílem, že na sledovaném trhu propukla recese s následnou ekonomickou krizí dříve než na stavebním trhu v rámci ČR. Zatímco pokles na lokálním trhu nastal již v roce 2007, ve stavebnictví byl zaznamenán až v roce 2009. Tato časová odlišnost se dále prolínala i fází růstu, která na sledovaném trhu nastala už v roce 2011, kdežto na trhu stavebním až v roce 2014.



Obr. 6 Porovnání meziroční změny velikosti sledovaného trhu měřené souhrnnou produkcí, indexem stavební produkce a hrubým domácím produktem v ČR v %

Expanze (2004–2006) a vrchol (2006)

V období expanze v letech 2004–2006 působily všechny stavební závody pouze na sledovaném lokálním trhu a nedodávaly výrobky na jiné tuzemské ani zahraniční trhy, z čehož vyplývá, že si objem poptávaných zakázek na trhu v daném segmentu a souhrnná produkce závodů odpovídaly.

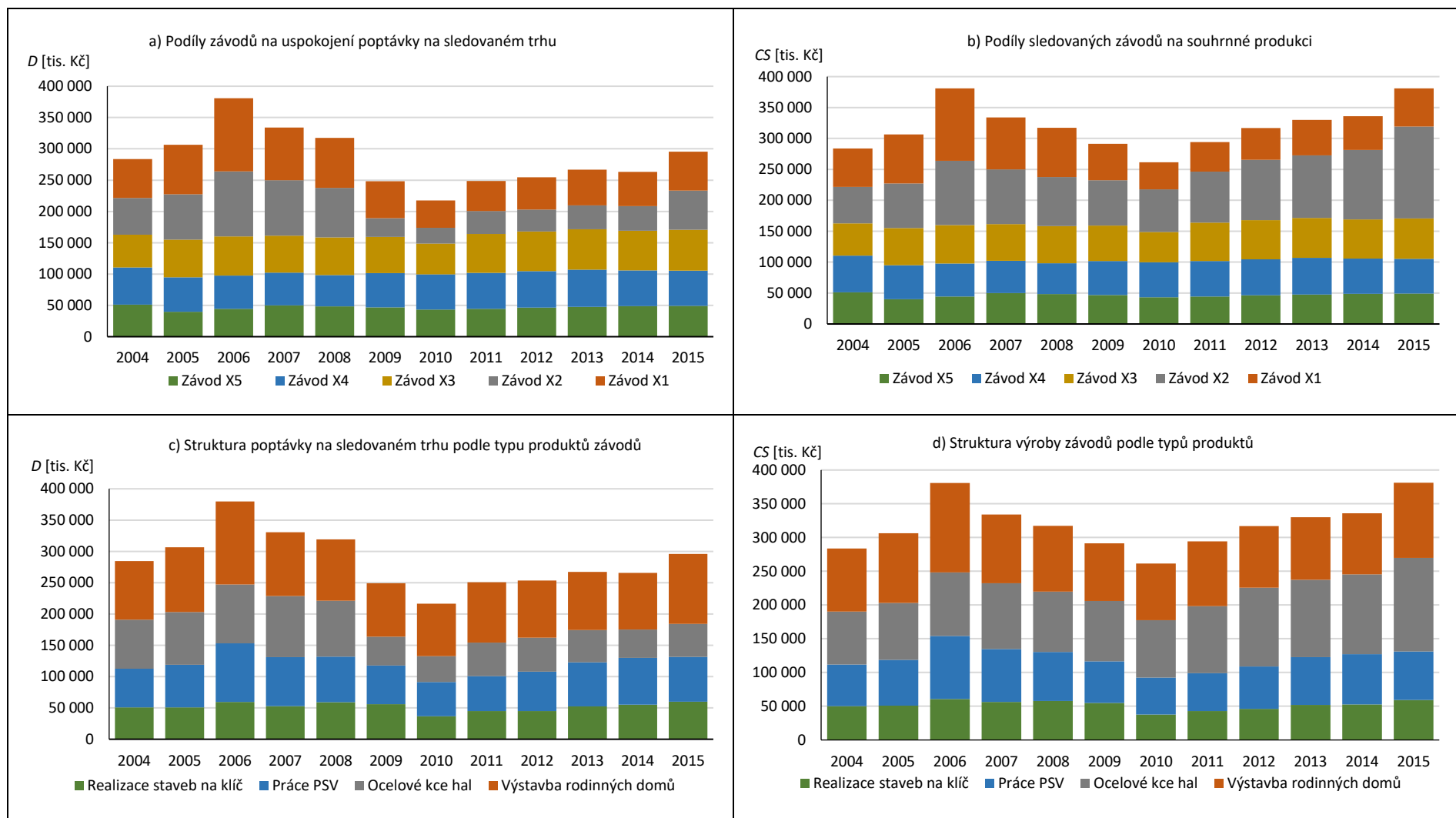
Na počátku sledovaného období v roce 2004 činily poptávka na trhu a souhrnná produkce 273 571 tis. Kč, přičemž do roku 2006 postupně vzrostly až na 387 008 tis. Kč, kdy dosáhly svého vrcholu, viz též grafy na obr. 7 a), b), ve kterých jsou navíc rozlišeny podíly jednotlivých závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu a z hlediska jejich souhrnné produkce.

Rok 2006, kdy poptávka na sledovaném trhu dosáhla svého vrcholu, byl zvolen za etalon a jednotlivé roky sledovaného období s ním byly porovnávány.

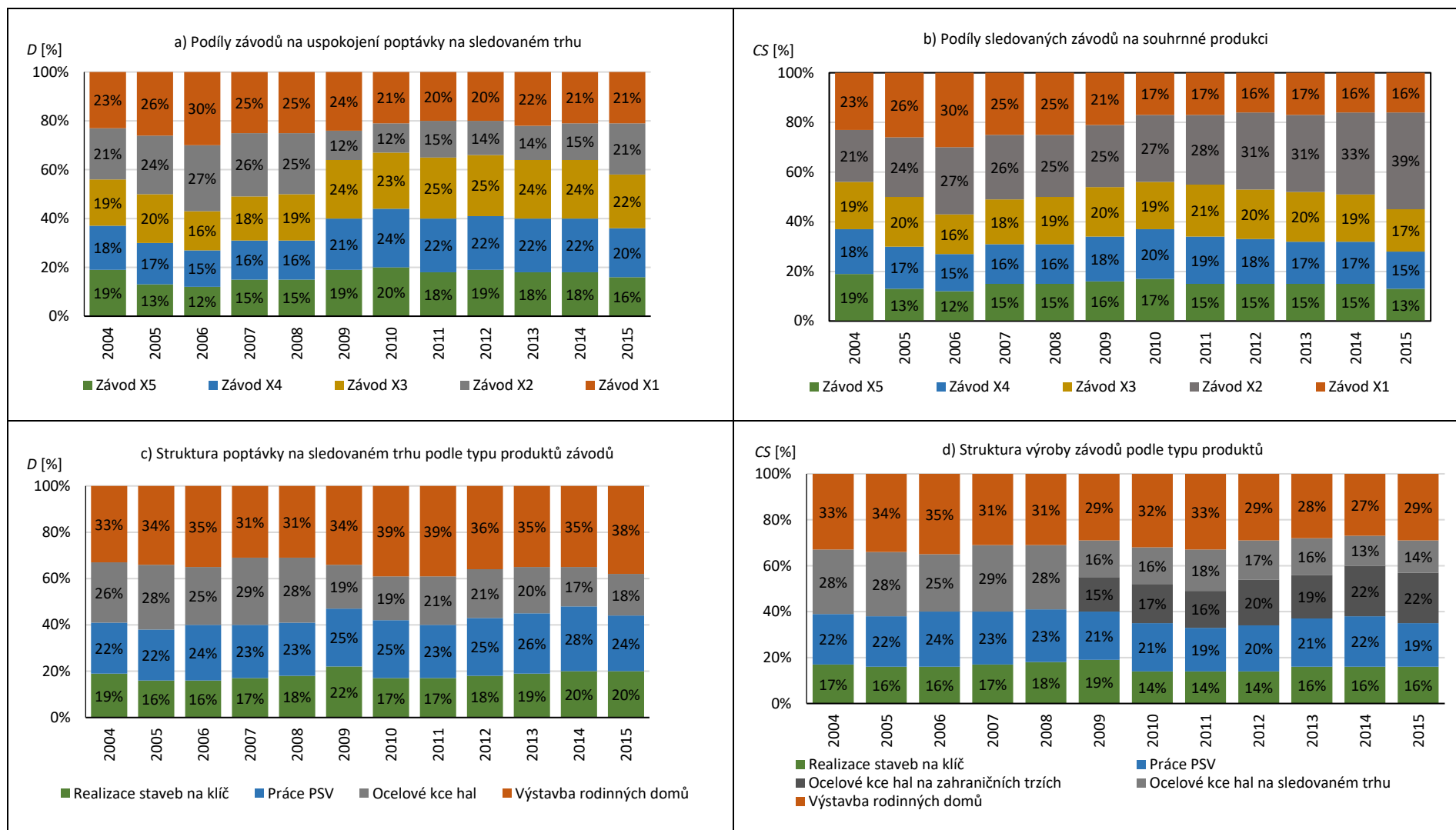
Z porovnání grafů na obr. 7 a), b) a z procentních údajů v grafech na obr. 8 a), b) vyplývá, že ve vrcholu v roce 2006 měl největší podíl na uspokojování poptávky na trhu závod X1 (30 %), čemuž odpovídal i stejný podíl na souhrnné produkci závodů.

Závod X1 tak bylo možné považovat za lídra na trhu i mezi závody. Podíly ostatních závodů byly nižší.

Po celé sledované období měly všechny závody stejné spektrum výroby, přičemž nabízely 4 typy produktů –výstavbu rodinných domů, výrobu ocelových konstrukcí hal, práce PSV a realizaci staveb na klíč. Z celkového objemu výroby všech závodů a současně i poptávky na trhu tvořila v roce 2006 výstavba rodinných domů 35 %, výroba ocelových konstrukcí hal 25 %, práce PSV 24 % a realizace staveb na klíč 16 %, jak je patrné z grafů na obr. 8 c), d).



Obr. 7 Porovnání poptávky na sledovaném trhu a souhrnné produkce sledovaných závodů: a) podíly závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu, b) podíly sledovaných závodů na souhrnné produkci, c) struktura poptávky na sledovaném trhu podle typu produktů závodů, d) struktura výroby závodů podle typu produktů



Obr. 8 Porovnání poptávky na sledovaném trhu a souhrnné produkce sledovaných závodů v %: a) podíly závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu, b) podíly sledovaných závodů na souhrnné produkci, c) struktura poptávky na sledovaném trhu podle typu produktů závodů, d) struktura výroby závodů podle typu produktů

Jak je patrné z grafů na obr. 7 d) a na obr. 8 d), těmto poměrům odpovídal v roce 2006 i souhrnný objem produkce všech závodů a procentní zastoupení jednotlivých typů produktů v jejich výrobním programu, což bylo dáno tím, že všechny závody působily jen na sledovaném trhu. V roce 2006 tak objem produkce závodů přímo odpovídal objemu poptávky na trhu.

Recese a ekonomická krize (2007–2010) a dno (2010)

V období recese a následné ekonomické krize v letech 2007–2010 došlo ke změně v tom, že zatímco do roku 2008 působily všechny závody pouze na sledovaném trhu, od roku 2009 začal závod X2 vyrábět a dodávat ocelové konstrukce hal na zahraniční trhy. Tímto vzniká rozdíl mezi poptávkou na sledovaném trhu a celkovou produkcí závodů, která byla vyšší právě o produkci v oblasti výroby ocelových konstrukcí uplatňovanou závodem X2 v zahraničí.

Od roku 2006 do roku 2010 došlo z hlediska poptávky na sledovaném trhu k poklesu celkového objemu stavebních zakázek o 45 %. Jak vyplývá z grafu na obr. 7 a), celkový objem stavebních zakázek všech závodů uplatněných na sledovaném trhu se v tomto období snížil z 387 008 tis. Kč na 211 040 tis. Kč.

Pokles celkové produkce všech závodů, viz graf na obr. 7 b), byl však nižší, neboť závod X2 dodával ocelové konstrukce hal také na zahraniční trhy. Celková produkce závodů se tak od roku 2006 do roku 2010 snížila méně, a sice z 387 008 tis. Kč na 254 890 tis. Kč (tedy jen o 34 %). Protože se i tak jednalo o nejnižší hodnotu celkového objemu stavebních zakázek za celé období realizace experimentu, byl rok 2010 označen za dno ekonomické krize.

Jak je zřejmé z grafu na obr. 8 a), v roce 2010 měl největší podíl na uspokojování poptávky na trhu závod X4 (24 %) a postupně se stal novým lídrem na sledovaném trhu, nikoliv však z hlediska celkového objemu výroby. Jak je zřejmé z grafu na obr. 8 b), na souhrnném objemu výroby všech závodů se nejvíce podílel závod X2 (z 27 %), který začal svoji produkci uplatňovat na zahraničních trzích a stal se tak lídrem mezi závody.

Jak vyplývá z grafu na obr. 8 d), v souhrnné produkci závodů, která v roce 2010 činila 254 890 tis. Kč, začala převažovat výroba ocelových konstrukcí hal (16 % + 17 % = 33 %), následovala výstavba rodinných domů (32 %), práce PSV (21 %) a realizace staveb na klíč (14 %).

Oproti roku 2006 se změnila i struktura poptávaných produktů. V roce 2010 byly na sledovaném trhu poptávány produkty v celkovém objemu 211 040 tis. Kč a jak vyplývá z grafu na obr. 8 c), z 39 % se jednalo o zakázky na výstavbu rodinných domů, z 25 % o zakázky na práce PSV, z 19 % o zakázky na výrobu ocelových konstrukcí hal a jen ze 17 % o zakázky na realizaci staveb na klíč.

Růst (2011–2015)

V období růstu, který nastal v roce 2011 a byl sledován do roku 2015, působilo na sledovaném trhu i nadále všech pět závodů. Stavební závod X2 dále vyráběl a dodával ocelové konstrukce hal do zahraničí.

Od roku 2010 do roku 2015 vzrostl z hlediska poptávky na sledovaném trhu celkový objem stavebních zakázek z 211 040 tis. Kč na 298 300 tis. Kč, přičemž byl o 88 708 tis. Kč (tj. o 23 %) nižší než ve vrcholu v roce 2006, viz graf na obr. 7 a).

Souhrnná produkce všech závodů, viz graf na obr. 7 b), se však zvýšila více, neboť závod X2 i nadále dodával ocelové konstrukce hal na zahraniční trhy. Od roku 2010 do roku 2015 se zvýšila z 254 890 tis. Kč na 384 150 tis. Kč a byla tedy jen o 2 858 tis. Kč (tj. o 1 %) nižší než ve vrcholu v roce 2006.

Jak je zřejmé z grafu na obr. 8 a), na konci sledovaného období v roce 2015 měl největší podíl na uspokojování poptávky na trhu stavební závod X3 (22 %). Tento závod se tak postupně stal mírným lídrem na trhu. Výrazným lídrem mezi závody se však stal závod X2, který se na souhrnné produkci všech závodů podílel již 39 %, viz graf na obr. 8 b).

Jak vyplývá z grafu na obr. 8 d), v souhrnné produkci závodů, která v roce 2015 činila 384 150 tis. Kč, významně převažovala výroba ocelových konstrukcí hal (14 % + 22 % = 36 %), následovala výstavba rodinných domů (29 %), práce PSV (19 %) a realizace staveb na klíč (16 %).

V roce 2015 byly na sledovaném trhu poptávány produkty v celkovém objemu 298 300 tis. Kč a jak vyplývá z grafu na obr. 8 c), z 38 % se jednalo o zakázky na výstavbu rodinných domů, z 24 % o zakázky na práce PSV, z 20 % o zakázky na realizaci staveb na klíč a jen z 18 % o zakázky na výrobu ocelových konstrukcí hal.

2.7.2 Vývoj stavebního závodu X1

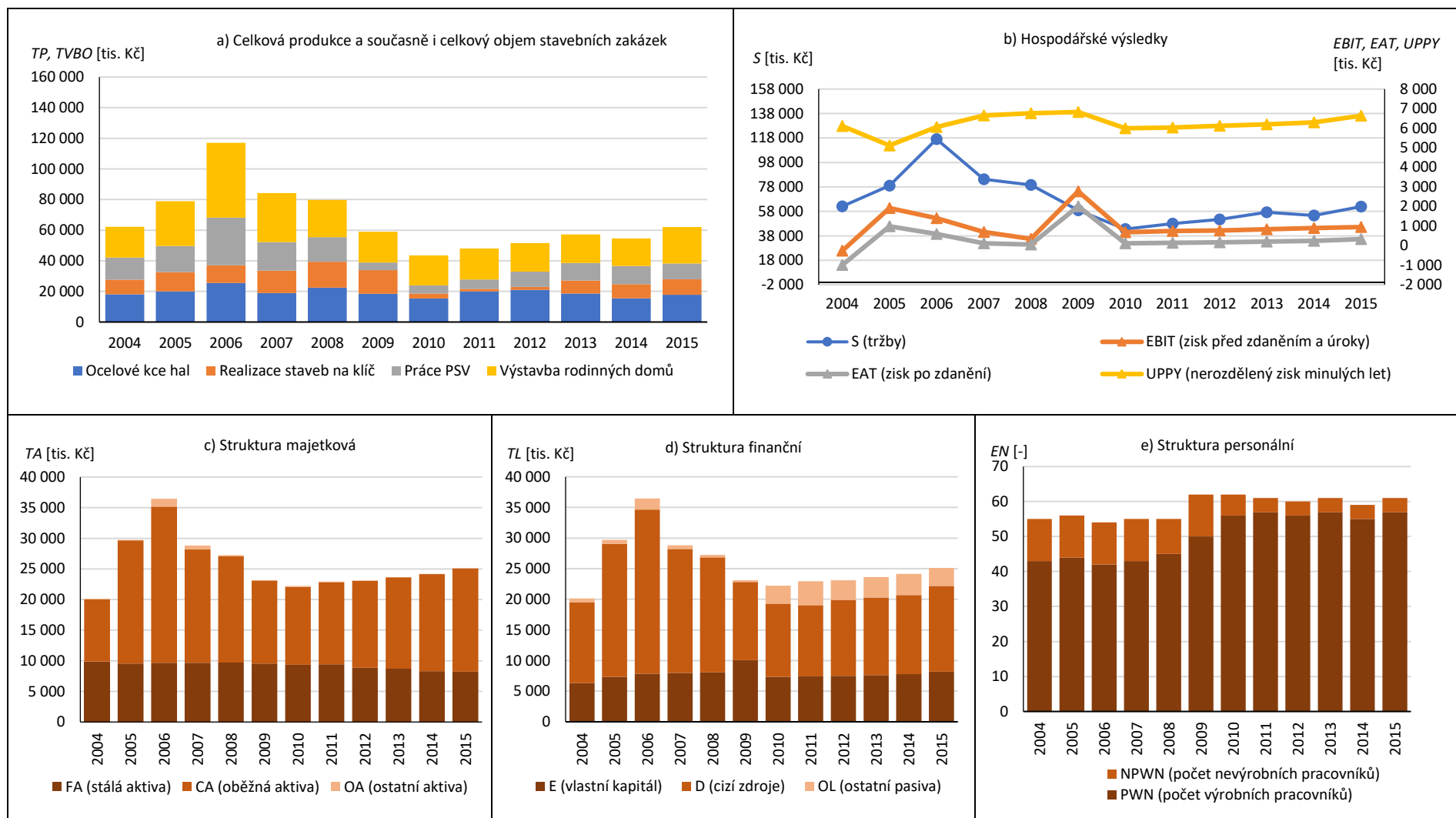
Aktivace závodu z hlediska poptávky po jeho produktech (závod X1)

Tím, že v průběhu celého sledovaného období let 2004–2015 působil závod X1 jen na sledovaném trhu, vznikala poptávka po jím nabízených produktech pouze na tomto trhu a v rámci experimentu byla měřena na základě celkového objemu stavebních zakázek jím realizovaných na sledovaném trhu.

Z grafu na obr. 9 a) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková produkce stavebního závodu z 62 123 tis. Kč na 117 058 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období. Závod se v roce 2006 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 42 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (26 %), výrobu ocelových konstrukcí hal (22 %) a realizaci staveb na klíč (10 %).

V období recese a následné ekonomické krize, které trvalo do roku 2010, došlo k postupnému poklesu celkové produkce stavebního závodu až na 43 520 tis. Kč, což byla nejnižší hodnota za sledované období. Oproti roku 2006 tak došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu o 73 538 tis. Kč, tj o 63 %. Závod se v roce 2010 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 45 %. Dále byl závod zaměřený na výrobu ocelových konstrukcí hal (36 %), práce PSV (12 %) a realizaci staveb na klíč (7 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 došlo k navýšení celkové produkce na 61 980 tis. Kč. V porovnání s rokem 2010 se tak celková produkce zvýšila o 18 460 tis. Kč, tj o 42 %. Do konce sledovaného období tak závod nejenže nedosáhl objemu výroby roku 2006, ale ještě jeho celková produkce byla oproti tomuto roku o 55 078 tis. Kč (tj. o 47 %) nižší. V roce 2015 tedy závod X1 vyráběl pouze 53 % z objemu produkce vyráběného v roce 2006 a ve srovnání s ostatními sledovanými závody zaznamenal v oblasti výroby největší pokles (-47 %). Závod se v roce 2015 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 38 %. Dále byl závod zaměřený na výrobu ocelových konstrukcí hal (29 %), práce PSV (17 %) a realizaci staveb na klíč (16 %).



Obr. 9 Stavební závod X1: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální

Projevy obchodní činnosti závodu dané hospodářskými výsledky (závod X1)

Výsledky, tedy projevy obchodní činnosti závodu X1, jsou vyhodnocovány na základě dosažených hospodářských výsledků vyjádřených tržbami a dosahovanými zisky.

Z grafu na obr. 9 b) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly jak tržby stavebního závodu z 62 123 tis. Kč na 117 058 tis. Kč, tak zisk před zdaněním a úroky z -265 tis. Kč na 1 396 tis. Kč a zisk po zdanění z -991 tis. Kč na 593 tis. Kč. Naopak nerozdělený zisk minulých let poklesl z 6 109 tis. Kč na 6 052 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly jak tržby stavebního závodu na 43 520 tis. Kč, tak jeho zisk před zdaněním a úroky na 682 tis. Kč, zisk po zdanění na 118 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 5 989 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak tržby stavebního závodu poklesly o 73 538 tis. Kč (tj. o 63 %), zisk před zdaněním a úroky o 714 tis. Kč (tj. o 51 %), zisk po zdanění o 475 tis. Kč (tj. o 80 %) a nerozdělený zisk minulých let o 63 tis. Kč (tj. o 1 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly tržby na 61 980 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky na 952 tis. Kč, zisk po zdanění na 330 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 6 632 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak tržby zvýšily o 18 460 tis. Kč (tj. o 42 %), zisk před zdaněním a úroky o 270 tis. Kč (tj. o 40 %), zisk po zdanění o 212 tis. Kč (tj. o 180 %) a nerozdělený zisk minulých let o 643 tis. Kč (tj. o 11 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší jak tržby stavebního závodu o 55 078 tis. Kč (tj. o 47 %), tak zisk před zdaněním a úroky o 444 tis. Kč (tj. o 32 %), zisk po zdanění o 263 tis. Kč (tj. o 44 %). Naopak nerozdělený zisk minulých let vzrostl o 580 tis. Kč (tj. o 10 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 jak největší pokles tržeb (-47 %), tak třetí největší pokles výsledku hospodaření před zdaněním a úroky (-32 %), druhý největší pokles zisku po zdanění (-44 %) a druhý nejmenší nárůst nerozděleného zisku minulých let (10 %) ze všech sledovaných závodů.

Změny struktury majetkové, finanční a personální závodu X1

Struktura majetková závodu X1

Z grafu na obr. 9 c) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková aktiva stavebního závodu z 20 118 tis. Kč na 36 447 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému snížení celkových aktiv až na 22 220 tis. Kč, což byla nejnižší hodnota za sledované období. Oproti roku 2006 se tak

celková aktiva snížila o 14 227 tis. Kč (tj. o 39 %), přičemž tento rozdíl byl dán snížením oběžných aktiv o 12 783 tis. Kč (tj. o 50 %), stálých aktiv o 329 tis. Kč (tj. o 3 %) a ostatních aktiv o 1 115 tis. Kč (tj. o 87 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková aktiva na 25 113 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková aktiva zvýšila o 2 893 tis. Kč (tj. o 13 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením oběžných aktiv o 4 170 tis. Kč (tj. o 33 %) a zároveň snížením stálých aktiv o 1 140 tis. Kč (tj. o 12 %) a ostatních aktiv o 137 tis. Kč (tj. o 81 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková aktiva stavebního závodu nižší o 11 334 tis. Kč (tj. o 31 %) a tento rozdíl byl dán snížením oběžných aktiv o 8 613 tis. Kč (tj. o 34 %), stálých aktiv o 1 469 tis. Kč (tj. o 15 %) a ostatních aktiv o 1 252 tis. Kč (tj. o 97 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 největší pokles celkových aktiv ze všech sledovaných závodů (-31 %).

Struktura finanční závodu X1

Graf na obr. 9 d) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková pasiva z 20 118 tis. Kč na 36 447 tis. Kč a dosáhla tak svého vrcholu.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému poklesu celkových pasiv stavebního závodu až na 22 220 tis. Kč, což znamená, že celková pasiva dosáhla svého dna. Oproti roku 2006 se tak celková pasiva snížila o 14 227 tis. Kč (tj. o 39 %), přičemž tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to snížením cizích zdrojů o 14 810 tis. Kč (tj. o 55 %) a vlastního kapitálu o 538 tis. Kč (tj. o 7 %) a současně zvýšením ostatních pasiv o 1 121 tis. Kč (tj. o 62 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková pasiva na 25 113 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková pasiva zvýšila o 2 893 tis. Kč (tj. o 13 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením cizích zdrojů o 2 053 tis. Kč (tj. o 17 %) a vlastního kapitálu o 855 tis. Kč (tj. o 12 %) a zároveň snížením ostatních pasiv o 15 tis. Kč (tj. o 1 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková pasiva stavebního závodu nižší o 11 334 tis. Kč (tj. o 31 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to snížením cizích zdrojů o 12 757 tis. Kč (tj. o 48 %) a současně zvýšením vlastního kapitálu o 317 tis. Kč (tj. o 4 %) a ostatních pasiv o 1 106 tis. Kč (tj. o 61 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 největší pokles celkových pasiv ze všech sledovaných závodů (-31 %).

Struktura personální závodu X1

Z grafu na obr. 9 e) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl celkový počet zaměstnanců z 55 na 54 a dosáhl tak svého minima.

V období recese a následné ekonomické krize se celkový počet zaměstnanců zvýšil na 62, což bylo jeho maximum. Oproti roku 2006 tak celkový počet zaměstnanců vzrostl o 8 pracovníků (tj. o 15 %) a tento rozdíl byl dán změnou ve struktuře zaměstnanců, a sice navýšením výrobních pracovníků o 14 zaměstnanců (tj. o 33 %) a zároveň snížením nevýrobních pracovníků o 6 zaměstnanců (tj. o 50 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 poklesl celkový počet zaměstnanců na 61. Oproti roku 2010 se tak celkový počet zaměstnanců snížil o 1 pracovníka (tj. o 2 %) a tento rozdíl byl dán změnou ve struktuře zaměstnanců, a to navýšením výrobních pracovníků o 1 zaměstnance (tj. o 2 %) a současně snížením nevýrobních pracovníků o 2 zaměstnance (tj. o 33 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl celkový počet zaměstnanců vyšší o 7 zaměstnanců (tj. o 13 %) a tento rozdíl byl dán změnou ve struktuře zaměstnanců, a to zvýšením výrobních pracovníků o 15 zaměstnanců (tj. o 36 %) a současně snížením nevýrobních pracovníků o 8 zaměstnanců (tj. o 67 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 byl X1 jediným ze všech sledovaných závodů, u kterého došlo k navýšení celkového počtu zaměstnanců, a sice o 13 %.

Změny v efektivitě procesů závodu X1

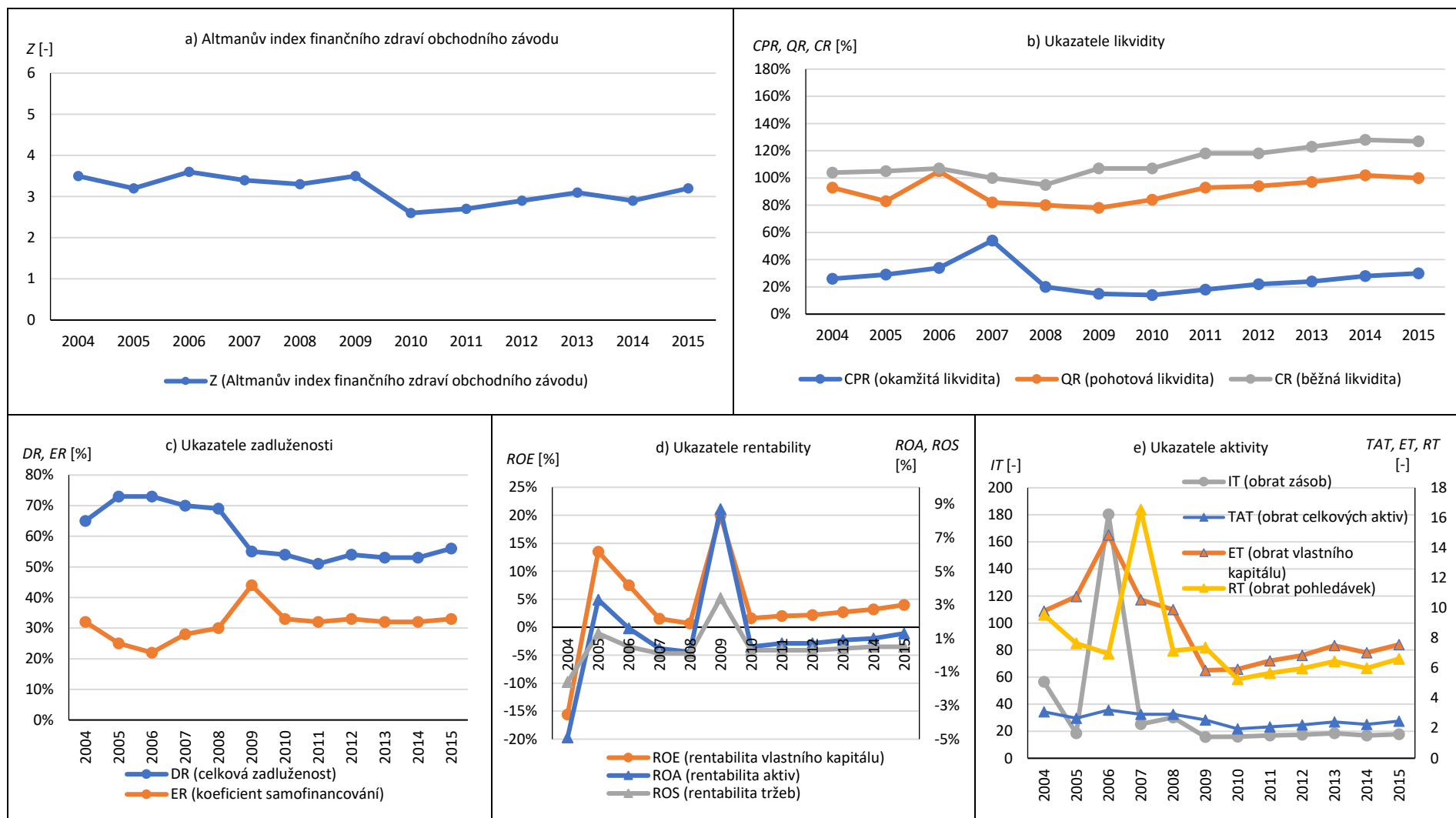
Použité ukazatele

Na efektivitu procesů je usuzováno z vyhodnocení ukazatelů likvidity, zadluženosti, rentability a aktivity a souhrnně pak z vyhodnocení Altmanova indexu.

Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu X1

Z grafu na obr. 10 a) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu z 3,5 na 3,6, což byla nejvyšší hodnota za sledované období.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl Altmanův index na 2,6. Oproti roku 2006 tak Altmanův index poklesl o 1 (tj. o 29 %).



Obr. 10 Stavební závod X1 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl Altmanův index na 3,2. Oproti roku 2010 se tak Altmanův index zvýšil o 0,6 (tj. o 23 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 největší pokles Altmanova indexu ze všech sledovaných závodů, a sice -0,4 (tj. -11 %).

Ukazatele likvidity závodu X1

Graf na obr. 10 b) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita z 26 % na 34 %, pohotová likvidita z 93 % na 105 % a běžná likvidita ze 104 % na 107 %.

V období recese a následné ekonomické krize jednak poklesly okamžitá likvidita na 14 % a pohotová likvidita na 84 % a zároveň stagnovala běžná likvidita na 107 %. Oproti roku 2006 tak poklesly okamžitá likvidita o 20 % a pohotová likvidita o 21 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita na 30 %, pohotová likvidita na 100 % a běžná likvidita na 127 %. Oproti roku 2010 se tak zvýšily okamžitá likvidita o 16 %, pohotová likvidita o 16 % a běžná likvidita o 20 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší okamžitá likvidita o 4 % a pohotová likvidita o 5 % a běžná likvidita byla naopak vyšší o 20 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 jednak nejmenší pokles likvidity okamžité (-4 %) a pohotové (-5 %) a zároveň druhý největší nárůst likvidity běžné (20 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele zadluženosti závodu X1

Z grafu na obr. 10 c) vyplývá, že, v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková zadluženost stavebního závodu z 65 % na 73 % a zároveň poklesl jeho koeficient samofinancování z 32 % na 22 %.

V období recese a následné ekonomické krize se snížila celková zadluženost stavebního závodu na 54 % a současně vzrostl jeho koeficient samofinancování na 33 %. Oproti roku 2006 tak celková zadluženost poklesla o 19 % a koeficient samofinancování vzrostl o 11 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková zadluženost na 56 % a koeficient samofinancování stagnoval na 33 %. Oproti roku 2010 se tak celková zadluženost zvýšila o 2 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková zadluženost nižší o 17 % a koeficient samofinancování vyšší o 11 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1

jak největší pokles celkové zadluženosti (-17 %), tak největší nárůst koeficientu samofinancování (11 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele rentability závodu X1

Z grafu na obr. 10 d) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele rentability, a sice rentabilita aktiv z -4,9 % na 1,6 %, rentabilita vlastního kapitálu z -15,6 % na 7,5 % a rentabilita tržeb z -1,6 % na 0,5 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly rentabilita aktiv na 0,5 %, rentabilita vlastního kapitálu na 1,6 % a rentabilita tržeb na 0,3 %. Oproti roku 2006 tak poklesly rentabilita aktiv o 1,1 %, rentabilita vlastního kapitálu o 5,9 % a rentabilita tržeb o 0,2 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly rentabilita aktiv na 1,3 %, rentabilita vlastního kapitálu na 4,0 % a rentabilita tržeb na 0,5 %. Oproti roku 2010 tak vzrostly rentabilita aktiv o 0,8 %, rentabilita vlastního kapitálu o 2,4 % a rentabilita tržeb o 0,2 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší rentabilita aktiv o 0,3 % a rentabilita vlastního kapitálu o 3,5 % a současně stagnovala rentabilita tržeb na 0,5 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 druhý největší pokles rentability aktiv (-0,3 %) a současně největší snížení rentability vlastního kapitálu (-3,5 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele aktivity závodu X1

Z grafu na obr. 10 e) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak vzrostly obrat celkových aktiv z 3,1 na 3,2, obrat vlastního kapitálu z 9,8 na 14,9 a obrat zásob z 56,5 na 180,4 a zároveň poklesl obrat pohledávek z 9,5 na 7,0.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly obrat celkových aktiv na 2,0, obrat vlastního kapitálu na 5,9, obrat zásob na 16,0 a obrat pohledávek na 5,3. Oproti roku 2006 tak poklesly obrat celkových aktiv o 1,2 (tj. o 38 %), obrat vlastního kapitálu o 9,0 (tj. o 60 %), obrat zásob o 164,4 (tj. o 91 %) a obrat pohledávek o 1,7 (tj. o 24 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly obrat celkových aktiv na 2,5, obrat vlastního kapitálu na 7,6, obrat zásob na 17,8 a obrat pohledávek na 6,6. Oproti roku 2010 tak vzrostly obrat celkových aktiv o 0,5 (tj. o 25 %), obrat vlastního kapitálu o 1,7 (tj. o 29 %), obrat zásob o 1,8 (tj. o 11 %) a obrat pohledávek o 1,3 (tj. o 25 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší obrat celkových aktiv o 0,7 (tj. o 22 %), obrat vlastního kapitálu o 7,3 (tj. o 49 %), obrat zásob o 162,6 (tj. o 90 %) a obrat pohledávek o 0,4 (tj. o 5 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 jednak největší pokles obratu celkových aktiv (-22 %), obratu vlastního kapitálu (-49 %) a obratu zásob

(-90 %) a současně druhé největší snížení obrátu pohledávek (-6 %) ze všech sledovaných závodů.

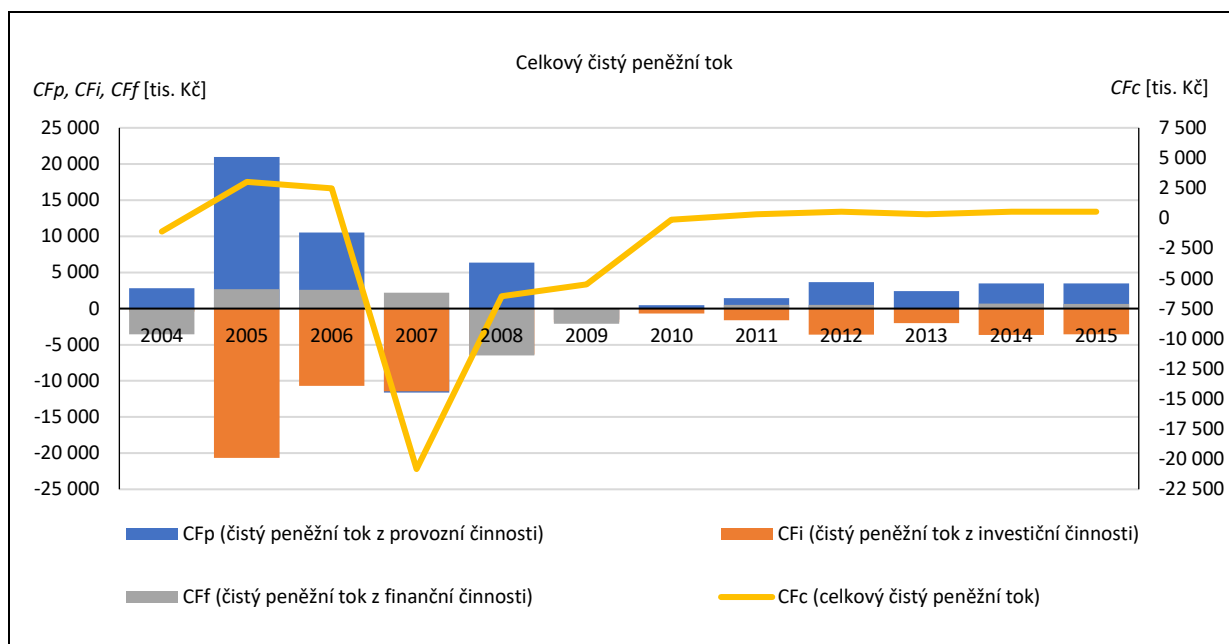
Celkový čistý peněžní tok závodu XI

Z grafu na obr. 11 vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový čistý peněžní tok závodu z -1 114 tis. Kč na 2 474 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku závodu došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu z 2 835 tis. Kč na 10 543 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti z -3 549 tis. Kč na 2 598 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu z -400 tis. Kč na -10 667 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl celkový čistý peněžní tok na -128 tis. Kč. Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2010 k poklesu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na 471 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na 87 tis. Kč a současně k nárůstu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na -686 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak snížil celkový čistý peněžní tok o 2 602 tis. Kč (tj. o 105 %). Z pohledu jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku poklesl čistý peněžní tok jak z provozní činnosti závodu o 10 072 tis. Kč (tj. o 96 %), tak z jeho finanční činnosti o 2 511 tis. Kč (tj. o 97 %) a naopak se zvýšil čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 9 981 tis. Kč (tj. o 94 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl celkový čistý peněžní tok na 550 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku došlo jednak ke zvýšení čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na 3 468 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na 653 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na -3 571 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak zvýšil celkový čistý peněžní tok o 678 tis. Kč (tj. o 530 %). Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2015 k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu o 2 997 tis. Kč (tj. o 636 %), tak z jeho finanční činnosti o 566 tis. Kč (tj. o 651 %) a současně k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu o 2 885 tis. Kč (tj. o 421 %). V porovnání se stavem v roce 2006 poklesl celkový čistý peněžní tok o 1 924 tis. Kč (tj. o 78 %). Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku byly oproti roku 2006 nižší čistý peněžní tok jak z provozní činnosti závodu o 7 075 tis. Kč (tj. o 67 %), tak z jeho finanční činnosti o 1 945 tis. Kč (tj. o 75 %) a zároveň vzrostl čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 7 096 tis. Kč (tj. o 67 %). V meziročním srovnání let 2015 a

2006 vykazoval závod X1 druhý největší pokles celkového čistého peněžního toku (-78 %) ze všech sledovaných závodů.



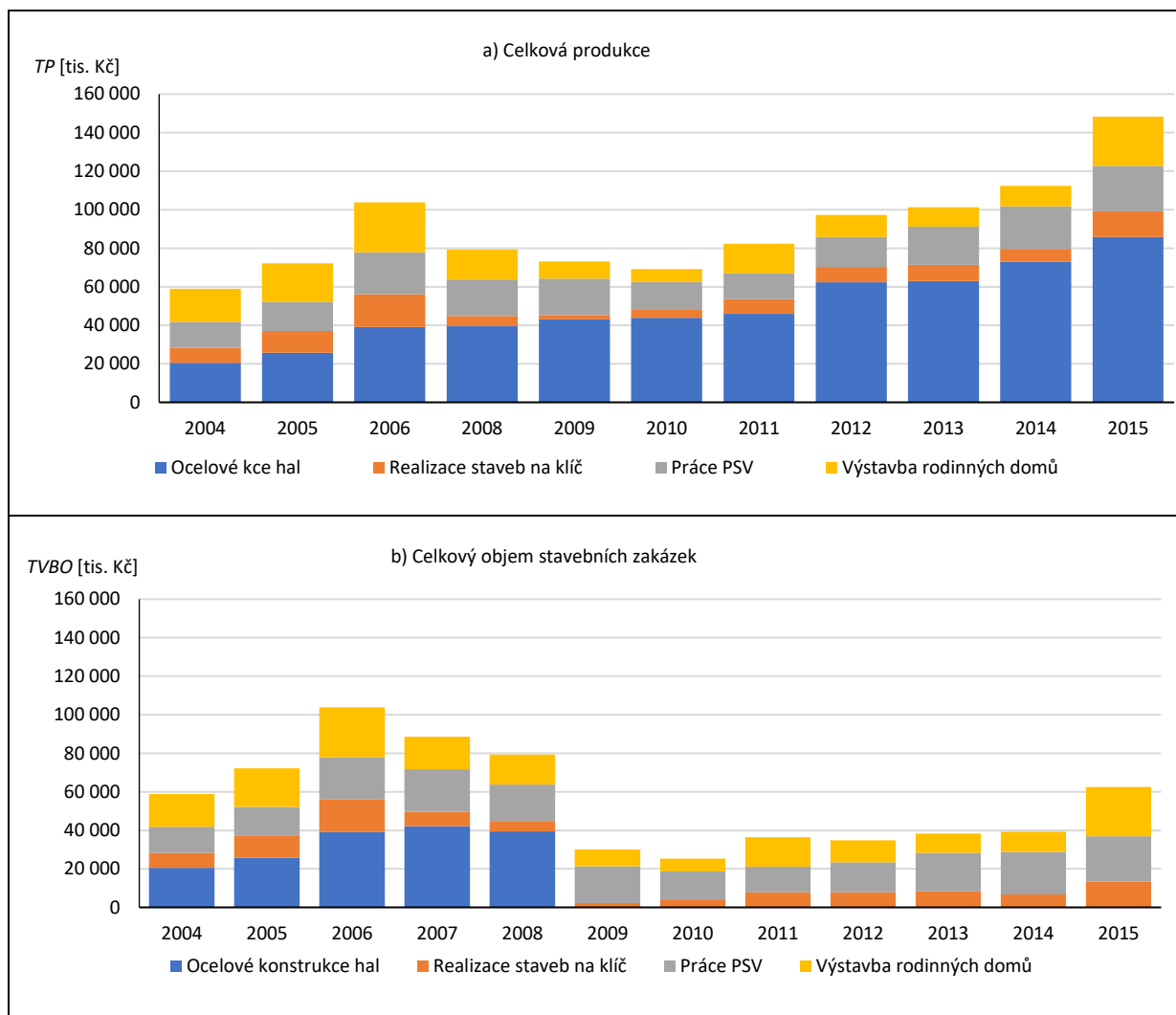
Obr. 11 Celkový čistý peněžní tok závodu X1

2.7.3 Vývoj stavebního závodu X2

Aktivace závodu z hlediska poptávky po jeho produktech (závod X2)

Závod X2 působil v letech 2004–2008 pouze na sledovaném trhu. V roce 2009 však vstoupil i na další trhy a od roku 2009 začal vyrábět a dodávat ocelové konstrukce hal na zahraniční trhy. Poptávka po jím nabízených produktech tak vznikala nejen sledovaném trhu, ale i na trzích v zahraničí. U tohoto závodu tak byla odděleně sledována poptávka na sledovaném trhu a na dalších trzích, která byla měřena celkovým objemem stavebních zakázek realizovaných na sledovaném trhu a na trzích zahraničních, jejichž součet odpovídá celkové produkci závodu a velikosti poptávky, kterou dokázal závod uspokojit.

Z grafu na obr. 12 a) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková produkce stavebního závodu z 58 903 tis. Kč na 103 848 tis. Kč. Závod se v roce 2006 zabýval především výrobou ocelových konstrukcí hal, která se podílela na celkové produkci 38 %. Dále byl závod zaměřený na výstavbu rodinných domů (25 %), práce PSV (21 %) a realizaci staveb na klíč (16 %).



Obr. 12 Stavební závod X2: a) celková produkce (aktivace), b) celkový objem stavebních zakázek (aktivace)

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému poklesu celkové produkce stavebního závodu až na 69 150 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak do roku 2010 došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu o 34 698 tis. Kč, tj o 33 %. Od roku 2009 však již závod působil též na zahraničních trzích, prostřednictvím čehož se mu podařilo zvýšit svoji celkovou produkci do roku 2010 průměrně o 43 450 tis. Kč, tj. o 61 %. Závod se v roce 2010 zabýval především výrobou ocelových konstrukcí hal, která se podílela na celkové produkci 63 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (21 %), výstavbu rodinných domů (10 %) a realizaci staveb na klíč (6 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 navýšil závod svoji celkovou produkci na 148 320 tis. Kč, z níž 85 850 tis. Kč (tj. 58 %) realizoval na zahraničních trzích a zbývající část na sledovaném trhu. V porovnání s rokem 2010 se tak celková produkce závodu zvýšila o 79 170 tis. Kč, tj o 114 %. Oproti roku 2006 došlo k nárůstu celkové produkce

o 44 472 tis. Kč (tj. o 43 %) a stavební závod tak na konci sledovaného období vyráběl 143 % celkové produkce vyráběné v roce 2006, z níž 58 % realizoval na trzích v zahraničí. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X1 největší nárůst v oblasti celkové produkce ze všech závodů, a to 43 %. Závod se v roce 2015 zabýval především výrobou ocelových konstrukcí hal, která se podílela na celkové produkci 58 %. Dále byl závod zaměřený na výstavbu rodinných domů (17 %), práce PSV (16 %) a realizaci staveb na klíč (9 %).

Celkový objem stavebních zakázek (závod X2)

Z grafu na obr. 12 b) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový objem stavebních zakázek realizovaných závodem na lokálním trhu z 58 903 tis. Kč na 103 848 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období. Závod v roce 2006 realizoval především zakázky na výrobu ocelových konstrukcí hal, které se podílely na jejich celkovém objemu 38 %. Dále závod realizoval zakázky na výstavbu rodinných domů (25 %), práce PSV (21 %) a realizaci staveb na klíč (16 %).

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému poklesu celkového objemu stavebních zakázek až na 25 300 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak došlo k poklesu celkového objemu stavebních zakázek sledovaného závodu o 78 548 tis. Kč, tj. o 76 %. Závod v roce 2010 realizoval především zakázky na práce PSV, které se podílely na jejich celkovém objemu 57 %. Dále závod realizoval zakázky na výstavbu rodinných domů (26 %) a realizaci staveb na klíč (17 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 došlo k navýšení celkového objemu stavebních zakázek na 62 470 tis. Kč. V porovnání s rokem 2010 se tak celkový objem stavebních zakázek zvýšil o 37 170 tis. Kč, tj. o 147 %. V porovnání s rokem 2006 došlo k poklesu celkového objemu stavebních zakázek o 41 378 tis. Kč (tj. o 40 %). Stavební závod tak na konci sledovaného období v roce 2015 realizoval na sledovaném trhu pouze 60 % celkového objemu stavebních zakázek realizovaných v roce 2006, a ve srovnání s ostatními sledovanými závody zaznamenal druhý největší pokles v oblasti celkového objemu stavebních zakázek (-40 %).

Dále je z grafu na obr. 12 b) zřejmé, že závod v roce 2015 realizoval především zakázky na výstavbu rodinných domů, které se podílely na jejich celkovém objemu 41 %. Dále závod realizoval zakázky na práce PSV (38 %) a realizaci staveb na klíč (21 %).

Projevy obchodní činnosti závodu dané hospodářskými výsledky (závod X2)

Projevy obchodní činnosti závodu X2 jsou vyhodnocovány, stejně jako u předešlého závodu X1, na základě dosažených hospodářských výsledků vyjádřených tržbami a dosahovanými zisky.

Z grafu na obr. 13 a) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak vzrostly tržby stavebního závodu z 58 903 tis. Kč na 103 848 tis. Kč a zároveň poklesly zisk před zdaněním a úroky z 2 773 tis. Kč na 1 258 tis. Kč, zisk po zdanění z 2 010 tis. Kč na 480 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let z 5 703 tis. Kč na 5 382 tis. Kč.

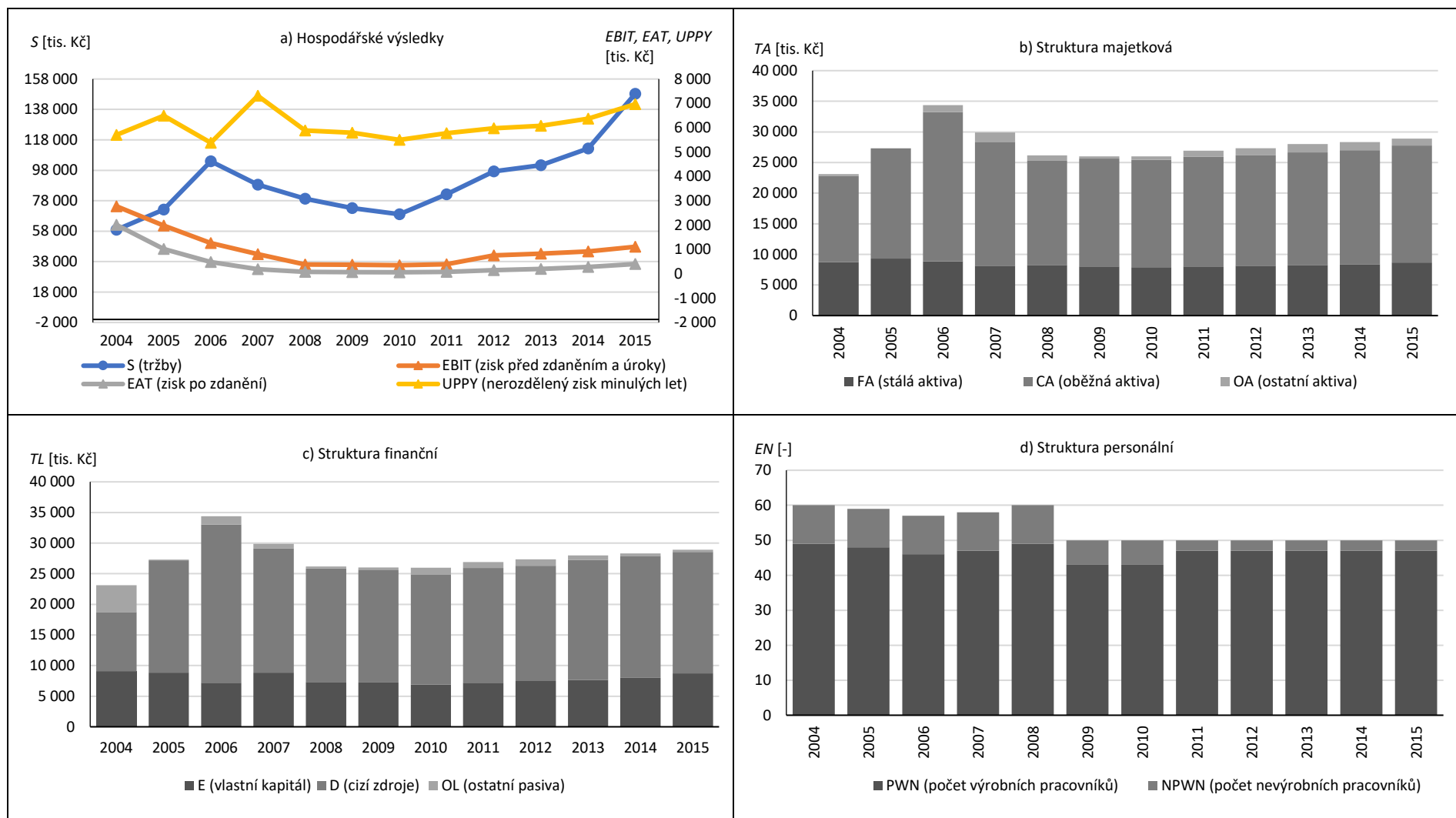
V období recese a následné ekonomické krize jednak poklesly tržby stavebního závodu na 69 150 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky na 352 tis. Kč a zisk po zdanění na 62 tis. Kč a současně vzrostl nerozdělený zisk minulých let na 5 498 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak poklesly tržby o 34 698 tis. Kč (tj. o 33 %), zisk před zdaněním a úroky o 906 tis. Kč (tj. o 72 %), zisk po zdanění o 418 tis. Kč (tj. o 87 %) a současně vzrostl nerozdělený zisk minulých let o 116 tis. Kč (tj. o 2 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly tržby na 148 320 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky na 1 106 tis. Kč, zisk po zdanění na 398 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 6 972 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak zvýšily tržby o 79 170 tis. Kč (tj. o 114 %), zisk před zdaněním a úroky o 754 tis. Kč (tj. o 214 %), zisk po zdanění o 336 tis. Kč (tj. o 542 %) a nerozdělený zisk minulých let o 1 474 tis. Kč (tj. o 27 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší tržby stavebního závodu o 44 472 tis. Kč (tj. o 43 %) a nerozdělený zisk minulých let o 1 590 tis. Kč (tj. o 30 %) a naopak nižší byly zisk před zdaněním a úroky o 152 tis. Kč (tj. o 12 %) a zisk po zdanění o 82 tis. Kč (tj. o 17 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 jak největší nárůst tržeb (43 %) a nerozděleného zisku minulých let (30 %), tak nejmenší pokles zisku před zdaněním a úroky (-12 %) a zisku po zdanění (-17 %) ze všech sledovaných závodů.

Změny struktury majetkové, finanční a personální závodu X2

Struktura majetková závodu X2

Z grafu na obr. 13 b) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková aktiva stavebního závodu z 23 109 tis. Kč na 34 372 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období.



Obr. 13 Stavební závod X2: a) hospodářské výsledky (projevy), b) struktura majetková, c) struktura finanční, d) struktura personální

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému snížení celkových aktiv až na 25 990 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková aktiva snížila o 8 382 tis. Kč (tj. o 24 %) a tento rozdíl byl dán snížením oběžných aktiv o 6 878 tis. Kč (tj. o 28 %), stálých aktiv o 948 tis. Kč (tj. o 11 %) a ostatních aktiv o 556 tis. Kč (tj. o 50 %).

Jak vyplývá z grafu na obr. 13, v období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková aktiva na 28 910 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková aktiva zvýšila o 2 920 tis. Kč (tj. o 11 %) a tento rozdíl byl dán zvýšením oběžných aktiv o 1 590 tis. Kč (tj. o 9 %), stálých aktiv o 740 tis. Kč (tj. o 9 %) a ostatních aktiv o 590 tis. Kč (tj. o 105 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková aktiva stavebního závodu nižší o 5 462 tis. Kč (tj. o 16 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice snížením oběžných aktiv o 5 288 tis. Kč (tj. o 22 %) a stálých aktiv o 208 tis. Kč (tj. o 2 %) a zároveň zvýšením ostatních aktiv o 34 tis. Kč (tj. o 3 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 druhý největší pokles celkových aktiv ze všech sledovaných závodů, a to -16 %.

Struktura finanční závodu X2

Graf na obr. 13 c) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková pasiva z 23 109 tis. Kč na 34 372 tis. Kč, kdy dosáhla svého vrcholu.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému poklesu celkových pasiv stavebního závodu až na 25 990 tis. Kč, kdy dosáhla svého dna. Oproti roku 2006 se tak celková pasiva snížila o 8 382 tis. Kč (tj. o 24 %) a tento rozdíl byl dán snížením cizích zdrojů o 7 826 tis. Kč (tj. o 30 %), vlastního kapitálu o 302 tis. Kč (tj. o 4 %) a ostatních pasiv o 254 tis. Kč (tj. o 19 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková pasiva na 28 910 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková pasiva zvýšila o 2 920 tis. Kč (tj. o 11 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením cizích zdrojů o 1 867 tis. Kč (tj. o 10 %) a vlastního kapitálu o 1 810 tis. Kč (tj. o 26 %) a zároveň snížením ostatních pasiv o 757 tis. Kč (tj. o 68 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková pasiva stavebního závodu nižší o 5 462 tis. Kč (tj. o 16 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to snížením cizích zdrojů o 5 959 tis. Kč (tj. o 23 %) a ostatních pasiv o 1 011 tis. Kč (tj. o 74 %) a současně zvýšením vlastního kapitálu o 1 508 tis. Kč (tj. o 21 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 druhý největší pokles celkových pasiv ze všech sledovaných závodů, a to -16 %.

Struktura personální závodu X2

Z grafu na obr. 13 d) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl celkový počet zaměstnanců z 60 na 57.

V období recese a následné ekonomické krize se celkový počet zaměstnanců snížil na 50. Oproti roku 2006 tak celkový počet zaměstnanců poklesl o 7 pracovníků (tj. o 12 %) a tento rozdíl byl dán snížením jak výrobních pracovníků o 3 zaměstnance (tj. o 7 %), tak nevýrobních pracovníků o 4 zaměstnance (tj. o 36 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 stagnoval celkový počet zaměstnanců na 50. Oproti roku 2010 se sice celkový počet zaměstnanců nezměnil, ale došlo ke změně v jeho struktuře, a sice vzrostl počet výrobních pracovníků o 4 zaměstnance (tj. o 9 %) a zároveň poklesl počet nevýrobních pracovníků o 4 zaměstnance (tj. o 57 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl celkový počet zaměstnanců nižší o 7 pracovníků (tj. o 12 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jeho struktuře, a to zvýšením výrobních pracovníků o 1 zaměstnance (tj. o 2 %) a současně snížením nevýrobních pracovníků o 8 zaměstnanců (tj. o 73 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 druhý největší pokles celkového počtu zaměstnanců.

Změny v efektivitě procesů závodu X2

Použité ukazatele

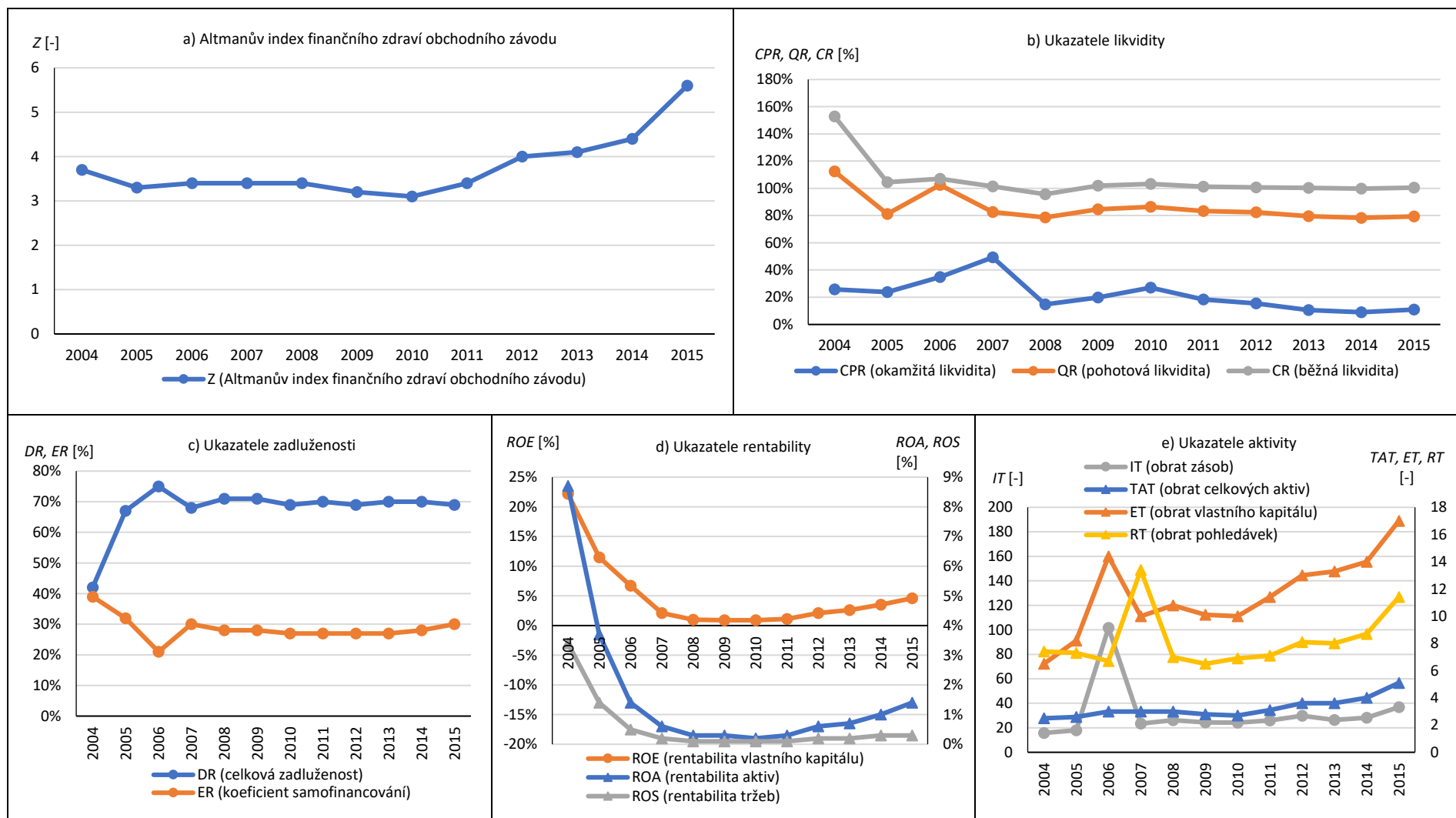
Na efektivitu procesů je usuzováno, stejně jako u předchozího závodu X1, z vyhodnocení ukazatelů likvidity, zadluženosti, rentability a aktivity a souhrnně pak z vyhodnocení Altmanova indexu.

Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu X2

Z grafu na obr. 14 a) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu z 3,7 na 3,4.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl Altmanův index na 3,1, což byla nejnižší hodnota za sledované období. Oproti roku 2006 tak Altmanův index poklesl o 0,3 (tj. o 9 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl Altmanův index na 5,6, což byla nejvyšší hodnota za sledované období. Oproti roku 2010 se tak Altmanův index zvýšil o 2,5 (tj. o 81 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 největší nárůst Altmanova indexu ze všech sledovaných závodů, a sice 2,2 (65 %).



Obr. 14 Stavební závod X₂ – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity

Ukazatele likvidity závodu X2

Graf na obr. 14 b) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla okamžitá likvidita z 26 % na 35 % a zároveň poklesly pohotová likvidita ze 112 % na 103 % a běžná likvidita ze 153 % na 107 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita na 27 %, pohotová likvidita na 86 % a běžná likvidita na 103 %. Oproti roku 2006 tak poklesly okamžitá likvidita o 8 %, pohotová likvidita o 17 % a běžná likvidita o 4 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 poklesly okamžitá likvidita na 11 %, pohotová likvidita na 79 % a běžná likvidita na 101 %. Oproti roku 2010 se tak snížily okamžitá likvidita o 16 %, pohotová likvidita o 7 % a běžná likvidita o 2 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší okamžitá likvidita o 24 %, pohotová likvidita o 24 % a běžná likvidita o 6 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 jednak největší pokles likvidity okamžité (-24 %) a pohotové (-24 %) a současně třetí největší pokles likvidity běžné (-6 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele zadluženosti závodu X2

Z grafu na obr. 14 c) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková zadluženost stavebního závodu ze 42 % na 75 % a zároveň poklesl jeho koeficient samofinancování z 39 % na 21 %.

V období recese a následné ekonomické krize se snížila celková zadluženost stavebního závodu na 69 % a současně vzrostl jeho koeficient samofinancování na 27 %. Oproti roku 2006 tak celková zadluženost poklesla o 6 % a koeficient samofinancování vzrostl o 6 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 stagnovala celková zadluženost na 69 % a koeficient samofinancování vzrostl na 30 %. Oproti roku 2010 se tak koeficient samofinancování zvýšil o 3 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková zadluženost nižší o 6 % a koeficient samofinancování vyšší o 9 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 jak druhý největší pokles celkové zadluženosti (-6 %), tak druhý největší nárůst koeficientu samofinancování (9 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele rentability závodu X2

Z grafu na obr. 14 d) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesly všechny ukazatele rentability, a sice rentabilita aktiv z 8,7 % na 1,4 %, rentabilita vlastního kapitálu z 22,2 % na 6,7 % a rentabilita tržeb z 3,4 % na 0,5 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly rentabilita aktiv na 0,2 %, rentabilita vlastního kapitálu na 0,9 % a rentabilita tržeb na 0,1 %. Oproti roku 2006 tak poklesly rentabilita aktiv o 1,2 %, rentabilita vlastního kapitálu o 5,8 % a rentabilita tržeb o 0,4 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly rentabilita aktiv na 1,4 %, rentabilita vlastního kapitálu na 4,6 % a rentabilita tržeb na 0,3 %. Oproti roku 2010 tak vzrostly rentabilita aktiv o 1,2 %, rentabilita vlastního kapitálu o 3,7 % a rentabilita tržeb o 0,2 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší rentabilita vlastního kapitálu o 2,1 % a rentabilita tržeb o 0,2 % a zároveň stagnovala okamžitá likvidita na 1,4 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 jednak druhý největší pokles rentability vlastního kapitálu (-2,1 %) a současně největší pokles rentability tržeb (-0,2 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele aktivity závodu X2

Z grafu na obr. 14 e) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak vzrostly obrat celkových aktiv z 2,5 na 3,0, obrat vlastního kapitálu z 6,5 na 14,4, obrat zásob z 15,8 na 101,6 a zároveň poklesl obrat pohledávek ze 7,4 na 6,7.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly obrat celkových aktiv na 2,7, obrat vlastního kapitálu na 10,0, obrat zásob na 24,3 a současně vzrostl obrat pohledávek na 6,9. Oproti roku 2006 tak poklesly obrat celkových aktiv o 0,3 (tj. o 10 %), obrat vlastního kapitálu o 4,4 (tj. o 31 %), obrat zásob o 77,3 (tj. o 76 %) a současně vzrostl obrat pohledávek o 0,2 (tj. o 3 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly obrat celkových aktiv na 5,1 obrat vlastního kapitálu na 17,0, obrat zásob na 36,9 a obrat pohledávek na 11,4. Oproti roku 2010 tak vzrostly všechny ukazatele aktivity, a sice obrat celkových aktiv o 2,4 (tj. o 89 %), obrat vlastního kapitálu o 7,0 (tj. o 70 %), obrat zásob o 12,6 (tj. o 52 %) a obrat pohledávek o 4,5 (tj. o 66 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší obrat celkových aktiv o 2,1 (tj. o 70 %), obrat vlastního kapitálu o 2,6 (tj. o 18 %) a obrat pohledávek o 4,7 (tj. o 70 %) a naopak nižší byl obrat zásob, a to o 64,7 (tj. o 64 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 jak největší nárůst obratu celkových aktiv (70 %), obratu vlastního

kapitálu (18 %) a obratu pohledávek (70 %), tak druhý největší pokles obratu zásob (-64 %) ze všech sledovaných závodů.

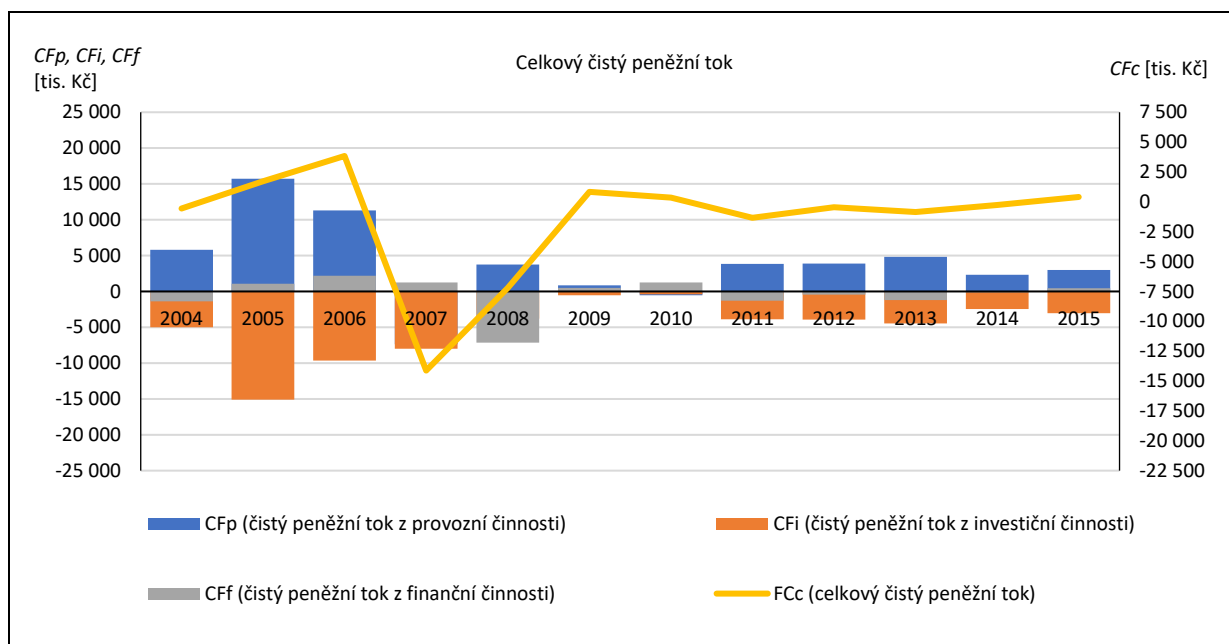
Celkový čistý peněžní tok závodu X2

Z grafu na obr. 15 vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový čistý peněžní tok závodu z -562 tis. Kč na 3 840 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku závodu došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu z 5 820 tis. Kč na 11 303 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti z -1 363 tis. Kč na 2 175 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu z -5 019 tis. Kč na -9 638 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl celkový čistý peněžní tok na 367 tis. Kč. Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2010 k poklesu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na -511 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na 1 263 tis. Kč a současně k nárůstu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na -385 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak snížil celkový čistý peněžní tok o 3 473 tis. Kč (tj. o 90 %). Z pohledu jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku poklesl čistý peněžní tok jak z provozní činnosti závodu o 11 814 tis. Kč (tj. o 105 %), tak z jeho finanční činnosti o 912 tis. Kč (tj. o 42 %) a naopak se zvýšil čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 9 253 tis. Kč (tj. o 96 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl celkový čistý peněžní tok na 405 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku došlo jednak ke zvýšení čistého peněžního toku z provozní činnosti závodu na 2 986 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku jak z finanční činnosti závodu na 456 tis. Kč, tak z jeho investiční činnosti na -3 037 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak zvýšil celkový čistý peněžní tok o 38 tis. Kč (tj. o 10 %). Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2015 jednak k poklesu čistého peněžního toku jak z investiční činnosti závodu o 2 652 tis. Kč (tj. o 689 %), tak z jeho finanční činnosti o 807 tis. Kč (tj. o 64 %) a zároveň ke zvýšení čistého peněžního toku z provozní činnosti závodu o 3 497 tis. Kč (tj. o 684 %). V porovnání se stavem v roce 2006 poklesl celkový čistý peněžní tok o 3 435 tis. Kč (tj. o 89 %). Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku byly oproti roku 2006 nižší čistý peněžní tok z provozní činnosti závodu o 8 317 tis. Kč (tj. o 74 %) a čistý peněžní tok z finanční činnosti závodu o 1 719 tis. Kč (tj. o 79 %) a zároveň vyšší čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 6 601 tis. Kč (tj. o 68 %). V meziročním srovnání

let 2015 a 2006 vykazoval závod X2 největší pokles celkového čistého peněžního toku (-89 %) ze všech sledovaných závodů.



Obr. 15 Celkový čistý peněžní tok závodu X2

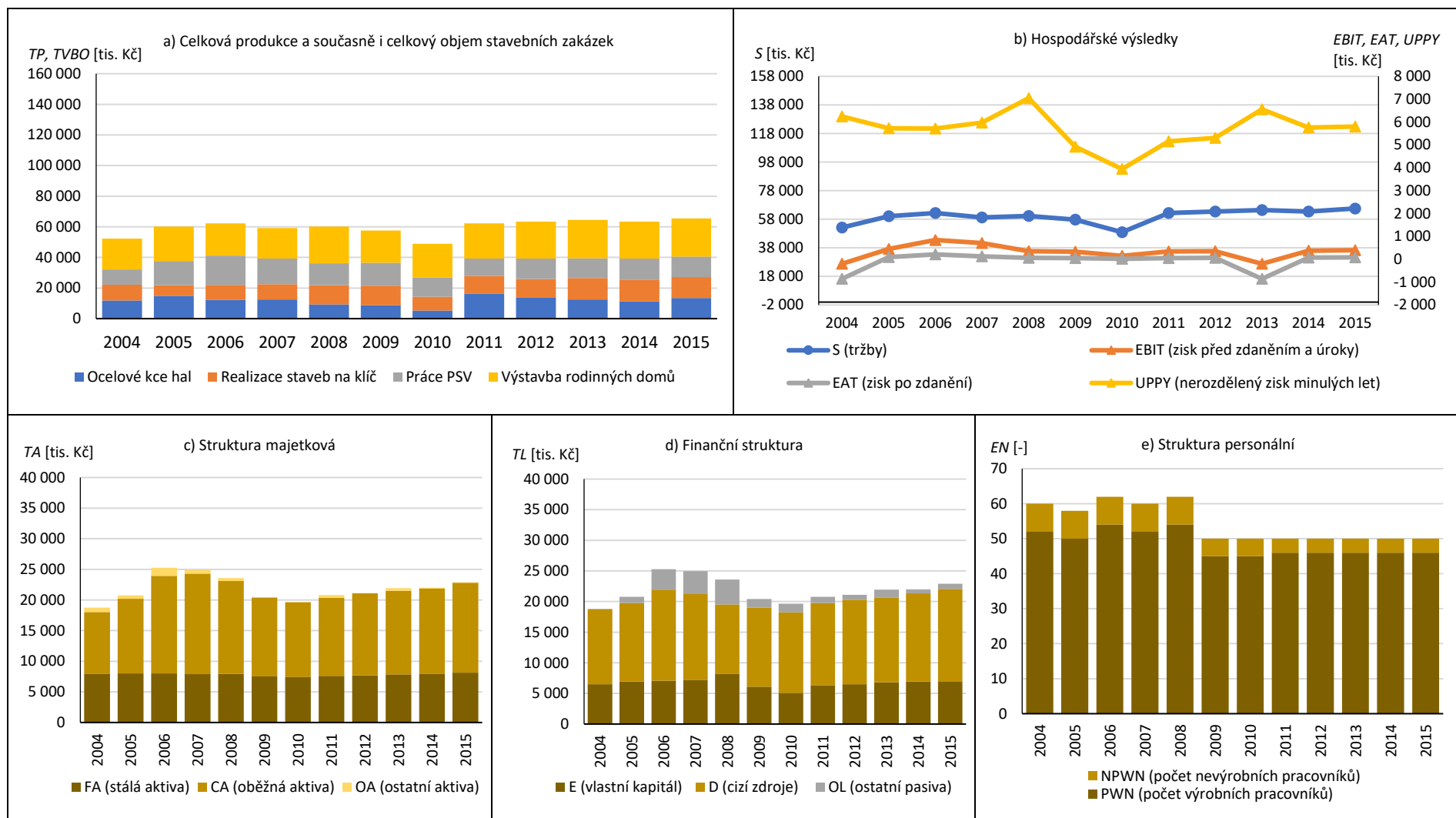
2.7.4 Vývoj stavebního závodu X3

Aktivace závodu z hlediska poptávky po jeho produktech (závod X3)

Protože závod X3 působil v průběhu sledovaného období let 2004–2006, stejně jako předchozí závod X1, jenom na sledovaném trhu, vznikala poptávka po jím nabízených produktech pouze na tomto trhu a v rámci experimentu byla měřena na základě celkového objemu stavebních zakázek jím realizovaných na sledovaném trhu.

Z grafu na obr. 16 a) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková produkce stavebního závodu z 52 198 tis. Kč na 62 312 tis. Kč. Závod se v roce 2006 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 34 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (30 %), výrobu ocelových konstrukcí hal (20 %) a realizaci staveb na klíč (16 %).

V období recese a následné ekonomické krize došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu až na 48 930 tis. Kč, což byla nejnižší hodnota za sledované období. Oproti roku 2006 tak došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu o 13 382 tis. Kč, tj o 21 %. Závod se v roce 2010 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 45 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (26 %), realizaci staveb na klíč (18 %) a výrobu ocelových konstrukcí hal (11 %).



Obr. 16 Stavební závod X3: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální

V období růstu sledovaném do roku 2015 došlo k navýšení celkové produkce na 65 520 tis. Kč. V porovnání s rokem 2010 se tak celková produkce zvýšila o 16 590 tis. Kč, tj. o 34 %. V porovnání s rokem 2006 došlo k navýšení celkové produkce o 3 208 tis. Kč (tj. o 5 %) a závod X3 tak na konci sledovaného období v roce 2015 vyráběl 105 % celkové produkce vyráběné v roce 2006 a ve srovnání s ostatními sledovanými závody zaznamenal v oblasti výroby třetí největší nárůst (5 %). Závod se v roce 2015 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 38 %. Dále byl závod zaměřený na výrobu ocelových konstrukcí hal (21 %), realizaci staveb na klíč (21 %) a práce PSV (20 %).

Projevy obchodní činnosti závodu dané hospodářskými výsledky (závod X3)

Projevy obchodní činnosti závodu X3 jsou vyhodnocovány, stejně jako u předešlých závodů X1 a X2, na základě dosažených hospodářských výsledků vyjádřených tržbami a dosahovanými zisky.

Z grafu na obr. 16 b) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak vzrostly tržby stavebního závodu z 52 198 tis. Kč na 62 312 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky z -199 tis. Kč na 842 tis. Kč, zisk po zdanění z -858 tis. Kč na 212 tis. Kč a zároveň poklesl nerozdělený zisk minulých let z 6 250 tis. Kč na 5 720 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly jak tržby stavebního závodu na 48 930 tis. Kč, tak jeho zisk před zdaněním a úroky na 145 tis. Kč, zisk po zdanění na 22 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 3 946 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak tržby stavebního závodu poklesly o 13 382 tis. Kč (tj. o 21 %), zisk před zdaněním a úroky o 697 tis. Kč (tj. o 83 %), zisk po zdanění o 190 tis. Kč (tj. o 90 %) a nerozdělený zisk minulých let o 1 774 tis. Kč (tj. o 31 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly tržby na 65 520 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky na 390 tis. Kč, zisk po zdanění na 79 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 5 803 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak tržby zvýšily o 16 590 tis. Kč (tj. o 34 %), zisk před zdaněním a úroky o 245 tis. Kč (tj. o 169 %), zisk po zdanění o 57 tis. Kč (tj. o 259 %) a nerozdělený zisk minulých let o 1 857 tis. Kč (tj. o 47 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší tržby stavebního závodu o 3 208 tis. Kč (tj. o 5 %) a nerozdělený zisk minulých let o 83 tis. Kč (tj. o 1 %) a naopak nižší byly zisk před zdaněním a úroky o 452 tis. Kč (tj. o 54 %) a zisk po zdanění o 133 tis. Kč (tj. o 63 %).

V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 třetí největší nárůst tržeb (5 %) ze všech sledovaných závodů, dále největší pokles zisku před zdaněním a úroky (-54 %) a zisku po zdanění (-63 %) a nejmenší nárůst nerozděleného zisku minulých let (1 %).

Změny struktury majtkové, finanční a personální závodu X3

Struktura majtková závodu X3

Z grafu na obr. 16 c) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková aktiva stavebního závodu z 18 772 tis. Kč na 25 280 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému snížení celkových aktiv až na 19 640 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková aktiva snížila o 5 640 tis. Kč (tj. o 22 %) a tento rozdíl byl dán snížením oběžných aktiv o 3 715 tis. Kč (tj. o 23 %), stálých aktiv o 600 tis. Kč (tj. o 7 %) a ostatních aktiv o 1 325 tis. Kč (tj. o 99 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková aktiva na 22 918 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková aktiva zvýšila o 3 278 tis. Kč (tj. o 17 %) a tento rozdíl byl dán zvýšením oběžných aktiv o 2 467 tis. Kč (tj. o 20 %), stálých aktiv o 710 tis. Kč (tj. o 10 %) a ostatních aktiv o 101 tis. Kč (tj. o 673 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková aktiva stavebního závodu nižší o 2 362 tis. Kč (tj. o 9 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice snížením oběžných aktiv o 1 248 tis. Kč (tj. o 8 %) a ostatních aktiv o 1 224 tis. Kč (tj. o 91 %) a zároveň zvýšením stálých aktiv o 110 tis. Kč (tj. o 1 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 třetí největší pokles celkových aktiv ze všech sledovaných závodů (-9 %).

Struktura finanční závodu X3

Graf na obr. 16 d) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková pasiva z 18 772 tis. Kč na 25 280 tis. Kč a dosáhla tak svého vrcholu.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému poklesu celkových pasiv stavebního závodu až na 19 640 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková pasiva snížila o 5 640 tis. Kč (tj. o 22 %) a tento rozdíl byl dán snížením cizích zdrojů o 1 748 tis. Kč (tj. o 12 %), vlastního kapitálu o 1 964 tis. Kč (tj. o 28 %) a ostatních pasiv o 1 928 tis. Kč (tj. o 58 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková pasiva na 22 918 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková pasiva zvýšila o 3 278 tis. Kč (tj. o 17 %) a tento rozdíl byl dán

změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením cizích zdrojů o 1 906 tis. Kč (tj. o 14 %) a vlastního kapitálu o 1 914 tis. Kč (tj. o 38 %) a zároveň snížením ostatních pasiv o 542 tis. Kč (tj. o 39 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková pasiva stavebního závodu nižší o 2 362 tis. Kč (tj. o 9 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to snížením vlastního kapitálu o 50 tis. Kč (tj. o 1 %) a ostatních pasiv o 2 470 tis. Kč (tj. o 74 %) a současně snížením cizích zdrojů o 158 tis. Kč (tj. o 1 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 třetí největší pokles celkových pasiv ze všech sledovaných závodů (-9 %).

Struktura personální závodu X3

Z grafu na obr. 16 e) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový počet zaměstnanců z 60 na 62 a dosáhl tak svého maxima.

V období recese a následné ekonomické krize se celkový počet zaměstnanců snížil na 50, což bylo jeho minimum. Oproti roku 2006 tak celkový počet zaměstnanců poklesl o 12 pracovníků (tj. o 19 %) a tento rozdíl byl dán snížením výrobních pracovníků o 9 zaměstnanců (tj. o 17 %) a nevýrobních pracovníků o 3 zaměstnance (tj. o 38 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 stagnoval celkový počet zaměstnanců na 50. Oproti roku 2010 se sice celkový počet zaměstnanců nezměnil, ale změnila se jeho struktura, a sice došlo jednak k navýšení o 1 výrobního pracovníka (tj. o 2 %) a zároveň k poklesu o 1 nevýrobního pracovníka (tj. o 20 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl celkový počet zaměstnanců nižší o 12 pracovníků (tj. o 19 %) a tento rozdíl byl dán snížením výrobních pracovníků o 8 zaměstnanců (tj. o 15 %) a současně snížením nevýrobních pracovníků o 4 zaměstnance (tj. o 50 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 nejvyšší pokles celkového počtu zaměstnanců (-19 %) ze všech sledovaných závodů.

Změny v efektivitě procesů závodu X3

Použité ukazatele

Na efektivitu procesů je usuzováno, stejně jako u předešlých závodů X1 a X2, z vyhodnocení ukazatelů likvidity, zadluženosti, rentability a aktivity a souhrnně pak z vyhodnocení Altmanova indexu.

Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu X3

Z grafu na obr. 17 a) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu z 3,3 na 3,0.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl Altmanův index na 2,9, což byla nejnižší hodnota za sledované období. Oproti roku 2006 tak Altmanův index poklesl o 0,1 (tj. o 4 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl Altmanův index na 3,4. Oproti roku 2010 se tak Altmanův index zvýšil o 0,5 (tj. o 17 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 druhý největší nárůst Altmanova indexu ze všech sledovaných závodů, a sice 0,4 (tj. 13 %).

Ukazatele likvidity závodu X3

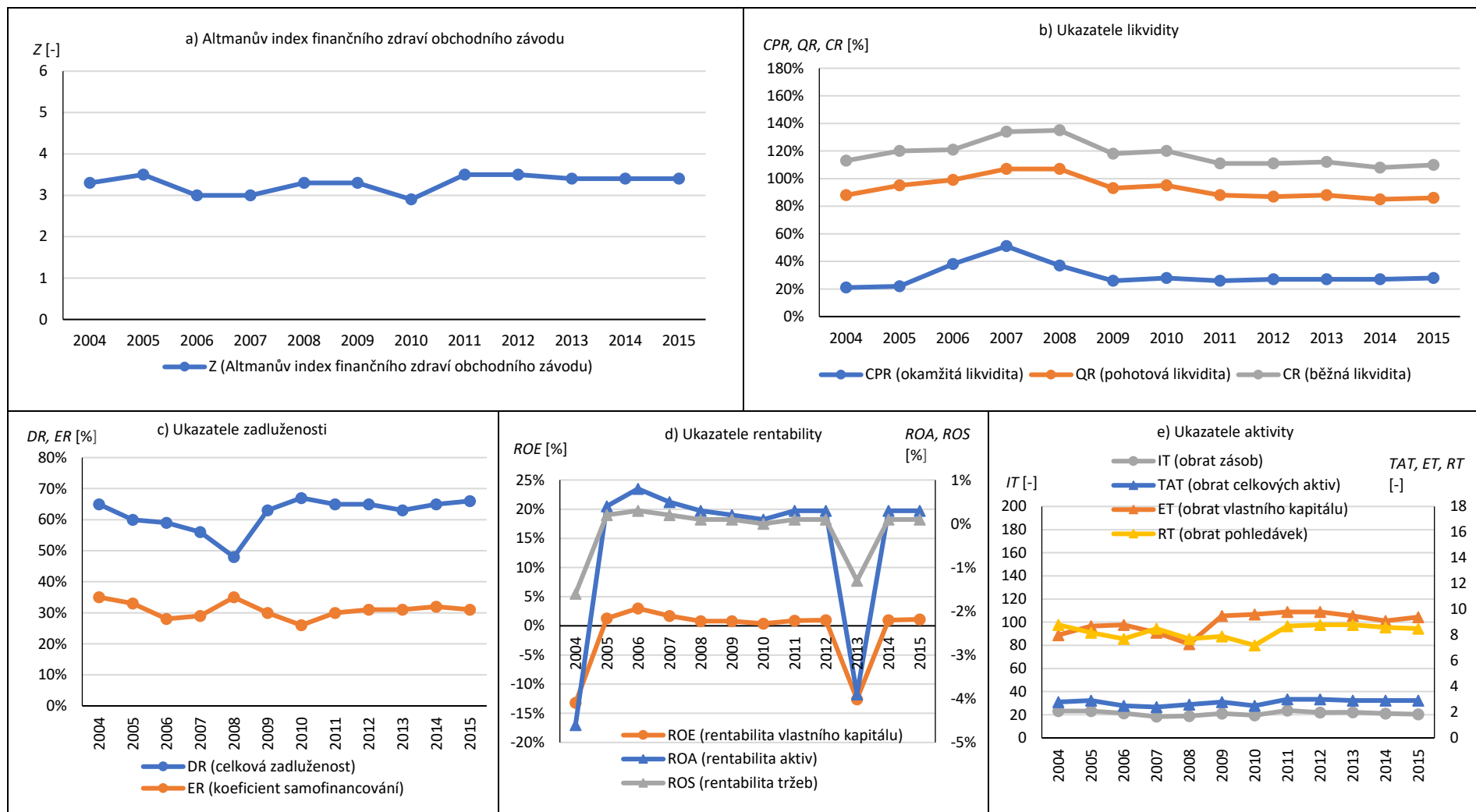
Graf na obr. 17 b) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita z 21 % na 38 %, pohotová likvidita z 88 % na 99 % a běžná likvidita ze 113 % na 121 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly okamžitá likvidita na 28 %, pohotová likvidita na 95 % a běžná likvidita na 120 %. Oproti roku 2006 tak poklesly okamžitá likvidita o 10 %, pohotová likvidita o 4 % a běžná likvidita o 1 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 jednak stagnovala okamžitá likvidita na 28 % a zároveň poklesly pohotová likvidita na 86 % a běžná likvidita na 110 %. Oproti roku 2010 se tak snížily pohotová likvidita o 9 % a běžná likvidita o 10 %. V porovnání se stavem v roce 2006 poklesly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita o 10 %, pohotová likvidita o 13 % a běžná likvidita o 11 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 druhý největší pokles okamžité likvidity (-10 %), dále třetí největší pokles pohotové likvidity (-13 %) a druhý největší pokles běžné likvidity (-11 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele zadluženosti závodu X3

Z grafu na obr. 17 c) vyplývá, že, v období expanze v letech 2004–2006 poklesly celková zadluženost stavebního závodu z 65 % na 59 % a jeho koeficient samofinancování z 35 % na 28 %.



Obr. 17 Stavební závod X3 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity

V období recese a následné ekonomické krize se jednak zvýšila celková zadluženost závodu na 67 % a současně poklesl jeho koeficient samofinancování na 26 %. Oproti roku 2006 tak celková zadluženost vzrostla o 8 % a koeficient samofinancování poklesl o 2 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 poklesla celková zadluženost na 66 % a koeficient samofinancování vzrostl na 31 %. Oproti roku 2010 se tak snížila celková zadluženost o 1 % a koeficient samofinancování vzrostl o 5 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší celková zadluženost o 7 % a koeficient samofinancování o 3 %. Závod X1 byl jediným ze všech sledovaných závodů, u kterého došlo k nárůstu obou ukazatelů zadluženosti. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 jednak největší nárůst celkové zadluženosti (7 %) a zároveň druhé nejmenší zvýšení koeficientu samofinancování (3 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele rentability závodu X3

Z grafu na obr. 17 d) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele rentability, a sice rentabilita aktiv z -4,6 % na 0,8 %, rentabilita vlastního kapitálu z -13,2 % na 3,0 % a rentabilita tržeb z -1,6 % na 0,3 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly rentabilita aktiv na 0,1 %, rentabilita vlastního kapitálu na 0,4 % a rentabilita tržeb na 0,0 %. Oproti roku 2006 tak poklesly rentabilita aktiv o 0,7 %, rentabilita vlastního kapitálu o 2,6 % a rentabilita tržeb o 0,3 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly rentabilita aktiv na 0,3 %, rentabilita vlastního kapitálu na 1,1 % a rentabilita tržeb na 0,1 %. Oproti roku 2010 tak vzrostly rentabilita aktiv o 0,2 %, rentabilita vlastního kapitálu o 0,7 % a rentabilita tržeb o 0,1 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší rentabilita aktiv o 0,5 %, rentabilita vlastního kapitálu o 1,9 % a rentabilita tržeb o 0,2 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 jednak největší pokles rentability aktiv (-0,5 %) a rentability tržeb (-0,2 %) a současně třetí největší snížení rentability vlastního kapitálu (-1,9 %) ze všech závodů.

Ukazatele aktivity závodu X3

Z grafu na obr. 17 e) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak poklesly obrat celkových aktiv z 2,8 na 2,5, obrat zásob z 23,3 na 21,3 a obrat pohledávek z 8,8 na 7,7 a současně vzrostl obrat vlastního kapitálu z 8,0 na 8,8.

V období recese a následné ekonomické krize stagnoval obrat celkových aktiv na 2,5, dále vzrostl obrat vlastního kapitálu na 9,6 a poklesly obrat zásob na 19,5 a obrat pohledávek

na 7,2. Oproti roku 2006 tak vzrostl obrat vlastního kapitálu o 0,8 (tj. o 9 %) a současně poklesly obrat zásob o 1,8 (tj. o 9 %) a obrat pohledávek o 0,5 (tj. o 6 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 jednak vzrostly obrat celkových aktiv na 2,9, obrat zásob na 20,4 a obrat pohledávek na 8,5 a současně poklesl obrat vlastního kapitálu na 9,4. Oproti roku 2010 tak vzrostly obrat celkových aktiv o 0,4 (tj. o 16 %), obrat zásob o 0,9 (tj. o 5 %) a obrat pohledávek o 1,3 (tj. o 18 %) a zároveň poklesl obrat vlastního kapitálu o 0,2 (tj. o 2 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší obrat celkových aktiv o 0,4 (tj. o 16 %), obrat vlastního kapitálu o 0,6 (tj. o 7 %) a obrat pohledávek o 0,8 (tj. o 10 %) a naopak nižší byl obrat zásob o 0,9 (tj. o 4 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 jednak druhé největší zvýšení obratu celkových aktiv (16 %), obratu vlastního kapitálu (7 %) a obratu pohledávek (10 %) a současně nejmenší pokles obratu zásob (-4 %).

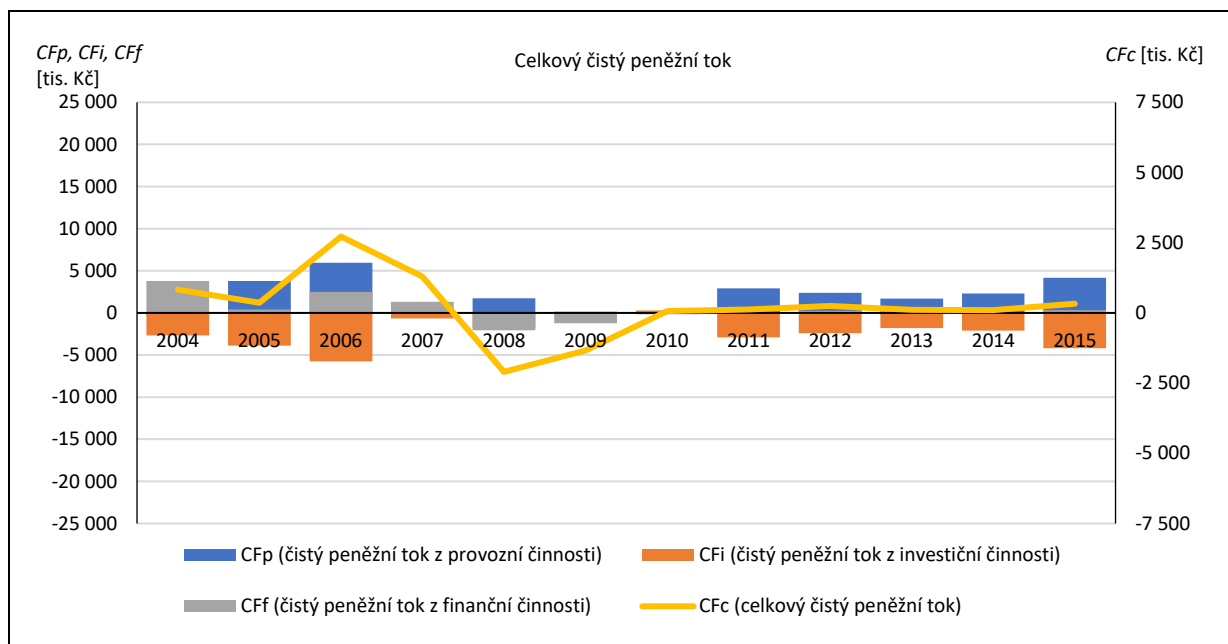
Celkový čistý peněžní tok závodu X3

Z grafu na obr. 18 vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový čistý peněžní tok závodu z 826 tis. Kč na 2 720 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku závodu došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku z provozní činnosti závodu z -284 tis. Kč na 5 967 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku jak z investiční činnosti závodu z -2 678 tis. Kč na -5 759 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti z 3 788 tis. Kč na 2 512 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl celkový čistý peněžní tok na 60 tis. Kč. Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2010 k poklesu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na -70 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na -154 tis. Kč a současně k nárůstu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na 284 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak snížil celkový čistý peněžní tok o 2 660 tis. Kč (tj. o 98 %). Z pohledu jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku poklesl čistý peněžní tok jak z provozní činnosti závodu o 6 037 tis. Kč (tj. o 101 %), tak z jeho finanční činnosti o 2 666 tis. Kč (tj. o 106 %) a zároveň se zvýšil čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 6 043 tis. Kč (tj. o 105 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl celkový čistý peněžní tok na 330 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na 4 187 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na 323 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti

závodu na -4 180 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak zvýšil celkový čistý peněžní tok o 270 tis. Kč (tj. o 450 %). Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2015 k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu o 4 257 tis. Kč (tj. o 6 081 %), tak z jeho finanční činnosti o 477 tis. Kč (tj. o 310 %) a současně k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu o 4 464 tis. Kč (tj. o 1 572 %). V porovnání se stavem v roce 2006 poklesl celkový čistý peněžní tok o 2 390 tis. Kč (tj. o 88 %). Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku byly oproti roku 2006 nižší čistý peněžní tok z provozní činnosti závodu o 1 780 tis. Kč (tj. o 30 %) a čistý peněžní tok z jeho finanční činnosti o 2 189 tis. Kč (tj. o 87 %) a zároveň vzrostl čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 1 579 tis. Kč (tj. o 27 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X3 druhý největší pokles celkového čistého peněžního toku (-88 %) ze všech sledovaných závodů.



Obr. 18 Celkový čistý peněžní tok závodu X3

2.7.5 Vývoj stavebního závodu X4

Aktivace závodu z hlediska poptávky po jeho produktech (závod X4)

Jelikož závod X4 působil v průběhu sledovaného období let 2004–2006 jenom na sledovaném trhu, stejně jako předešlé závody X1 a X3, vznikala poptávka po jím nabízených produktech pouze na tomto trhu a v rámci experimentu byla měřena na základě celkového objemu stavebních zakázek jím realizovaných na sledovaném trhu.

Z grafu na obr. 19 a) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková produkce stavebního závodu z 49 157 tis. Kč na 59 350 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za

sledované období. Závod se v roce 2006 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 38 %. Dále byl závod zaměřený na výrobu ocelových konstrukcí hal (26 %), realizaci staveb na klíč (18 %) a práce PSV (18 %).

V období recese a následné ekonomické krize došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu až na 49 980 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu o 9 370 tis. Kč, tj o 16 %. Závod se v roce 2010 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 43 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (21 %), realizaci staveb na klíč (21 %) a výrobu ocelových konstrukcí hal (15 %).

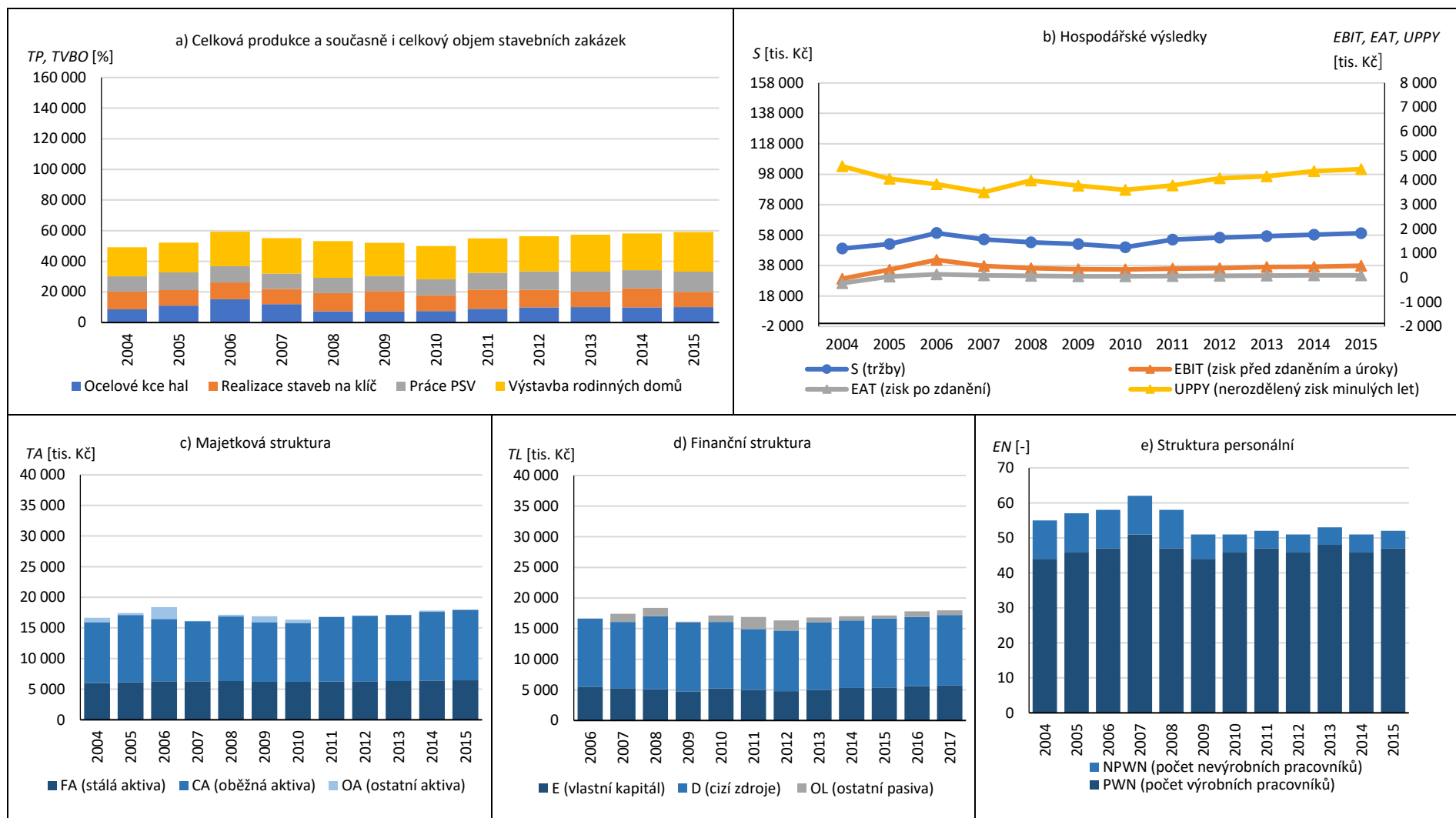
V období růstu sledovaném do roku 2015 došlo k navýšení celkové produkce na 59 219 tis. Kč. V porovnání s rokem 2010 se tak celková produkce zvýšila o 9 239 tis. Kč, tj o 18 %. V porovnání s rokem 2006 došlo k poklesu celkové produkce o 131 tis. Kč (tj. o 0,2 %) a závod X4 tak na konci sledovaného období v roce 2015 vyráběl 99,8 % celkové produkce vyráběné v roce 2006 a ve srovnání s ostatními sledovanými závody disponoval nejvíce vyrovnanou celkovou produkcí. Závod se v roce 2015 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 44 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (22 %), realizaci staveb na klíč (17 %) a výrobu ocelových konstrukcí hal (17 %).

Projevy obchodní činnosti závodu dané hospodářskými výsledky (závod X4)

Projevy obchodní činnosti závodu X4 jsou vyhodnocovány, stejně jako u předchozích závodů X1, X2 a X3, na základě dosažených hospodářských výsledků vyjádřených tržbami a dosahovanými zisky.

Z grafu na obr. 19 b) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak vzrostly tržby stavebního závodu z 49 157 tis. Kč na 59 350 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky z -40 tis. Kč na 735 tis. Kč a zisk po zdanění z -222 tis. Kč na 142 tis. Kč a zároveň poklesl nerozdělený zisk minulých let ze 4 577 tis. Kč na 3 838 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly jak tržby stavebního závodu na 49 980 tis. Kč, tak jeho zisk před zdaněním a úroky na 340 tis. Kč, zisk po zdanění na 55 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 3 605 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak poklesly tržby stavebního závodu o 9 370 tis. Kč (tj. o 16 %), zisk před zdaněním a úroky o 395 tis. Kč (tj. o 54 %), zisk po zdanění o 87 tis. Kč (tj. o 61 %) a nerozdělený zisk minulých let o 233 tis. Kč (tj. o 6 %).



Obr. 19 Stavební závod X4: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly tržby na 59 219 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky na 493 tis. Kč, zisk po zdanění na 102 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 4 463 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak tržby zvýšily o 9 239 tis. Kč (tj. o 18 %), zisk před zdaněním a úroky o 153 tis. Kč (tj. o 45 %), zisk po zdanění o 47 tis. Kč (tj. o 85 %) a nerozdělený zisk minulých let o 858 tis. Kč (tj. o 24 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší tržby stavebního závodu o 131 tis. Kč (tj. o 0,2 %), zisk před zdaněním a úroky o 242 tis. Kč (tj. o 33 %) a zisk po zdanění o 40 tis. Kč (tj. o 28 %) a naopak vyšší byl nerozdělený zisk minulých let o 625 tis. Kč (tj. o 16 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 jednak nejvíce vyrovnané tržby (pokles o 0,2 %) a současně druhý největší pokles zisku před zdaněním a úroky (-33 %), třetí největší snížení zisku po zdanění (-28 %) a třetí největší nárůst nerozděleného zisku minulých let (16 %) ze všech sledovaných závodů.

Změny struktury majetkové, finanční a personální závodu X4

Struktura majetková závodu X4

Z grafu na obr. 19 c) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková aktiva stavebního závodu z 16 650 tis. Kč na 18 390 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému snížení celkových aktiv až na 16 330 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková aktiva snížila o 2 060 tis. Kč (tj. o 11 %) a tento rozdíl byl dán snížením oběžných aktiv o 560 tis. Kč (tj. o 6 %), stálých aktiv o 110 tis. Kč (tj. o 2 %) a ostatních aktiv o 1 390 tis. Kč (tj. o 72 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková aktiva na 17 980 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková aktiva zvýšila o 1 650 tis. Kč (tj. o 10 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením oběžných aktiv o 1 900 tis. Kč (tj. o 20 %) a stálých aktiv o 243 tis. Kč (tj. o 4 %) a zároveň snížením ostatních aktiv o 493 tis. Kč (tj. o 93 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková aktiva stavebního závodu nižší o 410 tis. Kč (tj. o 2 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to jednak snížením ostatních aktiv o 1 883 tis. Kč (tj. o 98 %) a současně zvýšením oběžných aktiv o 1 340 tis. Kč (tj. o 13 %) a stálých aktiv o 133 tis. Kč (tj. o 2 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 nejmenší pokles celkových aktiv ze všech sledovaných závodů (-2 %).

Struktura finanční závodu X4

Graf na obr. 19 d) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostla celková pasiva z 16 650 tis. Kč na 18 390 tis. Kč, kdy dosáhla svého vrcholu.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k poklesu celkových pasiv stavebního závodu až na 16 330 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková pasiva snížila o 2 060 tis. Kč (tj. o 11 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to snížením cizích zdrojů o 2 008 tis. Kč (tj. o 17 %) a vlastního kapitálu o 320 tis. Kč (tj. o 6 %) a současně zvýšením ostatních pasiv o 268 tis. Kč (tj. o 20 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková pasiva na 17 980 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak celková pasiva zvýšila o 1 650 tis. Kč (tj. o 10 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením cizích zdrojů o 1 643 tis. Kč (tj. o 17 %) a vlastního kapitálu o 905 tis. Kč (tj. o 19 %) a zároveň snížením ostatních pasiv o 898 tis. Kč (tj. o 55 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková pasiva stavebního závodu nižší o 410 tis. Kč (tj. o 2 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a to snížením cizích zdrojů o 365 tis. Kč (tj. o 3 %) a ostatních pasiv o 630 tis. Kč (tj. o 46 %) a současně zvýšením vlastního kapitálu o 585 tis. Kč (tj. o 11 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 nejmenší pokles celkových pasiv ze všech sledovaných závodů (-2 %).

Struktura personální závodu X4

Z grafu na obr. 19 e) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový počet zaměstnanců z 55 na 58.

V období recese a následné ekonomické krize se celkový počet zaměstnanců snížil na 51, což bylo jeho minimum. Oproti roku 2006 tak celkový počet zaměstnanců poklesl o 7 pracovníků (tj. o 12 %) a tento rozdíl byl dán snížením jak výrobních pracovníků o 1 zaměstnance (tj. o 2 %), tak nevýrobních pracovníků o 6 zaměstnanců (tj. o 55 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl celkový počet zaměstnanců na 52. Oproti roku 2010 se tak celkový počet zaměstnanců zvýšil o 1 výrobního pracovníka (tj. o 2 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl celkový počet zaměstnanců nižší o 6 pracovníků (tj. o 10 %) a tento rozdíl byl dán snížením nevýrobních pracovníků o 6 zaměstnanců (tj. o 55 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 nejmenší pokles celkového počtu zaměstnanců (-10 %) ze všech sledovaných závodů.

Změny v efektivitě procesů závodu X4

Použité ukazatele

Na efektivitu procesů je usuzováno, stejně jako u předchozích závodů X1, X2 a X3, z vyhodnocení ukazatelů likvidity, zadluženosti, rentability a aktivity a souhrnně pak z vyhodnocení Altmanova indexu.

Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu X4

Z grafu na obr. 20 a) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu z 3,5 na 3,7.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl Altmanův index na 3,6. Oproti roku 2006 tak Altmanův index poklesl o 0,1 (tj. o 3 %).

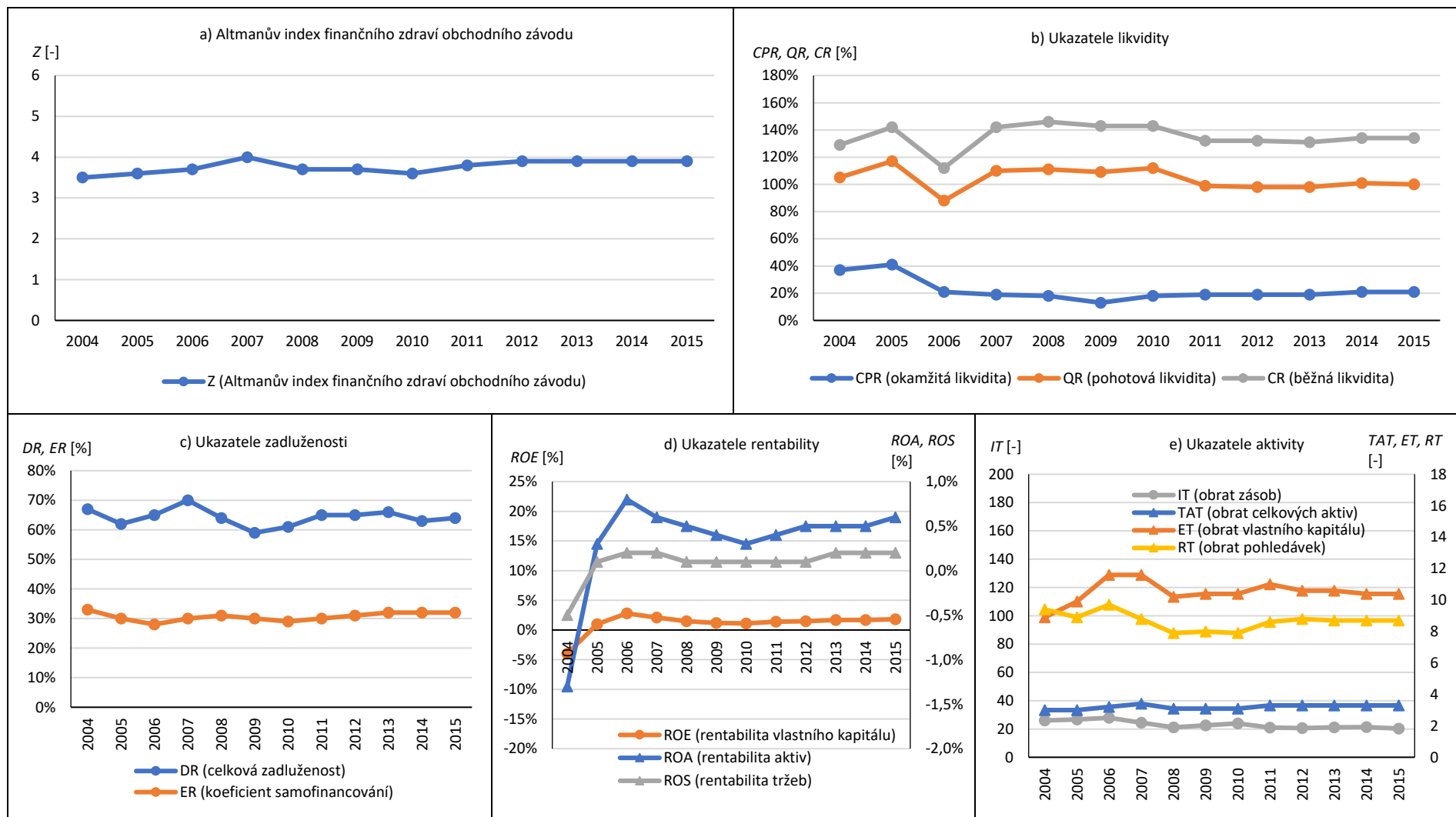
V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl Altmanův index na 3,9. Oproti roku 2010 se tak Altmanův index zvýšil o 0,3 (tj. o 8 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl Altmanův index vyšší o 0,2 (tj. o 4 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 třetí největší nárůst Altmanova indexu ze všech sledovaných závodů, a sice 0,2 (tj. 5 %).

Ukazatele likvidity závodu X4

Graf na obr. 20 b) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita z 37 % na 21 %, pohotová likvidita ze 105 % na 88 % a běžná likvidita ze 129 % na 112 %.

V období recese a následné ekonomické krize jednak poklesla okamžitá likvidita na 18 % a zároveň vzrostly pohotová likvidita na 112 % a běžná likvidita na 143 %. Oproti roku 2006 tak jednak vzrostla okamžitá likvidita o 3 % a zároveň poklesly pohotová likvidita o 12 % a běžná likvidita o 9 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 jednak vzrostla okamžitá likvidita na 21 % a současně poklesly pohotová likvidita na 100 % a běžná likvidita na 134 %. Oproti roku 2010 se tak zvýšila okamžitá likvidita o 3 % a současně poklesly pohotová likvidita o 12 % a běžná likvidita o 9 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší pohotová likvidita o 12 % a běžná likvidita o 22 % a zároveň stagnovala okamžitá likvidita. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 jednak stagnaci okamžité likvidity na 21 % a současně největší navýšení likvidity pohotové (12 %) a běžné (22 %) ze všech sledovaných závodů. Z toho vyplývá, že závod X4 byl tak jediným závodem, který disponoval nezápornými hodnotami všech ukazatelů likvidity.



Obr. 20 Stavební závod X4 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity

Ukazatele zadluženosti závodu X4

Z grafu na obr. 20 c) vyplývá, že, v období expanze v letech 2004–2006 poklesly celková zadluženost stavebního závodu z 67 % na 65 % a jeho koeficient samofinancování z 33 % na 28 %.

V období recese a následné ekonomické krize se jednak snížila celková zadluženost stavebního závodu na 61 % a zároveň vzrostl jeho koeficient samofinancování na 29 %. Oproti roku 2006 tak celková zadluženost poklesla o 4 % a koeficient samofinancování vzrostl o 1 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly celková zadluženost na 64 % a koeficient samofinancování na 32 %. Oproti roku 2010 se tak celková zadluženost a koeficient samofinancování zvýšily shodně o 3 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková zadluženost nižší o 1 % a koeficient samofinancování vyšší o 4 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 jednak nejmenší pokles celkové zadluženosti (-1 %) a zároveň třetí největší zvýšení koeficientu samofinancování (4 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele rentability závodu X4

Z grafu na obr. 20 d) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele rentability, a sice rentabilita aktiv z -1,3 % na 0,8 %, rentabilita vlastního kapitálu z -4,0 % na 2,8 % a rentabilita tržeb z -0,5 % na 0,2 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly rentabilita aktiv na 0,3 %, rentabilita vlastního kapitálu na 1,1 % a rentabilita tržeb na 0,1 %. Oproti roku 2006 tak poklesly všechny ukazatele rentability, a sice rentabilita aktiv o 0,5 %, rentabilita vlastního kapitálu o 1,7 % a rentabilita tržeb o 0,1 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly rentabilita aktiv na 0,6 %, rentabilita vlastního kapitálu na 1,8 % a rentabilita tržeb na 0,2 %. Oproti roku 2010 tak vzrostly rentabilita aktiv o 0,3 %, rentabilita vlastního kapitálu o 0,7 % a rentabilita tržeb o 0,1 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší rentabilita aktiv o 0,2 % a rentabilita vlastního kapitálu o 1,0 % a současně stagnovala rentabilita tržeb na 0,2 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 jednak stagnaci rentability tržeb a současně nejmenší pokles rentability aktiv (-0,2 %) a rentability vlastního kapitálu (-1,0 %) ze všech závodů.

Ukazatele aktivity závodu X4

Z grafu na obr. 20 e) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele aktivity, a sice obrat celkových aktiv z 3,0 na 3,2, obrat vlastního kapitálu z 8,9 na 11,6, obrat zásob z 26,0 na 27,9 a obrat pohledávek z 9,4 na 9,7.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly všechny ukazatele aktivity, a sice obrat celkových aktiv na 3,1, obrat vlastního kapitálu na 10,4, obrat zásob na 23,9 a obrat pohledávek na 7,9. Oproti roku 2006 tak poklesly obrat celkových aktiv o 0,1 (tj. o 3 %), obrat vlastního kapitálu o 1,2 (tj. o 10 %), obrat zásob o 4 (tj. o 14 %) a obrat pohledávek o 1,8 (tj. o 19 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly obrat celkových aktiv na 3,3 a obrat pohledávek na 8,7, dále poklesl obrat zásob na 20,3 a obrat vlastního kapitálu stagnoval na 10,4. Oproti roku 2010 tak vzrostly obrat celkových aktiv o 0,1 (tj. o 8 %) a obrat pohledávek o 0,8 (tj. o 10 %), dále poklesl obrat vlastního kapitálu o 3,6 (tj. o 15 %) a obrat vlastního kapitálu stagnoval na 10,4. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší obrat vlastního kapitálu o 1,2 (tj. o 10 %), obrat zásob o 7,6 (tj. o 27 %) a obrat pohledávek o 1 (tj. o 10 %) a naopak vyšší byl obrat celkových aktiv o 0,1 (tj. o 3 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 jednak třetí největší zvýšení obratu celkových aktiv (3 %) a současně druhý největší pokles obratu vlastního kapitálu (-10 %), dále třetí největší snížení obratu zásob (-27 %) a největší pokles obratu pohledávek (-10 %).

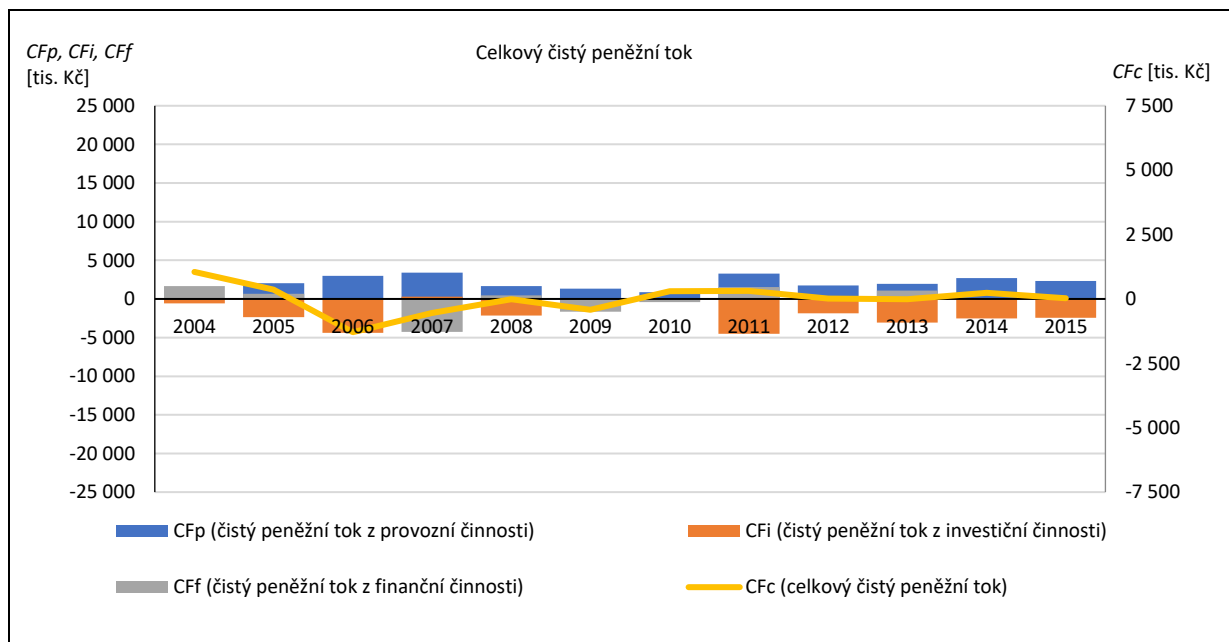
Celkový čistý peněžní tok závodu X4

Z grafu na obr. 21 vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl celkový čistý peněžní tok závodu z 1 049 tis. Kč na -1 289 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku závodu došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku z provozní činnosti závodu z -71 tis. Kč na 3 008 tis. Kč a současně k poklesu čistého peněžního toku jak z investiční činnosti závodu z -564 tis. Kč na -4 389 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti z 1 684 tis. Kč na 92 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize vzrostl celkový čistý peněžní tok na 300 tis. Kč. Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2010 k poklesu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na 876 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na -396 tis. Kč a současně k nárůstu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na -180 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak zvýšil celkový čistý peněžní tok o 1 589 tis. Kč (tj. o 123 %). Z pohledu jednotlivých složek celkového čistého

peněžního toku poklesl čistý peněžní tok jak z provozní činnosti závodu o 2 132 tis. Kč (tj. o 71 %), tak z jeho finanční činnosti o 488 tis. Kč (tj. o 530 %) a současně se zvýšil čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 4 209 tis. Kč (tj. o 96 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl celkový čistý peněžní tok na 31 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na 2 346 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na 104 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na -2 419 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak snížil celkový čistý peněžní tok o 269 tis. Kč (tj. o 90 %). Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2015 k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu o 1 470 tis. Kč (tj. o 168 %), tak z jeho finanční činnosti o 500 tis. Kč (tj. o 126 %) a současně k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu o 2 239 tis. Kč (tj. o 1 244 %). V porovnání se stavem v roce 2006 vzrostl celkový čistý peněžní tok o 1 320 tis. Kč (tj. o 102 %). Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku byl nižší čistý peněžní tok z provozní činnosti závodu o 662 tis. Kč (tj. o 22 %) a současně vzrostl čistý peněžní tok jak z investiční činnosti závodu o 1 970 tis. Kč (tj. o 45 %), tak z jeho finanční činnosti o 12 tis. Kč (tj. o 13 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X4 druhý největší nárůst celkového čistého peněžního toku (102 %) ze všech závodů.



Obr. 21 Celkový čistý peněžní tok závodu X4

2.7.6 Vývoj stavebního závodu X5

Aktivace závodu z hlediska poptávky po jeho produktech (závod X5)

V průběhu celého sledovaného období let 2004–2015 působil závod X5, stejně jako předešlé závody X1, X3 a X4, jen na sledovaném trhu, a proto vznikala poptávka po jím nabízených produktech pouze na tomto trhu a v rámci experimentu je měřena na základě celkového objemu stavebních zakázek jím realizovaných na sledovaném trhu.

Z grafu na obr. 22 a) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesla celková produkce stavebního závodu z 51 190 tis. Kč na 44 440 tis. Kč. Závod se v roce 2006 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 28 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (26 %), realizaci staveb na klíč (23 %) a výrobu ocelových konstrukcí hal (23 %).

V období recese a následné ekonomické krize došlo k postupnému poklesu celkové produkce stavebního závodu až na 43 310 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak došlo k poklesu celkové produkce stavebního závodu o 1 130 tis. Kč, tj. o 3 %. Závod se v roce 2010 zabýval především výstavbou rodinných domů, která se podílela na celkové produkci 29 %. Dále byl závod zaměřený na práce PSV (24 %), výrobu ocelových konstrukcí hal (24 %) a realizaci staveb na klíč (23 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 došlo k navýšení celkové produkce na 49 111 tis. Kč. V porovnání s rokem 2010 se tak celková produkce zvýšila o 5 801 tis. Kč, tj. o 13 %. V porovnání s rokem 2006 došlo k nárůstu celkové produkce o 4 671 tis. Kč (tj. o 11 %) a stavební závod tak na konci sledovaného období v roce 2015 vyráběl 111 % celkové produkce vyráběné v roce 2006. Závod se v roce 2015 zabýval především pracemi PSV a realizací staveb na klíč, přičemž každá z těchto činností se podílela na celkové produkci 26 %. Dále byl závod zaměřený na výstavbu rodinných domů (25 %) a výrobu ocelových konstrukcí hal (23 %).

Projevy obchodní činnosti závodu dané hospodářskými výsledky (závod X5)

Projevy obchodní činnosti závodu X5 jsou vyhodnocovány, stejně u předešlých závodů, na základě dosažených hospodářských výsledků vyjádřených tržbami a dosahovanými zisky.

Z grafu na obr. 22 b) vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak poklesly tržby stavebního závodu z 51 190 tis. Kč na 44 440 tis. Kč a zároveň vzrostly zisk před zdaněním a

úroky z 91 tis. Kč na 132 tis. Kč, zisk po zdanění z 12 tis. Kč na 18 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let z 3 558 tis. Kč na 3 882 tis. Kč.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly tržby stavebního závodu na 43 310 tis. Kč a současně vzrostly jeho zisk před zdaněním a úroky na 324 tis. Kč, zisk po zdanění na 48 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 4 017 tis. Kč. Oproti roku 2006 tak jednak poklesly tržby stavebního závodu o 1 130 tis. Kč (tj. o 3 %) a zároveň vzrostly zisk před zdaněním a úroky o 192 tis. Kč (tj. o 145 %), zisk po zdanění o 30 tis. Kč (tj. o 167 %) a nerozdělený zisk minulých let o 135 tis. Kč (tj. o 3 %).

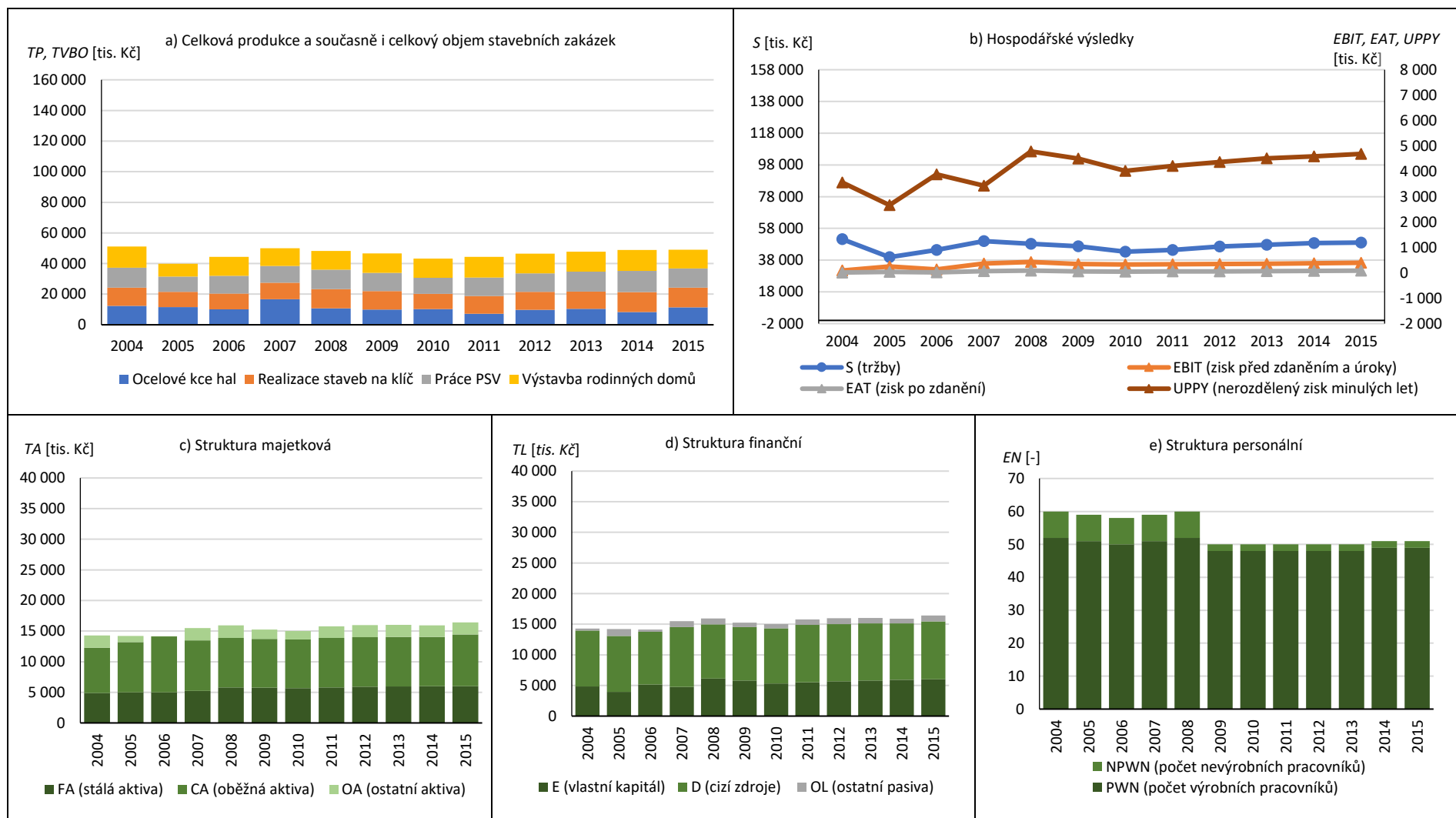
V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly tržby na 49 111 tis. Kč, zisk před zdaněním a úroky na 397 tis. Kč, zisk po zdanění na 82 tis. Kč a nerozdělený zisk minulých let na 4 688 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak zvýšily tržby o 5 801 tis. Kč (tj. o 13 %), zisk před zdaněním a úroky o 73 tis. Kč (tj. o 23 %), zisk po zdanění o 34 tis. Kč (tj. o 71 %) a nerozdělený zisk minulých let o 671 tis. Kč (tj. o 17 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší jak tržby stavebního závodu o 4 671 tis. Kč (tj. o 11 %), tak jeho zisk před zdaněním a úroky o 265 tis. Kč (tj. o 201 %), zisk po zdanění o 64 tis. Kč (tj. o 356 %) a nerozdělený zisk minulých let o 806 tis. Kč (tj. o 21 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 jak druhý největší nárůst tržeb (11 %) a nerozděleného zisku minulých let (21 %), tak největší zvýšení zisku před zdaněním a úroky (201 %) a zisku po zdanění (356 %) ze všech sledovaných závodů. Závod X5 byl tak jediným ze závodů, který disponoval kladnými hodnotami meziročních změn všech hospodářských výsledků.

Změny struktury majetkové, finanční a personální závodu X5

Struktura majetková závodu X5

Z grafu na obr. 22 c) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesla celková aktiva stavebního závodu z 14 280 tis. Kč na 14 150 tis. Kč, což byla nejnižší hodnota za sledované období.

V období recese a následné ekonomické krize došlo ke zvýšení celkových aktiv na 15 022 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková aktiva zvýšila o 872 tis. Kč (tj. o 6 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením stálých aktiv o 680 tis. Kč (tj. o 14 %) a ostatních aktiv o 1 342 tis. Kč (tj. o 3 355 %) a zároveň snížením oběžných aktiv o 1 150 tis. Kč (tj. o 13 %).



Obr. 22 Stavební závod X5: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková aktiva na 16 430 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období. Oproti roku 2010 se tak celková aktiva zvýšila o 1 408 tis. Kč (tj. o 9 %) a tento rozdíl byl dán zvýšením oběžných aktiv o 475 tis. Kč (tj. o 6 %), stálých aktiv o 315 tis. Kč (tj. o 6 %) a ostatních aktiv o 618 tis. Kč (tj. o 45 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková aktiva stavebního závodu vyšší o 2 280 tis. Kč (tj. o 16 %) a tento rozdíl byl dán změnou v jejich struktuře, a sice zvýšením stálých aktiv o 995 tis. Kč (tj. o 20 %) a ostatních aktiv o 1 960 tis. Kč (tj. o 4900 %) a současně snížením oběžných aktiv o 675 tis. Kč (tj. o 7 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 největší nárůst celkových aktiv ze všech sledovaných závodů (16 %).

Struktura finanční závodu X5

Graf na obr. 22 d) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesla celková pasiva z 14 280 tis. Kč na 14 150 tis. Kč, což byla nejnižší hodnota za sledované období.

V období recese a následné ekonomické krize došlo k nárůstu celkových pasiv stavebního závodu na 15 022 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak celková pasiva zvýšila o 872 tis. Kč (tj. o 6 %) a tento rozdíl byl dán zvýšením vlastního kapitálu o 165 tis. Kč (tj. o 3 %), cizích zdrojů o 401 tis. Kč (tj. o 5 %) a ostatních pasiv o 306 tis. Kč (tj. o 81 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostla celková pasiva na 16 430 tis. Kč, což byla nejvyšší hodnota za sledované období. Oproti roku 2010 se tak celková pasiva zvýšila o 1 408 tis. Kč (tj. o 9 %) a tento rozdíl byl dán zvýšením vlastního kapitálu o 705 tis. Kč (tj. o 13 %), cizích zdrojů o 399 tis. Kč (tj. o 4 %) a ostatních pasiv o 304 tis. Kč (tj. o 44 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková pasiva stavebního závodu vyšší o 2 280 tis. Kč (tj. o 16 %) a tento rozdíl byl dán zvýšením vlastního kapitálu o 870 tis. Kč (tj. o 17 %), cizích zdrojů o 800 tis. Kč (tj. o 9 %) a ostatních pasiv o 610 tis. Kč (tj. o 161 %), což byl největší nárůst ostatních pasiv, který byl u sledovaných závodů zaznamenán. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 největší nárůst celkových pasiv ze všech sledovaných závodů (16 %).

Struktura personální závodu X5

Z grafu na obr. 22 e) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl celkový počet zaměstnanců z 60 na 58.

V období recese a následné ekonomické krize se celkový počet zaměstnanců snížil na 50, což bylo jeho minimum. Oproti roku 2006 tak celkový počet zaměstnanců poklesl o 8 pracovníků

(tj. o 14 %) a tento rozdíl byl dán snížením jak výrobních pracovníků o 2 zaměstnance (tj. o 4 %), tak nevýrobních pracovníků o 6 zaměstnanců (tj. o 75 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl celkový počet zaměstnanců na 51. Oproti roku 2010 se tak celkový počet zaměstnanců zvýšil o 1 výrobního pracovníka (tj. o 2 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl celkový počet zaměstnanců nižší o 7 zaměstnanců (tj. o 12 %) a tento rozdíl byl dán poklesem jak výrobních pracovníků o 1 zaměstnance (tj. o 2 %), tak nevýrobních pracovníků o 6 zaměstnanců (tj. o 75 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 druhý největší pokles celkového počtu zaměstnanců (-12 %) ze všech sledovaných závodů.

Změny v efektivitě procesů závodu X5

Použité ukazatele

Na efektivitu procesů je usuzováno, stejně jako u předešlých závodů X1, X2, X3 a X4, z vyhodnocení ukazatelů likvidity, zadluženosti, rentability a aktivity a souhrnně pak z vyhodnocení Altmanova indexu.

Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu X5

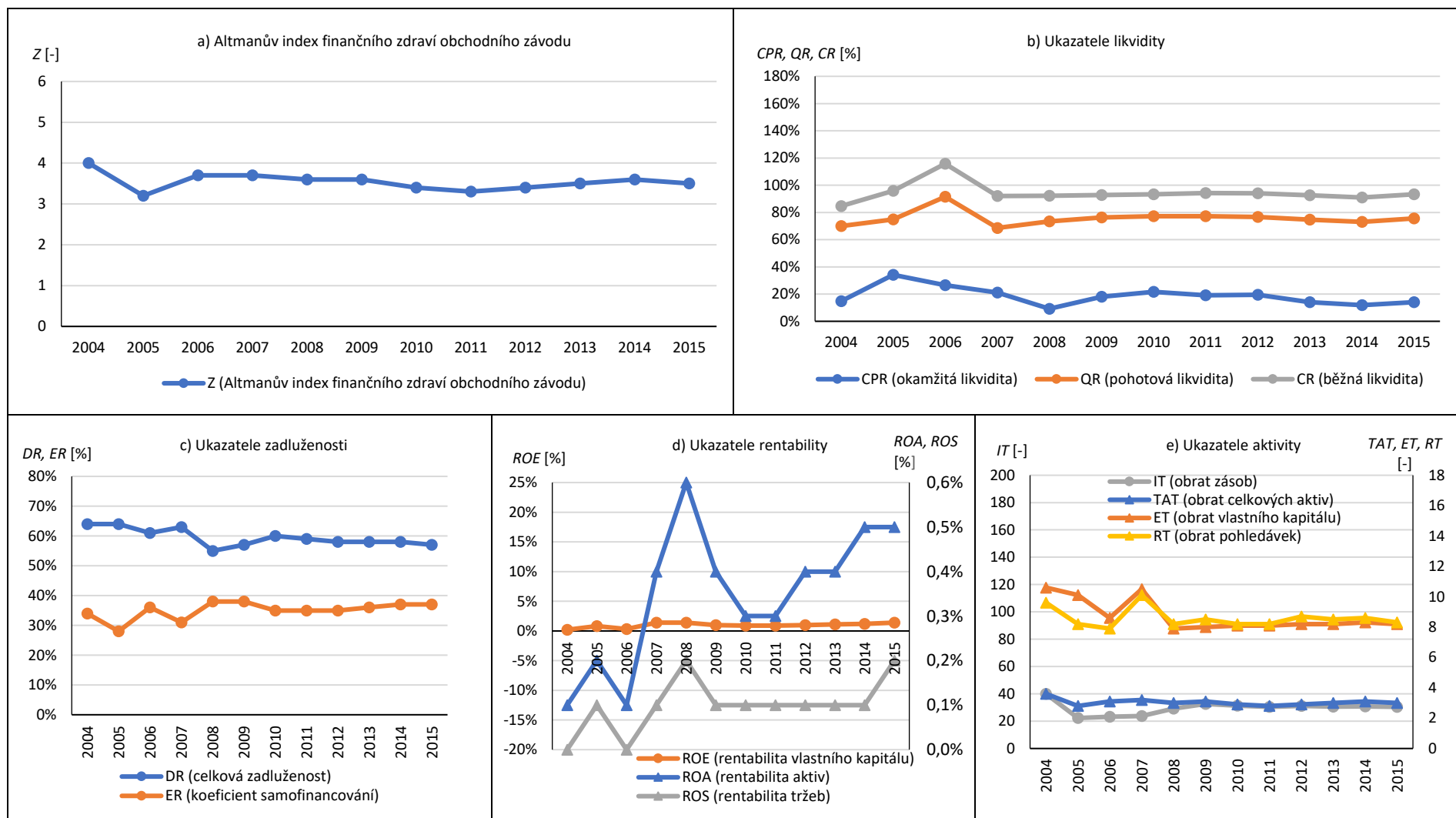
Z grafu na obr. 23 a) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesl Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu ze 4,0 na 3,7.

V období recese a následné ekonomické krize poklesl Altmanův index na 3,4. Oproti roku 2006 tak Altmanův index poklesl o 0,3 (tj. o 9 %). V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostl Altmanův index na 3,5. Oproti roku 2010 se tak Altmanův index zvýšil o 0,1 (tj. o 3 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byl Altmanův index nižší o 0,2 (tj. o 5 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 druhý největší pokles Altmanova indexu ze všech sledovaných závodů, a sice -0,2 (tj. 5 %).

Ukazatele likvidity závodu X5

Graf na obr. 23 b) ukazuje, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostly všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita z 15 % na 27 %, pohotová likvidita ze 70 % na 91 % a běžná likvidita z 85 % na 116 %.

V období recese a následné ekonomické krize poklesly okamžitá likvidita na 22 %, pohotová likvidita na 77 % a běžná likvidita na 93 %. Oproti roku 2006 tak poklesly okamžitá likvidita o 5 %, pohotová likvidita o 14 % a běžná likvidita o 23 %.



Obr. 23 Stavební závod X5 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity

V období růstu sledovaném do roku 2015 jednak poklesly okamžitá likvidita na 14 % a pohotová likvidita na 76 % a zároveň stagnovala běžná likvidita na 93 %. Oproti roku 2010 tak poklesly okamžitá likvidita o 8 % a pohotová likvidita o 1 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší všechny ukazatele likvidity, a sice okamžitá likvidita o 13 %, pohotová likvidita o 15 % a běžná likvidita o 23 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 jednak druhé největší snížení likvidity okamžité (-12 %) a pohotové (-15 %) a zároveň největší pokles likvidity běžné (-23 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele zadluženosti závodu X5

Z grafu na obr. 23 c) vyplývá, že, v období expanze v letech 2004–2006 poklesla celková zadluženost stavebního závodu z 64 % na 61 % a zároveň vzrostl jeho koeficient samofinancování z 34 % na 36 %.

V období recese a následné ekonomické krize se snížila jak celková zadluženost stavebního závodu na 60 %, tak jeho koeficient samofinancování na 35 %. Oproti roku 2006 tak celková zadluženost a koeficient samofinancování poklesly shodně o 1 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 se jednak snížila celková zadluženost na 57 % a zároveň vzrostl koeficient samofinancování na 37 %. Oproti roku 2010 tak celková zadluženost poklesla o 3 % a koeficient samofinancování se zvýšil o 2 %. V porovnání se stavem v roce 2006 byla celková zadluženost nižší o 4 % a koeficient samofinancování naopak vyšší o 1 %. V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 jak druhý nejmenší pokles celkové zadluženosti (-4 %), tak nejmenší nárůst koeficientu samofinancování (1 %) ze všech sledovaných závodů.

Ukazatele rentability závodu X5

Z grafu na obr. 23 d) je patrné, že v období expanze v letech 2004–2006 jednak vzrostla rentabilita vlastního kapitálu z 0,2 % na 0,3 % a zároveň došlo k ustálení jak rentability aktiv na 0,1 %, tak rentability tržeb na 0,0 %.

V období recese a následné ekonomické krize vzrostly všechny ukazatele likvidity, a sice rentabilita aktiv na 0,3 %, rentabilita vlastního kapitálu na 0,9 % a rentabilita tržeb na 0,1 %. Oproti roku 2006 tak vzrostly rentabilita aktiv o 0,2 %, rentabilita vlastního kapitálu o 0,6 % a rentabilita tržeb o 0,1 %.

V období růstu sledovaném do roku 2015 vzrostly rentabilita aktiv na 0,5 %, rentabilita vlastního kapitálu na 1,4 % a rentabilita tržeb na 0,2 %. Oproti roku 2010 tak vzrostly rentabilita aktiv o 0,2 %, rentabilita vlastního kapitálu o 0,5 % a rentabilita tržeb o 0,1 %.

V porovnání se stavem v roce 2006 byly vyšší rentabilita aktiv o 0,4 %, rentabilita vlastního kapitálu o 1,1 % a rentabilita tržeb o 0,1 %.

V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 největší nárůst rentability aktiv (0,4 %), rentability vlastního kapitálu (1,1 %) a rentability tržeb (0,2 %) ze všech závodů. Z toho vyplývá, že závod X5 byl jediným závodem, u kterého došlo k nárůstu všech ukazatelů rentability.

Ukazatele aktivity závodu X5

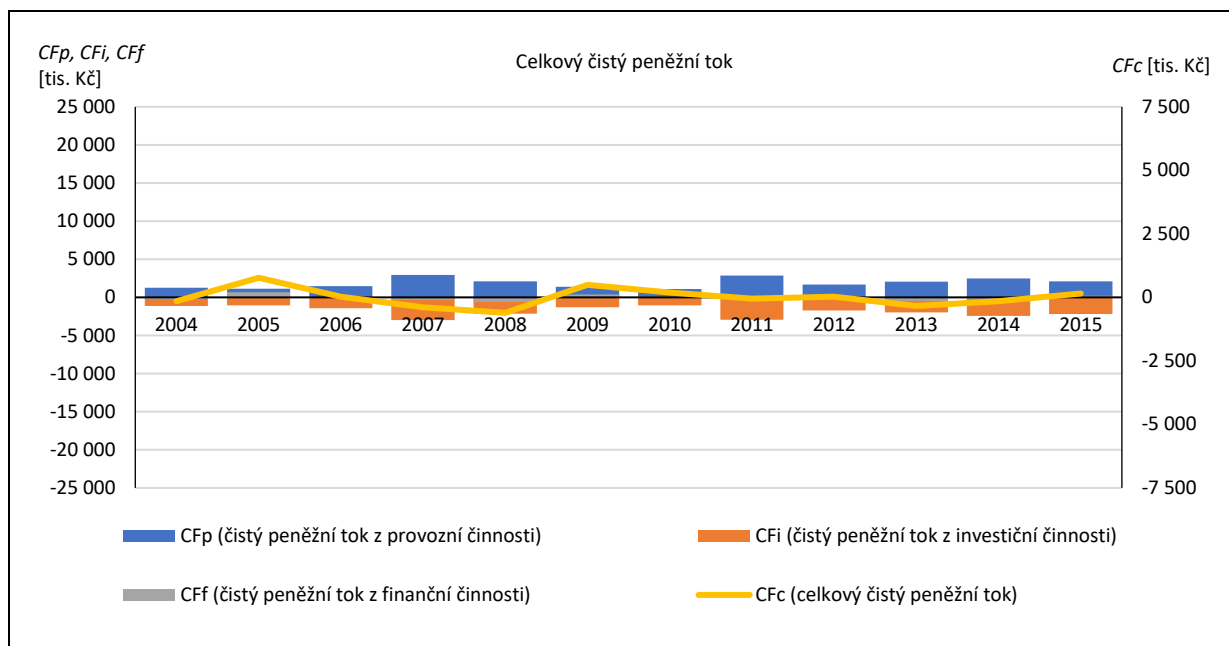
Z grafu na obr. 23 e) je zřejmé, že v období expanze v letech 2004–2006 poklesly všechny ukazatele aktivity, a sice obrat celkových aktiv z 3,6 na 3,1, obrat vlastního kapitálu z 10,6 na 8,6, obrat zásob ze 40,0 na 23,3 a obrat pohledávek z 9,6 na 7,9.

V období recese a následné ekonomické krize jednak poklesly obrat celkových aktiv na 2,9 a obrat vlastního kapitálu na 8,1 a zároveň vzrostly obrat zásob na 31,4 a obrat pohledávek na 8,2. Oproti roku 2006 tak poklesl obrat celkových aktiv o 0,2 (tj. o 6 %) a obrat vlastního kapitálu o 0,5 (tj. o 6 %) a zároveň vzrostly obrat zásob o 8,1 (tj. o 35 %) a obrat pohledávek o 0,3 (tj. o 4 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 jednak vzrostly obrat celkových aktiv na 3,0, obrat vlastního kapitálu na 8,2 a obrat pohledávek na 8,3 a současně poklesl obrat zásob na 30,5. Oproti roku 2010 tak vzrostly obrat celkových aktiv o 0,1 (tj. o 4 %), obrat vlastního kapitálu o 0,1 (tj. o 1 %) a obrat pohledávek o 0,1 (tj. o 1 %) a současně poklesl obrat zásob o 0,9 (tj. o 3 %). V porovnání se stavem v roce 2006 byly nižší obrat celkových aktiv o 0,1 (tj. o 3 %) a obrat vlastního kapitálu o 0,4 (tj. o 5 %) a naopak vyšší byly obrat zásob o 7,2 (tj. o 31 %) a obrat pohledávek o 0,4 (tj. o 5 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 jak nejmenší snížení obratu celkových aktiv (-3 %) a obratu vlastního kapitálu (-5 %), tak největší nárůst obratu zásob (31 %) a třetí největší zvýšení obratu pohledávek (5 %).

Celkový čistý peněžní tok závodu X5

Z grafu na obr. 24 vyplývá, že v období expanze v letech 2004–2006 vzrostl celkový čistý peněžní tok závodu z -145 tis. Kč na 29 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku závodu došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu z 1 265 tis. Kč na 1 478 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti z -263 tis. Kč na -12 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu z -1 147 tis. Kč na -1 437 tis. Kč.



Obr. 24 Celkový čistý peněžní tok závodu X5

V období recese a následné ekonomické krize vzrostl celkový čistý peněžní tok na 192 tis. Kč. Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2010 k poklesu čistého peněžního toku z provozní činnosti závodu na 1 103 tis. Kč a současně k nárůstu čistého peněžního toku jak z investiční činnosti závodu na -1 060 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti závodu na 149 tis. Kč. Oproti roku 2006 se tak zvýšil celkový čistý peněžní tok o 163 tis. Kč (tj. o 562 %). Z pohledu jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku poklesl čistý peněžní tok z provozní činnosti závodu o 375 tis. Kč (tj. o 25 %) a zároveň vzrostl čistý peněžní tok jak z investiční činnosti závodu o 377 tis. Kč (tj. o 26 %), tak z jeho finanční činnosti o 161 tis. Kč (tj. o 1 342 %).

V období růstu sledovaném do roku 2015 poklesl celkový čistý peněžní tok na 158 tis. Kč. Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku došlo jednak k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu na 2 126 tis. Kč, tak z jeho finanční činnosti na 215 tis. Kč a zároveň k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu na -2 183 tis. Kč. Oproti roku 2010 se tak snížil celkový čistý peněžní tok o 34 tis. Kč (tj. o 18 %). Z hlediska jednotlivých složek celkového čistého peněžního toku došlo do roku 2015 k nárůstu čistého peněžního toku jak z provozní činnosti závodu o 1 023 tis. Kč (tj. o 93 %), tak z jeho finanční činnosti o 66 tis. Kč (tj. o 44 %) a současně k poklesu čistého peněžního toku z investiční činnosti závodu o 1 123 tis. Kč (tj. o 106 %). V porovnání se stavem v roce 2006 vzrostl celkový čistý peněžní tok o 129 tis. Kč (tj. o 445 %). Ve vztahu k jednotlivým složkám celkového čistého peněžního toku byl vyšší jak čistý peněžní tok

z provozní činnosti závodu o 648 tis. Kč (tj. o 44 %), tak čistý peněžní tok z jeho finanční činnosti o 227 tis. Kč (tj. o 1 892 %) a zároveň poklesl čistý peněžní tok z investiční činnosti závodu o 746 tis. Kč (tj. o 52 %). V meziročním srovnání let 2015 a 2006 vykazoval závod X5 největší nárůst celkového čistého peněžního toku (445 %) ze všech závodů.

2.8 Analýza výsledků

2.8.1 Generátory hodnoty

Střední stavební závody X1, X2, X3, X4 a X5 sledované v rámci experimentu byly vystaveny stejné změně vnějších ekonomických podmínek, přičemž každý z nich reagoval na vzniklou situaci jiným způsobem. Při popisu a hodnocení chování sledovaných závodů jsou posuzovány charakteristiky, které jsou považovány za určující pro stanovení jejich hodnoty. Tyto Mařík (3, s. 109) označuje jako tzv. generátory hodnoty.

Mařík (3, s. 109) uvádí, že k nejvýznamnějším generátorům hodnoty patří tržby, provozní zisková marže, pracovní kapitál a investice do dlouhodobého majetku.

V systémovém pojetí tak lze za generátory hodnoty považovat vybrané veličiny popisující projevy, efektivitu procesů a strukturu obchodního závodu.

Z hlediska projevů obchodního závodu lze za klíčovou veličinu pokládat tržby, které vyjadřují výnosy z provozně-ekonomické činnosti obchodního závodu a jsou jeho hlavním finančním zdrojem.

Z pohledu efektivity procesů obchodního závodu je možno za důležitou veličinu považovat provozní ziskovou marži, která se vypočítá dle vztahu (19).

Ve vztahu k majetkové a finanční struktuře obchodního závodu se za podstatnou veličinu považuje pracovní kapitál.

Z hlediska majetkové struktury lze za významnou veličinu pokládat investice do dlouhodobého majetku.

Před stanovením jednotlivých generátorů hodnoty je nezbytné provést rozdělení aktiv na provozně potřebná a nepotřebná.

U sledovaných závodů X1, X2, X3, X4 a X5 byl v případě stálých aktiv celý dlouhodobý hmotný majetek závodů zařazen mezi provozně potřebná aktiva. Dlouhodobý nehmotný a finanční majetek jednotlivých závodů byl po celé sledované období nulový. V případě oběžných aktiv závodů byla tato aktiva považována v plné výši za provozně potřebná, neboť

závody nevlastnily ani žádné krátkodobé cenné papíry a podíly, ani žádné zásoby či pohledávky nesouvisící s hlavní činností závodů.

2.8.2 Tržby

Souhrnné porovnání tržeb závodů X1 až X5

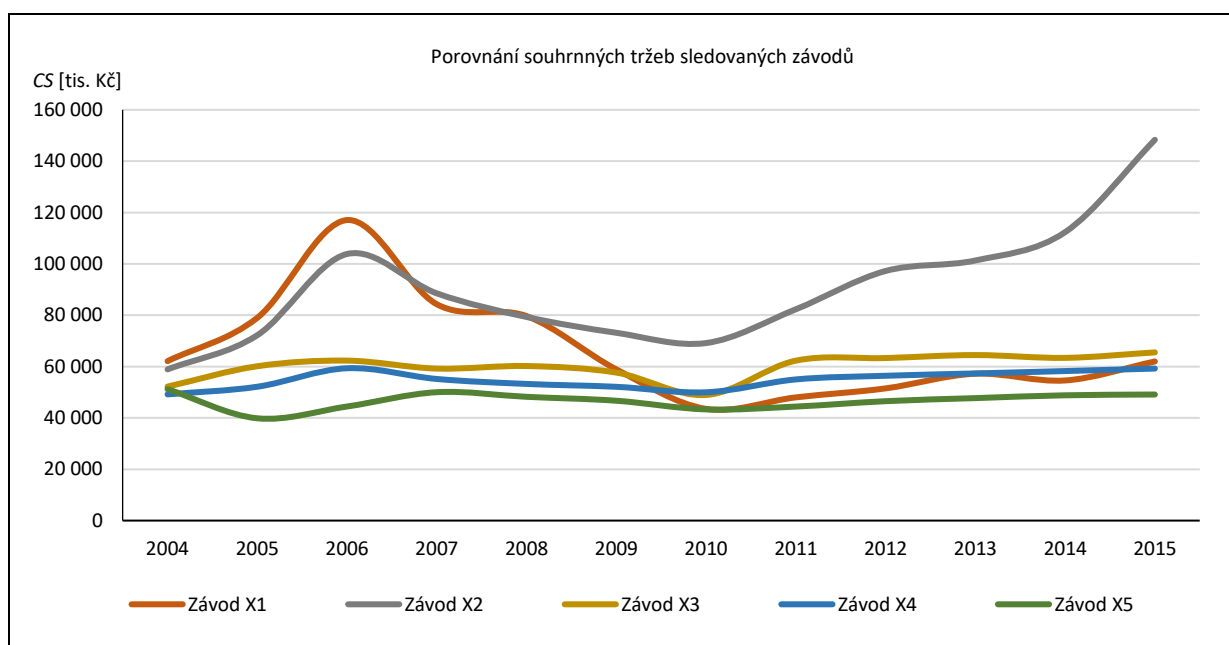
Prvním klíčovým generátorem hodnoty jsou tržby. Projevy sledovaných závodů v oblasti tržeb byly hodnoceny na základě porovnání jejich souhrnné produkce.

Porovnání **souhrnných tržeb CS (Cumulative Sales) sledovaných závodů** na obr. 25, které odpovídají **jejich souhrnné produkci**, dokládá rozdílné chování závodů ve sledovaném období.

Jak vyplývá z porovnání souhrnných tržeb, nejvýrazněji se objem produkce měnil u závodů X1 a X2 a naopak nejméně u závodů X3, X4 a X5. Lze dovozovat, že tyto změny byly způsobeny jejich rozdílným chováním v jednotlivých fázích ekonomického cyklu.

Je zřejmé, že závody X1 a X2 byly závody dynamickými, jejichž dynamičnost se projevila jak v zaměření se na konkrétní typ produktu v rámci svého výrobního programu, tak v pravidelném investování vyššího objemu finančních prostředků do svého dalšího rozvoje.

Na druhé straně závody X3, X4 a X5 lze z hlediska jejich chování označit za společnosti spíše konzervativní, které se ani výrazněji neorientovaly na konkrétní typ produktu v rámci svého výrobního programu, ani podstatně neinvestovaly do svého dalšího rozvoje.



Obr. 25 Porovnání souhrnných tržeb sledovaných závodů X1, X2, X3, X4 a X5 v tis. Kč

Z porovnání souhrnných tržeb sledovaných závodů lze též dobře vzájemně porovnat jejich **hospodářské výsledky**.

Pokud porovnáme, **jak se závody podílely na souhrnné produkci CP (Cumulative Production)** v každém roce sledovaného období (seřazeno podle stavu v roce 2006), je z grafu na obr. 26 a) zřejmé následující.

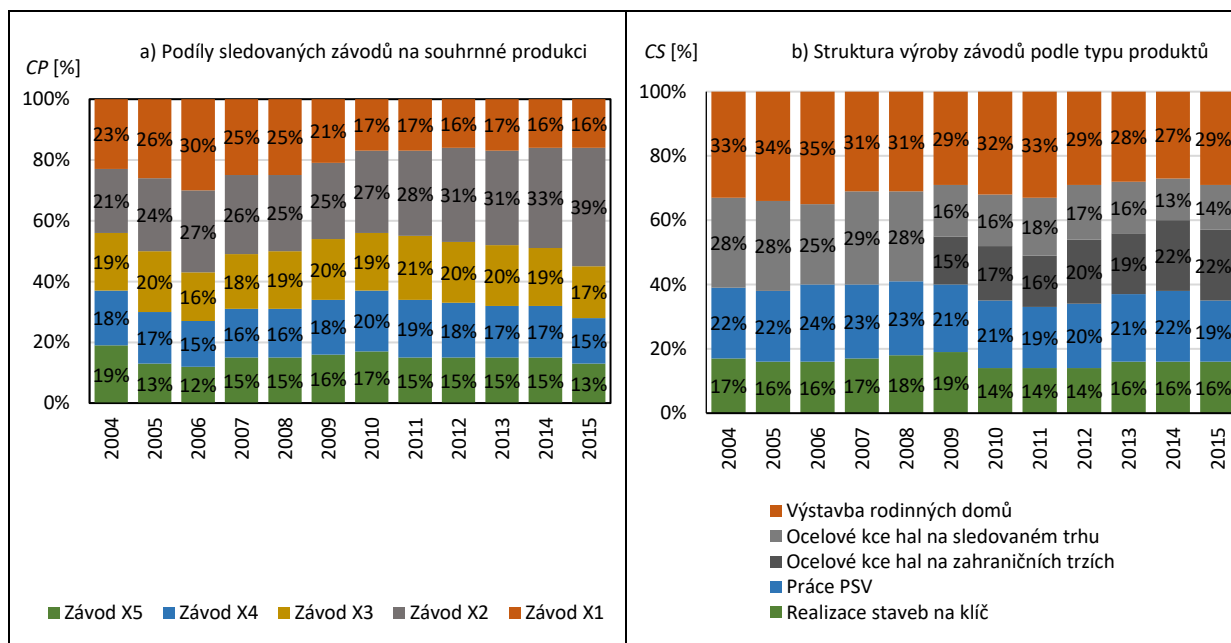
V roce 2004 se závody na souhrnné produkci podílely rovnoměrně (každý cca z 20 %).

V roce 2005 se však podíly závodů začaly významně měnit, což se projevilo především v roce 2006, kdy výrazně vzrostly podíly závodů X1 (na 30 %) a X2 (na 27 %), z čehož lze usoudit, že tyto dva závody společně vyráběly 57 % ze souhrnné produkce všech sledovaných společností.

V roce 2008 byly podíly závodů X1 a X2 vyrovnané, přičemž každý z nich se na souhrnné produkci podílel z 25 %. V roce 2009 již podíl závodu X2 (25 %) zjevně převýšil podíl závodu X1 (21 %).

V letech 2010–2015 podíl závodu X2 na souhrnné produkci postupně vzrostl, a sice z 27 % na 39 % a podíl závodu X1 naopak poklesl ze 17 % na 16 %.

Podíly závodů X3, X4 a X5 na souhrnné produkci se v letech 2004–2015 výrazně neměnily, přičemž závody společně vyráběly cca 43 %–56 % ze souhrnné produkce.



Obr. 26 Podíly sledovaných závodů na souhrnné produkci v % a struktura výroby sledovaných závodů podle typu produktů v %

Mírně vyšších podílů na souhrnné produkci dosahovaly závody X3 (16–21 %) a X4 (15–20 %). Nejmenší podíl na souhrnné produkci (12–19 %) zaujímal závod X5, viz graf na obr. 26 a).

Zajímavé je i **porovnání, jak se měnila struktura výroby závodů podle jednotlivých typů produktů** v každém roce sledovaného období (seřazeno podle stavu v roce 2006), viz graf na obr. 26 b). Sledovány jsou **podíly tržeb získaných závody z prodeje daných typů produktů na souhrnných tržbách všech závodů CS (Cumulative Sales)**. Jednotlivé typy produktů byly shodné u všech sledovaných závodů a byly jimi výstavba rodinných domů, výroba ocelových konstrukcí hal, práce PSV a realizace staveb na klíč.

V letech 2004–2008 se na souhrnných tržbách všech závodů podílely nejvíce tržby získané z výstavby rodinných domů (z 31–35 %) a z výroby ocelových konstrukcí hal (z 25–29 %).

V roce 2009 vzrostl podíl tržeb získaný z výroby ocelových konstrukcí hal na souhrnných tržbách všech závodů (na 16 % + 15 % = 31 %) a převýšil tak podíl tržeb získaný z výstavby rodinných domů, který naopak poklesl (na 29 %). Nárůst podílu tržeb z výroby tohoto typu produktu byl způsoben tím, že závod X2 významně navýšil výrobu ocelových konstrukcí hal a celou tuto produkci začal uplatňovat na zahraničních trzích. Z tohoto důvodu byly odděleně sledovány tržby závodů získané z výroby ocelových konstrukcí hal na sledovaném trhu a na trzích v zahraničí.

V letech 2010–2015 podíl tržeb získaný z výroby ocelových konstrukcí hal (33–37 %) převýšil podíl tržeb získaný z výstavby rodinných domů (27–33 %), přičemž v podílu tržeb z výroby ocelových konstrukcí hal převažovala výroba na trzích v zahraničí (15–22 %) nad výrobou na sledovaném trhu (13–18 %).

Podíly tržeb získané z prací PSV (19–24 %) a z realizace staveb na klíč (14–19 %) se na souhrnných tržbách všech závodů nijak výrazně neměnily, přičemž podíl tržeb z realizace staveb na klíč byl na souhrnných tržbách nejnižší.

Dále je zajímavé porovnat, jak chování konkurujících si závodů v jednotlivých letech sledovaného období (seřazeno podle stavu v roce 2006) ovlivňoval **jejich podíl na uspokojení poptávky D (Demand) na sledovaném trhu**, viz graf na obr. 27 a).

V letech 2004–2006 se na uspokojení poptávky na trhu nejvíce podílely závody X1 (z 23–30 %) a X2 (z 21–27 %). Naopak podíly závodů X3, X4 a X5 nepřesáhly 20 %.

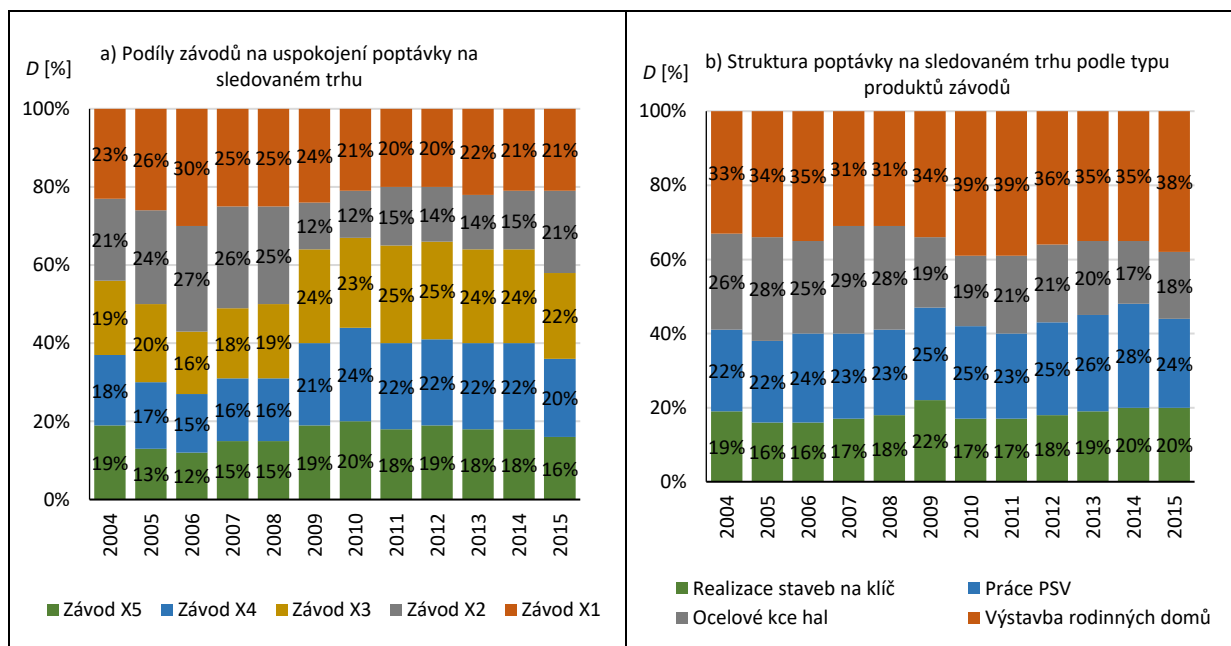
V roce 2008 se podíly závodů X1 a X2 na uspokojení poptávky na trhu vyrovnaly (na 25 %). V roce 2009 jednak poklesly podíly závodů X1 (na 24 %) a X2 (na 12 %) a zároveň se zvýšil podíl závodu X3 (na 24 %) a byl tak shodný s podílem závodu X1.

V letech 2011–2015 se na uspokojení poptávky na trhu podílel nejvíce závod X3 (22–25 %). Zatímco podíly závodů X1 a X4 byly v letech 2011–2015 takřka vyrovnané (20–22 %), podíl závodu X5 byl mírně nižší (16–19 %).

V letech 2011–2015 zaujímal nejmenší podíl na uspokojení poptávky na sledovaném trhu závod X2 (14–21 %), což bylo způsobeno tím, že z hlediska výroby ocelových konstrukcí hal opustil v roce 2009 sledovaný trh a odešel působit na trhy do zahraničí.

Ze vzájemného porovnání poptávky na sledovaném trhu a souhrnné produkce sledovaných závodů je patrné, že se vyvíjely odlišně viz obr. 26 a) a obr. 27 a). Z uvedeného vyplývá, že pokud by závod X2 působil pouze na sledovaném trhu, nedosáhl by tak výrazného zvýšení produkce jako v zahraničí. Výroba a montáž ocelových konstrukcí, kterou závod uplatňoval na zahraničních trzích v letech 2009–2015, představovala totiž přibližně dvě třetiny jeho celkové produkce.

Zajímavé je také **porovnání, jak se měnila struktura poptávky D (Demand) na sledovaném trhu podle typu produktů závodů** v každém roce sledovaného období (seřazeno podle stavu v roce 2006), viz graf na obr. 27 b).



Obr. 27 Podíly jednotlivých závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu v % a struktura poptávky na sledovaném trhu podle typu produktů závodů

V letech 2004–2008 byla poptávaná stavební výroba tvořena především poptávkou po výstavbě rodinných domů (z 31–35 %) a po výrobě ocelových konstrukcí hal (z 25–29 %). Naopak pouhých 16–19 % z poptávané stavební výroby tvořila poptávka po realizaci staveb na klíč.

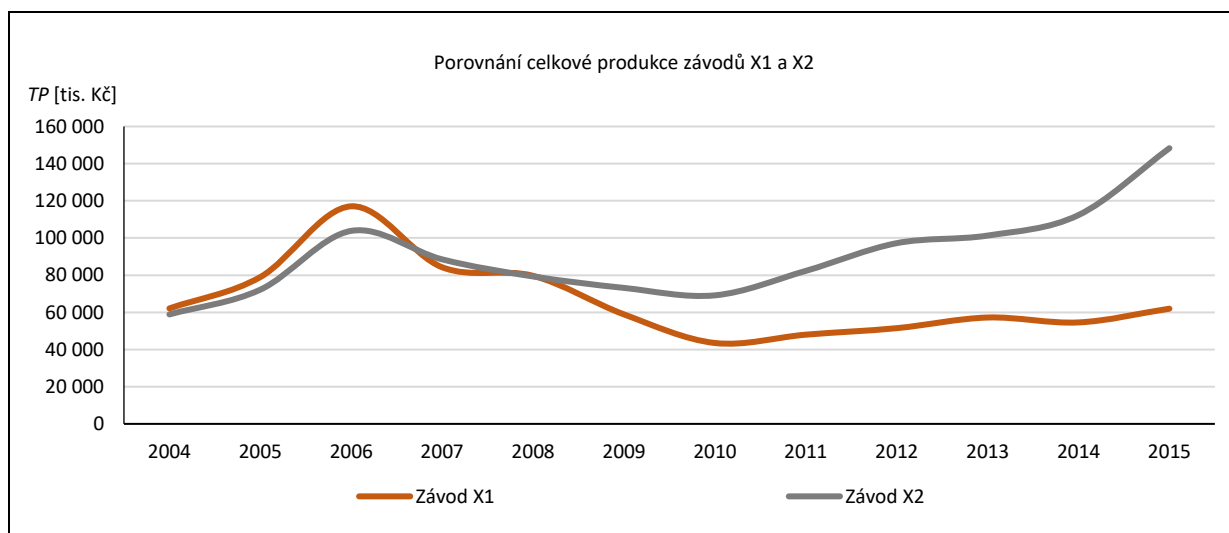
V roce 2009 vzrostla poptávka po pracích PSV a tvořila tak 25 % z poptávané stavební výroby, čímž převýšila poptávku po výrobě ocelových konstrukcí hal, která naopak poklesla a tvořila 19 % z poptávané stavební výroby.

V letech 2010–2015 byla poptávaná stavební výroba tvořena nejvíce poptávkou po výstavbě rodinných domů (z 35–39 %) a pracemi PSV (z 23–28 %). Naopak pouhých 17–21 % z poptávané stavební výroby tvořila výroba ocelových konstrukcí hal a 17–20 % realizace staveb na klíč.

Protože z hlediska tržeb došlo u závodů X1 a X2 v průběhu sledovaného období k několika výraznějším změnám oproti ostatním sledovaným závodům X3, X4 a X5, jsou tyto závody dále porovnávány samostatně.

Porovnání tržeb sledovaných závodů X1 a X2

Z porovnání tržeb sledovaných závodů X1 a X2 na obr. 28, které odpovídají jejich celkové produkci *TP* (Total Production), vyplývá, že v letech 2004–2008 byly tržby obou závodů podobné a naopak od roku 2009 do roku 2015 zcela odlišné.



Obr. 28 Porovnání celkové produkce závodů X1 a X2 v tis. Kč

V letech 2004–2006 byla produkce závodu X1 zjevně vyšší než závodu X2.

Od roku 2007 do roku 2008 došlo ke zdatnému snížení produkce závodů X1 a X2, což mělo za následek to, že se produkce obou závodů téměř vyrovnaly.

U závodu X1 došlo v letech 2009–2010 k dalšímu výraznému poklesu jeho produkce. Naopak od roku 2011 se produkce závodu postupně navyšovala, a to až do roku 2015.

Závod X2 vykazoval od roku 2009 do roku 2010 pozvolný pokles produkce. Naopak v letech 2011–2015 jeho produkce výrazně vzrostla.

Z grafu na obr. 28 vyplývá, že v letech 2004–2006 dosahoval vyšších tržeb závod X1 a naopak v letech 2009–2015 závod X2, což bylo způsobeno jak zvolenou obchodní strategií závodů X1 a X2, tak jejich rozdílným chováním v průběhu sledovaného období.

Závod X1; Ve vztahu ke zvolené obchodní strategii závodu jednatelé společnosti X1 při konzultaci uvedli, že jejich původním záměrem v roce 2004 bylo specializovat se v rámci výstavby rodinných domů na výstavbu energeticky úsporných, ekologických a cenově dostupných montovaných dřevostaveb s krátkou dobou výstavby, a to za účelem ovládnutí trhu z hlediska tohoto typu produktu.

Ve vztahu k chování závodu X1 lze uvést, že v letech 2004–2006 byla jeho produkce zřetelně vyšší oproti závodu X2, což bylo způsobeno tím, že na sledovaném trhu byla vyšší poptávka po výstavbě rodinných domů než po výrobě ocelových konstrukcí. Specializace závodu na montované dřevostavby se ukázala jako výhodná, protože se v tomto období jednalo o nejprodávanejší rodinné domy na sledovaném trhu. K nárůstu produkce závodu X1 v tomto období přispěl rovněž dostatek nevýrobních a výrobních pracovníků, kterými závod disponoval. Z hlediska nevýrobních pracovníků se jednalo jak o přípraváře a projektanty, kteří poskytovali komplexní projekční služby spojené s výstavbou montovaných dřevostaveb, tak o stavbyvedoucí, kteří zajišťovali vlastní organizaci montáže. Z pohledu výrobních pracovníků šlo o montážníky-tesaře, montážníky-pokrývače, montážníky-řidiče autojeřábu, vazače břemen a další.

Výrazné snížení produkce závodu X1 v letech 2007–2010 bylo zapříčiněno snížením poptávky zejména po montovaných dřevostavbách na sledovaném trhu, na které závod reagoval výrazným snížením nevýrobních pracovníků v roce 2010, a sice projektantů, přípravářů a stavbyvedoucích.

K nárůstu produkce závodu X1 od roku 2011 do konce sledovaného období přispělo zvýšení poptávky po výrobě ocelových konstrukcí hal u tohoto závodu, které bylo způsobeno tím, že z hlediska výroby ocelových konstrukcí hal opustil závod X2 sledovaný trh a odešel provozovat tuto výrobu do zahraničí.

Závod X2; Ve vztahu ke zvolené obchodní strategii závodu jednatelé společnosti X2 při konzultaci uvedli, že jejich původním záměrem v roce 2004 bylo specializovat se na ocelové konstrukce hal, a sice na jejich kompletní výrobu, dodávku, montáž, povrchovou úpravu a zpracování dílenské dokumentace, a to za účelem ovládnutí trhu z hlediska tohoto typu produktu.

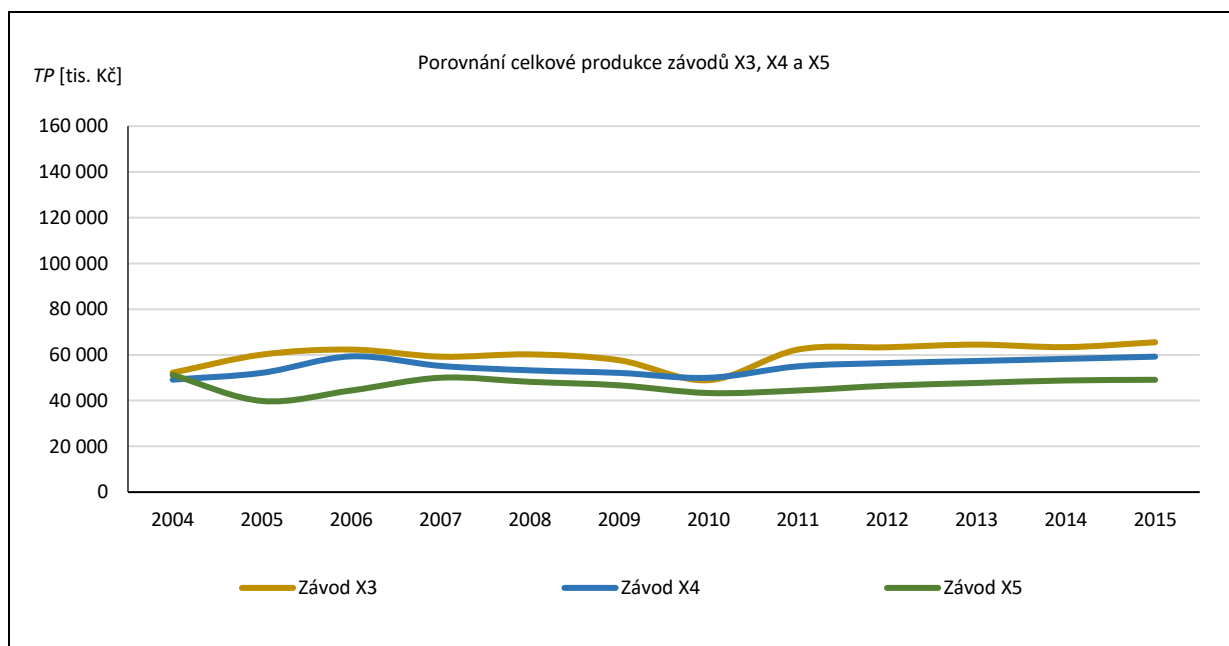
Ve vztahu k chování závodu X2 je možno konstatovat, že v letech 2004–2006 byla jeho produkce oproti závodu X1 nižší, což bylo zapříčiněno tím, že na sledovaném trhu byla menší poptávka po výrobě ocelových konstrukcí hal než po výstavbě rodinných domů.

Pokles produkce závodu X2 v letech 2007–2010 byl zapříčiněn snížením poptávky po všech typech produktů tohoto závodu, na které závod reagoval propouštěním zaměstnanců, a to z řad výrobních i nevýrobních pracovníků.

Příčinou nárůstu produkce závodu X2 od roku 2011 do roku 2015 bylo zvýšení poptávky jednak po výrobě ocelových konstrukcí hal na zahraničních trzích a zároveň po výstavbě rodinných domů, pracích PSV a realizaci staveb na klíč u tohoto závodu.

Porovnání tržeb sledovaných závodů X3, X4 a X5

Z porovnání tržeb sledovaných závodů X3, X4 a X5 na obr. 29, které odpovídají jejich celkové produkci *TP* (Total Production), je zřejmé, že se tržby jednotlivých závodů významně nelišily.



Obr. 29 Porovnání celkové produkce závodů X3, X4 a X5 v tis. Kč

Produkce závodů X3 a X4 vykazovaly po celé sledované období podobný vývoj. Zatímco v letech 2004–2006 produkce obou závodů postupně vzrostly, v roce 2007 nastal jejich pokles, který trval až do roku 2010. K pozvolnému nárůstu produkce závodů X3 a X4 došlo opět v letech 2011–2015.

Naopak produkce závodu X5 byla v letech 2004–2007 odlišná oproti závodům X3 a X4, neboť vykazovala kolísavý vývoj. Zatímco největší pokles zaznamenala v roce 2005, v letech 2006–2007 naopak vzrostla. Shodný vývoj se závody X3 a X4 vykazoval závod X5 od roku 2008 až do konce sledovaného období, přičemž jeho produkce od roku 2008 do roku 2010 klesala a od roku 2011 do roku 2015 došlo k jejímu postupnému navýšení.

Z grafu na obr. 29 vyplývá, že tržby závodů X3, X4 a X5 se výrazně nelišily. Mírně vyšších tržeb dosahoval závod X3, což bylo způsobeno jednak zvolenou obchodní strategií závodů X3, X4 a X5, která byla konzultována s managementem závodů a současně rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.

Závody X3, X4 a X5; Ve vztahu ke zvolené obchodní strategii závodů jednatelé společností X3, X4 a X5 při konzultaci uvedli, že jejich původním záměrem v roce 2004 bylo diverzifikovat rizika a v produkci závodu se rovnoměrně zaměřit na všechny typy produktů. Jak vyplývá z grafu na obr. 27 b), převládala na sledovaném trhu poptávka po výstavbě rodinných domů. Závody X3 a X4 se tak postupně začaly více věnovat výstavbě rodinných domů a z hlediska snížení rizik se snažily diferencovat tento produkt na trhu, přičemž závod X3 se začal specializovat na výstavbu zděných nízkoenergetických rodinných domů a závod X4 na výstavbu přízemních rodinných domů (tzv. bungalovů). Na rozdíl od závodů X3 a X4 se závod X5 nespécializoval na žádný typ produktu v rámci svého výrobního programu.

Ve vztahu k chování závodů X3 a X4 se dá říci, že do jejich produkce se promítly jednak fáze hospodářského cyklu a zároveň změny poptávky po jednotlivých typech produktů na trhu, které tyto změny vysvětlují.

Pozvolný nárůst produkce závodů X3 a X4 od roku 2004 do roku 2006, její následný pokles v letech 2007–2010 a mírné zvýšení od roku 2011 do konce sledovaného období korespondovalo se změnou poptávky v oblasti stavební výroby v rámci jednotlivých fází hospodářského cyklu.

Ve vztahu k chování závodu X5 lze uvést, že v letech 2004–2007 se vyvíjel odlišně oproti závodům X3 a X4 a od roku 2008 do roku 2015 vykazoval shodný vývoj s těmito závody.

Náhly pokles produkce závodu X5 v roce 2005, její nárůst v letech 2006–2007 a následný pokles od roku 2008 do roku 2010 byl způsoben kolísavou poptávkou po jednotlivých typech produktů závodu. Postupné navýšení produkce závodu od roku 2011 do roku 2015 korespondovalo se změnou poptávky v oblasti stavební výroby v rámci fáze růstu.

2.8.3 Provozní zisková marže

Obecně k provozní ziskové marži

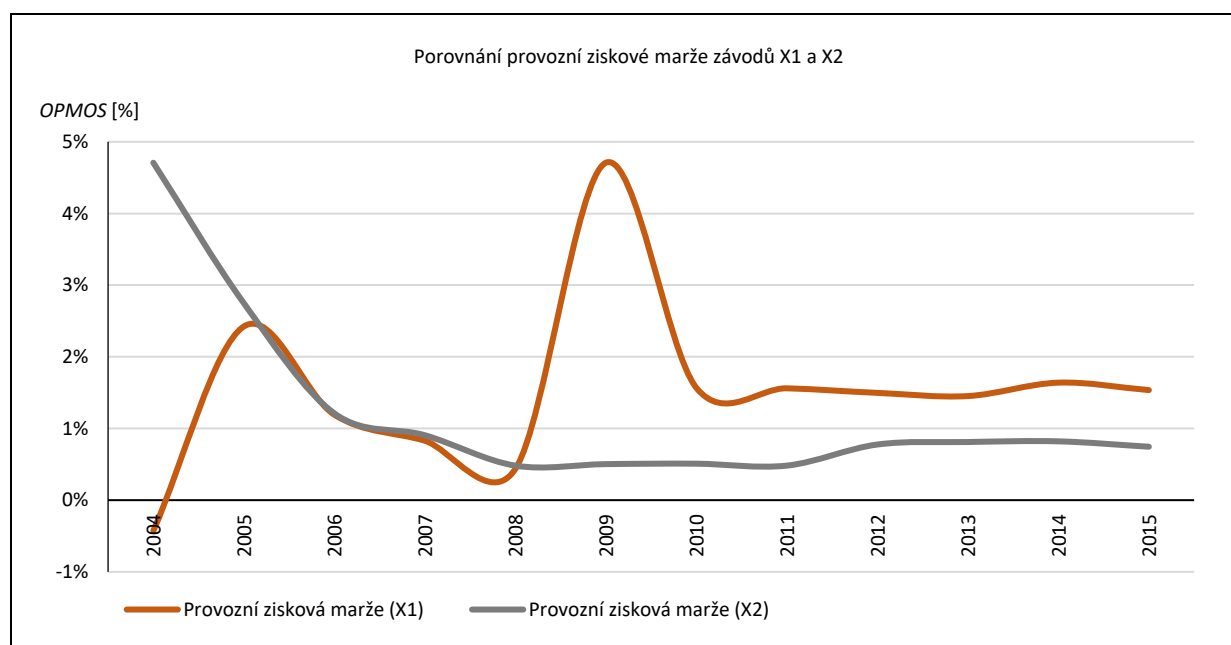
Druhým podstatným generátorem hodnoty je provozní zisková marže.

Porovnání provozních ziskových marží sledovaných závodů X1 a X2

Z porovnání provozní ziskové marže *OPMOS* (Operating Profit Margin on Sales) sledovaných závodů X1 a X2 je zřejmé, že se tento ukazatel u obou závodů vyvíjel zcela odlišně, viz graf na obr. 30.

Provozní zisková marže (dále jen zisková marže) závodu X1 byla na počátku sledovaného období záporná, v roce 2005 prudce vzrostla a v letech 2006–2008 postupně klesala. V roce 2009 došlo k jejímu přechodnému navýšení a od roku 2010 do roku 2015 vykazovala stabilní vývoj, přičemž její hodnota se pohybovala v rozmezí 1,5–1,6 %.

Na rozdíl od ziskové marže závodu X1, dosahovala zisková marže závodu X2 na počátku sledovaného období 4,7 %, poté v letech 2005–2008 postupně poklesla až na 0,5 % a až do konce sledovaného období se její hodnota ustálila na 0,5–0,8 %.



Obr. 30 Porovnání provozní ziskové marže závodů X1 a X2 v %

Z grafu na obr. 30 je zřejmé, že v letech 2004–2008 dosahoval vyšší ziskové marže závod X2 a naopak v letech 2009–2015 závod X1, což bylo zapříčiněno rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.

Závod X1; Ve vztahu k chování závodu X1 lze konstatovat, že ačkoli závod vykazoval v letech 2004–2008 poměrně vysoké tržby, pohybovala se jeho zisková marže pouze v rozmezí od -0,4 % do 2,4 %. Nízké hodnoty ziskové marže byly způsobeny tím, že se závod potýkal se zvýšenými výrobními náklady, které souvisely s tím, že neměl k dispozici vlastní dílnu, kde by vyráběl stavební díly pro montované rodinné domy a využíval tak pro tento účel prostory pronajaté haly.

Náhlé zvýšení ziskové marže, ke kterému došlo v roce 2009, bylo zapříčiněno tím, že závod uvedl do provozu vlastní výrobní dílnu, kde začal vyrábět stavební díly pro montované rodinné domy. Ustálení hodnoty ziskové marže, které nastalo v roce 2010 a trvalo až do roku 2015, bylo způsobeno snížením výrobních nákladů, k němuž došlo tím, že závod začal vyrábět stavební díly ve vlastních výrobních prostorách.

Závod X2; Ve vztahu k chování závodu X2 je možno uvést, že nejvyšších hodnot tohoto ukazatele (0,9–4,7 %) dosahoval závod X2 v letech 2004–2007, což bylo způsobeno vysokou poptávkou po výrobě ocelových konstrukcí hal na sledovaném trhu, kde závod nemusel čelit příliš velké konkurenci. Navíc závod v roce 2005 dokončil výstavbu vlastní výrobní haly pro výrobu ocelových konstrukcí, kterou na přelomu let 2005 a 2006 uvedl do provozu, což vedlo jednak ke snížení jeho výrobních nákladů a zároveň ke zvýšení ziskové marže. Naopak od roku 2008 do konce sledovaného období se zisková marže závodu pohybovala v intervalu 0,5–0,8 %, což bylo zapříčiněno tím, že závod opustil sledovaný trh a začal vyrábět a dodávat ocelové konstrukce hal pouze do zahraničí. Zde čelil jednak vyšší konkurenci než na sledovaném trhu a zároveň se potýkal s vyššími náklady na dopravu. Navíc k tomu, aby mohl závod působit na zahraničních trzích, musel získat potřebná oprávnění k výrobě a montáži ocelových konstrukcí dle mezinárodně platných norem, což bylo rovněž spojeno s vysokými náklady a přispělo tak ke snížení ziskové marže.

Porovnání provozních ziskových marží sledovaných závodů X3, X4 a X5

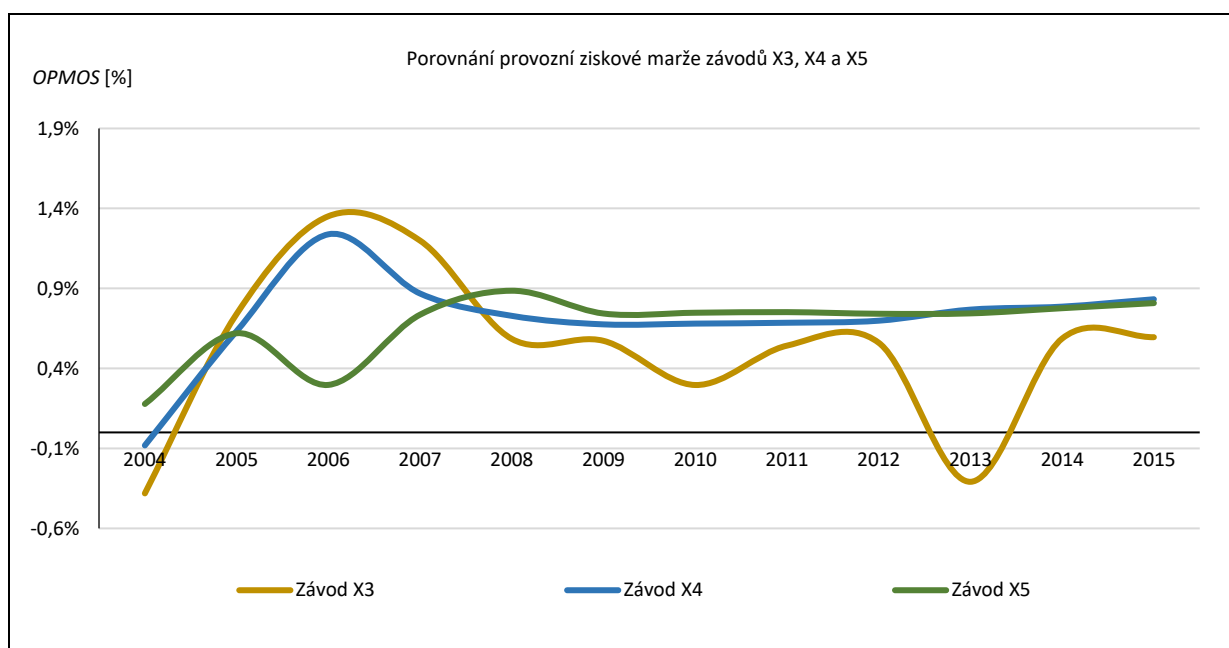
Z porovnání provozní ziskové marže *OPMOS* (Operating Profit Margin on Sales) sledovaných závodů X3, X4 a X5 vyplývá, že ziskové marže jednotlivých závodů se vyvíjely dosti odlišně s tím, že v průběhu sledovaného období lze vysledovat určité podobnosti v jejich vývoji.

V letech 2004–2006 se ziskové marže závodů X3 a X4 vyvíjely podobně. Zatímco na počátku sledovaného období byly záporné, do roku 2006 postupně vzrostly a dosáhly tak svého vrcholu. Naopak zisková marže závodu X5 v letech 2004–2006 postupně kolísala, přičemž z počátečních 0,2 % dosažených v roce 2004 vzrostla na 0,6 % dosažených v roce 2005 a poté klesla na 0,3 % dosažené v roce 2006.

V letech 2007–2008 jednak poklesly ziskové marže závodů X3 a X4 a současně se zvýšila zisková marže závodu X5.

V letech 2009–2015 se hodnoty ziskové marže závodů X4 a X5 ustálily na 0,7–0,8 %. Zisková marže závodu X3 v těchto letech kolísala s tím, že do roku 2010 klesala a od roku 2011 postupně vzrostla z 0,5 % na 0,6 % dosažených v roce 2012, přičemž na této hodnotě se ustálila s výjimkou roku 2013, kdy se její hodnota přechodně snížila na -0,3 %.

Z grafu na obr. 31 je patrné, že zatímco v letech 2005–2007 dosahoval nejvyšších hodnot ziskové marže závod X3, v letech 2008–2015 byly nejvyšší a zároveň nejvíce ustálené hodnoty zaznamenány u závodu X5, což bylo způsobeno rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.



Obr. 31 Porovnání provozní ziskové marže závodů X3, X4 a X5 v %

Závod X3; Ve vztahu k chování závodu X3 je možno uvést, že v letech 2004–2006 došlo k navýšení jeho ziskové marže, což bylo způsobeno zvýšením poptávky po výstavbě zděných rodinných domů a pracích PSV.

Příčinou poklesu ziskové marže v letech 2007–2008 bylo snížení poptávky po výstavbě zděných rodinných domů a pracích PSV závodu.

Ke snížení a následnému růstu ziskové marže v letech 2009–2015 došlo vlivem kolísavé poptávky po výstavbě zděných rodinných domů a po výrobě ocelových konstrukcí hal. Výjimku představoval pouze rok 2013, kdy došlo k přechodnému snížení poptávky po výrobě ocelových konstrukcí hal závodu.

Závod X4; Ve vztahu k chování závodu X4 se dá říci, že ke zvýšení jeho ziskové marže v letech 2004–2006 přispěl růst poptávky po výstavbě rodinných domů a výrobě ocelových konstrukcí hal.

Pokles ziskové marže v letech 2007–2008 byl způsoben snížením poptávky po pracích PSV na sledovaném trhu.

Stabilní vývoj ziskové marže zaznamenaný v letech 2009–2015 byl způsoben ustálením poptávky po výstavbě bungalovů a výrobě ocelových konstrukcí hal.

Závod X5; Ve vztahu k chování závodu X5 lze konstatovat, že k nárůstu ziskové marže závodu a k jejímu následnému snížení v letech 2004–2006 došlo vlivem kolísavého vývoje poptávky po všech typech jeho produktů.

Nárůst ziskové marže v letech 2007–2008 byl způsoben zvýšením poptávky po výrobě ocelových konstrukcí hal závodu.

Příčinou stabilního vývoje ziskové marže v letech 2009–2015 byla vyrovnaná poptávka po všech typech produktů závodu.

2.8.4 Pracovní kapitál

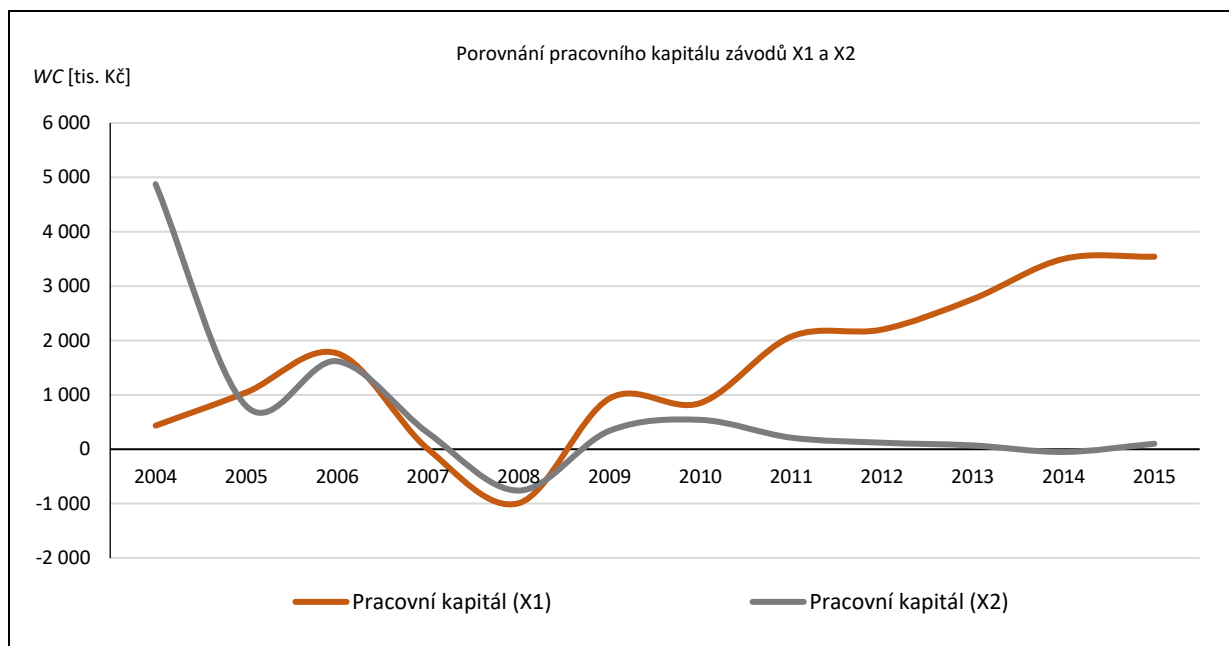
Obecně k pracovnímu kapitálu

Třetím významným generátorem hodnoty je pracovní kapitál.

Porovnání pracovního kapitálu sledovaných závodů X1 a X2

Z porovnání pracovního kapitálu WC (Working Capital) sledovaných závodů X1 a X2 vyplývá, že se tento ukazatel u obou závodů vyvíjel dosti rozdílně, viz graf na obr. 32.

Pracovní kapitál závodu X1 byl v roce 2004 nízký, přičemž do roku 2006 postupně vzrostl. Poté došlo v letech 2007–2008 k jeho poklesu a následnému nárůstu, který začal v roce 2009 a trval až do roku 2015.



Obr. 32 Porovnání pracovního kapitálu závodů X1 a X2

Pracovní kapitál závodu X2, na rozdíl od závodu X1, byl v roce 2004 nejvyšší za celé sledované období, přičemž do roku 2006 poklesl a byl takřka shodný s pracovním kapitálem závodu X1. V letech 2007–2008 došlo k dalšímu snížení tohoto ukazatele, po němž následoval jeho nárůst mezi roky 2009–2010 a poté postupný pokles, který začal v roce 2011 a trval až do roku 2014. K dalšímu navýšení pracovního kapitálu došlo v roce 2015.

Z grafu na obr. 32 vyplývá, že v letech 2004–2008 dosahoval vyššího pracovního kapitálu závod X2 a naopak v letech 2009–2015 závod X1, což bylo způsobeno rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.

Závod X1; Ve vztahu k chování závodu X1 je možno uvést, že v letech 2004–2006 došlo k postupnému navýšení jeho pracovního kapitálu, což bylo způsobeno tím, že závod realizoval výstavbu dílny pro výrobu stavebních dílů pro montované rodinné domy, přičemž jako zdroj financování využíval dlouhodobý úvěr.

Pokles pracovního kapitálu, k němuž došlo v letech 2007–2008, byl způsoben snížením pohledávek a ostatních aktiv.

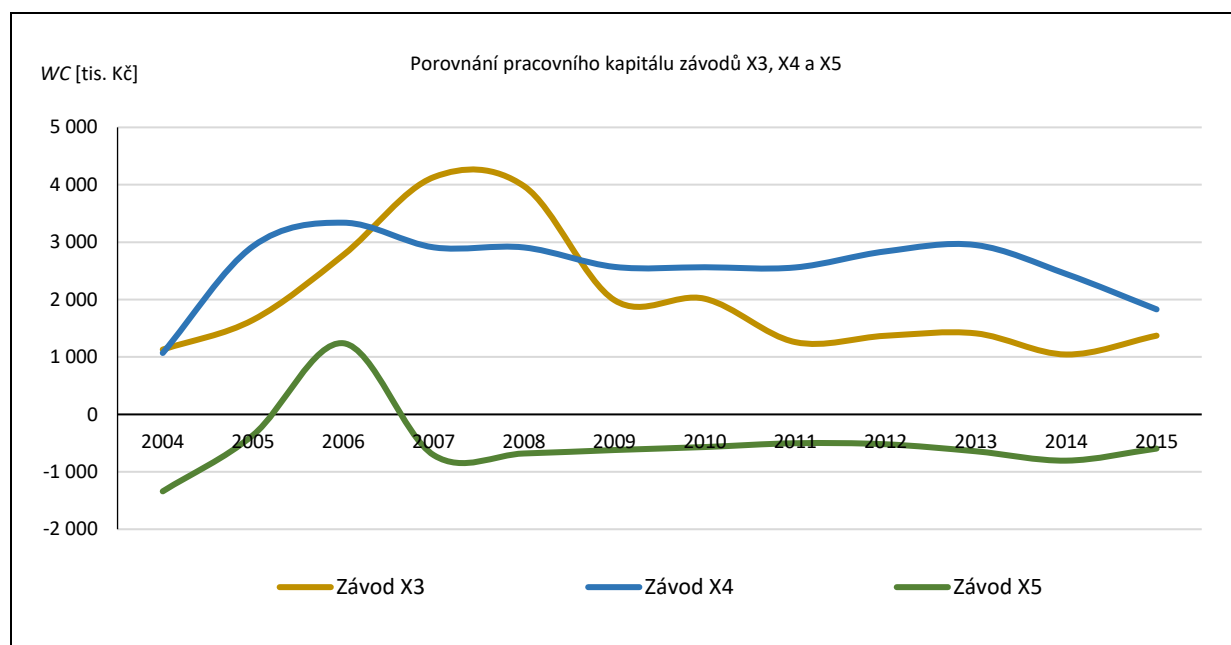
Postupný nárůst pracovního kapitálu od roku 2009 do roku 2015 byl způsoben tím, že závod postupně vybavoval dílnu novým strojním vybavením a jako zdroj financování využíval dlouhodobý cizí kapitál (úvěr).

Závod X2; Ve vztahu k chování závodu X2 lze konstatovat, že jeho pracovní kapitál byl až do roku 2006 vysoký, což bylo způsobeno tím, že závod v letech 2004–2005 realizoval

výstavbu výrobní haly pro výrobu ocelových konstrukcí, kterou postupně vybavoval novým strojním vybavením a jako zdroj financování využíval dlouhodobý úvěr. Nízké hodnoty pracovního kapitálu od roku 2007 do roku 2015 byly způsobeny tím, že závod začal využívat jako zdroj financování krátkodobých finančních prostředků.

Porovnání pracovního kapitálu sledovaných závodů X3, X4 a X5

Z porovnání pracovního kapitálu WC (Working Capital) sledovaných závodů X3, X4 a X5 vyplývá, že všechny závody vykazovaly růst, pokles a stabilizaci tohoto ukazatele, avšak každý z nich disponoval jeho rozdílnou výší. Zatímco nejvyšších hodnot pracovního kapitálu dosahoval v průběhu sledovaného období závod X4, naopak nejnižší hodnoty tohoto ukazatele byly zaznamenány u závodu X5, viz graf na obr. 33.



Obr. 33 Porovnání pracovního kapitálu závodů X3, X4 a X5

Z grafu na obr. 33 vyplývá, že v letech 2004–2015 disponoval nejvyššími hodnotami pracovního kapitálu závod X4, což bylo zapříčiněno rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.

Závod X3; Ve vztahu k chování závodu X3 lze uvést, že jeho pracovní kapitál v letech 2004–2007 postupně rostl, což bylo způsobeno tím, že závod v průběhu sledovaného období rekonstruoval své výrobní prostory a jako zdroj financování využíval dlouhodobý úvěr.

Příčinou snížení pracovního kapitálu závodu v letech 2008–2010 byl pokles jeho zásob, pohledávek a ostatních aktiv.

Od roku 2011 do roku 2015 došlo k částečnému ustálení pracovního kapitálu závodu, což bylo způsobeno tím, že závod postupně vybavoval své výrobní prostory novým strojním vybavením a jako zdroj financování využíval dlouhodobý úvěr.

Závod X4; Ve vztahu k chování závodu X4 je možno konstatovat, že v letech 2004–2006 pracovní kapitál závodu postupně rostl, což bylo způsobeno navýšením jeho zásob a pohledávek. V letech 2007–2011 došlo k poklesu pracovního kapitálu závodu, jehož příčinu lze shledávat v tom, že závod postupně vybavoval své stávající výrobní prostory novým strojním vybavením a jako zdroj financování využíval dlouhodobý úvěr.

K částečné stabilizaci pracovního kapitálu závodu v letech 2012–2015 došlo v důsledku pořízení nového strojního vybavení, jehož zdrojem financování byl dlouhodobý úvěr.

Závod X5; Ve vztahu k chování závodu X5 se dá říci, že kromě roku 2006 vykazoval v celém sledovaném období záporné hodnoty pracovního kapitálu, což vypovídalo o jeho nepříznivé finanční situaci. Tím, že krátkodobé závazky závodu převyšovaly jeho oběžná aktiva, vznikal závodu tzv. nekrytý dluh, jehož příčinou byla delší doba odkladu inkasa. Závod tedy nebyl schopen hradit včas své závazky vůči dodavatelům, přičemž doba mezi termínem splatnosti pohledávek závodu a termínem splatnosti jeho závazků činila přibližně 49 dní. Z toho vyplývá, že závod hospodařil s finančními prostředky, které již měly posloužit k úhradě jeho závazků. Nepříznivý vývoj pracovního kapitálu závodu v celém sledovaném období byl zapříčiněn jednak nízkým objemem tržeb a současně časovým nesouladem mezi dobou obratu pohledávek a dobou odkladu inkasa.

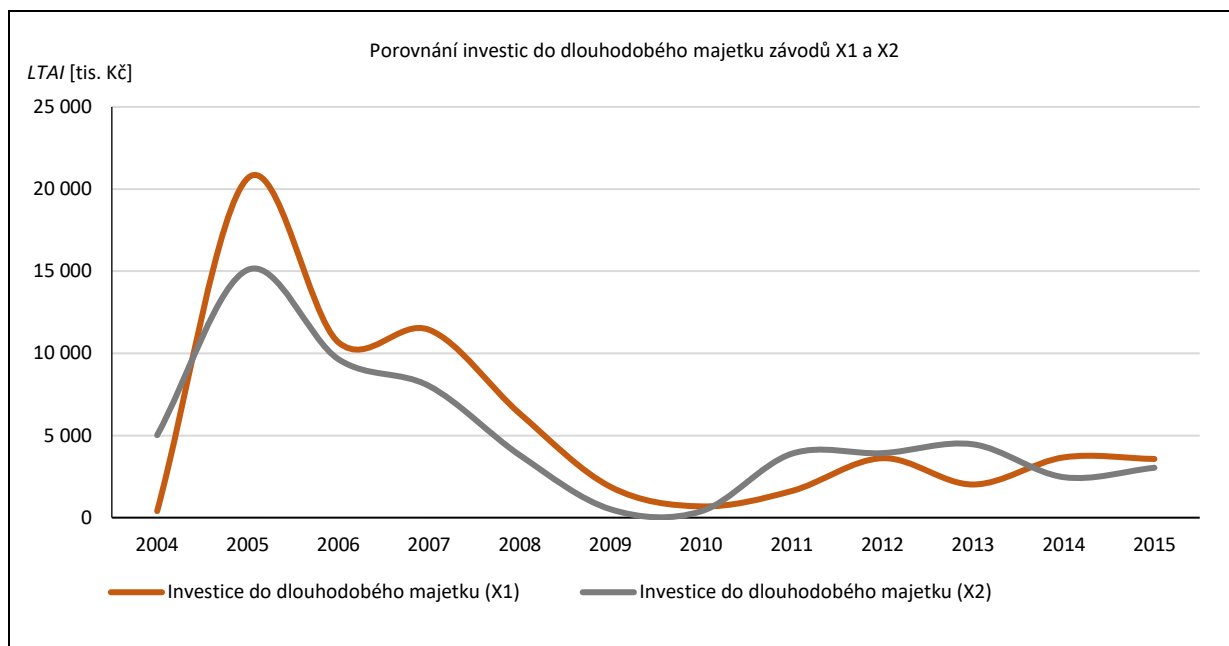
2.8.5 Investice do dlouhodobého majetku

Obecně k investicím do dlouhodobého majetku

Čtvrtým důležitým generátorem hodnoty jsou investice do dlouhodobého majetku.

Porovnání investic do dlouhodobého majetku sledovaných závodů X1 a X2

Z porovnání investic do dlouhodobého majetku *LTAI* (Long-Term Assets Investments) sledovaných závodů X1 a X2 je zřejmé, že oba závody vykazovaly růst, pokles a stabilizaci tohoto ukazatele, přičemž každý z nich investoval do dlouhodobého majetku rozdílnou výší finančních prostředků, viz graf na obr. 34.



Obr. 34 Porovnání investic do dlouhodobého majetku závodů X1 a X2

Investice závodů do dlouhodobého majetku byly nejvyšší od roku 2004 do roku 2008, poté v letech 2009–2010 výrazně poklesly a k jejich opětovnému navýšení došlo v letech 2011–2015.

Z grafu na obr. 34 je zřejmé, že jak v letech 2005–2010, tak mezi roky 2014–2015 zainvestoval větší objem finančních prostředků do dlouhodobého majetku závod X1 a naopak v letech 2011–2013 závod X2, což bylo způsobeno rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.

Závod X1; Ve vztahu k chování závodu X1 lze konstatovat, že v letech 2005–2008 investoval závod do dlouhodobého majetku největší objem finančních prostředků z celého sledovaného období, což bylo způsobeno tím, že v tomto období realizoval výstavbu dílny pro výrobu stavebních dílů pro montované rodinné domy, kterou částečně vybavil novým strojním vybavením.

V letech 2009–2010 byly naopak investice závodu do dlouhodobého majetku nejnižší, což bylo způsobeno tím, že se závod v důsledku finanční krize potýkal s nedostatkem finančních prostředků.

Od roku 2011 do roku 2015 investice závodu do dlouhodobého majetku vzrostly, což bylo způsobeno tím, že závod pravidelně investoval jak do nového strojního vybavení, tak do opravy a údržby toho stávajícího.

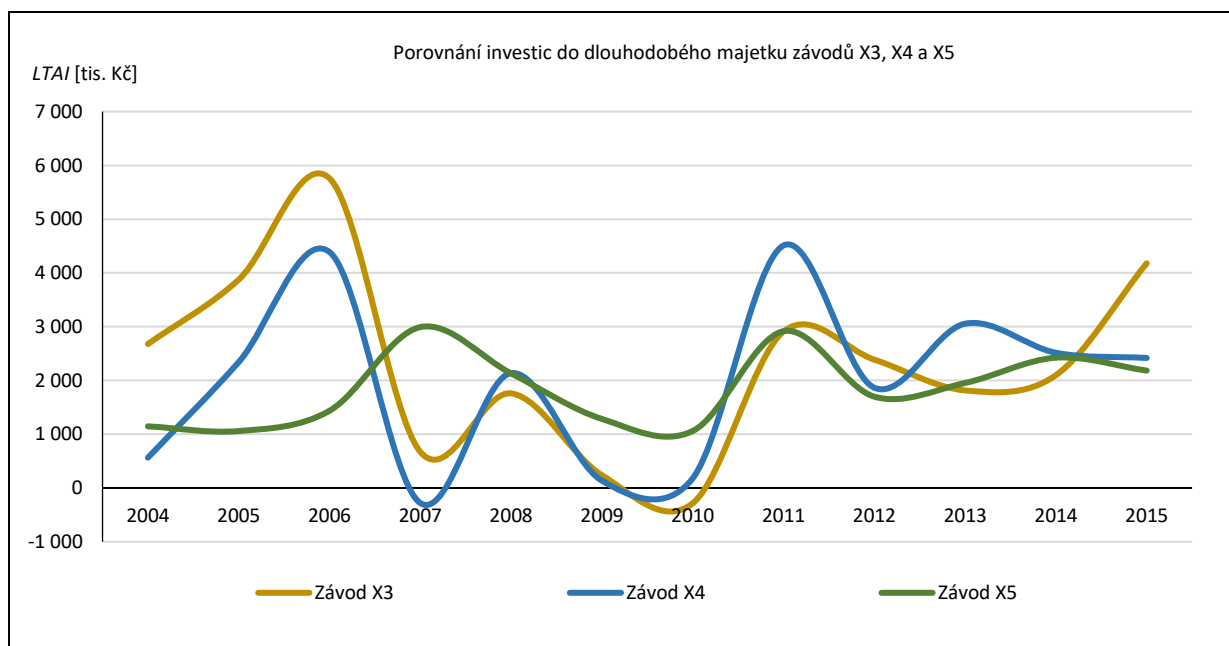
Závod X2; Ve vztahu k chování závodu X2 lze říci, že nejvíce finančních prostředků z celého sledovaného období investoval závod do dlouhodobého majetku v letech 2004–2008, což bylo zapříčiněno tím, že v tomto období realizoval výstavbu výrobní haly pro výrobu ocelových konstrukcí, kterou postupně vybavil novým strojním vybavením.

V letech 2009–2010 investice závodu do dlouhodobého majetku poklesly, což bylo způsobeno vlivem finanční krize.

Od roku 2011 do roku 2015 byly investice závodu do dlouhodobého majetku vyšší, což bylo způsobeno tím, že závod každoročně investoval jak do nového strojního vybavení, tak do údržby a opravy toho stávajícího.

Porovnání investic do dlouhodobého majetku sledovaných závodů X3, X4 a X5

Z porovnání investic do dlouhodobého majetku *LTAI* (Long-Term Assets Investments) sledovaných závodů X3, X4 a X5 vyplývá, že se tento ukazatel vyvíjel u jednotlivých závodů dosti rozdílně, viz graf na obr. 35.



Obr. 35 Porovnání investic do dlouhodobého majetku závodů X3, X4 a X5

Zatímco nejvíce finančních prostředků investovaly do dlouhodobého majetku v letech 2004–2006 závody X3 a X4, investice závodu X5 naopak patřily v tomto období k nejnižším.

V roce 2007 nastal výrazný pokles investic závodů X3 a X4 do dlouhodobého majetku, který pokračoval až do roku 2010. Na rozdíl od závodů X3 a X4, vzrostly investice závodu X5

v roce 2007 na dvojnásobek jejich hodnoty, přičemž od roku 2008 došlo k jejich opětovnému snížení, které trvalo až do roku 2010.

Další navýšení investic závodů X3, X4 a X5 bylo zaznamenáno v roce 2011. V letech 2012–2015 investice všech závodů kolísaly.

Z grafu na obr. 35 vyplývá, že zatímco v letech 2004–2006 investoval nejvíce finančních prostředků do dlouhodobého majetku závod X3, v letech 2007–2010 byly nejvyšší investice závodu X5 a od roku 2011 do roku 2015 investovaly největší objem finančních prostředků do dlouhodobého majetku střídavě závody X4 a X3, což bylo způsobeno rozdílným chováním závodů v průběhu sledovaného období.

Závod X3; Ve vztahu k chování závodu X3 lze konstatovat, že nejvíce finančních prostředků investoval závod do svého strojního vybavení v letech 2004–2006, což bylo způsobeno tím, že rekonstruoval své výrobní prostory. K poklesu investic v letech 2007–2010 došlo v důsledku ekonomické krize. Od roku 2011 do roku 2015 došlo k opětovnému navýšení investic závodu, což bylo zapříčiněno tím, že závod postupně vybavoval své výrobní prostory novým strojním vybavením.

Závod X4; Ve vztahu k chování závodu X4 je možno uvést, že nejvíce finančních prostředků investoval závod do svého strojního vybavení v letech 2004–2006, což bylo způsobeno tím, že závod postupně vybavoval své stávající výrobní prostory novým strojním vybavením. K poklesu investic v letech 2007–2010 došlo v důsledku ekonomické krize. Od roku 2011 do roku 2015 došlo k opětovnému navýšení investic, a to v důsledku pořízení dalšího nového strojního vybavení.

Závod X5; Ve vztahu k chování závodu X5 se dá říci, že za účelem zvýšení efektivity výroby investoval závod do svého strojního vybavení pravidelně po celé sledované období, přičemž jeho investice do dlouhodobého majetku byly v průběhu sledovaného období nejvíce vyrovnané ze všech závodů.

2.9 Závěry k řešení problému č. 1

2.9.1 Obecně k závěrům týkajících se řešení problému č. 1

Jak vyplývá z výše provedené analýzy, stavební závody X1–X5 sledované v rámci experimentu prošly stejnou změnou vnějších ekonomických podmínek, na kterou reagoval každý z nich jiným způsobem. Ve vztahu ke generátorům hodnoty, které byly použity při

popisu a hodnocení jejich chování, lze na hodnocení sledovaných závodů nahlížet z různých hledisek.

2.9.2 Stavební závod X1

Hlavní strategie závodu X1 byla od roku 2004 aktivní, přičemž spočívala jednak v orientaci na výstavbu rodinných domů, konkrétně ve specializaci na výstavbu energeticky úsporných, ekologických a cenově dostupných montovaných dřevostaveb s krátkou dobou výstavby a zároveň v pravidelném investování vyššího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu.

Období expanze (2004–2006)

Z hlediska tržeb měl závod X1 v tomto období nejvyšší nárůst produkce ze všech závodů, což bylo způsobeno tím, že montované dřevostavby byly nejprodávanějším typem rodinných domů na sledovaném trhu.

Z pohledu provozní ziskové marže závod vykazoval nízké hodnoty tohoto ukazatele, z čehož lze usoudit, že nedokázal přebytek produkce zcela využít. Příčinou nedostatečného využití výrobních kapacit bylo to, že závod neměl k dispozici vlastní dílnu, kde by vyráběl stavební díly pro montované rodinné domy a využíval tak pro tento účel prostory pronajaté haly, s čímž byly spojeny vyšší výrobní náklady.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo k postupnému nárůstu tohoto ukazatele, z čehož vyplývá, že závod využil přebytek tržeb na výstavbu dílny pro výrobu stavebních dílů pro montované rodinné domy a jako zdroj jejího financování čerpal dlouhodobý cizí kapitál ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic vložil závod do dlouhodobého majetku v těchto letech největší objem finančních prostředků ze všech závodů, z čehož je patrné, že využil přebytek tržeb na výstavbu dílny pro výrobu stavebních dílů pro montované rodinné domy a k jejímu vybavení novými stroji.

Období recese a ekonomické krize (2007–2010)

Z hlediska tržeb se produkce závodu X1 v tomto období poměrně výrazně snížila, a sice v návaznosti na makroekonomické podmínky.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod v letech 2007–2008 nízké hodnoty tohoto ukazatele, což souviselo jednak s poklesem jeho produkce, který nastal v důsledku makroekonomických změn a zároveň se zvýšenými výrobními náklady, jenž byly spojeny s tím, že závod vyráběl stavební díly pro montované rodinné domy v prostorách pronajaté

haly. Výrazné navýšení provozní ziskové marže, které nastalo v roce 2009, bylo způsobeno tím, že závod uvedl do provozu vlastní výrobní dílnu, kde začal vyrábět stavební díly pro montované rodinné domy. Z toho je patrné, že došlo ke snížení výrobních nákladů.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo v letech 2007–2008 ke snížení tohoto ukazatele, jehož příčinou byl nárůst krátkodobých závazků závodu. K navýšení pracovního kapitálu došlo mezi roky 2009 a 2010 a bylo způsobeno tím, že závod uvedl do provozu vlastní výrobní dílnu, kterou postupně vybavoval novým strojním vybavením a jako zdroj jejího financování využíval dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic vložil závod do dlouhodobého majetku v letech 2007–2008 poměrně výrazný objem finančních prostředků, což bylo zapříčiněno tím, že realizoval výstavbu výrobní dílny pro výrobu stavebních dílů pro montované rodinné domy a jako zdroj jejího financování využíval dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru. Od roku 2009 do roku 2010 investice závodu do dlouhodobého majetku poklesly, což bylo způsobeno jednak makroekonomickými podmínkami na sledovaném trhu a zároveň tím, že závod dokončil výstavbu výrobní dílny a začal ji postupně vybavovat novým strojním vybavením.

Období růstu (2011–2015)

Z hlediska tržeb se produkce závodu X1 v tomto období postupně navyšovala, což bylo způsobeno tím, že se závod potýkal s vyšší poptávkou po výrobě ocelových konstrukcí.

Z pohledu provozní ziskové marže došlo k stabilizaci tohoto ukazatele, z čehož vyplývá, že se výstavba výrobní dílny, kterou závod realizoval v letech 2004–2008, ukázala jako výhodná v tom, že vedla ke snížení jeho výrobních nákladů. Na druhou stranu tím, že závod nerozšířil své působení na další trhy mimo region, byl jeho nárůst produkce pouze pozvolný.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo k postupnému navýšení tohoto ukazatele, které bylo způsobeno tím, že závod postupně vybavoval výrobní dílnu novým strojním vybavením a jako zdroj jejího financování využíval dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo k navýšení tohoto ukazatele, které bylo zapříčiněno tím, že závod každoročně investoval jak do nového strojního vybavení, tak do údržby a opravy toho stávajícího.

2.9.3 Stavební závod X2

Hlavní strategie závodu X2 byla od roku 2004 aktivní, přičemž spočívala jednak ve specializaci na ocelové konstrukce hal, a sice na jejich kompletní výrobu, dodávku, montáž, povrchovou úpravu a zpracování dílenské dokumentace a současně v pravidelném investování vyššího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu.

Období expanze (2004–2006)

Z hlediska tržeb měl závod X2 v tomto období druhý nejvyšší nárůst produkce ze všech závodů, což bylo způsobeno tím, že se potýkal s vysokou poptávkou po výrobě ocelových konstrukcí hal.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod nejvyšší hodnoty tohoto ukazatele za celé sledované období, z čehož lze usoudit, že dokázal přebytek produkce efektivně využít, a sice na výstavbu vlastní výrobní haly pro výrobu ocelových konstrukcí. K uvedení haly do provozu došlo na přelomu let 2005 a 2006 a vedlo jak k úspoře výrobních nákladů závodu, tak k vyšším hodnotám provozní ziskové marže.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod nejvyšší hodnoty tohoto ukazatele za celé sledované období. Z toho je patrné, že se závodu podařilo nadbytek produkce efektivně využít, a to na výstavbu výrobní haly pro výrobu ocelových konstrukcí. Jako zdroj jejího financování čerpal závod dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic vložil závod do dlouhodobého majetku v těchto letech největší objem finančních prostředků za celé sledované období, z čehož vyplývá, že využil přebytek produkce na výstavbu výrobní haly pro výrobu ocelových konstrukcí a k pořízení jejího nového strojního vybavení.

Období recese a ekonomické krize (2007–2010)

Z hlediska tržeb produkce závodu X2 v tomto období postupně klesala, přičemž příčinou tohoto snížení byly makroekonomické podmínky.

Z pohledu provozní ziskové marže došlo u závodu jednak k poklesu tohoto ukazatele a poté k jeho následné stabilizaci, což bylo způsobeno tím, že v roce 2009 přestal závod vyrábět a dodávat ocelové konstrukce hal na sledovaný trh a odešel provozovat tuto výrobu do zahraničí. Nízké hodnoty provozní ziskové marže byly zapříčiněny tím, že na zahraničních trzích byl závod vystaven jednak vyšší konkurenci než na sledovaném trhu a zároveň se

potýkal se zvýšenými náklady na dopravu a na získání potřebných oprávnění k výrobě a montáži ocelových konstrukcí dle mezinárodně platných norem.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod nízké hodnoty tohoto ukazatele, jejichž příčinou byly vysoké krátkodobé závazky závodu.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo k výraznému poklesu tohoto ukazatele, což souviselo s makroekonomickými podmínkami na sledovaném trhu.

Období růstu (2011–2015)

Z hlediska tržeb zaznamenala produkce závodu X2 v tomto období výrazný vzestup, který byl zapříčiněn vyšší poptávkou po výrobě ocelových konstrukcí hal na zahraničních trzích.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod sice nízké, ale vyrovnané hodnoty tohoto ukazatele. Z toho vyplývá, že se výstavba výrobní haly, kterou závod realizoval v letech 2004–2005, ukázala jako výhodná, neboť vedla k navýšení jeho produkce. Tím, že závod přestal vyrábět a dodávat ocelové konstrukce hal na sledovaný trh a odešel provozovat tuto výrobu do zahraničí, došlo k nárůstu jeho tržeb. Na druhou stranu lze konstatovat, že na zahraničních trzích se závod potýkal se zvýšenými náklady jak na výrobu a dopravu, tak na získání potřebných oprávnění k výrobě a montáži ocelových konstrukcí.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod nízké hodnoty tohoto ukazatele, jejichž příčinou byly vysoké krátkodobé závazky závodu.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo k navýšení tohoto ukazatele, z čehož lze usoudit, že závod využil každoročního nadbytku produkce k tomu, že investoval jak do nového strojního vybavení, tak do údržby a opravy toho stávajícího.

2.9.4 Stavební závod X3

Hlavní strategie závodu X3 byla od roku 2004 konzervativní, přičemž spočívala jak v zaměření na všechny typy produktů za účelem diverzifikace rizik, tak v pravidelném investování nižšího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu. Tím, že na sledovaném trhu převládala poptávka po výstavbě rodinných domů, začal se závod tomuto typu produktu více věnovat. Za účelem snížení rizik se snažil tento produkt na trhu dále diferencovat a specializoval se na výstavbu zděných nízkoenergetických rodinných domů.

Období expanze (2004–2006)

Z hlediska tržeb zaznamenal závod X3 v tomto období pozvolný nárůst produkce, který byl zapříčiněn jednak zvýšením poptávky po výstavbě zděných nízkoenergetických rodinných domů a zároveň fází hospodářského cyklu.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod postupný nárůst tohoto ukazatele, z čehož vyplývá, že dokázal nadbytek produkce využít, a sice k rekonstrukci svých výrobních prostor a k jejímu postupnému vybavení novými stroji, což vedlo ke snížení výrobních nákladů závodu.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo k vzestupu tohoto ukazatele, z čehož je patrné, že závod využil přebytek produkce k rekonstrukci svých stávajících výrobních prostor a jako zdroj jejího financování čerpal dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic vložil závod do dlouhodobého majetku v těchto letech největší objem finančních prostředků za celé sledované období. Z toho vyplývá, že závod využil nadbytek produkce na rekonstrukci svých stávajících výrobních prostor a k jejich vybavení novými stroji.

Období recese a ekonomické krize (2007–2010)

Z hlediska tržeb se produkce závodu X3 v tomto období snížila, přičemž příčinou tohoto poklesu byly makroekonomické podmínky.

Z pohledu provozní ziskové marže došlo u závodu X3 k postupnému snížení tohoto ukazatele, které bylo vyvoláno poklesem tržeb způsobeným makroekonomickými podmínkami.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo k poklesu tohoto ukazatele, které souviselo s navýšením krátkodobých závazků závodu.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku byl tento ukazatel nejnižší za celé sledované období, což souviselo s poklesem produkce závodu vyvolaným makroekonomickými podmínkami na sledovaném trhu.

Období růstu (2011–2015)

Z hlediska tržeb došlo v tomto období k postupnému vzestupu produkce závodu X3, což bylo způsobeno zejména zvýšenou poptávkou po výstavbě zděných nízkoenergetických rodinných domů a po výrobě ocelových konstrukcí hal na sledovaném trhu.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod poměrně vyrovnané hodnoty tohoto ukazatele, což bylo zapříčiněno pravidelným investováním do strojního vybavení nově zrekonstruovaných výrobních prostor závodu.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod poměrně vyrovnané hodnoty tohoto ukazatele, které souvisely s tím, že závod postupně vybavoval své zrekonstruované výrobní prostory novým strojním vybavením a jako zdroj jeho financování využíval dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo k navýšení tohoto ukazatele, z čehož lze usoudit, že závod využil každoročního nadbytku produkce k tomu, že své zrekonstruované výrobní prostory postupně vybavoval novým strojním vybavením.

2.9.5 Stavební závod X4

Hlavní strategie závodu X4 byla od roku 2004 konzervativní, přičemž spočívala jak v zaměření na všechny typy produktů za účelem diverzifikace rizik, tak v pravidelném investování nižšího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu. Tím, že na sledovaném trhu převládala poptávka po výstavbě rodinných domů, začal se závod postupně tomuto typu produktu více věnovat. Za účelem snížení rizik se snažil tento produkt na trhu dále diferencovat a specializoval se tak na výstavbu přízemních rodinných domů (bungalovů).

Období expanze (2004–2006)

Z hlediska tržeb zaznamenal závod X4 v tomto období pozvolný nárůst produkce, který byl zapříčiněn jednak zvýšením poptávky po výstavbě přízemních rodinných domů (bungalovů) a současně fází hospodářského cyklu.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod postupný nárůst tohoto ukazatele, z čehož vyplývá, že dokázal přebytek produkce zcela využít. Příčinou využití výrobních kapacit bylo, že závod postupně vybavoval své stávající výrobní prostory novým strojním vybavením.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo k vzestupu tohoto ukazatele, který byl způsoben tím, že závod vybavoval stávající výrobní prostory novým strojním vybavením a jako zdroj jeho financování využíval dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic vložil závod do dlouhodobého majetku v těchto letech poměrně výrazný objem finančních prostředků, z čehož je zřejmé, že využil přebytek produkce na pořízení nového strojního vybavení do svých stávajících výrobních prostor.

Období recese a ekonomické krize (2007–2010)

Z hlediska tržeb se produkce závodu X4 postupně snižovala, přičemž příčinou tohoto poklesu byly makroekonomické podmínky.

Z pohledu provozní ziskové marže došlo u závodu X4 ke snížení tohoto ukazatele, které bylo vyvoláno poklesem tržeb, jehož příčinou byly makroekonomické změny.

Z hlediska pracovního kapitálu došlo k poklesu tohoto ukazatele, které souviselo s vzestupem krátkodobých závazků závodu.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku byl tento ukazatel nejnižší za celé sledované období, což souviselo s poklesem produkce závodu vyvolaným makroekonomickými změnami na sledovaném trhu.

Období růstu (2011–2015)

Z hlediska tržeb došlo k postupnému nárůstu produkce, což bylo způsobeno zejména zvýšenou poptávkou po výstavbě přízemních rodinných domů (bungalovů).

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod nízké hodnoty tohoto ukazatele, z čehož vyplývá, že se potýkal se zvýšenými výrobními náklady v důsledku zastaralého strojního vybavení.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod poměrně vyrovnané hodnoty tohoto ukazatele, které souvisely s tím, že závod postupně vybavoval své výrobní prostory novým strojním vybavením a jako zdroj jeho financování využíval dlouhodobého cizího kapitálu ve formě bankovního úvěru.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo k navýšení tohoto ukazatele oproti předchozímu období, z čehož lze usoudit, že závod využil nadbytek produkce k tomu, že své stávající výrobní prostory postupně vybavoval novým strojním vybavením.

2.9.6 Stavební závod X5

Hlavní strategie závodu X5 byla od roku 2004 konzervativní, přičemž spočívala v zaměření na všechny typy produktů za účelem diverzifikace rizik a v pravidelném investování nižšího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu. Na rozdíl od závodů X3 a X4 se závod X5 nespecializoval na žádný typ produktu v rámci svého výrobního programu.

Období expanze (2004–2006)

Z hlediska tržeb zaznamenal závod X5 v tomto období pokles produkce, který byl zapříčiněn snížením poptávky po všech typech produktů závodu.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod mírný nárůst tohoto ukazatele, který byl zapříčiněn tím, že závod disponoval zánovními výrobními prostory, které byly vybaveny zachovalým strojním vybavením, což vedlo k minimalizaci jeho výrobních nákladů. Tím, že závod realizoval většinu svých zakázek ve svém bezprostředním okolí, byly i jeho náklady na dopravu minimální.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod kromě roku 2006 záporné hodnoty tohoto ukazatele, což bylo způsobeno nízkým objemem tržeb, vysokým podílem krátkodobých závazků a časovým nesouladem mezi dobou obratu pohledávek a dobou odkladu inkasa.

Z pohledu investic vložil závod do dlouhodobého majetku nejmenší objem finančních prostředků ze všech sledovaných let, což souviselo s poklesem jeho produkce.

Období recese a ekonomické krize (2007–2010)

Z hlediska tržeb došlo v důsledku makroekonomických podmínek k postupnému poklesu produkce závodu X5.

Z pohledu provozní ziskové marže došlo u závodu X5 ke stabilizaci tohoto ukazatele, jejíž příčinou bylo ustálení nákladů na výrobu a dopravu.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod záporné hodnoty tohoto ukazatele, což bylo způsobeno nízkým objemem tržeb, vysokým podílem krátkodobých závazků a časovým nesouladem mezi dobou obratu pohledávek a dobou odkladu inkasa.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo v roce 2007 k přechodnému navýšení tohoto ukazatele, který byl následován jeho postupným poklesem mezi roky 2008 a 2010, což souviselo s poklesem produkce závodu vyvolaným makroekonomickými změnami na sledovaném trhu.

Období růstu (2011–2015)

Z hlediska tržeb došlo k postupnému nárůstu produkce, což bylo způsobeno zvýšenou poptávkou po všech typech produktů stavebního závodu.

Z pohledu provozní ziskové marže vykazoval závod vyrovnané hodnoty tohoto ukazatele, z čehož vyplývá, že se potýkal s ustálenými náklady na výrobu a dopravu.

Z hlediska pracovního kapitálu vykazoval závod záporné hodnoty tohoto ukazatele, což bylo způsobeno nízkým objemem tržeb, vysokým podílem krátkodobých závazků a časovým nesouladem mezi dobou obratu pohledávek a dobou odkladu inkasa.

Z pohledu investic do dlouhodobého majetku došlo k navýšení tohoto ukazatele oproti předchozímu období, z čehož lze usoudit, že závod využil přebytek produkce k tomu, že své stávající výrobní prostory postupně vybavoval novým strojním vybavením.

2.9.7 Celkový závěr vyplývající z porovnání generátorů hodnoty závodů X1 až X5

Z podrobné analýzy výsledků experimentu vyplynulo, že stavební závody střední velikosti působící na lokálním trhu jsou poměrně zranitelné, neboť vždy narážejí na velikost trhu, která je limituje.

Z hlediska závodu X1 se ukázalo, že jeho aktivní strategie spočívající v investování vyššího objemu finančních prostředků do výstavby výrobní dílny a do jejího vybavení novými stroji nevedla v období změn makroekonomických podmínek na trhu ani k okamžitému nárůstu produkce, ani k vytlačení konkurentů ze sledovaného trhu. Tato investice se sice okamžitě promítla do snížení výrobních nákladů závodu a vedla k navýšení jeho provozní ziskové marže, nárůst tržeb závodu byl však pouze pozvolný a došlo k němu až po dvou letech od uvedení dílny do provozu, což bylo způsobeno tím, že závod nerozšířil své působení na další trhy mimo region. Z toho lze dovozovat, že není-li investice do rozvoje závodu spojena s expanzí na další trhy, zpravidla nevede k okamžitému nárůstu tržeb, a to zejména v případě, dojde-li na trhu k nečekané změně ekonomických podmínek.

Z pohledu závodu X2 se ukázalo, že jeho aktivní strategie spočívající v investování vyššího objemu finančních prostředků do výstavby výrobní haly a do jejího vybavení novými stroji, která byla spojena s expanzí na zahraniční trhy, se sice okamžitě projevila nárůstem tržeb závodu, na druhé straně však závod musel v zahraničí čelit vyšší konkurenci, zvýšeným nákladům na dopravu, materiál a na získání potřebných oprávnění k výrobě a montáži ocelových konstrukcí dle mezinárodně platných norem, což se následně projevilo poklesem jeho provozní ziskové marže. Teprve až po šesti letech od uvedení haly do provozu lze u závodu X2 vysledovat pozvolný nárůst jeho provozní ziskové marže, z čehož vyplývá, že doba návratnosti vložené investice byla delší. Z toho je zřejmé, že je-li investice do rozvoje závodu spojena s expanzí na zahraniční trhy, je spjata s dalšími riziky v podobě delší návratnosti vložené investice, nižší provozní ziskové marže, vyšší konkurence, zvýšených

nákladů na dopravu, materiál a na získání potřebných oprávnění k danému typu výroby dle mezinárodně platných norem.

Z hlediska závodů X3, X4 a X5 se ukázalo, že jejich konzervativní strategie spočívající v investování nižšího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu a v zaměření se na všechny typy produktů za účelem diverzifikace rizik byla výhodná v tom, že se výrazně nepromítla ani do tržeb jednotlivých závodů, ani do jejich provozní ziskové marže, které zůstaly v průběhu sledovaných let téměř vyrovnané. Z toho lze usoudit, že konzervativní strategie závodů se v období výrazných makroekonomických změn může ukázat jako výhodná.

3 ŘEŠENÍ PROBLÉMU Č. 2 – MODELOVÁNÍ CHOVÁNÍ OBCHODNÍCH ZÁVODŮ V SOUVISLOSTI SE STANOVENÍM JEJICH HODNOTY

3.1 Analýza soustavy

Při oceňování obchodních závodů je primárním objektem vlastní oceňovaný obchodní závod, o kterém je vhodné uvažovat jako o soustavě, viz kap. 2.1.

Ve vztahu k výše vymezenému problému č. 2 je nezbytné se v této práci zabývat chováním konkurujících si obchodních závodů, které působí na společném trhu, přičemž o každém z nich je uvažováno jako o reálné soustavě s jasnou majetkovou, finanční a personální strukturou, na které probíhají procesy projevující se hospodářskými výsledky daného závodu. Tento má pak své reálné okolí tvořené trhem, konkurenčními závody a dalšími prvky okolí, které ovlivňují podmínky pro ekonomickou činnost závodů. O oceňovaném závodě i prvcích jeho okolí je pak nutno uvažovat jako o dílčích dynamických soustavách, které se v čase mění. Hodnotu daného závodu pak dovozujeme z historických údajů, které se vztahují jak k danému závodě, tak i k podstatným prvkům okolí.

Každé stanovení hodnoty závodu je založeno na výpočtovém modelování, při kterém se na základě historických údajů prognózuje jeho předpokládaný vývoj.

Na stanovení hodnoty závodu má vliv velké množství charakteristik, které se týkají jak závodu (tj. majetková, finanční a personální struktura závodu, dále procesy, které na této struktuře probíhají a jejich efektivita, očekávané budoucí chování závodu), tak i jeho okolí (tj. stav trhu, postavení závodu na trhu). Podstatné charakteristiky musí být zohledněny v systému veličin, který je dán jednotlivými metodami ocenění.

3.2 Volba metody pro výpočtové modelování hodnoty sledovaných závodů

Tak, jak vyplývá z kap. 1.1.4, existují pro oceňování obchodních závodů tři základní okruhy metod (ocenění na základě analýzy výnosů, majetku anebo trhu), kdy pro každý způsob ocenění existuje více metod. Pro fungující závody, u kterých nelze dost dobře uplatnit ocenění na základě analýzy trhu, se využívá především ocenění založené na analýze výnosů a podpůrně ocenění založené na analýze majetku.

Ocenění založené na analýze výnosů vychází z poznatku, že hodnota statku je určena očekávaným užitekem pro jeho držitele. U hospodářských statků, k nimž patří též obchodní závod, jsou tímto užitekem očekávané výnosy. (3, s. 143)

Nejčastěji používanou metodou oceňování založeného na analýze výnosů je v ČR metoda DCF entity, viz tab. 1 (41, s. 22–35). Jak je z této tabulky zřejmé, při oceňování výnosovým způsobem je metoda DCF entity používána v ČR z více než 50 %, z toho jednotliví znalci ji využívají z 31%, znalecké ústavy z 63 % a pracovníci VŠE v Praze ze 78 %.

Tab. 1 Nejčastěji aplikované metody při oceňování výnosovým přístupem v ČR [41]

	Pracovníci VŠE v Praze	Znalecké ústavy	Znalci – jednotlivci	Celkem
Metoda DCF entity	78 %	63 %	31 %	54 %
Metoda DCF equity, metoda APV	11 %	13 %	11 %	12 %
Metoda EVA	6 %	8 %	26 %	14 %
Metoda kapitalizovaných čistých výnosů	0 %	16 %	29 %	18 %
Jiné metody	6 %	0 %	3 %	2 %

Při použití metody DCF entity (entity = jednotka, zde označuje závod jako celek) probíhá výpočet ve dvou krocích. Nejdříve se vyjde z peněžních toků, které by byly k dispozici jak pro vlastníky, tak pro věřitele a jejich diskontováním se získá hodnota obchodního závodu jako celku (tzv. hodnota brutto *GV*), od které se ve druhém kroku odečte hodnota cizího kapitálu ke dni ocenění, čímž se získá hodnota vlastního kapitálu (tzv. hodnota netto *NV*). (3, s. 145)

V případě použití metody DCF entity je zapotřebí určit, kolik peněz lze vzít ze závodu, aniž by tím byl narušen jeho předpokládaný vývoj. Východiskem je produkce peněz v závodu neboli provozní peněžní tok, od něhož je třeba odečíst investice, které jsou podmínkou dosažení určité výše peněžních toků v budoucnosti. Výsledkem je tzv. volný peněžní tok *FCF* (Free Cash Flow), viz tab. 2 (3, s. 149-150).

Propočet metodou DCF entity probíhá obvykle pomocí dvoufázové metody, která vychází z představy, že budoucí období lze rozdělit na dvě fáze. Zatímco první fáze zahrnuje období, pro které je oceňovatel schopen vypracovat prognózu volného peněžního toku pro jednotlivé roky, druhá fáze obsahuje období od konce první fáze do nekonečna a je označována jako pokračující hodnota *CV* (Continuing Value). (3, s. 157)

Tab. 2 Výpočet volného peněžního toku [2]

1. +	Korigovaný provozní výsledek hospodaření před daněmi (<i>COPBT</i>)
2. -	Upravená daň z příjmů (= <i>COPBT</i> × daňová sazba)
3. =	Korigovaný provozní výsledek hospodaření po daních (<i>COPAT</i>)
4. +	Odpisy
5. +	Ostatní náklady započtené v provozním výsledku hospodaření, které nejsou výdaji v běžném období
6. =	Předběžný peněžní tok z provozu
7. -	Investice do upraveného pracovního kapitálu (provozně nutného)
8. -	Investice do pořízení dlouhodobého majetku (provozně nutného)
9. =	Volný peněžní tok (<i>FCF</i>)

Hodnota obchodního závodu se pomocí dvoufázové metody vypočte podle vztahu (20):

$$GV = \sum_{t=1}^T \frac{FCF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{CV}{WACC-g_R} \quad (20)$$

kde značí: *GV* – hodnotu závodu brutto, *t* – rok první fáze, *T* – počet let první fáze, *FCF_t* – volný peněžní tok, *CV* – pokračující hodnotu, *WACC* – vážené průměrné náklady kapitálu, *g_R* – předpokládané tempo růstu volného peněžního toku během celé druhé fáze, tj. do nekonečna.

Pokračující hodnota se pomocí Gordonova vzorce vypočítá podle vztahu (21):

$$T_L = \frac{FCF_{T+1}}{WACC-g_R} \quad (21)$$

kde značí: *T_L* – poslední rok prognózovaného období, *FCF* – volný peněžní tok, *WACC* – vážené průměrné náklady kapitálu, *g_R* – předpokládané tempo růstu volného peněžního toku během celé druhé fáze, tj. do nekonečna.

Vážené průměrné náklady kapitálu se vypočtou podle vztahu (22):

$$WACC = n_{CK} \cdot (1 - d) \cdot \frac{CK}{K} + n_{VK} \cdot \frac{VK}{K} \quad (22)$$

kde značí: *n_{CK}* – náklady na cizí kapitál, *d* – sazbu daně z příjmu platnou pro oceňovaný subjekt, *CK* – tržní hodnotu cizího kapitálu, *n_{VK}* – náklady na vlastní kapitál, *VK* – tržní hodnotu vlastního kapitálu, *K* – celkovou tržní hodnotu investovaného kapitálu.

Jak uvádí Mařík (3, s. 18), při stanovení hodnoty metodou DCF entity lze vycházet z přístupů založených na bázi hodnoty tržní, subjektivní, objektivizované a komplexního přístupu na základě kolínské školy, kde každý z přístupů odpovídá na jinou otázku, kterou si kladou zájemci o koupi závodu. Tyto otázky jsou následující:

- a) kolik je ochoten za závod zaplatit běžný zájemce, kolik bychom mohli dostat na trhu?
Jaké je tedy tržní ocenění? (báze tržní),
- b) jakou má závod hodnotu z hlediska konkrétního kupujícího? (báze subjektivní),
- c) jakou hodnotu lze považovat za nespornou? (báze objektivizovaná).

Z těchto přístupů mají pro běžné ocenění význam zejména výsledky založené na bázi hodnoty objektivizované a tržní, eventuálně založené na komplexním přístupu. Z hlediska možností porovnávání rozdílů při uplatňování jednotlivých přístupů se pak ve vztahu k účelu této práce jeví jako vhodné porovnávat ocenění založené na bázi hodnoty objektivizované a tržní.

Při určování výnosové hodnoty stanovené metodou DCF entity na bázi hodnoty objektivizované (3, s. 22-23) je cílem dosáhnout co největší reprodukovatelnosti ocenění, přičemž při jejím výpočtu by měly být dodrženy tyto zásady:

- udržovat substanci – objektivní ocenění vyžaduje, aby z obchodního závodu bylo vybíráno pouze tolik peněžních prostředků, aby nebyla ohrožena jeho majetková podstata (substance),
- volný zisk – ocenění je založeno na volném zisku (tj. na části zisku, kterou lze vybrat, aniž by bylo ohrožena substance obchodního závodu),
- nepotřebný majetek – majetek obchodního závodu je rozdělen na část nezbytnou pro vlastní provoz a část ostatní, přičemž výnosové ocenění se týká především provozně nezbytné části a ostatní majetek je oceňován samostatně,
- možnosti změn v obchodním závodě – při ocenění se vychází ze současného stavu obchodního závodu v okamžiku ocenění, což znamená, že se předpokládá pokračování v podnikání v rámci dosavadního konceptu a změny jsou uvažovány pouze v rozsahu, který je již v současném stavu obsažen (např. dokončení již rozestavěných investic nebo investic, o kterých bylo rozhodnuto),
- metoda – metoda ocenění by měla být jasná a jednoznačná; jednoznačnost znamená, že jiný oceňovatel by měl bez problémů zopakovat celé ocenění se stejnými či podobnými výsledky,
- management – předpokládá se, že dosavadní management přetrvá,

- zdanění – při ocenění se doporučuje zohlednit i daně na úrovni vlastníka.

Při určování výnosové hodnoty stanovené metodou DCF entity na bázi hodnoty tržní (3, s. 20) by měla být dodržena zásada, že toto ocenění je odvozeno z dat specifických pro odpovídající trh a mělo by se opírat o metody a postupy, které se snaží odrážet myšlenkové postupy účastníků příslušného trhu.

Majetková hodnota za předpokladu pokračování závodu může být pojímána třemi způsoby lišícími se od sebe přístupem k vlastnímu ocenění jednotlivých položek, a to jako ocenění převážně na bázi historických cen (tj. účetní přístup), ocenění na bázi reprodukčních cen (tj. substanční hodnota v užším smyslu) a ocenění na bázi uspořené nákladů. (3, s. 284)

Je-li prováděno ocenění závodu na základě analýzy výnosů metodou DCF entity (3, s. 284), plní majetkové ocenění v rámci oceňování závodu pouze doplňkovou úlohu, a proto se považuje za dostačující jej provést na bázi historických cen, což znamená stanovit účetní hodnotu závodu. Význam účetního ocenění spočívá v tom, že slouží jednak jako výchozí informace pro oceňovatele a zároveň jako základna pro posuzování výsledného ocenění, kdy oceňovatel nebo uživatel může jako doplňkovou informaci porovnat, zda je zjištěné ocenění vyšší nebo nižší než účetní hodnota vlastního kapitálu a o kolik.

Ve vztahu k řešenému problému se ukázalo jako vhodné porovnat k roku 2006 a 2010 objektivizovanou a tržní hodnotu závodů s jejich reálnou hodnotou a dále dovodit podstatné skutečnosti, které je nutno z historických údajů při prognózování zohlednit tak, aby odhad hodnoty dobře vyjadřoval skutečnou hodnotu závodu.

Pro objektivizovanou a tržní hodnotu byly vstupní hodnoty získány z experimentu. Při prognózování se u těchto hodnot vycházelo z dobré znalosti historických dat, která by měl k dispozici znalec, jenž si pečlivě zjistil údaje o majetkové, finanční a personální struktuře závodů, dále o jejich hospodářských výsledcích, celkové produkci a celkovém objemu stavebních zakázek.

Ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty je pak porovnáno s oceněním, které vychází ze znalosti skutečného chování závodu zjištěného v rámci realizovaného experimentu v průběhu sledovaného období a je dále označeno jako stanovení reálné hodnoty. Při tomto způsobu ocenění se využívá jednak znalosti skutečného chování závodu v období první fáze vždy uvažované v délce osmi roků po datu ocenění a zároveň i možnosti zpřesnění odhadu tak, že pro odhad druhé fáze se využívá znalosti vývoje závodu v celé první fázi.

3.3 Způsob provádění srovnávacích analýz

Metodu DCF entity lze aplikovat jako jednofázovou či dvoufázovou.

Způsob výpočtu výnosové hodnoty závodu metodou DCF entity je ustálený, pouze označení jednotlivých veličin je nejednotné (porovnej např. (2), (3), (4)). V této práci je tak označení veličin potřebných pro výpočet provedeno jednotně a jejich označení vždy vychází z jejich anglických názvů.

Výnosová hodnota obchodního závodu se pomocí jednofázové metody DCF entity vypočte podle vztahu (23):

$$GV = \frac{FCF}{WACC - g_R} \quad (23)$$

kde značí: GV (Gross Value) – výnosovou hodnotu závodu brutto, FCF (Free Cash Flow) – volný peněžní tok, $WACC$ (Weighted Average Cost of Capital) – vážené průměrné náklady kapitálu, g_R (Growth Rate) – tempo růstu.

Výnosová hodnota obchodního závodu pomocí dvoufázové metody DCF entity se pak vypočte podle vztahu (24):

$$GV = \sum_{t=1}^T \frac{FCF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{CV}{(1+WACC-g_R)^T} \quad (24)$$

kde značí: GV (Gross Value) – výnosovou hodnotu závodu brutto, t – rok první fáze, T – počet let první fáze, FCF_t (Free Cash Flow) – volný peněžní tok v roce t , $WACC$ (Weighted Average Cost of Capital) – vážené průměrné náklady kapitálu, CV (Continuing Value) – pokračující hodnota, g_R (Growth Rate) – tempo růstu ve druhé fázi.

Pokračující hodnota se pomocí Gordonova vzorce vypočítá podle vztahu (25):

$$CV = \frac{FCF_{T+1}}{WACC - g_R} \quad (25)$$

kde značí: CV (Continuing Value) – pokračující hodnotu, FCF (Free Cash Flow) – volný peněžní tok, $WACC$ (Weighted Average Cost of Capital) – vážené průměrné náklady kapitálu, g_R (Growth Rate) – předpokládané tempo růstu volného peněžního toku během celé druhé fáze, tj. do nekonečna.

Z výše uvedených vztahů (24) až (25) vyplývá, že pro stanovení hodnoty se používají pouze tři typy veličin, a sice volný peněžní tok FCF , vážené průměrné náklady kapitálu $WACC$ a tempo růstu g_R . Tyto veličiny však musí zohlednit velké množství podstatných charakteristik, které se týkají jak závodu (tj. majetková, finanční a personální struktura závodu, dále procesy,

keré na této struktuře probíhají a jejich efektivita, očekávané budoucí chování závodu), tak i jeho okolí (tj. stav trhu, postavení závodu na trhu), což se jeví jako zvláště složité za situace, kdy se významně mění vnější podmínky, na které musí závod reagovat.

Cílem realizovaného experimentu bylo jednak získat údaje o skutečném chování soustavy konkurujících si závodů a zároveň využít získané poznatky pro porovnání výsledků, kterých lze dosáhnout při výpočtovém modelování v souvislosti se stanovením hodnoty závodů.

Při porovnávání výsledků ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty s oceněním využívajícím znalosti reálného chování závodu zjištěné experimentálně je kladen důraz na situace, kdy se měnily vnější podmínky (porovnávají se tak výsledky oceňování k roku 2006 a 2010) s cílem dovést z nich podstatné skutečnosti, které je vhodné zohledňovat při oceňování na základě historických údajů za významně se měnících podmínek okolí.

Za účelem tohoto porovnání byly vybrány celkem tři závody X1, X2 a X3, z nichž každý měl jinou obchodní strategii.

Závod X1 byl vybrán, protože jeho strategie byla od roku 2004 aktivní, přičemž spočívala jednak v orientaci na výstavbu rodinných domů, konkrétně ve specializaci na výstavbu energeticky úsporných, ekologických a cenově dostupných montovaných dřevostaveb s krátkou dobou výstavby a zároveň v pravidelném investování vyššího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu.

Závod X2 byl vybrán, protože jeho strategie závodu byla od roku 2004 aktivní, přičemž spočívala jednak ve specializaci na ocelové konstrukce hal, a sice na jejich kompletní výrobu, dodávku, montáž, povrchovou úpravu a zpracování dílenské dokumentace a současně v pravidelném investování vyššího objemu finančních prostředků do rozvoje závodu.

Závod X3 byl vybrán jako zástupce závodů X3, X4, X5, pro které je charakteristická konzervativní strategie. Obdobně jako závody X4 a X5, byl závod X3 zaměřen od roku 2004 na všechny typy produktů za účelem diverzifikace rizik a do rozvoje závodu investoval sice pravidelně, ale jen nižší objem finančních prostředků.

U každého z těchto závodů byla porovnána výnosová hodnota stanovená jednofázovou metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty s výnosovou hodnotou stanovenou dvoufázovou metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty, přičemž posuzovány byly možnosti ocenění na vrcholu růstu v roce 2006 a na dně krize v roce 2010. Pro obě oceňovací báze metody DCF (objektivizovanou i tržní) se vycházelo pouze z údajů historických pro období pěti let před datem ocenění, tedy z údajů, které by si mohl opatřit dobře pracující znalec.

Při stanovení hodnot vstupních veličin na bázi objektivizované hodnoty se v souladu s výše uvedenými zásadami přihlíželo pouze ke skutečnostem, které lze považovat pro stanovení hodnoty za nesporné. To znamená, že z hlediska substance a volného zisku byla z obchodních závodů čerpána pouze taková část zisku, aby nebyla ohrožena jejich majetková podstata. Z pohledu nepotřebného majetku se vycházelo ze skutečnosti, že závody tímto majetkem nedisponovaly, a proto ho nebylo nutno samostatně oceňovat. Z hlediska možností změn v oceňovaných závodech se uvažovalo pouze dokončení rozestavěných investic. Z pohledu managementu bylo uvažováno, že se vedení závodů nebude měnit. Z hlediska zdanění byly zohledněny daně na úrovni vlastníků. Při výpočtu této hodnoty byla aplikována jednofázová metoda DCF entity.

Při stanovení hodnot vstupních veličin na bázi tržní hodnoty byly navíc zohledněny plánované investice a s tím související změny substance závodu a z toho plynoucí očekávání z hlediska dalšího možného rozvoje závodu zohledňující i myšlenkové postupy účastníků trhu odrážející především očekávání vlastníků závodů. Při výpočtu této metody je aplikována dvoufázová metoda DCF entity.

Výsledky těchto posouzení zohledňující možnosti prognózování vývoje závodů na základě historických údajů pak byly porovnány s jejich oceněním založeným na využití údajů, které byly zjištěny z realizace experimentu a odrážejí skutečné chování závodu ve sledovaném období. Toto ocenění je dále označováno jako ocenění reálnou hodnotou. Při výpočtu této hodnoty byla aplikována dvoufázová metoda DCF entity. Hodnoty veličin pro výpočet první fáze přímo odpovídaly skutečnému vývoji závodů v období dalších osmi let po datu ocenění zjištěných z vyhodnocení experimentu. Odhad hodnoty vstupních veličin pro výpočet druhé fáze vycházel ze znalosti skutečného chování závodu během celé první fáze, což umožnilo i jejich lepší kvantifikaci.

Porovnání ocenění závodů na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jejich oceněním vycházejícím z reálného vývoje závodů bylo provedeno jak pro rok 2006, tak pro rok 2010.

3.4 Porovnání výnosového způsobu ocenění závodů na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jejich oceněním dle reálného vývoje

3.4.1 Stavební závod X1

Porovnání výnosového způsobu ocenění závodu X1 k roku 2006

Vstupní údaje pro ocenění závodu X1 k roku 2006

Při ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty k roku 2006 se vycházelo pouze z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006, viz tab. 3.

Tab. 3 Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X1 k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]

	2002	2003	2004	2005	2006
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_O, COPAT_M$)	21	32	-991	993	593
Tržby (S)	59 955	60 398	62 123	78 981	117 058
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	0,1 %	0,2 %	-0,4 %	2,4 %	1,2 %
Investice netto (I_{NO}, I_{NM})	-500	-450	-400	-20 665	-10 667
Volný peněžní tok (FCF_O, FCF_M)	521	482	-591	21 658	11 260
Závazky (COM)					28 574
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_O, WACC_M$)					10,3 %

Při ocenění dle reálného vývoje závodu se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2007 až 2014, viz. tab. 4. K údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze.

Tab. 4 Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X1 pro jeho ocenění k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní]

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_R$)	593	121	59	2 010	118	150	169	208	250
Tržby (S)	117 058	84 271	79 662	58 903	43 520	47 994	51 500	57 220	54 590
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,2 %	0,8 %	0,4 %	4,7 %	1,6 %	1,6 %	1,5 %	1,5 %	1,6 %
Investice netto (I_{NR})	-10 667	-11 432	-6 332	-1 876	-686	-1 621	-3 617	-2 018	-3 669
Volný peněžní tok (FCF_R)	11 260	11 553	6 391	3 886	804	1 771	3 786	2 226	3 919
Závazky (COM)	28 574								
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_R$)	10,3 %								

Ocenění závodu X1 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2006

Při ocenění závodu X1 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2006 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006 (viz tab. 3), z nichž bylo dovozeno

tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu g_{RO} (Growth Rate Objectivized) ve výši 1,1 % a volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu FCF_O (Free Cash Flow Objectivized) ve výši 4 093 tis. Kč. Při analýze FCF_O bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření po dani pro objektivizovanou hodnotu $COPAT_O$ (Corrected Operating Profit after Taxes Objectivized) v roce 2006 ve výši 593 tis. Kč, tak k investicím netto pro objektivizovanou hodnotu I_{NO} (Net Investments Objectivized) ve výši 3 500 tis. Kč, které byly do roku 2008 uvažovány vyšší z důvodu plánovaného dokončení výstavby výrobní dílny závodu a v dalších letech pouze jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro objektivizovanou hodnotu $WACC_O$ (Weighted Average Cost of Capital Objectivized) byla stanovena výpočtem ve výši 10,3 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována objektivizovaná hodnota závodu netto NV_O (Net Value Objectivized) ve výši 15 915 tis. Kč, a to jako rozdíl objektivizované hodnoty závodu brutto GV_O (Gross Value Objectivized) ve výši 44 489 tis. Kč a jeho závazků COM (Commitments) ve výši 28 574 tis. Kč, viz tab. 5.

Tab. 5 Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]

$WACC_O$	10,3 %
g_{RO}	1,1 %
FCF_O	4 093
GV_O	44 489
COM	-28 574
NV_O	15 915

Ocenění závodu X1 na bázi tržní hodnoty k roku 2006

Při ocenění závodu X1 na bázi tržní hodnoty k roku 2006 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006 (viz tab. 3), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro tržní hodnotu g_{RM} (Growth Rate Market) ve výši 1,2 % a volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_M (Free Cash Flow Market) ve výši 4 198 tis. Kč. Při analýze FCF_M bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření po dani pro tržní hodnotu $COPAT_M$ (Corrected Operating Profit after Taxes Market) za poslední tři roky ve výši 198 tis. Kč, tak k investicím netto I_{NM} (Net Investments Market) ve výši 4 000 tis. Kč, které byly do roku 2008 uvažovány vyšší z důvodu plánovaného dokončení výstavby výrobní dílny závodu a v dalších letech pouze jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji, což se projevilo mírným zvýšením volného peněžního toku tak, jak je uvažováno v tab. 6.

Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro tržní hodnotu $WACC_M$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,3 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro tržní hodnotu CV_M (Continuing Value Market) ve výši 49 739 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP M}$ pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP CUM M}$ ve výši 21 391 tis. Kč. Tržní hodnota závodu netto NV_M (Net Value Market) byla vypočtena ve výši 17 583 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_M (Gross Value Market) ve výši 46 157 tis. Kč a jeho závazků COM (Commitments) ve výši 28 574 tis. Kč, viz tab. 6.

Tab. 6 Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]

$WACC_M$	10,3 %										
g_{RM}	1,2 %										
Ocenění k roku 2006			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	T+1
FCF_M			4 198	4 618	4 156	3 325	3 391	3 730	4 477	4 477	4 530
CV_M	49 739	$FCF_{CAP M}$	3 806	3 796	3 097	2 246	2 077	2 072	2 254	2 043	24 766
GV_M	46 157	$FCF_{CAP CUM M}$	21 391								24 766
COM	-28 574	NV_M	17 583								

Ocenění závodu X1 vycházející z jeho reálného vývoje k roku 2006

Při ocenění závodu X1 vycházejícím z jeho reálného vývoje k roku 2006 se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2007 až 2014 (viz tab. 4), přičemž k údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze, z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro reálnou hodnotu g_{RR} (Growth Rate Real) ve výši 1,5 % a volný peněžní tok pro reálnou hodnotu FCF_R (Free Cash Flow Real) ve výši 2 209 tis. Kč. Při analýze FCF_R bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro reálnou hodnotu $COPAT_R$ (Corrected Operating Profit after Taxes Real) za poslední tři roky ve výši 209 tis. Kč, tak k investicím netto pro reálnou hodnotu I_{NR} (Net Investments Real) ve výši 2 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro reálnou hodnotu $WACC_R$ (Weighted Average Cost of Capital Real) byla stanovena výpočtem ve výši 10,3 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro reálnou hodnotu CV_R (Continuing Value Real) ve výši 25 187 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP R}$ (Free Cash Flow Capitalized Real) pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu

$FCF_{CAP\ CUM\ R}$ (Free Cash Flow Capitalized Cumulate Real) ve výši 25 263 tis. Kč. Reálná hodnota závodu netto NV_R (Net Value Real) byla vypočtena ve výši 9 545 tis. Kč, a to jako rozdíl reálné hodnoty závodu brutto GV_R (Gross Value Real) ve výši 38 119 tis. Kč a jeho závazků COM (Commitments) ve výši 28 574 tis. Kč, viz tab. 7.

Tab. 7 Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní]

$WACC_R$	10,3 %									
g_{RR}	1,5 %									
Ocenění k roku 2006		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	T+1
FCF_R		11 553	6 391	3 886	804	1 771	3 786	2 226	3 919	2 209
CV_R	25 187	$FCF_{CAP\ R}$	10 474	5 253	2 896	543	1 085	2 102	1 121	1 789
GV_R	38 119	$FCF_{CAP\ CUM\ R}$	25 263							12 856
COM	-28 574	NV_R	9 545							

Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2006 je zobrazeno v grafu na obr. 36.

Majetkové ocenění závodu X1 stanovením účetní hodnoty na principu historických cen k roku 2006

Při ocenění závodu X1 majetkovým způsobem byla stanovena jeho účetní hodnota na principu historických cen.

Podkladem pro ocenění aktiv byly rozvahy závodu a předložený seznam dlouhodobého majetku s pořizovacími a zůstatkovými cenami.

Tržně upravená aktiva závodu ve výši 31 896 tis. Kč zahrnovala aktiva stálá, oběžná a ostatní, viz tab. 8.

Stálá aktiva závodu činila 9 679 tis. Kč a byla v plné výši tvořena dlouhodobým hmotným majetkem, a sice pozemky v hodnotě 593 tis. Kč, stavbami v hodnotě 7 394 tis. Kč, samostatnými movitými věcmi a jejich soubory v hodnotě 990 tis. Kč a poskytnutými zálohami na dlouhodobý hmotný majetek v hodnotě 702 tis. Kč.

Oběžná aktiva závodu činila 20 932 tis. Kč a byla tvořena zásobami v hodnotě 649 tis. Kč, pohledávkami v hodnotě 12 269 tis. Kč a krátkodobým finančním majetkem v hodnotě 8 014 tis. Kč.

Zásoby zahrnovaly materiál v hodnotě 450 tis. Kč a nedokončenou výrobu a polotovary v hodnotě 199 tis. Kč.

Pohledávky byly tvořeny krátkodobými pohledávkami v plné výši s tím, že pohledávky po lhůtě splatnosti bylo třeba přepočítat na současnou hodnotu. Lze říci, že hodnota pohledávek

se snižovala tím víc, čím delší byla doba splatnosti. Hodnota pohledávek celkem činila 12 269 tis. Kč, z toho upravených pohledávek 11 419 tis. Kč a krátkodobých poskytnutých záloh 850 tis. Kč.

Krátkodobý finanční majetek byl tvořen penězi v hodnotě 980 tis. Kč a účty v bankách v hodnotě 7 034 tis. Kč.

Ostatní aktiva činila 1 285 tis. Kč a byla v plné výši tvořena náklady příštích období.

Tab. 8 Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2006 [vlastní]

	2006
Stálá aktiva	9 679
Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	9 679
Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	20 932
Zásoby	649
Pohledávky	12 269
Krátkodobý finanční majetek	8 014
Ostatní aktiva – přechodné účty aktiv	1 285
Tržně upravená aktiva celkem	31 896

Cizí zdroje včetně ostatních pasiv závodu ve výši 28 574 tis. Kč zahrnovaly dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a výpomoci a ostatní pasiva, viz tab. 9.

Dlouhodobé závazky činily 3 047 tis. Kč a byly tvořeny v plné výši odloženým daňovým závazkem.

Krátkodobé závazky činily 20 470 tis. Kč a byly tvořeny závazky z obchodních vztahů v hodnotě 15 520 tis. Kč, závazky k zaměstnancům v hodnotě 2 590 tis. Kč, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění v hodnotě 906,5 tis. Kč, daňovými závazky a dotacemi v hodnotě 210 tis. Kč a jinými závazky v hodnotě 1 243,5 tis. Kč.

Bankovní úvěry a výpomoci činily 3 250 tis. Kč a byly tvořeny krátkodobými bankovními úvěry v plné výši.

Ostatní pasiva činila 1 807 tis. Kč a byla v plné výši tvořena výdaji příštích období.

Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál) byla stanovena jako rozdíl tržně upravených aktiv a cizích zdrojů včetně ostatních pasiv, viz tab. 10.

Tab. 9 Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2006 [vlastní]

	2006
Rezervy	0
Dlouhodobé závazky	3 047
Krátkodobé závazky	20 470
Bankovní úvěry a výpomoci	3 250
Cizí zdroje	26 767
Ostatní pasiva	1 807
Cizí zdroje a ostatní pasiva	28 574

Tab. 10 Účetní hodnota závodu X1 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2006 [vlastní]

	2006
Tržně upravená aktiva	31 896
Cizí zdroje včetně ostatních pasiv	-28 574
Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál)	3 322

Účetní hodnota závodu X1 byla kalkulována ve výši 3 322 tis. Kč k roku 2006.

Porovnání výnosového způsobu ocenění závodu X1 k roku 2010

Vstupní údaje pro ocenění závodu X1 k roku 2010

Při ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty k roku 2010 se vycházelo pouze z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010, viz tab. 11.

Tab. 11 Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X1 k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]

	2006	2007	2008	2009	2010
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_O$, $COPAT_M$)	593	121	59	2010	118
Tržby (S)	117 058	84 271	79 662	58 903	43 520
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,2 %	0,8 %	0,4 %	4,7 %	1,6 %
Investice netto (I_{NO} , I_{NM})	-10 667	-11 432	-6 332	-1 876	-686
Volný peněžní tok (FCF_O , FCF_M)	11 260	11 553	6 391	3 886	804
Závazky (COM)					14 885
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_O$, $WACC_M$)					11,6 %

Tab. 12 Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X1 pro jeho ocenění k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_R$)	118	150	169	208	250	330	320	315	310
Tržby (S)	43 520	47 994	51 500	57 220	54 590	61 980	61 350	60 500	59 070
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,6 %	1,6 %	1,5 %	1,5 %	1,6 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %
Investice netto (I_{NR})	-686	-1 621	-3 617	-2 018	-3 669	-3 571	-2 850	-2 780	-2 710
Volný peněžní tok (FCF_R)	804	1 771	3 786	2 226	3 919	3 901	3 170	3 095	3 020
Závazky (COM)	14 885								
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_R$)	11,6 %								

Při ocenění dle reálného vývoje závodu se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2011 až 2018, viz tab. 12. K údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze.

Ocenění závodu X1 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2010

Při ocenění závodu X1 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2010 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010 (viz tab. 11), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu g_{RO} ve výši 1,6 % a volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu FCF_O ve výši 2 723 tis. Kč. Při analýze FCF_O bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro objektivizovanou hodnotu $COPAT_O$ za posledních pět let (kromě roku 2009) ve výši 223 tis. Kč, tak k investicím netto pro objektivizovanou hodnotu I_{NO} ve výši 2 500 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro objektivizovanou hodnotu $WACC_O$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,6 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována objektivizovaná hodnota závodu netto NV_O ve výši 12 256 tis. Kč, a to jako rozdíl objektivizované hodnoty závodu brutto GV_O ve výši 27 141 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 14 885 tis. Kč, viz tab. 13.

Tab. 13 Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]

$WACC_O$	11,6 %
g_{RO}	1,6 %
FCF_O	2 723
GV_O	27 141
COM	-14 885
NV_O	12 256

Ocenění závodu X1 na bázi tržní hodnoty k roku 2010

Při ocenění závodu X1 na bázi tržní hodnoty k roku 2010 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010 (viz tab. 11), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro tržní hodnotu g_{RM} ve výši 1,7 % a volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_M ve výši 2 618 tis. Kč. Při analýze FCF_M bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro tržní hodnotu $COPAT_M$ k roku 2010 ve výši 118 tis. Kč, tak k investicím netto I_{NM} ve výši 2 500 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro tržní hodnotu $WACC_M$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,6 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro tržní hodnotu CV_M ve výši 36 115 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP M}$ pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP CUM M}$ ve výši 15 708 tis. Kč. Tržní hodnota závodu netto NV_M byla vypočtena ve výši 17 852 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_M ve výši 32 737 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 14 885 tis. Kč, viz tab. 14.

Tab. 14 Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]

$WACC_M$	11,6 %										
g_{RM}	1,7 %										
Ocenění k roku 2010			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T+1
FCF_M			2 618	2 880	3 168	3 231	3 296	3 362	3 429	3 497	3 559
CV_M	36 115	$FCF_{CAP M}$	2 346	2 312	2 279	2 083	1 904	1 740	1 590	1 454	17 028
GV_M	32 737	$FCF_{CAP CUM M}$	15 708								17 028
COM	-14 885	NV_M	17 852								

Ocenění závodu X1 vycházející z jeho reálného vývoje k roku 2010

Při ocenění závodu X1 vycházejícím z jeho reálného vývoje k roku 2010 bylo využito známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2011 až 2018 (viz tab. 12), přičemž k údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze, z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro reálnou hodnotu g_R ve výši 1,5 % a volný peněžní tok pro reálnou hodnotu FCF_R ve výši 3 315 tis. Kč. Při analýze FCF_R bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro reálnou hodnotu $COPAT_R$ za poslední tři roky ve výši 315 tis. Kč, tak k investicím netto pro reálnou hodnotu I_{NR} ve výši 3 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro reálnou hodnotu $WACC_R$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,6 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro reálnou hodnotu CV_R ve výši 32 788 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP R}$ pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP CUM R}$ ve výši 15 340 tis. Kč. Reálná hodnota závodu netto NV_R byla vypočtena ve výši 15 628 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_R ve výši 30 513 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 14 885 tis. Kč, viz tab. 15.

Tab. 15 Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní]

$WACC_R$	11,6 %										
g_R	1,5 %										
Ocenění k roku 2010			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T+1
FCF_R			1 771	3 786	2 226	3 919	3 901	3 170	3 095	3 020	3 315
CV_R	32 788	$FCF_{CAP R}$	1 587	3 040	1 602	2 526	2 253	1 641	1 436	1 255	15 174
GV_R	30 513	$FCF_{CAP CUM R}$	15 340								15 174
COM	-14 885	NV_R	15 628								

Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2010 je zobrazeno v grafu na obr. 37.

Majetkové ocenění závodu X1 stanovením účetní hodnoty na principu historických cen k roku 2010

Při ocenění závodu X1 majetkovým způsobem byla stanovena jeho účetní hodnota na principu historických cen.

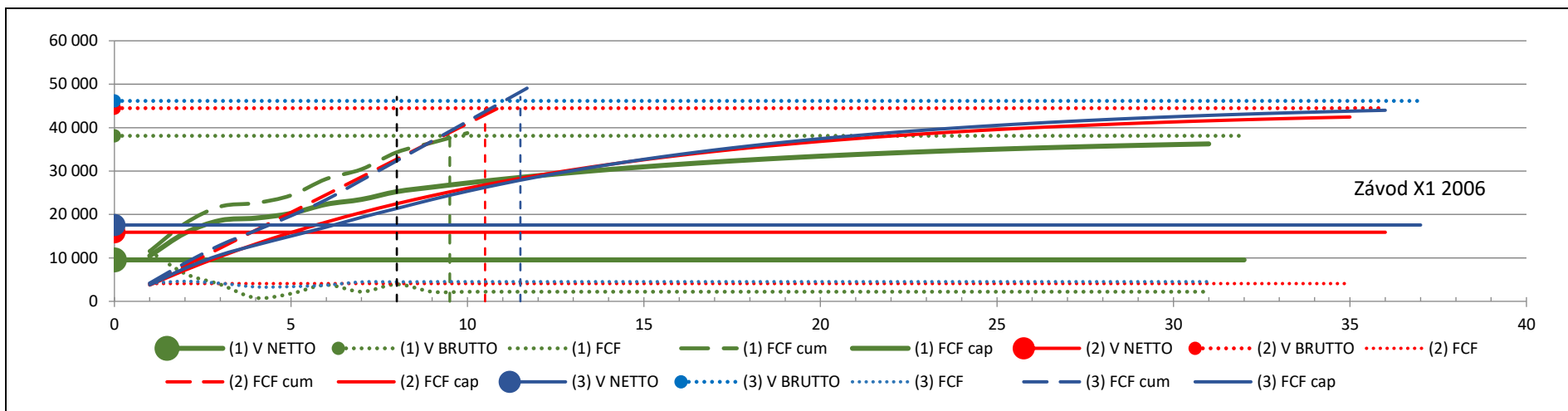
Podkladem pro ocenění aktiv byly rozvahy závodu a předložený seznam dlouhodobého majetku s pořizovacími a zůstatkovými cenami.

Tržně upravená aktiva závodu ve výši 18 123 tis. Kč zahrnovala aktiva stálá, oběžná a ostatní, viz tab. 16.

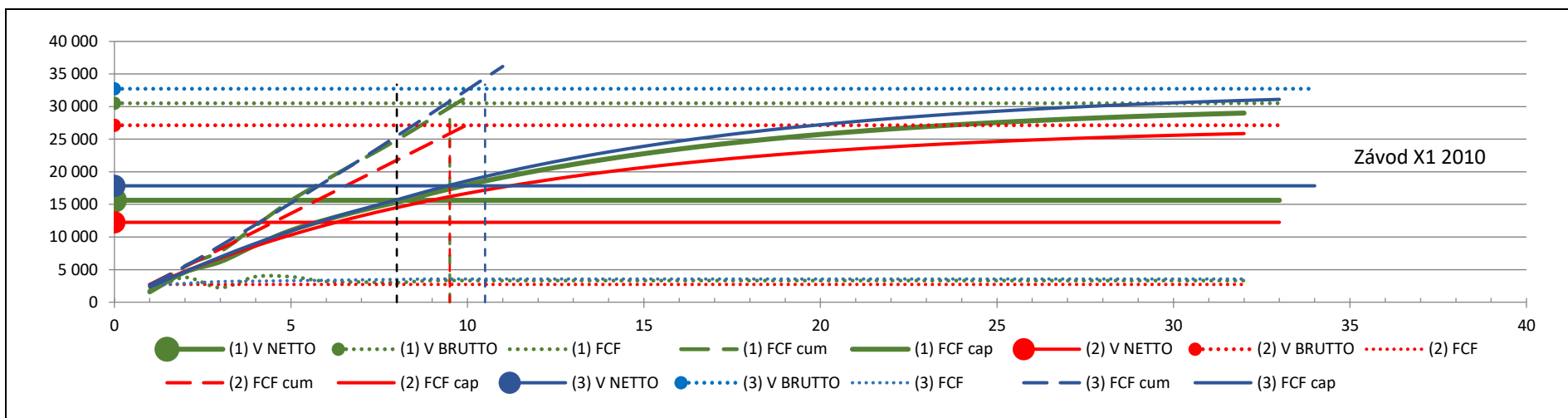
Stálá aktiva závodu činila 9 350 tis. Kč a byla v plné výši tvořena dlouhodobým hmotným majetkem, a sice pozemky v hodnotě 650 tis. Kč, stavbami v hodnotě 7 520 tis. Kč, samostatnými movitými věcmi a jejich soubory v hodnotě 830 tis. Kč a poskytnutými zálohami na dlouhodobý hmotný majetek v hodnotě 350 tis. Kč.

Oběžná aktiva závodu činila 8 603 tis. Kč a byla tvořena zásobami v hodnotě 2 720 tis. Kč, pohledávkami v hodnotě 4 173 tis. Kč a krátkodobým finančním majetkem v hodnotě 1 710 tis. Kč.

Zásoby zahrnovaly materiál v hodnotě 880 tis. Kč a nedokončenou výrobu a polotovary v hodnotě 1 840 tis. Kč.



Obr. 36 Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2006 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění a v grafu jsou odlišeny barevně)



Obr. 37 Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2010 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění, sady veličin jsou odlišeny barevně a typem čáry dle legendy)

Pohledávky byly tvořeny krátkodobými pohledávkami v plné výši s tím, že pohledávky po lhůtě splatnosti bylo třeba přepočítat na současnou hodnotu. Lze říci, že hodnota pohledávek se snižovala tím víc, čím delší byla doba splatnosti. Hodnota pohledávek celkem činila 4 173 tis. Kč, z toho upravených pohledávek 3 813 tis. Kč a krátkodobých poskytnutých záloh 360 tis. Kč.

Krátkodobý finanční majetek byl tvořen penězi v hodnotě 550 tis. Kč a účty v bankách v hodnotě 1 160 tis. Kč.

Ostatní aktiva činila 170 tis. Kč a byla v plné výši tvořena náklady příštích období.

Tab. 16 Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2010 [vlastní]

	2010
Stálá aktiva	9 350
Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	9 350
Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	8 603
Zásoby	2 720
Pohledávky	4 173
Krátkodobý finanční majetek	1 710
Ostatní aktiva – přechodné účty aktiv	170
Tržně upravená aktiva celkem	18 123

Cizí zdroje včetně ostatních pasiv závodu ve výši 14 885 tis. Kč zahrnovaly dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a výpomoci a ostatní pasiva, viz tab. 17.

Dlouhodobé závazky činily 107 tis. Kč a byly tvořeny v plné výši odloženým daňovým závazkem.

Krátkodobé závazky činily 8 850 tis. Kč a byly tvořeny závazky z obchodních vztahů v hodnotě 6 250 tis. Kč, závazky k zaměstnancům v hodnotě 1 250 tis. Kč, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění v hodnotě 437,5 tis. Kč, daňovými závazky a dotacemi v hodnotě 280 tis. Kč a jinými závazky v hodnotě 632,5 tis. Kč.

Bankovní úvěry a výpomoci činily 3 000 tis. Kč a byly tvořeny krátkodobými bankovními úvěry v plné výši.

Ostatní pasiva činila 2 928 tis. Kč a byla v plné výši tvořena výdaji příštích období.

Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál) byla stanovena jako rozdíl tržně upravených aktiv a cizích zdrojů včetně ostatních pasiv, viz tab. 18.

Tab. 17 Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2010 [vlastní]

	2010
Rezervy	0
Dlouhodobé závazky	107
Krátkodobé závazky	8 850
Bankovní úvěry a výpomoci	3 000
Cizí zdroje	11 957
Ostatní pasiva	2 928
Cizí zdroje a ostatní pasiva	14 885

Tab. 18 Účetní hodnota závodu X1 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2010 [vlastní]

	2010
Tržně upravená aktiva	18 123
Cizí zdroje včetně ostatních pasiv	-14 885
Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál)	3 238

Účetní hodnota závodu X1 byla kalkulována ve výši 3 238 tis. Kč k roku 2010.

3.4.2 Stavební závod X2

Porovnání výnosového způsobu ocenění závodu X2 k roku 2006

Vstupní údaje pro ocenění závodu X2 k roku 2006

Při ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty k roku 2006 se vycházelo pouze z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006, viz tab. 19.

Při ocenění dle reálného vývoje závodu se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2007 až 2014, viz tab. 20. K údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze.

Porovnání ocenění závodu X2 na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2006 je zobrazeno v grafu na obr. 37.

Tab. 19 Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X2 k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]

	2002	2003	2004	2005	2006
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_o$, $COPAT_M$)	1 850	1 960	2 010	1 020	480
Tržby (S)	56 488	57 628	58 903	72 212	103 848
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	4,6 %	4,8 %	4,7 %	2,7 %	1,2 %
Investice netto (I_{NO} , I_{NM})	-1 250	-2 500	-5 019	-15 085	-9 638
Volný peněžní tok (FCF_o , FCF_M)	3 100	4 460	7 029	16 105	10 118
Závazky (COM)					27 160
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_o$, $WACC_M$)					10,2 %

Tab. 20 Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X2 pro jeho ocenění k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní]

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_R$)	480	189	75	68	62	82	154	199	282
Tržby (S)	103 848	88 512	79 314	30 100	25 300	36 431	34 880	38 310	39 338
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,2 %	0,9 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %
Investice netto (I_{NR})	-9 638	-8 012	-3 801	-513	-385	-3 891	-3 926	-4 464	-2 464
Volný peněžní tok (FCF_R)	10 118	8 201	3 876	581	447	3 973	4 080	4 663	2 746
Závazky (COM)	27 160								
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_R$)	10,2 %								

Ocenění závodu X2 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2006

Při ocenění závodu X2 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2006 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006 (viz tab. 19), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu g_{RO} ve výši 1,2 % a volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu FCF_O ve výši 3 403 tis. Kč. Při analýze FCF_O bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro objektivizovanou hodnotu $COPAT_O$ v roce 2006 ve výši 480 tis. Kč, tak k investicím netto pro objektivizovanou hodnotu I_{NO} ve výši 2 923 tis. Kč, které byly do roku 2006 uvažovány vyšší z důvodu plánované výstavby výrobní haly závodu. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro objektivizovanou hodnotu $WACC_O$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,2 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována objektivizovaná hodnota závodu netto NV_O ve výši 10 699 tis. Kč, a to jako rozdíl objektivizované hodnoty závodu brutto GV_O ve výši 37 859 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 27 160 tis. Kč, viz tab. 21.

Tab. 21 Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]

$WACC_O$	10,2 %
g_{RO}	1,2 %
FCF_O	3 403
GV_O	37 859
COM	-27 160
NV_O	10 699

Ocenění závodu X2 na bázi tržní hodnoty k roku 2006

Při ocenění závodu X2 na bázi tržní hodnoty k roku 2006 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006 (viz tab. 19), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro tržní hodnotu g_{RM} ve výši 1,2 % a volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_M ve výši 4 420 tis. Kč. Při analýze FCF_M bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření

pro tržní hodnotu $COPAT_M$ za poslední tři roky ve výši 1 170 tis. Kč, tak k investicím netto I_{NM} ve výši 3 250 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro tržní hodnotu $WACC_M$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,2 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro tržní hodnotu CV_M ve výši 41 397 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_{CAP} pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP\ CUM\ M}$ ve výši 20 231 tis. Kč. Tržní hodnota závodu netto NV_M byla vypočtena ve výši 13 846 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_M ve výši 41 006 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 27 160 tis. Kč, viz tab. 22.

Tab. 22 Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]

$WACC_M$	10,2 %										
g_{RM}	1,2 %										
Ocenění k roku 2006			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	T+1
FCF_M			4 420	4 199	3 779	3 401	3 469	3 539	3 609	3 682	3 726
CV_M	41 397	$FCF_{CAP\ M}$	4 011	3 458	2 824	2 306	2 135	1 976	1 829	1 693	20 776
GV_M	41 006	$FCF_{CAP\ CUM\ M}$	20 231								20 776
COM	-27 160	NV_M	13 846								

Ocenění závodu X2 vycházející z jeho reálného vývoje k roku 2006

Při ocenění závodu X2 vycházejícím z jeho reálného vývoje k roku 2006 se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2007 až 2014 (viz tab. 20), přičemž k údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze, z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro reálnou hodnotu g_{RR} ve výši 0,8 % a volný peněžní tok pro reálnou hodnotu FCF_R ve výši 3 830 tis. Kč. Při analýze FCF_R bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro reálnou hodnotu $COPAT_R$ za poslední tři roky ve výši 212 tis. Kč, tak k investicím netto pro reálnou hodnotu I_{NR} ve výši 3 618 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro reálnou hodnotu $WACC_R$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,2 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro reálnou hodnotu CV_R ve výši 40 757 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP\ R}$ pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP\ CUM\ R}$ ve výši 19 719 tis. Kč. Reálná hodnota závodu netto NV_R byla vypočtena ve výši 12 427 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_R ve výši 39 587 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 27 160 tis. Kč, viz tab. 23.

Tab. 23 Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní]

$WACC_R$	10,2 %										
g_{RR}	0,8 %										
Ocenění k roku 2006			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	T+1
FCF_R			8 201	3 876	581	447	3 973	4 080	4 663	2 746	3 830
CV_R	40 757	$FCF_{CAP R}$	7 442	3 192	434	303	2 445	2 278	2 363	1 263	19 868
GV_R	39 587	$FCF_{CAP CUM R}$	19 719								19 868
COM	-27 160	NV_R	12 427								

Majetkové ocenění závodu X2 stanovením účetní hodnoty na principu historických cen k roku 2006

Při ocenění závodu X2 majetkovým způsobem byla stanovena jeho účetní hodnota na principu historických cen.

Podkladem pro ocenění aktiv byly rozvahy závodu a předložený seznam dlouhodobého majetku s pořizovacími a zůstatkovými cenami.

Tržně upravená aktiva závodu ve výši 30 910 tis. Kč zahrnovala aktiva stálá, oběžná a ostatní, viz tab. 24.

Stálá aktiva závodu činila 8 858 tis. Kč a byla v plné výši tvořena dlouhodobým hmotným majetkem, a sice pozemky v hodnotě 280 tis. Kč, stavbami v hodnotě 5 730 tis. Kč, samostatnými movitými věcmi a jejich soubory v hodnotě 770 tis. Kč a poskytnutými zálohami na dlouhodobý hmotný majetek v hodnotě 2 078 tis. Kč.

Oběžná aktiva závodu činila 20 936 tis. Kč a byla tvořena zásobami v hodnotě 1 022 tis. Kč, pohledávkami v hodnotě 11 994 tis. Kč a krátkodobým finančním majetkem v hodnotě 7 920 tis. Kč.

Zásoby zahrnovaly materiál v hodnotě 820 tis. Kč a nedokončenou výrobu a polotovary v hodnotě 202 tis. Kč.

Pohledávky byly tvořeny krátkodobými pohledávkami v plné výši s tím, že pohledávky po lhůtě splatnosti bylo třeba přepočítat na současnou hodnotu. Lze říci, že hodnota pohledávek se snižovala tím víc, čím delší byla doba splatnosti. Hodnota pohledávek celkem činila 11 994 tis. Kč, z toho upravených pohledávek 10 648 tis. Kč a krátkodobých poskytnutých záloh 1 346 tis. Kč.

Krátkodobý finanční majetek byl tvořen penězi v hodnotě 630 tis. Kč a účty v bankách v hodnotě 7 290 tis. Kč.

Ostatní aktiva činila 1 116 tis. Kč a byla v plné výši tvořena náklady příštích období.

Tab. 24 Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2006 [vlastní]

	2006
Stálá aktiva	8 858
Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	8 858
Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	20 936
Zásoby	1 022
Pohledávky	11 994
Krátkodobý finanční majetek	7 920
Ostatní aktiva – přechodné účty aktiv	1 116
Tržně upravená aktiva celkem	30 910

Cizí zdroje včetně ostatních pasiv závodu ve výši 27 160 tis. Kč zahrnovaly dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a výpomoci a ostatní pasiva, viz tab. 25.

Dlouhodobé závazky činily 3 018 tis. Kč a byly tvořeny v plné výši odloženým daňovým závazkem.

Krátkodobé závazky činily 20 280 tis. Kč a byly tvořeny závazky z obchodních vztahů v hodnotě 15 310 tis. Kč, závazky k zaměstnancům v hodnotě 775 tis. Kč, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění v hodnotě 271 tis. Kč, daňovými závazky a dotacemi v hodnotě 2 000 tis. Kč a jinými závazky v hodnotě 1 924 tis. Kč.

Bankovní úvěry a výpomoci činily 2 500 tis. Kč a byly tvořeny krátkodobými bankovními úvěry v plné výši.

Ostatní pasiva činila 1 362 tis. Kč a byla v plné výši tvořena výdaji příštích období.

Tab. 25 Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2006 [vlastní]

	2006
Rezervy	0
Dlouhodobé závazky	3 018
Krátkodobé závazky	20 280
Bankovní úvěry a výpomoci	2 500
Cizí zdroje	25 798
Ostatní pasiva	1 362
Cizí zdroje včetně ostatních pasiv	27 160

Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál) byla stanovena jako rozdíl tržně upravených aktiv a cizích zdrojů včetně ostatních pasiv, viz tab. 26.

Tab. 26 Účetní hodnota závodu X2 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2006 [vlastní]

	2006
Tržně upravená aktiva	30 910
Cizí zdroje včetně ostatních pasiv	-27 160
Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál)	3 750

Účetní hodnota závodu X2 byla kalkulována ve výši 3 750 tis. Kč k roku 2006.

Porovnání výnosového způsobu ocenění závodu X2 k roku 2010

Vstupní údaje pro ocenění závodu X2 k roku 2010

Při ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty k roku 2010 se vycházelo pouze z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010, viz tab. 27.

Při ocenění dle reálného vývoje závodu se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2011 až 2018, viz tab. 28. K údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze.

Tab. 27 Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X2 k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]

	2006	2007	2008	2009	2010
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_o$, $COPAT_M$)	480	189	75	68	62
Tržby (S)	103 848	88 512	79 314	30 100	25 300
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,2 %	0,9 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Investice netto (I_{NO} , I_{NM})	-9 638	-8 012	-3 801	-513	-385
Volný peněžní tok (FCF_o , FCF_M)	10 118	8 201	3 876	581	447
Závazky (COM)					19 080
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_o$, $WACC_M$)					10,5 %

Tab. 28 Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X2 pro jeho ocenění k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_R$)	62	82	154	199	282	398	395	380	370
Tržby (S)	25 300	36 431	34 880	38 310	39 338	62 470	61 580	59 560	57 550
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	0,5 %	0,5 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,7 %	0,4 %	0,4 %	0,4 %
Investice netto (I_{NR})	-385	-3 891	-3 926	-4 464	-2 464	-3 037	-2 050	-1 200	-850
Volný peněžní tok (FCF_R)	447	3 973	4 080	4 663	2 746	3 435	2 445	1 580	1 220
Závazky (COM)	19 080								
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_R$)	10,5 %								

Ocenění závodu X2 na bázi objektivizované hodnoty v roce 2010

Při ocenění závodu X2 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2010 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010 (viz tab. 27), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu g_{RO} ve výši 0,5 % a volný peněžní tok pro

objektivizovanou hodnotu FCF_O ve výši 3 068 tis. Kč. Při analýze FCF_O bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro objektivizovanou hodnotu $COPAT_O$ za poslední tři roky ve výši 68 tis. Kč, tak k investicím netto pro objektivizovanou hodnotu I_{NO} ve výši 3 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro objektivizovanou hodnotu $WACC_O$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,5 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována objektivizovaná hodnota závodu netto NV_O ve výši 11 594 tis. Kč, a to jako rozdíl objektivizované hodnoty závodu brutto GV_O ve výši 30 674 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 19 080 tis. Kč, viz tab. 29.

Tab. 29 Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]

$WACC_O$	10,50 %
g_{RO}	0,50 %
FCF_O	3 068
GV_O	30 674
COM	-19 080
NV_O	11 594

Ocenění závodu X2 na bázi tržní hodnoty v roce 2010

Při ocenění závodu X2 na bázi tržní hodnoty k roku 2010 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010 (viz tab. 27), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro tržní hodnotu g_{RM} ve výši 0,7 % a volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_M ve výši 3 175 tis. Kč. Při analýze FCF_M bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro tržní hodnotu $COPAT_M$ za posledních pět let ve výši 175 tis. Kč, tak k investicím netto I_{NM} ve výši 3 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro tržní hodnotu $WACC_M$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,5 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro tržní hodnotu CV_M ve výši 37 569 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP M}$ pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP CUM M}$ ve výši 17 664 tis. Kč. Tržní hodnota závodu netto NV_M byla vypočtena ve výši 16 396 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_M ve výši 35 476 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 19 080 tis. Kč, viz tab. 30.

Tab. 30 Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]

$WACC_M$	10,5 %									
g_{RM}	0,7 %									
Ocenění k roku 2010		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T+1
FCF_M		3 175	3 239	3 303	3 369	3 437	3 505	3 576	3 647	3 673
CV_M	37 569	FCF_{CAP_M}	2 873	2 652	2 448	2 260	2 086	1 926	1 777	1 641
GV_M	35 476	$FCF_{CAP_CUM_M}$	17 664							17 812
COM	-19 080	NV_M	16 396							

Ocenění závodu X2 vycházející z jeho reálného vývoje k roku 2010

Při ocenění závodu X2 vycházejícím z jeho reálného vývoje k roku 2010 se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2011 až 2018 (viz tab. 28), přičemž k údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze, z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro reálnou hodnotu g_{RR} ve výši 0,4 % a volný peněžní tok pro reálnou hodnotu FCF_R ve výši 3 382 tis. Kč. Při analýze FCF_R bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro reálnou hodnotu $COPAT_R$ za poslední tři roky ve výši 382 tis. Kč, tak k investicím netto pro reálnou hodnotu INR ve výši 3 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení dílny novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro reálnou hodnotu $WACC_R$ byla stanovena výpočtem ve výši 10,5 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro reálnou hodnotu CV_R ve výši 33 456 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_{CAP_R} pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP_CUM_R}$ ve výši 16 997 tis. Kč, viz tab. 31.

Tab. 31 Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní]

$WACC_R$	10,5 %									
g_R	0,4 %									
Ocenění k roku 2010		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T+1
FCF_R		3 973	4 080	4 663	2 746	3 435	2 445	1 580	1 220	3 382
CV_R	33 456	FCF_{CAP_R}	3 595	3 341	3 456	1 842	2 085	1 343	785	549
GV_R	32 482	$FCF_{CAP_CUM_R}$	16 997							15 485
COM	-19 080	NV_R	13 402							

Reálná hodnota závodu netto NV_R byla vypočtena ve výši 13 402 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_R ve výši 32 482 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 19 080 tis. Kč, viz tab. 31.

Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2010 je zobrazeno v grafu na obr. 38.

Majetkové ocenění závodu X2 stanovením účetní hodnoty na principu historických cen k roku 2010

Při ocenění závodu X2 majetkovým způsobem byla stanovena jeho účetní hodnota na principu historických cen.

Podkladem pro ocenění aktiv byly rozvahy závodu a předložený seznam dlouhodobého majetku s pořizovacími a zůstatkovými cenami.

Tržně upravená aktiva závodu ve výši 24 220 tis. Kč zahrnovala aktiva stálá, oběžná a ostatní, viz tab. 32.

Stálá aktiva závodu činila 7 910 tis. Kč a byla v plné výši tvořena dlouhodobým hmotným majetkem, a sice pozemky v hodnotě 280 tis. Kč, stavbami v hodnotě 5 730 tis. Kč, samostatnými movitými věcmi a jejich soubory v hodnotě 770 tis. Kč a poskytnutými zálohami na dlouhodobý hmotný majetek v hodnotě 1 130 tis. Kč.

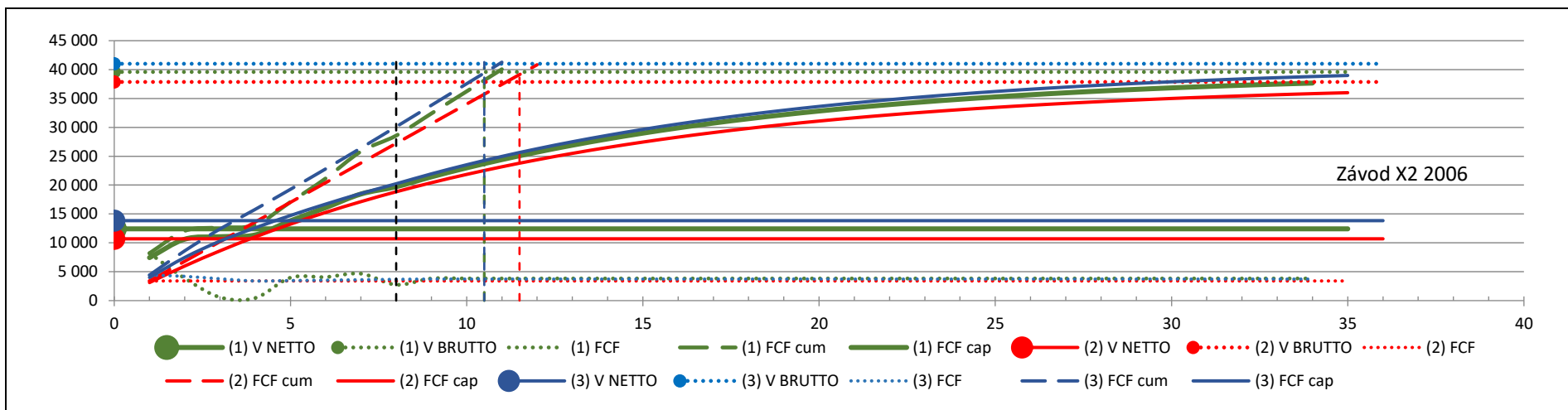
Oběžná aktiva závodu činila 15 750 tis. Kč a byla tvořena zásobami v hodnotě 2 850 tis. Kč, pohledávkami v hodnotě 8 320 tis. Kč a krátkodobým finančním majetkem v hodnotě 4 580 tis. Kč.

Zásoby zahrnovaly materiál v hodnotě 1 510 tis. Kč a nedokončenou výrobu a polotovary v hodnotě 1 340 tis. Kč.

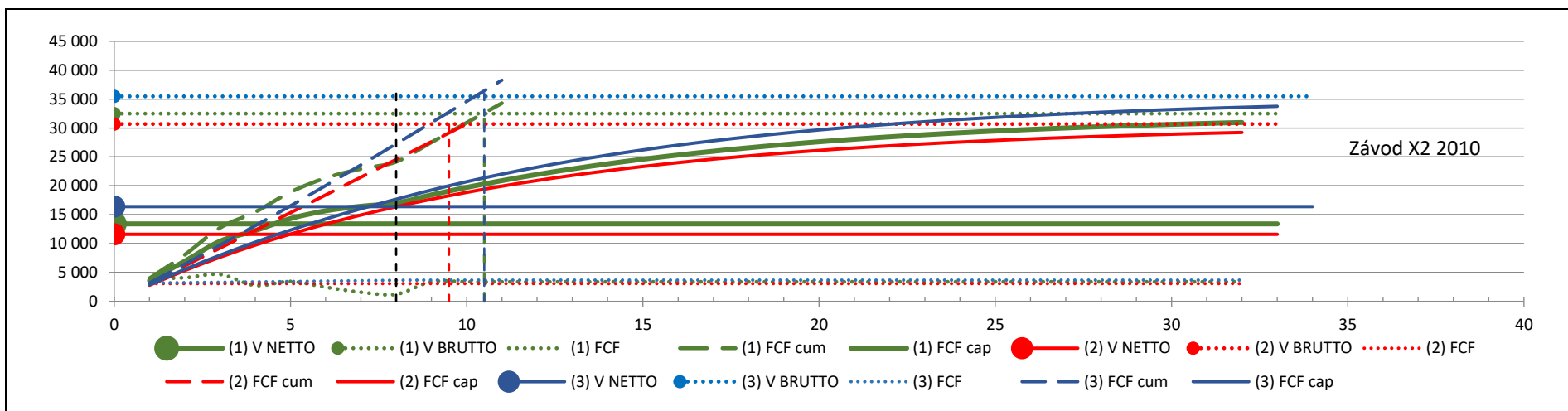
Pohledávky byly tvořeny krátkodobými pohledávkami v plné výši s tím, že pohledávky po lhůtě splatnosti bylo třeba přepočítat na současnou hodnotu. Lze říci, že hodnota pohledávek se snižovala tím víc, čím delší byla doba splatnosti. Hodnota pohledávek celkem činila 8 320 tis. Kč, z toho upravených pohledávek 7 290 tis. Kč a krátkodobých poskytnutých záloh 1 030 tis. Kč.

Krátkodobý finanční majetek byl tvořen penězi v hodnotě 840 tis. Kč a účty v bankách v hodnotě 3 740 tis. Kč.

Ostatní aktiva činila 560 tis. Kč a byla v plné výši tvořena náklady příštích období.



Obr. 37 Porovnání ocenění závodu X2 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2006 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění a v grafu jsou odlišeny barevně)



Obr. 38 Porovnání ocenění závodu X2 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2010 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění, sady veličin jsou odlišeny barevně a typem čáry dle legendy)

Tab. 32 Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2010 [vlastní]

	2010
Stálá aktiva	7 910
Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	7 910
Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	15 750
Zásoby	2 850
Pohledávky	8 320
Krátkodobý finanční majetek	4 580
Ostatní aktiva – přechodné účty aktiv	560
Tržně upravená aktiva celkem	24 220

Cizí zdroje včetně ostatních pasiv závodu ve výši 19 080 tis. Kč zahrnovaly dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a výpomoci a ostatní pasiva, viz tab. 33.

Dlouhodobé závazky činily 992 tis. Kč a byly tvořeny v plné výši odloženým daňovým závazkem.

Krátkodobé závazky činily 14 980 tis. Kč a byly tvořeny závazky z obchodních vztahů v hodnotě 10 980 tis. Kč, závazky k zaměstnancům v hodnotě 690 tis. Kč, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění v hodnotě 241 tis. Kč, daňovými závazky a dotacemi v hodnotě 1 069 tis. Kč a jinými závazky v hodnotě 2 000 tis. Kč.

Bankovní úvěry a výpomoci činily 2 000 tis. Kč a byly tvořeny krátkodobými bankovními úvěry v plné výši.

Ostatní pasiva činila 1 108 tis. Kč a byla v plné výši tvořena výdaji příštích období.

Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál) byla stanovena jako rozdíl tržně upravených aktiv a cizích zdrojů včetně ostatních pasiv, viz tab. 34.

Tab. 33 Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2010 [vlastní]

	2010
Rezervy	0
Dlouhodobé závazky	992
Krátkodobé závazky	14 980
Bankovní úvěry a výpomoci	2 000
Cizí zdroje	17 972
Ostatní pasiva	1 108
Cizí zdroje a ostatní pasiva	19 080

Tab. 34 Účetní hodnota závodu X2 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2010 [vlastní]

	2010
Tržně upravená aktiva	24 220
Cizí zdroje včetně ostatních pasiv	-19 080
Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál)	5 140

Účetní hodnota závodu X2 byla kalkulována ve výši 5 140 tis. Kč k roku 2010.

3.4.3 Stavební závod X3

Porovnání výnosového způsobu ocenění závodu X3 k roku 2006

Vstupní údaje pro ocenění závodu X3 k roku 2006

Při ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty k roku 2006 se vycházelo pouze z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006, viz tab. 35.

Při ocenění dle reálného vývoje závodu se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2007 až 2014, viz tab. 36. K údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze.

Tab. 35 Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X3 k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]

	2002	2003	2004	2005	2006
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_O$, $COPAT_M$)	25	56	-858	92	212
Tržby (S)	52 005	52 150	52 198	60 120	62 312
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	0,2 %	0,5 %	-0,4 %	0,7 %	1,4 %
Investice netto (I_{NO} , I_{NM})	-998	-1 002	-2 678	-3 876	-5 759
Volný peněžní tok (FCF_O , FCF_M)	1 023	1 058	1 820	3 968	5 971
Závazky (COM)					18 228
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_O$, $WACC_M$)					11,7 %

Tab. 36 Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X3 pro jeho ocenění k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní]

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_R$)	212	125	62	50	22	54	64	-858	69
Tržby (S)	62 312	59 212	60 212	57 650	48 930	62 310	63 310	64 480	63 390
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,4 %	1,2 %	0,6 %	0,6 %	0,3 %	0,5 %	0,6 %	-0,3 %	0,6 %
Investice netto (I_{NR})	-5 759	-672	-1 760	-238	284	-2 910	-2 387	-1 815	-2 099
Volný peněžní tok (FCF_R)	5 971	797	1 822	288	-262	2 964	2 451	957	2 168
Závazky (COM)	18 228								
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_R$)	11,7 %								

Ocenění závodu X3 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2006

Při ocenění závodu X3 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2006 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006 (viz tab. 35), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu g_{RO} ve výši 1,0 % a volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu FCF_O ve výši 2 652 tis. Kč. Při analýze FCF_O bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro objektivizovanou hodnotu $COPAT_O$ za poslední dva roky ve výši 152 tis. Kč, tak k investicím netto pro objektivizovanou hodnotu I_{NO} ve výši 2 500 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení

haly novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro objektivizovanou hodnotu $WACC_O$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,7 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována objektivizovaná hodnota závodu netto NV_O ve výši 6 663 tis. Kč, a to jako rozdíl objektivizované hodnoty závodu brutto GV_O ve výši 24 891 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 18 228 tis. Kč, viz tab. 37.

Tab. 37 Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]

$WACC_O$	11,7 %
g_{RO}	1,0 %
FCF_O	2 652
GV_O	24 891
COM	-18 228
NV_O	6 663

Ocenění závodu X3 na bázi tržní hodnoty v roce 2006

Při ocenění závodu X3 na bázi tržní hodnoty k roku 2006 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2002 až 2006 (viz tab. 35), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro tržní hodnotu g_{RM} ve výši 1,4 % a volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_M ve výši 3 015 tis. Kč. Při analýze FCF_M bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro tržní hodnotu $COPAT_M$ za poslední dva roky ve výši 152 tis. Kč, tak k investicím netto I_{NM} ve výši 2 863 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení zrekonstruovaných výrobních prostor novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro tržní hodnotu $WACC_M$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,7 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro tržní hodnotu CV_M ve výši 27 403 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_{CAP_M} pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP_CUM_M}$ ve výši 13 928 tis. Kč. Tržní hodnota závodu netto NV_M byla vypočtena ve výši 8 164 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_M ve výši 26 392 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 18 228 tis. Kč, viz tab. 38.

Tab. 38 Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]

$WACC_M$	11,7 %										
g_{RM}	1,4 %										
Ocenění k roku 2006		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	T+1	
FCF_M		3 015	2 864	2 721	2 585	2 637	2 689	2 743	2 798	2 836	
CV_M	27 403	FCF_{CAP_M}	2 699	2 296	1 952	1 661	1 516	1 385	1 264	1 155	12 464
GV_M	26 392	$FCF_{CAP_CUM_M}$	13 928							12 464	
COM	-18 228	NV_M	8 164								

Ocenění závodu X3 vycházející z jeho reálného vývoje v roce 2006

Při ocenění závodu X3 vycházejícím z jeho reálného vývoje k roku 2006 se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2007 až 2014 (viz tab. 36), přičemž k údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze, z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro reálnou hodnotu g_{RR} ve výši 0,6 % a volný peněžní tok pro reálnou hodnotu FCF_R ve výši 4 069 tis. Kč. Při analýze FCF_R bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro reálnou hodnotu $COPAT_R$ v roce 2014 ve výši 69 tis. Kč, tak k investicím netto pro reálnou hodnotu I_{NR} ve výši 4 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení zrekonstruovaných výrobních prostor novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro reálnou hodnotu $WACC_R$ (Weighted Average Cost of Capital Real) byla stanovena výpočtem ve výši 11,7 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro reálnou hodnotu CV_R ve výši 36 614 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP R}$ pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP CUM R}$ ve výši 6 514 tis. Kč. Reálná hodnota závodu netto NV_R byla vypočtena ve výši 4 045 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_R ve výši 22 273 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 18 228 tis. Kč, viz tab. 39.

Tab. 39 Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní]

$WACC_R$	11,7 %										
g_{RR}	0,6 %										
Ocenění k roku 2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	T+1		
FCF_R	797	1 822	288	-262	2 964	2 451	957	2 168	4 069		
CV_R	36 614	$FCF_{CAP R}$	714	1 460	207	-168	1 705	1 262	441	895	15 759
GV_R	22 273	$FCF_{CAP CUM R}$	6 514							15 759	
COM	-18 228	NV_R	4 045								

Porovnání ocenění závodu X3 na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2006 je zobrazeno v grafu na obr. 39.

Majetkové ocenění závodu X3 stanovením účetní hodnoty na principu historických cen k roku 2006

Při ocenění závodu X3 majetkovým způsobem byla stanovena jeho účetní hodnota na principu historických cen.

Podkladem pro ocenění aktiv byly rozvahy závodu a předložený seznam dlouhodobého majetku s pořizovacími a zůstatkovými cenami.

Tržně upravená aktiva závodu ve výši 23 762 tis. Kč zahrnovala aktiva stálá, oběžná a ostatní, viz tab. 40.

Stálá aktiva závodu činila 8 010 tis. Kč a byla v plné výši tvořena dlouhodobým hmotným majetkem, a sice pozemky v hodnotě 310 tis. Kč, stavbami v hodnotě 4 290 tis. Kč, samostatnými movitými věcmi a jejich soubory v hodnotě 1 250 tis. Kč a poskytnutými zálohami na dlouhodobý hmotný majetek v hodnotě 2 160 tis. Kč.

Oběžná aktiva závodu činila 14 412 tis. Kč a byla tvořena zásobami v hodnotě 2 930 tis. Kč, pohledávkami v hodnotě 6 532 tis. Kč a krátkodobým finančním majetkem v hodnotě 4 950 tis. Kč.

Zásoby zahrnovaly materiál v hodnotě 1 430 tis. Kč a nedokončenou výrobu a polotovary v hodnotě 1 500 tis. Kč.

Pohledávky byly tvořeny krátkodobými pohledávkami v plné výši s tím, že pohledávky po lhůtě splatnosti bylo třeba přepočítat na současnou hodnotu. Lze říci, že hodnota pohledávek se snižovala tím víc, čím delší byla doba splatnosti. Hodnota pohledávek celkem činila 6 532 tis. Kč, z toho upravených pohledávek 6 072 tis. Kč a krátkodobých poskytnutých záloh 460 tis. Kč.

Tab. 40 Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2006 [vlastní]

	2006
Stálá aktiva	8 010
Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	8 010
Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	14 412
Zásoby	2 930
Pohledávky	6 532
Krátkodobý finanční majetek	4 950
Ostatní aktiva – přechodné účty aktiv	1 340
Tržně upravená aktiva celkem	23 762

Krátkodobý finanční majetek byl tvořen penězi v hodnotě 550 tis. Kč a účty v bankách v hodnotě 4 400 tis. Kč.

Ostatní aktiva činila 1 340 tis. Kč a byla v plné výši tvořena náklady příštích období.

Cizí zdroje včetně ostatních pasiv závodu ve výši 18 228 tis. Kč zahrnovaly dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a výpomoci a ostatní pasiva, viz tab. 41.

Dlouhodobé závazky činily 1 748 tis. Kč a byly tvořeny v plné výši odloženým daňovým závazkem.

Krátkodobé závazky činily 9 652 tis. Kč a byly tvořeny závazky z obchodních vztahů v hodnotě 7 700 tis. Kč, závazky k zaměstnancům v hodnotě 290 tis. Kč, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění v hodnotě 102 tis. Kč, daňovými závazky a dotacemi v hodnotě 580 tis. Kč a jinými závazky v hodnotě 980 tis. Kč.

Bankovní úvěry a výpomoci činily 3 500 tis. Kč a byly tvořeny krátkodobými bankovními úvěry v plné výši.

Ostatní pasiva činila 3 328 tis. Kč a byla v plné výši tvořena výdaji příštích období.

Tab. 41 Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2006 [vlastní]

	2006
Rezervy	0
Dlouhodobé závazky	1 748
Krátkodobé závazky	9 652
Bankovní úvěry a výpomoci	3 500
Cizí zdroje	14 900
Ostatní pasiva	3 328
Cizí zdroje a ostatní pasiva	18 228

Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál) byla stanovena jako rozdíl tržně upravených aktiv a cizích zdrojů včetně ostatních pasiv, viz tab. 42.

Tab. 42 Účetní hodnota závodu X2 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2006 [vlastní]

	2006
Tržně upravená aktiva	23 762
Cizí zdroje a ostatní pasiva	18 228
Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál)	5 534

Účetní hodnota závodu X3 byla kalkulována ve výši 5 534 tis. Kč pro rok 2006.

Porovnání výnosového způsobu ocenění závodu X3 k roku 2010

Vstupní údaje pro ocenění závodu X3 k roku 2010

Při ocenění na bázi objektivizované a tržní hodnoty k roku 2010 se vycházelo pouze z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010, viz tab. 43.

Při ocenění dle reálného vývoje závodu se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2011 až 2018, viz tab. 44. K údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze.

Tab. 43 Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X3 k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]

	2006	2007	2008	2009	2010
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_O$, $COPAT_M$)	212	125	62	50	22
Tržby (S)	62 312	59 212	60 212	57 650	48 930
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	1,4 %	1,2 %	0,6 %	0,6 %	0,3 %
Investice netto (I_{NO} , I_{NM})	-5 759	-672	-1 760	-238	284
Volný peněžní tok (FCF_O , FCF_M)	5 971	797	1 822	288	-262
Závazky (COM)					14 552
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_O$, $WACC_M$)					11,0 %

Tab. 44 Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X3 pro jeho ocenění k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Korigovaný provozní výsledek hospodaření po dani ($COPAT_R$)	22	54	64	-858	69	79	65	52	33
Tržby (S)	48 930	62 310	63 310	64 480	63 390	65 520	64 480	63 980	62 250
Provozní zisková marže ($OPMOS$)	0,3 %	0,5 %	0,6 %	-0,3 %	0,6 %	0,6 %	0,5 %	0,4 %	0,3 %
Investice netto (I_{NR})	284	-2 910	-2 387	-1 815	-2 099	-4 180	-2 150	-1 980	-1 350
Volný peněžní tok (FCF_R)	-262	2 964	2 451	957	2 168	4 259	2 215	2 032	1 383
Závazky (COM)	14 552								
Vážené průměrné náklady kapitálu ($WACC_R$)	11,0 %								

Ocenění závodu X3 na bázi objektivizované hodnoty v roce 2010

Při ocenění závodu X3 na bázi objektivizované hodnoty k roku 2010 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010 (viz tab. 43), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro objektivizovanou hodnotu g_{RO} ve výši 0,3 % a volný peněžní tok pro objektivizovanou hodnotu FCF_O ve výši 2 022 tis. Kč. Při analýze FCF_O bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro objektivizovanou hodnotu $COPAT_O$ v roce 2010 ve výši 22 tis. Kč, tak k investicím netto pro objektivizovanou hodnotu I_{NO} ve výši 2 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na vybavení zrekonstruovaných výrobních prostor novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro objektivizovanou hodnotu $WACC_O$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,0 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována objektivizovaná hodnota závodu netto NV_O ve výši 4 339 tis. Kč, a to jako rozdíl objektivizované hodnoty závodu brutto ve výši 18 891 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 14 552 tis. Kč, viz tab. 45.

Tab. 45 Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]

$WACC_o$	11,00 %
g_{RO}	0,30 %
FCF_o	2 022
GV_o	18 891
COM	-14 552
NV_o	4 339

Ocenění závodu X3 na bázi tržní hodnoty v roce 2010

Při ocenění závodu X3 na bázi tržní hodnoty k roku 2010 se vycházelo z historických údajů získaných pro roky 2006 až 2010 (viz tab. 43), z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro tržní hodnotu g_{RM} ve výši 0,5 % a volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_M ve výši 2 045 tis. Kč. Při analýze FCF_M bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro tržní hodnotu $COPAT_M$ za poslední tři roky ve výši 45 tis. Kč, tak k investicím netto I_{NM} ve výši 2 000 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na vybavení zrekonstruovaných výrobních prostor novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro tržní hodnotu $WACC_M$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,0 %.

Tab. 46 Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]

$WACC_M$	11,0 %										
g_{RM}	0,5 %										
Ocenění k roku 2010		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T+1	
FCF_M		2 045	2 086	2 128	2 170	2 214	2 258	2 484	2 732	2 745	
CV_M	26 106	FCF_{CAP_M}	1 842	1 693	1 556	1 430	1 314	1 207	1 196	1 185	11 732
GV_M	23 155	$FCF_{CAP_CUM_M}$	11 423							11 732	
COM	-14 552	NV_M	8 603								

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro tržní hodnotu CV_M ve výši 26 106 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_{CAP_M} pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu $FCF_{CAP_CUM_M}$ ve výši 11 423 tis. Kč. Tržní hodnota závodu netto NV_M byla vypočtena ve výši 8 603 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_M ve výši 23 155 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 14 552 tis. Kč, viz tab. 46.

Ocenění závodu X3 vycházející z jeho reálného vývoje k roku 2010

Při ocenění závodu X3 vycházejícím z jeho reálného vývoje k roku 2010 se vycházelo ze známých údajů charakterizujících jeho vývoj v letech 2011 až 2018 (viz tab. 47), přičemž k údajům za toto období bylo dále přihlédnuto při stanovení hodnot vstupních veličin pro výpočet 2. fáze, z nichž bylo dovozeno tempo růstu pro reálnou hodnotu g_{RR} ve výši 0,4 %

a volný peněžní tok pro reálnou hodnotu FCF_R ve výši 1 877 tis. Kč. Při analýze FCF_R bylo přihlédnuto jak ke korigovanému provoznímu výsledku hospodaření pro reálnou hodnotu $COPAT_R$ za poslední tři roky ve výši 50 tis. Kč, tak k investicím netto pro reálnou hodnotu I_{NR} ve výši 1 827 tis. Kč, které byly uvažovány jako provozně nutné na postupné vybavení zrekonstruovaných výrobních prostor novými stroji. Hodnota vážených průměrných nákladů kapitálu pro reálnou hodnotu $WACC_R$ byla stanovena výpočtem ve výši 11,0 %.

Z výše uvedených vstupních údajů byla kalkulována pokračující hodnota pro reálnou hodnotu CV_R ve výši 17 683 tis. Kč, dále kapitalizovaný volný peněžní tok pro tržní hodnotu FCF_{CAP_R} pro jednotlivé roky sledovaného období a kumulovaný kapitalizovaný volný peněžní tok pro reálnou hodnotu $FCF_{CAP_CUM_R}$ ve výši 12 078 tis. Kč.

Tab. 47 Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní]

$WACC_R$	11,0 %										
g_{RR}	0,4 %										
Ocenění k roku 2010			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	T+1
FCF_R			2 964	2 451	957	2 168	4 259	2 215	2 032	1 383	1 877
CV_R	17 683	FCF_{CAP_R}	2 670	1 989	700	1 428	2 528	1 184	979	600	7 891
GV_R	19 969	$FCF_{CAP_CUM_R}$	12 078								7 891
COM	-14 552	NV_R	5 417								

Reálná hodnota závodu netto NV_R byla vypočtena ve výši 5 417 tis. Kč, a to jako rozdíl tržní hodnoty závodu brutto GV_R (Gross Value Real) ve výši 19 969 tis. Kč a jeho závazků COM ve výši 14 552 tis. Kč, viz tab. 47.

Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2010 je zobrazeno v grafu na obr. 40.

Majetkové ocenění závodu X3 stanovením účetní hodnoty na principu historických cen k roku 2010

Při ocenění závodu X3 majetkovým způsobem byla stanovena jeho účetní hodnota na principu historických cen.

Podkladem pro ocenění aktiv byly rozvahy závodu a předložený seznam dlouhodobého majetku s pořizovacími a zůstatkovými cenami.

Tržně upravená aktiva závodu ve výši 18 606 tis. Kč zahrnovala aktiva stálá, oběžná a ostatní, viz tab. 48.

Stálá aktiva závodu činila 7 410 tis. Kč a byla v plné výši tvořena dlouhodobým hmotným majetkem, a sice pozemky v hodnotě 310 tis. Kč, stavbami v hodnotě 4 290 tis. Kč, samostatnými movitými věcmi a jejich soubory v hodnotě 1 250 tis. Kč a poskytnutými zálohami na dlouhodobý hmotný majetek v hodnotě 1 560 tis. Kč.

Oběžná aktiva závodu činila 11 181 tis. Kč a byla tvořena zásobami v hodnotě 2 515 tis. Kč, pohledávkami v hodnotě 5 796 tis. Kč a krátkodobým finančním majetkem v hodnotě 2 870 tis. Kč.

Zásoby zahrnovaly materiál v hodnotě 1 270 tis. Kč a nedokončenou výrobu a polotovary v hodnotě 1 245 tis. Kč.

Pohledávky byly tvořeny krátkodobými pohledávkami v plné výši s tím, že pohledávky po lhůtě splatnosti bylo třeba přepočítat na současnou hodnotu. Lze říci, že hodnota pohledávek se snižovala tím víc, čím delší byla doba splatnosti. Hodnota pohledávek celkem činila 5 796 tis. Kč, z toho upravených pohledávek 5 586 tis. Kč a krátkodobých poskytnutých záloh 210 tis. Kč.

Krátkodobý finanční majetek byl tvořen penězi v hodnotě 470 tis. Kč a účty v bankách v hodnotě 2 400 tis. Kč.

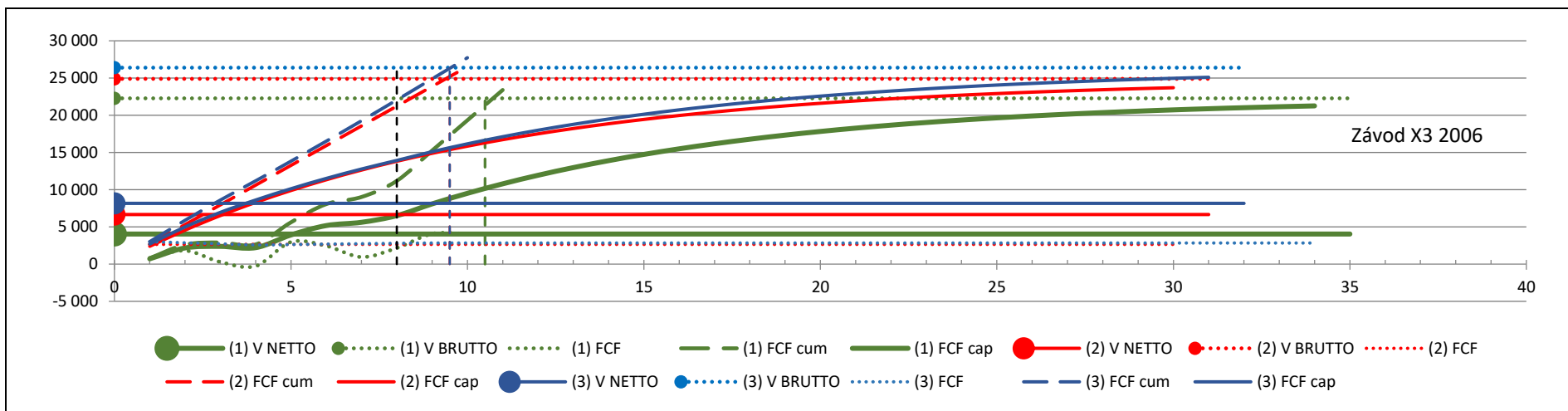
Ostatní aktiva činila 15 tis. Kč a byla v plné výši tvořena náklady příštích období.

Tab. 48 Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2010 [vlastní]

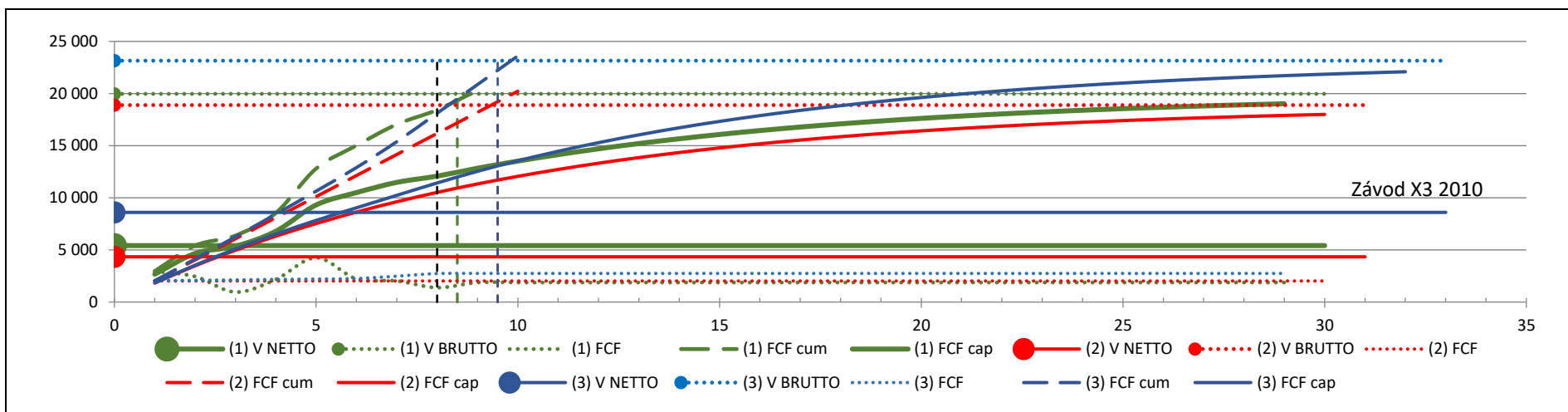
	2010
Stálá aktiva	7 410
Dlouhodobý nehmotný majetek	0
Dlouhodobý hmotný majetek	7 410
Dlouhodobý finanční majetek	0
Oběžná aktiva	11 181
Zásoby	2 515
Pohledávky	5 796
Krátkodobý finanční majetek	2 870
Ostatní aktiva – přechodné účty aktiv	15
Tržně upravená aktiva celkem	18 606

Cizí zdroje včetně ostatních pasiv závodu ve výši 14 552 tis. Kč zahrnovaly dlouhodobé a krátkodobé závazky, bankovní úvěry a výpomoci a ostatní pasiva, viz tab. 49.

Dlouhodobé závazky činily 2 952 tis. Kč a byly tvořeny v plné výši odloženým daňovým závazkem.



Obr. 39 Porovnání ocenění závodu X3 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2006 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění a v grafu jsou odlišeny barevně)



Obr. 40 Porovnání ocenění závodu X3 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2010 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění, sady veličin jsou odlišeny barevně a typem čáry dle legendy)

Krátkodobé závazky činily 8 200 tis. Kč a byly tvořeny závazky z obchodních vztahů v hodnotě 6 450 tis. Kč, závazky k zaměstnancům v hodnotě 350 tis. Kč, závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění v hodnotě 122 tis. Kč, daňovými závazky a dotacemi v hodnotě 380 tis. Kč a jinými závazky v hodnotě 898 tis. Kč.

Bankovní úvěry a výpomoci činily 2 000 tis. Kč a byly tvořeny krátkodobými bankovními úvěry v plné výši.

Ostatní pasiva činila 1 400 tis. Kč a byla v plné výši tvořena výdaji příštích období.

Tab. 49 Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2010 [vlastní]

	2010
Rezervy	0
Dlouhodobé závazky	2 952
Krátkodobé závazky	8 200
Bankovní úvěry a výpomoci	2 000
Cizí zdroje	13 152
Ostatní pasiva	1 400
Cizí zdroje a ostatní pasiva	14 552

Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál) byla stanovena jako rozdíl tržně upravených aktiv a cizích zdrojů včetně ostatních pasiv, viz tab. 50.

Tab. 50 Účetní hodnota závodu X3 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2010 [vlastní]

	2010
Tržně upravená aktiva	18 606
Cizí zdroje a ostatní pasiva	-14 552
Účetní hodnota závodu netto (účetní vlastní kapitál)	4 054

Účetní hodnota závodu X3 byla kalkulována ve výši 4 054 tis. Kč k roku 2010.

3.5 Závěry k řešení problému č. 2

3.5.1 Obecně k závěrům týkajících se řešení problému č. 2

Z hlediska prognózování u objektivizované a tržní hodnoty sledovaných závodů, které byly použity pro porovnání s jejich reálnou hodnotou, byly dovozeny podstatné skutečnosti, jež bylo nutno z historických údajů zohlednit tak, aby odhad hodnoty dobře vyjadřoval skutečnou hodnotu závodu.

3.5.2 Stavební závod X1

Porovnání ocenění závodu X1 k roku 2006

Z výše provedené analýzy vyplývá, že při ocenění k roku 2006 dochází i při obezřetné volbě hodnot vstupních veličin na základě historických údajů k situaci, kdy nejen tržní hodnota

brutto (3) závodu X1, ale též jeho objektivizovaná hodnota brutto (2) je odhadována významněji výše než odpovídá reálné hodnotě (1). Zatímco objektivizovanou hodnotu brutto závodu bylo možno dovozovat ve výši 44 489 tis. Kč a jeho tržní hodnotu brutto ve výši 46 157 tis. Kč, reálná hodnota brutto pak při zohlednění skutečných výsledků hospodaření odpovídala částce ve výši 38 119 tis. Kč.

Z porovnání těchto částek je zřejmé, že objektivizovaná hodnota brutto byla oproti reálné hodnotě brutto dovozována vyšší o 6 370 tis. Kč (tj. o 17 %) a tržní hodnota brutto rovněž vyšší, a sice o 8 038 tis. Kč (tj. o 21 %).

Mnohem významnější rozdíly však vyplynuly z porovnání hodnot netto. Při zohlednění závazků závodu ve výši 28 574 tis. Kč bylo možno objektivizovanou hodnotu netto závodu X1 dovozovat ve výši 15 915 tis. Kč a jeho tržní hodnotu netto ve výši 17 583 tis. Kč, přičemž jeho reálná hodnota netto odpovídala částce ve výši 9 545 tis. Kč. Z porovnání je zřejmé, že při dané výši závazků oproti reálné hodnotě netto je objektivizovaná hodnota netto vyšší o 6 370 tis. Kč (tj. o 67 %) a tržní hodnota netto o 8 038 tis. Kč (tj. o 84 %). Z uvedeného je tak zřejmé, že při vysoké úrovni závazků i odůvodnitelné rozdíly při stanovení hodnoty brutto vedou k velmi podstatným rozdílům hodnoty netto. Tyto významné rozdíly hodnoty netto jsou tak způsobeny především tím, že závod X1 měl v roce 2006 poměrně vysoké závazky, které byly způsobeny tím, že závod v době růstu příliš nedodržel závazky vyplývající z obchodních vztahů, a to zejména vůči svým dodavatelům.

Pokud bychom se z hlediska objektivizované hodnoty závodu netto chtěli přiblížit jeho reálné hodnotě, tak bychom museli uvažovat tempo růstu nulové. Jestliže bychom uvažovali tempo růstu tak, jak bylo dovozeno z provedené analýzy (tj. ve výši 1,1 %), museli bychom uvažovat volný peněžní tok ve výši 3 507 tis. Kč, tedy nižší o 586 tis. Kč (tj. o 14 %) oproti volnému peněžnímu toku uvažovanému při ocenění, což by však z historických údajů bylo jen obtížně zdůvodnitelné. Při značné výši závazků se tak jeví jako vhodné volit uvažované tempo růstu velmi obezřetně.

Porovnání ocenění závodu X1 k roku 2010

Z výše provedené analýzy vyplývá, že k roku 2010 bylo možno ocenění na základě historických údajů dovozovat blíže ocenění na bázi reálné hodnoty, a sice objektivizovanou hodnotu brutto (2) závodu X1 ve výši 27 141 tis. Kč a jeho tržní hodnotu brutto (3) ve výši 32 737 tis. Kč. Při zohlednění skutečných výsledků hospodaření jeho reálná hodnota brutto (1) odpovídala částce ve výši 30 513 tis. Kč.

Z porovnání těchto částek je tak zřejmé, že v tomto případě reálná hodnota brutto leží v intervalu mezi hodnotou objektivizovanou brutto a tržní brutto. Oproti reálné hodnotě brutto byla objektivizovaná hodnota brutto dovozována nižší o 3 372 tis. Kč (tj. o 11 %) a tržní hodnota brutto naopak vyšší, a sice o 2 224 tis. Kč (tj. o 7 %), z čehož lze usoudit, že možnosti prognózování jsou lepší.

Obdobně jako při ocenění k roku 2006 se na stanovení hodnot negativně projevuje vliv závazků, které u závodu X1 byly v roce 2010 ve výši 14 885 tis. Kč. Při jejich zohlednění bylo možno objektivizovanou hodnotu netto závodu X1 dovozovat ve výši 12 256 tis. Kč a jeho tržní hodnotu netto ve výši 17 852 tis. Kč, přičemž jeho reálná hodnota netto odpovídala částce ve výši 15 628 tis. Kč.

Z porovnání je zřejmé, že oproti reálné hodnotě netto je objektivizovaná hodnota netto nižší o 3 372 tis. Kč (tj. o 22 %) a tržní hodnota netto je vyšší o 2 224 tis. Kč (tj. o 14 %).

Pokud bychom se z hlediska tržní hodnoty netto chtěli přiblížit jeho reálné hodnotě, tak bychom museli uvažovat tempo růstu nižší, a sice namísto 1,7 % jen 1 %. Jestliže bychom uvažovali tempo růstu tak, jak bylo dovozeno z provedené analýzy (tj. ve výši 1,7 %), museli bychom uvažovat volný peněžní tok ve výši 2 440 tis. Kč, tedy nižší o 178 tis. Kč (tj. o 7 %) oproti volnému peněžnímu toku uvažovanému při ocenění, což by však z historických údajů bylo jen obtížně zdůvodnitelné. Při značné výši závazků se tak i v tomto případě jeví jako vhodné volit uvažované tempo růstu velmi obezřetně.

3.5.3 Stavební závod X2

Porovnání ocenění závodu X2 k roku 2006

Z výše provedené analýzy vyplývá, že při ocenění k roku 2006 byla objektivizovaná hodnota brutto (2) závodu X2 dovozována ve výši 37 859 tis. Kč a jeho tržní hodnota brutto (3) ve výši 41 006 tis. Kč. Při zohlednění skutečných výsledků hospodaření pak reálná hodnota brutto (1) odpovídala částce ve výši 39 587 tis. Kč.

Z porovnání těchto částek je zřejmé, že v tomto případě reálná hodnota brutto leží v intervalu mezi hodnotou objektivizovanou brutto a tržní brutto. Oproti reálné hodnotě brutto byla objektivizovaná hodnota brutto dovozována nižší o 1 728 tis. Kč (tj. o 4 %) a tržní hodnota brutto naopak vyšší o 1 419 tis. Kč (tj. o 4 %).

Obdobně jako při ocenění závodů X1 a X3 se na stanovení hodnot projevuje vliv závazků, které u závodu X2 byly v roce 2006 poměrně vysoké, a sice ve výši 27 160 tis. Kč, přičemž

byly způsobeny tím, že závod v době růstu příliš nedodržel závazky vyplývající z obchodních vztahů, a to zejména vůči svým dodavatelům. Při zohlednění závazků bylo možno objektivizovanou hodnotu netto závodu X2 dovozovat ve výši 10 699 tis. Kč a jeho tržní hodnotu netto ve výši 13 846 tis. Kč, přičemž jeho reálná hodnota netto odpovídala částce ve výši 12 427 tis. Kč.

Z porovnání je zřejmé, že oproti reálné hodnotě netto je objektivizovaná hodnota netto nižší o 1 728 tis. Kč (tj. o 14 %) a tržní hodnota netto je vyšší o 1 419 tis. Kč (tj. o 11 %).

Z uvedeného je zřejmé, že i při vysoké úrovni závazků došlo k relativně dobré shodě odhadu objektivizované hodnoty s reálnou hodnotou, což bylo způsobeno náhodou. V roce 2006 se stejně jako u všech ostatních závodů projevil u závodu X2 pokles ekonomiky, což hodnotu oproti předpokladům snížilo.

Porovnání ocenění závodu X2 k roku 2010

Z výše provedené analýzy vyplývá, že k roku 2010 bylo možno ocenění na základě historických údajů dovozovat blíže ocenění na bázi reálné hodnoty, a sice objektivizovanou hodnotu brutto (2) závodu X2 ve výši 30 674 tis. Kč a jeho tržní hodnotu brutto (3) ve výši 35 476 tis. Kč. Při zohlednění skutečných výsledků hospodaření jeho reálná hodnota brutto (1) odpovídala částce ve výši 32 482 tis. Kč.

Z porovnání těchto částek je tak zřejmé, že v tomto případě reálná hodnota brutto leží v intervalu mezi hodnotou objektivizovanou brutto a tržní brutto. Oproti reálné hodnotě brutto byla objektivizovaná hodnota brutto dovozována nižší o 1 808 tis. Kč (tj. o 6 %) a tržní hodnota brutto naopak vyšší, a sice o 2 994 tis. Kč (tj. o 9 %), z čehož lze usoudit, že možnosti prognózování jsou lepší.

Obdobně jako při ocenění k roku 2006 se na stanovení hodnot negativně projevuje vliv závazků, které u závodu X2 byly v roce 2010 ve výši 19 080 tis. Kč. Při jejich zohlednění bylo možno objektivizovanou hodnotu netto závodu X2 dovozovat ve výši 11 594 tis. Kč a jeho tržní hodnotu netto ve výši 16 396 tis. Kč, přičemž jeho reálná hodnota netto odpovídala částce ve výši 13 402 tis. Kč.

Z porovnání je zřejmé, že oproti reálné hodnotě netto je objektivizovaná hodnota netto nižší o 1 808 tis. Kč (tj. o 13 %) a tržní hodnota netto je vyšší o 2 994 tis. Kč (tj. o 22 %).

Pokud bychom se z hlediska tržní hodnoty netto chtěli přiblížit jeho reálné hodnotě, tak bychom museli uvažovat tempo růstu nulové. Pokud bychom uvažovali tempo růstu tak, jak

bylo dovozeno z provedené analýzy (tj. ve výši 0,7 %), museli bychom uvažovat volný peněžní tok ve výši 2 907 tis. Kč, tj. nižší o 268 tis. Kč (tj. o 8 %) oproti volnému peněžnímu toku uvažovanému při ocenění, což by však z historických údajů bylo jen obtížně zdůvodnitelné. Při značné výši závazků se tak jeví jako vhodné volit uvažované tempo růstu velmi obezřetně.

3.5.4 Stavební závod X3

Porovnání ocenění závodu X3 k roku 2006

Z výše provedené analýzy vyplývá, že při ocenění k roku 2006 dochází i při obezřetné volbě hodnot vstupních hodnot veličin na základě historických údajů k situaci, kdy nejen tržní hodnota brutto (3) závodu X3, ale též jeho objektivizovaná hodnota brutto (2) je odhadována významněji vyšší než odpovídá reálné hodnotě (1). Zatímco objektivizovanou hodnotu brutto závodu bylo možno dovozovat ve výši 24 891 tis. Kč a jeho tržní hodnotu brutto ve výši 26 392 tis. Kč, reálná hodnota brutto pak při zohlednění skutečných výsledků hospodaření odpovídala částce ve výši 22 273 tis. Kč.

Z porovnání těchto částek je tak zřejmé, že objektivizovaná hodnota brutto byla oproti reálné hodnotě brutto dovozována vyšší o 2 618 tis. Kč (tj. o 12 %) a tržní hodnota brutto rovněž vyšší, a sice o 4 119 tis. Kč (tj. o 18 %).

Mnohem významnější rozdíly však vplynuly z porovnání hodnot netto. Při zohlednění závazků závodů ve výši 18 228 tis. Kč bylo možno objektivizovanou hodnotu netto závodu X3 dovozovat ve výši 6 663 tis. Kč a jeho tržní hodnotu netto ve výši 8 164 tis. Kč, přičemž jeho reálná hodnota netto odpovídala částce ve výši 4 045 tis. Kč. Z porovnání je zřejmé, že při dané výši závazků oproti reálné hodnotě netto je objektivizovaná hodnota netto vyšší o 2 618 tis. Kč (tj. o 65 %) a tržní hodnota netto o 4 119 tis. Kč (tj. o 102 %). Z uvedeného je tak zřejmé, že při vysoké úrovni závazků i odůvodnitelné rozdíly při stanovení hodnoty brutto vedou k velmi podstatným rozdílům hodnoty netto. Tyto významné rozdíly hodnoty netto jsou tak způsobeny především tím, že závod X3 měl v roce 2006 poměrně vysoké závazky, které byly způsobeny tím, že závod v době růstu příliš nedodržel závazky vyplývající z obchodních vztahů, a to zejména vůči svým dodavatelům.

Pokud bychom se z hlediska objektivizované hodnoty závodu netto chtěli přiblížit jeho reálné hodnotě netto, tak bychom museli uvažovat tempo růstu nulové. Pokud bychom uvažovali tempo růstu tak, jak bylo dovozeno z provedené analýzy (tj. ve výši 1,0 %), museli bychom uvažovat volný peněžní tok ve výši 2 373 tis. Kč, tedy nižší o 279 tis. Kč (tj. o 11 %) oproti

volnému peněžnímu toku uvažovanému při ocenění, což by však z historických údajů bylo jen obtížně zdůvodnitelné. Při značné výši závazků se tak jeví jako vhodné volit uvažované tempo růstu velmi obezřetně.

Porovnání ocenění závodu X3 k roku 2010

Z výše provedené analýzy vyplývá, že k roku 2010 bylo možno ocenění na základě historických údajů dovozovat blíže ocenění na bázi reálné hodnoty, a sice objektivizovanou hodnotu brutto (2) závodu X3 ve výši 18 891 tis. Kč a jeho tržní hodnotu brutto (3) ve výši 23 155 tis. Kč. Při zohlednění skutečných výsledků hospodaření jeho reálná hodnota brutto (1) odpovídala částce ve výši 19 969 tis. Kč.

Z porovnání těchto částek je tak zřejmé, že v tomto případě reálná hodnota brutto leží v intervalu mezi hodnotou objektivizovanou brutto a tržní brutto. Oproti reálné hodnotě brutto byla objektivizovaná hodnota brutto dovozována nižší o 1 078 tis. Kč (tj. o 5 %) a tržní hodnota brutto naopak vyšší, a sice o 3 186 tis. Kč (tj. o 16 %), z čehož lze usoudit, že možnosti prognózování jsou lepší.

Obdobně jako při ocenění k roku 2006 se na stanovení hodnot negativně projevuje vliv závazků, které u závodu X3 byly v roce 2010 ve výši 14 552 tis. Kč. Při jejich zohlednění bylo možno objektivizovanou hodnotu netto závodu X3 dovozovat ve výši 4 339 tis. Kč a jeho tržní hodnotu netto ve výši 8 603 tis. Kč, přičemž jeho reálná hodnota netto odpovídala částce ve výši 5 417 tis. Kč.

Z porovnání je zřejmé, že oproti reálné hodnotě netto je objektivizovaná hodnota netto nižší o 1 078 tis. Kč (tj. o 20 %) a tržní hodnota netto je vyšší o 3 186 tis. Kč (tj. o 59 %).

Pokud bychom se z hlediska tržní hodnoty netto chtěli přiblížit jeho reálné hodnotě, tak bychom museli uvažovat tempo růstu nulové. Jestliže bychom uvažovali tempo růstu tak, jak bylo dovozeno z provedené analýzy (tj. ve výši 0,5 %), museli bychom uvažovat volný peněžní tok ve výši 1 764 tis. Kč, tedy nižší o 281 tis. Kč (tj. o 14 %) oproti volnému peněžnímu toku uvažovanému při ocenění, což by však z historických údajů bylo jen obtížně zdůvodnitelné. Při značné výši závazků se tak i v tomto případě jeví jako vhodné volit uvažované tempo růstu velmi obezřetně.

3.5.5 Celkový závěr vyplývající z porovnání ocenění závodů X1 až X3 v letech 2006 a 2010

Z analýz porovnání ocenění závodů X1 až X3 v letech 2006 a 2010 vyplývá, že prognózování ve vrcholu růstu (tj. v daném případě v roce 2006) je mnohem obtížnější než na dně krize (tj. v daném případě v roce 2010), což je zřejmé především z vyšších odchylek objektivizované a tržní hodnoty netto závodů X1 a X3 od jeho reálné hodnoty, které byly zjištěny v roce 2006.

Tyto vyšší rozdíly mezi hodnotami netto vyplývající z jejich komparace byly způsobeny tím, že všechny závody měly v roce 2006 poměrně vysoké závazky, které byly způsobeny tím, že závody v době růstu příliš nedodržovaly závazky vyplývající z obchodních vztahů, a to zejména vůči svým dodavatelům.

Z toho lze usoudit, že ve fázi jasných znaků nastupující krize bychom měli k ocenění přistupovat konzervativněji.

Naopak v roce 2010 byly odchylky objektivizované a tržní hodnoty netto zejména závodů X1 a X3 podstatně nižší ve srovnání s rokem 2006, což bylo zapříčiněno jejich výrazně nižšími závazky souvisejícími s nedostatkem zakázek, který byl vyvolán vlivem krize. Z tohoto důvodu si závody podstatně více hleděly plnění závazků vyplývajících z obchodních vztahů, a to zejména vůči svým dodavatelům.

Z provedeného ocenění je dále patrné, že v roce 2006 měly i velmi malé rozdíly vstupních hodnot (tj. tempa růstu a volného peněžního toku) poměrně výrazný vliv na výslednou objektivizovanou a tržní hodnotu netto závodů. Naopak v roce 2010 byl vliv rozdílů vstupních hodnot na výslednou objektivizovanou a tržní hodnotu netto závodů podstatně nižší.

4 ZÁVĚR A PŘÍNOSY DIZERTAČNÍ PRÁCE

Závěrečné shrnutí

Dizertační práce se zabývá problematikou oceňování obchodních závodů střední velikosti se zaměřením na stavební výrobu a vznikla v souvislosti s potřebami ekonomického znalectví.

V dizertační práci se novým, v odborné literatuře dosud nepublikovaným způsobem, využívá při zkoumání obchodních závodů současných poznatků z oblasti teorie systémů. Na obchodní závody se nahlíží jako na složité soustavy tvořící podstatné prvky makrosoustavy, kterou je pro ně sledovaný lokální trh. Z hlediska potřeb výzkumu jsou na těchto dílčích soustavách i na makrosoustavě vytvořeny potřebné systémy podstatných veličin. Při řešení problémů se

vhodně využívá systémových atributů. Pro realizaci ekonomického experimentu se pak též využívá systémového přístupu k realizaci experimentu, tedy metod a postupů vytvořených především pro oblast realizace technických experimentů. Při provádění experimentu se zejména rozlišují jeho fáze přípravná, návrhová, realizační a vyhodnocovací a zároveň je rozlišována struktura experimentu procesní, technická, teoretická a programová.

V dizertační práci jsou prezentovány výsledky ekonomického experimentu, při kterém bylo pozorováno chování lokálního trhu a obchodních závodů na tomto trhu působících v reálných, měnících se podmínkách po dobu 12 let, přičemž pro některá vyhodnocení se uvažují hospodářské výsledky až za dobu 17 let. V tomto období sledovaný trh, ve vazbě na změny vnějších podmínek, prošel všemi fázemi hospodářského cyklu, tedy obdobím expanze až po vrchol s následnou recesí a depresí ústící v krizi až po následné oživení a růst.

Při popisu a hodnocení chování sledovaných závodů byly posuzovány zejména charakteristiky označované jako generátory hodnoty, které jsou považovány za určující pro stanovení jejich hodnoty. Na základě jejich porovnání u jednotlivých společností se ukazuje, že stavební závody střední velikosti působící na lokálním trhu jsou poměrně zranitelné, neboť vždy narážejí na velikost trhu, která je limituje. Prostřednictvím komparace obchodních strategií stavebních závodů je poukázáno na jednotlivé problémy, se kterými se tyto závody potýkají. Porovnány jsou celkem tři základní způsoby chování závodu, a sice aktivní strategie se zaměřením na výrobu konkrétního typu produktu s cílem zvýraznit své postavení na trhu, aktivní strategie se zaměřením na výrobu konkrétního typu produktu spojená s expanzí na zahraniční trhy a konzervativní strategie spočívající v zaměření se na všechny typy produktů za účelem diverzifikace rizik. Ve vztahu k aktivní strategii s cílem zvýraznit své postavení na trhu se ukázalo, že tato strategie nemusí být u středních stavebních závodů vždy úspěšná, a to zejména v případě, dojde-li na trhu k nečekané změně makroekonomických podmínek. Ve vztahu k aktivní strategii spojené s expanzí na zahraniční trhy vyšlo najevo, že tato strategie je u závodů střední velikosti spjata s řadou nebezpečí souvisejících zejména s tím, že závod je vystaven větší konkurenci, zvyšují se mu náklady na dopravu a materiál, musí získat potřebná oprávnění k danému typu výroby dle mezinárodně platných norem, což se projevuje delší dobou návratnosti vložené investice a sníženou provozní ziskovou marží. Ve vztahu ke konzervativní strategii lze říci, že tato strategie se v období výrazných makroekonomických změn může ukazovat jako výhodná, neboť se u sledovaných závodů neprojevila žádnou výraznější změnou jejich generátorů hodnoty.

Z hlediska potřeb prohlubování poznatků potřebných pro oceňování majetku jsou v dizertační práci využity pro dovození poznatků využitelných při oceňování daného typu závodů výsledky ekonomického experimentu. V práci jsou porovnávány možnosti oceňování konkrétních závodů v době významných makroekonomických změn daných fází hospodářského cyklu. Porovnávány jsou možnosti prognózování chování závodu na základě historických údajů s jejich skutečným chováním a vliv dovoditelných hodnot vstupních veličin z historických údajů na odhadovanou hodnotu závodu v porovnání s hodnotou závodu dovozenou z veličin popisujících reálné chování závodu ve sledovaném období.

Z porovnání ocenění vybraných závodů na bázi hodnoty objektivizované a tržní v letech 2006 a 2010 s jejich reálnou hodnotou, dovozenou z veličin popisujících reálné chování závodu, vyplývá, že prognózování ve vrcholu růstu (tj. v daném případě v roce 2006) je mnohem obtížnější než na dně krize (tj. v daném případě v roce 2010), což je zřejmé především z vyšších odchylek objektivizované a tržní hodnoty netto sledovaných závodů od jeho reálné hodnoty, které byly zjištěny v roce 2006.

Tyto vyšší rozdíly mezi hodnotami netto vyplývající z jejich komparace byly způsobeny především tím, že všechny závody měly v roce 2006 poměrně vysoké závazky, což bylo zapříčiněno tím, že příliš nedodržovaly závazky vyplývající z obchodních vztahů, a to zejména vůči svým dodavatelům. Z toho lze usoudit, že ve fázi jasných znaků nastupující krize bychom měli k ocenění přistupovat konzervativněji.

Naopak v roce 2010 byly odchylky objektivizované a tržní hodnoty netto sledovaných závodů podstatně nižší ve srovnání s rokem 2006, což bylo dáno lepšími možnostmi zohlednění tempa růstu a také tím, že ve fázi recese a krize se závody potýkaly s nedostatkem zakázek, a proto více dbaly na dodržování závazků z obchodních vztahů, a to především vůči svým dodavatelům.

Z provedeného ocenění je dále patrné, že zatímco v roce 2006 měly i velmi malé rozdíly vstupních hodnot (tj. tempa růstu a volného peněžního toku) poměrně výrazný vliv na rozdíly mezi výslednou objektivizovanou a tržní hodnotou závodu oproti jejich hodnotě reálné, v roce 2010 vycházely tyto rozdíly podstatně nižší.

Přínosy dizertační práce pro oblast teorie

Z pohledu teorie oceňování a výzkumu přináší dizertační práce nový pohled na možnost aplikace systémového přístupu na problematiku obchodních závodů a trhu, na kterém sledované závody působí a ukazuje příčinné souvislosti spojené s volbou obchodní strategie

jednotlivých stavebních závodů, závislosti na struktuře úrovně řešení procesů a projevy obchodních závodů.

Z teoretického hlediska přináší dizertační práce jak poznatky o chování lokálního trhu, na kterém působí omezený počet vzájemně si konkurujících obchodních závodů střední velikosti se zaměřením na stavební výrobu, tak poznatky o chování jednotlivých stavebních závodů za situace, kdy na trhu vznikala nerovnováha vyvolaná změnou vnějších podmínek. Dizertační práce též poskytuje informace o efektivnosti obchodních strategií jednotlivých stavebních závodů, dále umožňuje jak komparaci výnosového způsobu ocenění stavebních závodů metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty s jejich oceněním dle reálného vývoje, tak řešení problémů systémovým přístupem, a sice formou ekonomického experimentu a výpočtového modelování.

Přínosy dizertační práce pro praxi

Z praktického hlediska přináší dizertační práce zcela konkrétní poznatky o chování stavebních závodů a celého trhu, a to na základě objektivním způsobem zjištěných hodnot komplexně popisujících chování závodů z hlediska jejich aktivit, struktury, procesů, které na struktuře závodů probíhají i projevů v podobě hospodářských výsledků popsaných vhodně zvolenými ukazateli popisujícími efektivnost realizovaných procesů. Dizertační práce ukazuje, jaký vliv má konkrétní chování stavebního závodu na jeho postavení na daném lokálním trhu ve vztahu ke konkurujícím závodům. Práce též upozorňuje na důležité slabé stránky středních stavebních závodů významně limitovaných velikostí trhu. Tímto dizertační práce přispívá ke zlepšení podkladů pro znaleckou činnost v oboru oceňování obchodních závodů obdobných charakteristik.

Přínosy dizertační práce pro oblast pedagogiky

Z pedagogického hlediska lze získané poznatky o středních stavebních závodech využít ve výuce předmětů zabývajících se stavebním závodem jako takovým, managementem stavebního závodu, finanční analýzou ve stavebním závodu a podnikovými financemi. Další možné využití získaných poznatků je ve výuce předmětů zaměřených na oceňování obchodních závodů, a to jednak za účelem vytvoření různých typů zadání pro samostatnou práci studentů, v nichž lze porovnávat úvahy studentů se skutečným chováním obchodních závodů, které má oporu v datech získaných analýzou trhu a zároveň pro řešení případových studií zaměřených na zkoumání vlivu hodnot vstupních parametrů na hodnotu závodu.

5 SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1</i>	<i>Systém podstatných charakteristik středního stavebního závodu</i>	<i>54</i>
<i>Obr. 2</i>	<i>Systém podstatných veličin středního stavebního závodu z pohledu realizovaného experimentu</i>	<i>55</i>
<i>Obr. 3</i>	<i>Znázornění lokálního trhu z pohledu realizovaného experimentu</i>	<i>59</i>
<i>Obr. 4</i>	<i>Systém podstatných veličin lokálního trhu z pohledu realizovaného experimentu ...</i>	<i>60</i>
<i>Obr. 5</i>	<i>Celkový objem stavebních zakázek v tis. Kč realizovaný na sledovaném trhu v období od roku 2004 do roku 2015</i>	<i>66</i>
<i>Obr. 6</i>	<i>Porovnání meziroční změny velikosti sledovaného trhu měřené souhrnnou produkcí, indexem stavební produkce a hrubým domácím produktem v ČR v %.....</i>	<i>67</i>
<i>Obr. 7</i>	<i>Porovnání poptávky na sledovaném trhu a souhrnné produkce sledovaných závodů: a) podíly závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu, b) podíly sledovaných závodů na souhrnné produkci, c) struktura poptávky na sledovaném trhu podle typu produktů závodů, d) struktura výroby závodů podle typu produktů</i>	<i>68</i>
<i>Obr. 8</i>	<i>Porovnání poptávky na sledovaném trhu a souhrnné produkce sledovaných závodů v % : a) podíly závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu, b) podíly sledovaných závodů na souhrnné produkci, c) struktura poptávky na sledovaném trhu podle typu produktů závodů, d) struktura výroby závodů podle typu produktů</i>	<i>69</i>
<i>Obr. 9</i>	<i>Stavební závod X1: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální.....</i>	<i>73</i>
<i>Obr. 10</i>	<i>Stavební závod X1 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity.....</i>	<i>77</i>
<i>Obr. 11</i>	<i>Celkový čistý peněžní tok závodu X1.....</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 12</i>	<i>Stavební závod X2: a) celková produkce (aktivace), b) celkový objem stavebních zakázek (aktivace)</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 13</i>	<i>Stavební závod X2: a) hospodářské výsledky (projevy), b) struktura majetková, c) struktura finanční, d) struktura personální.....</i>	<i>85</i>
<i>Obr. 14</i>	<i>Stavební závod X2 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity.....</i>	<i>88</i>
<i>Obr. 15</i>	<i>Celkový čistý peněžní tok závodu X2.....</i>	<i>92</i>
<i>Obr. 16</i>	<i>Stavební závod X3: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální.....</i>	<i>93</i>
<i>Obr. 17</i>	<i>Stavební závod X3 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity.....</i>	<i>98</i>
<i>Obr. 18</i>	<i>Celkový čistý peněžní tok závodu X3.....</i>	<i>101</i>

<i>Obr. 19</i>	<i>Stavební závod X4: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální.....</i>	<i>103</i>
<i>Obr. 20</i>	<i>Stavební závod X4 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity.....</i>	<i>107</i>
<i>Obr. 21</i>	<i>Celkový čistý peněžní tok závodu X4.....</i>	<i>110</i>
<i>Obr. 22</i>	<i>Stavební závod X5: a) celková produkce a současně i celkový objem stavebních zakázek (aktivace), b) hospodářské výsledky (projevy), c) struktura majetková, d) struktura finanční, e) struktura personální.....</i>	<i>113</i>
<i>Obr. 23</i>	<i>Stavební závod X5 – veličiny popisující efektivitu procesů: a) Altmanův index finančního zdraví obchodního závodu, b) ukazatele likvidity, c) ukazatele zadluženosti, d) ukazatele rentability, e) ukazatele aktivity.....</i>	<i>116</i>
<i>Obr. 24</i>	<i>Celkový čistý peněžní tok závodu X5.....</i>	<i>119</i>
<i>Obr. 25</i>	<i>Porovnání souhrnných tržeb sledovaných závodů X1, X2, X3, X4 a X5 v tis. Kč... 121</i>	<i>121</i>
<i>Obr. 26</i>	<i>Podíly sledovaných závodů na souhrnné produkci v % a struktura výroby sledovaných závodů podle typu produktů v %</i>	<i>122</i>
<i>Obr. 27</i>	<i>Podíly jednotlivých závodů na uspokojení poptávky na sledovaném trhu v % a struktura poptávky na sledovaném trhu podle typu produktů závodů.....</i>	<i>124</i>
<i>Obr. 28</i>	<i>Porovnání celkové produkce závodů X1 a X2 v tis. Kč.....</i>	<i>125</i>
<i>Obr. 29</i>	<i>Porovnání celkové produkce závodů X3, X4 a X5 v tis. Kč</i>	<i>127</i>
<i>Obr. 30</i>	<i>Porovnání provozní ziskové marže závodů X1 a X2 v %</i>	<i>129</i>
<i>Obr. 31</i>	<i>Porovnání provozní ziskové marže závodů X3, X4 a X5 v %.....</i>	<i>131</i>
<i>Obr. 32</i>	<i>Porovnání pracovního kapitálu závodů X1 a X2</i>	<i>133</i>
<i>Obr. 33</i>	<i>Porovnání pracovního kapitálu závodů X3, X4 a X5.....</i>	<i>134</i>
<i>Obr. 34</i>	<i>Porovnání investic do dlouhodobého majetku závodů X1 a X2.....</i>	<i>136</i>
<i>Obr. 35</i>	<i>Porovnání investic do dlouhodobého majetku závodů X3, X4 a X5</i>	<i>137</i>
<i>Obr. 36</i>	<i>Porovnání ocenění závodu X1 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2006 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění a v grafu jsou odlišeny barevně)..</i>	<i>165</i>
<i>Obr. 37</i>	<i>Porovnání ocenění závodu X2 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2006 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění a v grafu jsou odlišeny barevně)..</i>	<i>176</i>
<i>Obr. 38</i>	<i>Porovnání ocenění závodu X2 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2010 (1) (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění, sady veličin jsou odlišeny barevně a typem čáry dle legendy).....</i>	<i>176</i>
<i>Obr. 39</i>	<i>Porovnání ocenění závodu X3 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje (1) v roce 2006 (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění a v grafu jsou odlišeny barevně)..</i>	<i>187</i>

Obr. 40 Porovnání ocenění závodu X3 na bázi objektivizované (2) a tržní (3) hodnoty s jeho oceněním dle reálného vývoje v roce 2010 (1) (čísla 1, 2, 3 uváděná v závorce označují jednotlivé varianty ocenění, sady veličin jsou odlišeny barevně a typem čáry dle legendy)..... 187

6 SEZNAM TABULEK

Tab. 1	Nejčastěji aplikované metody při oceňování výnosovým přístupem v ČR [41]	149
Tab. 2	Výpočet volného peněžního toku [2]	150
Tab. 3	Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X1 k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]	156
Tab. 4	Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X1 pro jeho ocenění k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní].....	156
Tab. 5	Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]	157
Tab. 6	Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]	158
Tab. 7	Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní].....	159
Tab. 8	Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2006 [vlastní]	160
Tab. 9	Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2006 [vlastní]	161
Tab. 10	Účetní hodnota závodu X1 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2006 [vlastní]	161
Tab. 11	Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X1 k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]	161
Tab. 12	Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X1 pro jeho ocenění k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní].....	161
Tab. 13	Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]	162
Tab. 14	Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]	163
Tab. 15	Ocenění závodu X1 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní].....	164
Tab. 16	Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2010 [vlastní].....	166
Tab. 17	Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X1 k roku 2010 [vlastní].....	167
Tab. 18	Účetní hodnota závodu X1 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2010 [vlastní]	167
Tab. 19	Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X2 k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]	167
Tab. 20	Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X2 pro jeho ocenění k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní].....	168

Tab. 21	Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]	168
Tab. 22	Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]	169
Tab. 23	Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní].....	170
Tab. 24	Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2006 [vlastní].....	171
Tab. 25	Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2006 [vlastní].....	171
Tab. 26	Účetní hodnota závodu X2 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2006 [vlastní].....	172
Tab. 27	Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X2 k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]	172
Tab. 28	Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X2 pro jeho ocenění k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní].....	172
Tab. 29	Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]	173
Tab. 30	Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]	174
Tab. 31	Ocenění závodu X2 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní].....	174
Tab. 32	Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2010 [vlastní].....	177
Tab. 33	Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X2 k roku 2010 [vlastní].....	177
Tab. 34	Účetní hodnota závodu X2 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2010 [vlastní].....	177
Tab. 35	Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X3 k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]	178
Tab. 36	Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X3 pro jeho ocenění k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní].....	178
Tab. 37	Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]	179
Tab. 38	Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]	179
Tab. 39	Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2006 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní].....	180
Tab. 40	Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2006 [vlastní].....	181
Tab. 41	Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2006 [vlastní].....	182

Tab. 42	<i>Účetní hodnota závodu X2 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2006 [vlastní]</i>	182
Tab. 43	<i>Vstupní údaje v tis. Kč pro ocenění závodu X3 k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované a tržní hodnoty [vlastní]</i>	183
Tab. 44	<i>Hodnoty v tis. Kč popisující skutečné chování závodu X3 pro jeho ocenění k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z reálných hodnot [vlastní].....</i>	183
Tab. 45	<i>Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi objektivizované hodnoty [vlastní]</i>	184
Tab. 46	<i>Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity na bázi tržní hodnoty [vlastní]</i>	184
Tab. 47	<i>Ocenění závodu X3 v tis. Kč k roku 2010 metodou DCF entity vycházející z jeho reálného vývoje [vlastní].....</i>	185
Tab. 48	<i>Tržně upravená aktiva celkem v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2010 [vlastní].....</i>	186
Tab. 49	<i>Cizí zdroje včetně ostatních pasiv v tis. Kč pro majetkové ocenění závodu X3 k roku 2010 [vlastní].....</i>	188
Tab. 50	<i>Účetní hodnota závodu X3 netto (účetní vlastní kapitál) v tis. Kč k roku 2010 [vlastní].....</i>	188

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- (1) KLEDUS, R. *Obecná metodika soudního inženýrství*. 1. vydání. Brno: Vysoké učení technické, Ústav soudního inženýrství, 2012. ISBN 978-80-214-4562-8.
- (2) KISLINGEROVÁ, E. *Oceňování podniku*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2001, 367 s. ISBN 80-7179-529-1.
- (3) MAŘÍK, M. *Metody oceňování podniku. Proces ocenění, základní metody a postupy*. 1. vydání. Praha: Ekopress, 2003, 402 s. ISBN 80-861-1957-2.
- (4) DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 1. vydání. Praha: Ekopress, 2006, 191 s. ISBN 80-861-1958-0.
- (5) *Seznam zákonů - Zákony.centrum.cz* <http://zakony.centrum.cz/seznam/> [online]. [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <<http://zakony.centrum.cz/obcansky-zakonik-novy/>>.
- (6) *IVSC: International Valuation Standards 2017* [online]. [cit. 2019-06-30]. Dostupné z: <<http://www.cas.org.cn/docs/2017-01/20170120142445588690.pdf>>
- (7) CONNORS, M., MOONEY, R. P. K. Business valuation application to economics damages for lost profits. *Utah Bar Journal*. 2011, **24**(1), 25-27.
- (8) MAŘÍK, M., MAŘÍKOVÁ, P. Kapitalizované čisté výnosy a reziduální zisky jako alternativa diskontovaných peněžních toků?. *Český finanční a účetní časopis*. 2008, **3**(2), 7-20. ISSN 1802-2200.
- (9) ALLMAN, K.A. *Corporate valuation modeling: A step by step guide*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2010, 304 p. ISBN 978-0470481790.
- (10) FERNÁNDEZ, P. *Valuation using multiples. Company valuation methods: the most common errors in valuation* [online]. Madrid, Spain, 2002 [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0449-e.pdf>. IESE Business School.
- (11) GOEDHART, M., KOLLER, T., WESSELS, D. The right role for multiples in valuation. *The McKinsey on Finance*. 2005, **15**(1), 7-11.
- (12) MAŘÍK, M., MAŘÍKOVÁ, P. Hodnotové báze pro oceňování podniku – stále otevřený problém. *Odhadce a oceňování podniku*. 2011, XVII(3-4), 37-56. ISSN 1213-8223.
- (13) REILLY, R. Construction company intangible asset valuation due diligence. *Construction Accounting & Taxation*. Boston: Thomson Reuters Tax, 2012, **22**(6), 15-27. ISSN 10543007.
- (14) DAGILIENE, L., KOVALIOV, R. MAČERINSKA, J., SIMANAVIČIENE, Ž. The application of financial valuation methods in investment decision. *Management*. 2006, **11**(2), 28-33.

- (15) DAMODARAN, A. *Investment Valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Third Edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2012, 992 p. ISBN 978-1-118-01152-2.
- (16) GOEDHART, M., KOLLER, T., WESSELS, D. *Measuring and Managing the Value of Companies*. Fifth Edition. New Jersey: JOHN WILEY & SONS, 2010, 840 p. ISBN 978-0-470-42465-0.
- (17) FERNÁNDEZ, P. *Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions?* [online]. Madrid, Spain, 2001 [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=274972. IESE Business School.
- (18) JANÍČEK, P. *Systémové pojetí vybraných oborů pro techniky. Hledání souvislostí. 1. a 2. díl*. Brno: CERM, , 2007, 682 s. ISBN 978-80-7204-554-9.
- (19) KLEDUS, R. *Oceňování movitého majetku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2012, 96 s. ISBN 978-80-214-4563-5.
- (20) KLEDUS, R. Pojmy cena a hodnota v právních předpisech a při oceňování majetku. *ACTA STING*. 2016, **1**(4), 103-117. ISSN 1805-6873.
- (21) The American Heritage Dictionary of The English language. <https://ahdictionary.com> [online]. [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <<https://ahdictionary.com/word/search.html?q=experiment>>
- (22) MARTINČÍK, D., SOJKOVÁ, O. ALEŠ, R. Decentralizované řešení dopravní úlohy: Experimentální přístup. *Trendy v podnikání*. 2015, **5**(1), 32-44. ISSN 1805-06.
- (23) ALEŠ, R. *Využití experimentální ekonomie pro úlohy podnikové ekonomiky*. 2015, 75 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická. Vedoucí práce JUDr. Ing. David Martinčík.
- (24) KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3349-4.
- (25) GRÜNWARD, R., HOLEČKOVÁ, J. *Finanční analýza a plánování podniku*. Praha: Ekopress, 2007. ISBN 978-80-86929-26-2.
- (26) MRKVIČKA, J., KOLÁŘ, P. *Finanční analýza*. 2. přepracované vydání. Praha: ASPI, 2006. ISBN 80-7357-219-2.
- (27) SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. 2. aktualizované vydání. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.
- (28) JIŘÍČEK, P., MORÁVKOVÁ, M. *Finanční analýza*. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava, 2008, 94 s. ISBN 978-80-87035-14-6.
- (29) KEŘKOVSKÝ, M., VYKYPĚL, O. *Strategické řízení: teorie pro praxi*. Praha: C.H. Beck, 2003, 172 s. ISBN 80-7179-578-x.
- (30) SEDLÁČKOVÁ, H., BUCHTA, K. *Strategická analýza*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2006, 121 s. ISBN 80-7179-367-1.
- (31) PORTER, M.E. *Konkurenční strategie: metody pro analýzu odvětví a konkurentů*. Praha: Victoria Publishing, 1994, 403 s. ISBN 80-85605-11-2.

- (32) VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. *Podnikové řízení*. Praha: Grada, 2013, 685 s. ISBN 978-80-247-4642-5.
- (33) DEDOUCHOVÁ, M. *Strategie podniku*. Praha: C. H. Beck, 2001, 256 s. ISBN 80-7179-603-4.
- (34) SRPOVÁ, J. *Základy podnikání: teoretické poznatky, příklady a zkušenosti českých podnikatelů*. Praha: Grada, 2010, 427 s. ISBN 978-80-247-3339-5.
- (35) *Zákony pro lidi.cz* www.zakonyprolidi.cz [online]. [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183?text=stavebn%C3%ADk>>
- (36) KUDA, F. *Ekonomika a management podniku* [online]. [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <<http://www.fast.vsb.cz/222/cs/studijnimaterialy/?predmet=222-0229>>
- (37) KOHOUT, P. *Finance po krizi: důsledky hospodářské recese a co bude dál*. 2. vydání. Praha: Grada, b.r., 266 s. ISBN 978-80-247-3583-2.
- (38) SINGER, M. *Česká ekonomika na cestě z hospodářské krize*. <http://www.cnb.cz> [online]. [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20100715_ostrava.pdf>
- (39) MARKOVÁ, L. *Základy ekonomiky stavebnictví*. Brno: CERM, 2009, 110 s. ISBN 978-80-7204-623-2.
- (40) *Český statistický úřad* www.czso.cz [online]. [cit. 2019-07-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/stavebnictvi_metodika>
- (41) JAHODOVÁ, L. Empirický výzkum zkoumající klíčové otázky v rámci oceňování podniku. *Oceňování*. 2008, **2**, 22–35. ISSN 1803-0785.