

Implementace modelu pro reporting závazků v návaznosti na spotřebu materiálu ve vybrané společnosti

Bc. Monika Sovišová

Diplomová práce
2018



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav financí a účetnictví

akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Monika Sovišová**
Osobní číslo: **M16383**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Finance**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Implementace modelu pro reporting závazků v návaznosti na spotřebu materiálu ve vybrané společnosti**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Proveďte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické poznatky týkající se reportingu jako součást v controllingu.

II. Praktická část

- Charakterizujte vybranou společnost.
- Proveďte analýzu vývoje závazků a spotřeby materiálu za uplynulé období.
- Analyzujte podmínky smluvních vztahů s dodavateli včetně způsobu reportingu.
- Na základě výsledků analýz posudte vazbu mezi závazky a spotřebou materiálu.
- Navrhněte model pro reporting předpokládaných závazků k určitému období v návaznosti na spotřebu materiálu a ověřte jeho využitelnost a rizika spojená s jeho implementací.

Závěr

Rozsah diplomové práce: cca 70 stran
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

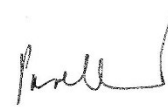
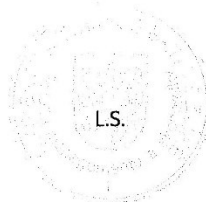
BERK, Jonathan B. a Peter M. DEMARZO. Corporate finance. Third edition. Harlow: Pearson Education Limited, 2014, 1104 s. ISBN 978-0-273-79202-4.
BLOCK, Stanley B., Geoffrey A. HIRT a Bartley R. DANIELSEN. Foundations of financial management. 15th ed. New York, NY: McGraw-Hill Education, c2014, 685 s. ISBN 978-0-07-786161-2.
MRKVIČKA, Josef a Jiří STROUHAL. Manažerské finance. 3., aktualiz. vyd. Praha: Institut certifikace účetních, c2014, 331 s. ISBN 978-80-86716-92-3.
ŠOLJAKOVÁ, Libuše a Jana FIBÍROVÁ. Reporting. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010, 221 s. ISBN 978-80-247-2759-2.

Vedoucí diplomové práce: prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
Ústav financí a účetnictví
Datum zadání diplomové práce: 15. prosince 2017
Termín odevzdání diplomové práce: 17. dubna 2018

Ve Zlíně dne 15. prosince 2017



doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan



prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s přípoště-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 10. 04. 2018

Jméno a příjmení: MONIKA SOVIŠOVÁ

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práca sa zaoberá vytvorením modelu pre reporting záväzkov v nadväznosti na spotrebu materiálu. Práca je rozdelená na dva celky. Teoretická časť obsahuje rozbor literárnych prameňov týkajúcich sa controllingu, reportingu a komplexného podnikového riadenia, so zameraním na čistý pracovný kapitál, predovšetkým záväzky. Praktická časť sa zaoberá analýzou vývoja záväzkov za nákup materiálu a jeho spotrebou. Na základe zistených súvislostí medzi záväzkami a spotrebou je vytvorený návrh modelu pre predikciu záväzkov, v čom spočíva hlavný cieľ diplomovej práce.

Kľúčové slová:

reporting, záväzky, dodávatelia, platobné podmienky, materiál spotreba materiálu, predikcia, model

ABSTRACT

This master thesis is focused on creating a model for reporting of liabilities in relation to the material consumption. This thesis is divided into two parts. The theoretical part contains an analysis of literature sources dealing with controlling, reporting and comprehensive enterprise management focusing net working capital, mainly on liabilities. The practical part includes analysis of material liabilities and material consumption. On the basis of the identified relationship between liabilities and consumption, it is creating a proposal of model for predicting liabilities, which is the main objective of this master thesis.

Keywords:

Reporting, Liabilities, Suppliers, Payment Conditions, Material, Material Consumption, Forecast, Model

Na úvod by som chcela poďakovať mojej školiteľke prof. Dr. Ing. Drahomíre Pavelkovej za jej ústretovosť a konzultácie, na ktorých mi vždy rada a ochotne poskytla odbornú pomoc a cenné rady. Jej vedenie bolo pre mňa veľkým prínosom. Zároveň moje poďakovanie patrí zamestnancom spoločnosti, za umožnenie spracovať diplomovú prácu, poskytnutie podkladov a taktiež cenné rady.

V neposlednom rade ďakujem svojim rodičom, bratovi, môjmu Michalovi a všetkým blízkym priateľom za bezhraničnú lásku a podporu počas celého štúdia.

Prehlasujem, že odovzdaná tlačaná verzia diplomovej práce a verzia elektronická nahratá do IS/STAG sú totožné.

„Nič som nenadobudol ľahko. Každá vec ma stála tvrdú prácu. Nehľadaj ľahké cesty. Tie hľadá toľko ľudí, že sa po nich nedá prísť nikam.“

Tomáš Baťa

OBSAH

ÚVOD	8
CIELE A METÓDY SPRACOVANIA PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČASŤ	11
1 CONTROLLING	12
1.1 DEFINÍCIA CONTROLLINGU	12
1.2 FUNKCIE A FILOZOFIA CONTROLLINGU	12
2 REPORTING	16
2.1 ČLENENIE REPORTINGU	16
2.2 UŽÍVATELIA REPORTINGU	18
2.2.1 Externí užívatelia	18
2.2.2 Interní užívatelia	19
2.2.3 Vzťah vlastníka a managementu	19
2.3 DÁTA A UKAZOVATELE VYUŽÍVANÉ V REPORTINGU	19
2.3.1 Informácie z finančného účtovníctva	20
2.3.2 Informácie z vnútro podnikového účtovníctva	21
2.3.3 Informácie z rozpočtov	21
2.3.4 Informácie z finančnej analýzy	22
2.3.5 Informácie z okolia podniku	23
2.4 METODIKA SPRACOVANIA DÁT V REPORTINGU	23
2.4.1 Výstupy a finálna správa	24
2.4.2 Zásady pri tvorbe reportu a jeho prezentácie	24
2.5 REPORTING VNÚTROPODNIKOVÝCH ÚTVAROV	26
2.5.1 Zodpovednostné účtovníctvo	26
2.5.2 Vnútro podnikové útvary	28
3 PODNIKOVÉ RIADENIE	30
3.1 FINANČNÉ RIADENIE PODNIKU	30
3.1.1 Riadenie pracovného kapitálu	31
3.1.1.1 Čistý pracovný kapitál	32
3.2 RIADENIE DODÁVATELSKO-ODBERATELSKÝCH VZŤAHOV	33
3.2.1 Riadenie záväzkov z obchodného styku	33
3.2.2 Platobný styk	34
II PRAKTICKÁ ČASŤ	35
4 CHARAKTERISTIKA SPOLOČNOSTI	36
4.1 PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI	36
4.2 PREDSTAVENIE VYBRANÉHO VÝROBNÉHO PODNIKU	36
4.2.1 Organizačná štruktúra	36
4.2.2 Predmet podnikania	37
4.2.3 Stratégia podnikania	37
4.3 EKONOMICKÉ VÝSLEDKY VYBRANÉHO PODNIKU	38
4.3.1 Zamestnanci spoločnosti	38
4.3.2 Výkazy spoločnosti	38
4.3.3 Výrobná funkcia	41

5	ANALÝZA ZÁVÄZKOV A SPOTREBY MATERIÁLU	44
5.1	ANALÝZA ZÁVÄZKOV	44
5.1.1	Trend vývoja jednotlivých druhov záväzkov	48
5.2	ANALÝZA SPOTREBY MATERIÁLU	52
5.2.1	Trend vývoja jednotlivých druhov spotrebovaného materiálu	55
6	ANALÝZA PODMIENOK ZMLUVNÝCH VZŤAHOV S DODÁVATEĽMI VRÁTANE SPÔSOBU REPORTINGU	57
6.1	ANALÝZA ZMLUVNÝCH VZŤAHOV S DODÁVATEĽMI	57
6.2	REPORTING ZÁVÄZKOV	59
7	ZHRNUTIE ANALYTICKEJ ČASTI	61
8	NAVRHNUTIE MODELU PRE PREDIKCIU ZÁVÄZKOV	62
8.1	VÝPOČET KORELAČNÉHO KOEFICIENTU	62
8.2	DEKOMPOZÍCIA ČASOVEJ RADY	64
8.2.1	Záväzky B	65
8.2.2	Záväzky A	69
8.2.3	Záväzky D	73
8.2.4	Záväzky C	77
8.2.5	Záväzky E	80
8.3	PREDIKCIA HODNOTY ZÁVÄZKOV	83
8.4	VERIFIKÁCIA NAVRHNUTÉHO MODELU	84
9	RIZIKOVÁ, NÁKLADOVÁ A ČASOVÁ ANALÝZA	86
9.1	RIZIKOVÁ ANALÝZA	86
9.2	NÁKLADOVÁ ANALÝZA	87
9.3	ČASOVÁ ANALÝZA	87
10	DOPORUČENIE PRE IMPLEMENTÁCIU MODELU A PRÍNOS PROJEKTU PRE SPOLOČNOSŤ	88
	ZÁVER	89
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	91
	ZOZNAM OBRÁZKOV	94
	ZOZNAM TABULIEK	96

ÚVOD

Úspešnosť pôsobenia podniku na trhu a jeho schopnosť čeliť neustále sa rozrastajúcemu konkurenčnému prostrediu závisí od množstva faktorov. Podstata podnikania v dnešnej dobe nespočíva len v zameraní sa na činnosti, po ktorých je dopyt a teda zaručia prísun zisku. Na to, aby podnik uspel v konkurenčnom prostredí je nevyhnutné rozšíriť rámec podnikania o ďalšie prvky, ktoré spolu so ziskom zvyšujú jeho hodnotu. Komplexnejší prístup k podnikaniu zahŕňa aj jeho strategické riadenie, ktorého podstatnú časť tvorí controlling a reporting, ako súčasť controllingového procesu.

Reporting je považovaný za jeden z najdôležitejších nástrojov v súvislosti s riadením a tvorbou podnikovej stratégie. Predstavuje komplexný systém vnútropodnikového výkazníctva, ktorý zahŕňa informácie potrebné pre riadenie spoločnosti. Spôsob, akým je reporting v podniku využívaný výrazným spôsobom ovplyvňuje jeho výkonnosť a prispieva k zvyšovaniu konkurencieschopnosti.

Témou diplomovej práce je implementácia modelu pre reporting záväzkov v nadväznosti na spotrebu materiálu. Dôvodom výberu tejto témy je fakt, že v dnešnom neustále sa meniacom podnikateľskom prostredí je kladený obrovský tlak na informovanosť a včasnosť reakcie vedenia spoločnosti na tieto zmeny. Samotná podstata reportingu sa umocňuje v prípade hospodárskeho spojenia viacerých podnikov, ktoré sú nútené pravidelne vykazovať výsledky svojej činnosti subjektu, ktorý stojí na vrchole koncernu, tak ako je to aj v prípade spoločnosti, ktorá bola vybraná pre účely mojej diplomovej práce.

Cieľom diplomovej práce však nie je len analýza reportingu v spoločnosti, ktorého podstata v tomto prípade bude zmienená len okrajovo. Hlavná úloha bude spočívať v analýze vykazovaných záväzkov a ich diferenciacie na jednotlivé druhy podľa predmetu obchodného vzťahu a následne vzniku nákladu spotrebou daného materiálu. Na základe zistených skutočností bude vyhodnotený vzťah medzi týmito dvoma veličinami, ktorý je nevyhnutný pre odhad hodnoty záväzkov do budúcnosti, v čom spočíva podstata mojej práce. Reporting v tomto prípade spĺňa dve úlohy. V prvom rade slúži ako zdroj informácií potrebných pre analýzu a neskôr je jeho podstata naplnená pri vykazovaní navrhnutého modelu záväzkov materskej spoločnosti.

Diplomová práca je rozdelená na dva celky. Obsahom teoretickej časti je zoznámenie sa s problematikou controllingu a reportingu ako jeho súčasťou. V rámci tejto kapitoly je popí-

saná história reportingu, jeho podstata, základné skupiny užívateľov, vrátane spôsobov spracovania informácii potrebných pre reporting. Keďže podstatnú časť praktickej časti bude tvoriť riadenie záväzkov, súčasťou teoretickej časti je preskúmanie literárnych prameňov zameraných na podnikové riadenie so špecifikáciou na dodávateľsko-odberateľské vzťahy. Zoznámenie sa s touto problematikou je základným predpokladom spracovania praktickej časti diplomovej práce, ktorá pozostáva z niekoľkých, navzájom na seba nadväzujúcich celkov.

Úvodom praktickej časti je predstavená spoločnosť, a jej ekonomické výsledky, ktoré v posledných rokoch dosiahla. Obsahom druhej časti je analýza záväzkov a spotreby materiálu, vrátane ich vývoja v čase. Súčasťou tejto kapitoly je aj analýza zmluvných vzťahov s dodávateľmi a priblíženie spôsobu ich reportingu. Najdôležitejšou časťou práce je popis vzťahu medzi skúmanými veličinami, na základe ktorého je navrhnutý spôsob predpovedania vývoja záväzkov do budúcnosti. Na záver práce je zhodnotená ekonomická náročnosť daného modelu, verifikácia navrhnutého riešenia a prínosy a riziká spojené s jeho využívaním v podniku.

CIELE A METÓDY SPRACOVANIA PRÁCE

V úvode diplomovej práce je stanovené teoreticko-praktické smerovanie práce, na základne ktorého je následne určený súbor metód, vedúcich k naplneniu vytýčeného zámeru.

Hlavný cieľ práce spočíva v navrhnutí modelu pre predikciu vývoja záväzkov. Čiastkový zámer zahŕňa odhalenie väzby medzi vznikom záväzkov a spotrebou materiálu prostredníctvom analýzy vývoja týchto veličín v čase, ako nevyhnutného predpokladu pre naplnenie prvotného cieľa.

Základným východiskom porozumenia danej problematiky je preskúmanie literárnych prameňov zameraných na oblasť komplexného podnikového riadenia so špecifikáciou na controlling a reporting. V rámci teoretickej časti je využitá deskriptívna metóda, ktorej cieľ spočíva vo vytvorení tzv. informačnej základne nevyhnutnej pre uvedenie do danej problematiky. Podstatná úloha teoretickej časti pozostáva z rešerše domácich a zahraničných odborných literárnych prameňov. Nadobudnuté poznatky z literárnych zdrojov sú následne aplikované v praktickej časti diplomovej práce.

Praktická časť je diferencovaná na dva hlavné logicky na seba nadväzujúce celky. V prvej časti je s využitím empirického výskumu realizovaná analýza záväzkov a spotreby materiálu na základe interných dát poskytnutých danou spoločnosťou. Získané údaje sú spracované s využitím matematicko-štatistických metód s aplikáciou tabuľkového softwaru. Na demonštráciu získaných skutočností sú využité tabuľky a grafy.

V druhom celku praktickej časti je skúmaná závislosť medzi analyzovanými veličinami prostredníctvom štatistických metód zahrňujúcich korelačnú analýzu, vrátane analýzy časových radov. Na základe odpozorovaných modelov správania sa záväzkov za materiál a jeho spotreby je navrhnutý spôsob predpovedania hodnoty záväzkov, v čom spočíva hlavný prínos diplomovej práce. Na záver práce je realizovaná verifikácia navrhnutého modelu vrátane zhodnotenia ekonomickej náročnosti a prínosov a rizík spojených s jeho aplikáciou.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1 CONTROLLING

V súčasnej dobe je pojem controlling často používaným výrazom a to ako v teórii tak aj v podnikovej praxi. Dnes už takmer neexistuje väčší podnik, ktorý by nevykazoval existenciu controllingu vo svojej štruktúre. (Horváth, 2004, s. 5)

1.1 Definícia controllingu

Aj napriek častému skloňovaniu tohto pojmu, väčšina autorov sa zhoduje, že jeho význam sa dá preložiť viacerými spôsobmi.

Slovo controlling pochádza z anglického slova „to control“, ktorého doslovný preklad znamená kontrolovať. Tento význam je však veľmi obmedzený a zahŕňa iba jednu z mnohých úloh, ktoré sa skrývajú pod týmto pojmom. (Lazar, 2012, s. 174) Mikovcová (2007, s. 7) taktiež zdôrazňuje, že slovný základ control zďaleka neznamená len kontrolovať, ale predovšetkým riadiť, ovládať, regulovať, prípadne dohliadať. Rovnako aj Eschenbach (2000, s. 77) uvádza až 50 rôznych významov pojmu controlling, pričom najväčší dôraz prikladá tvarom: viesť, riadiť, regulovať, vládnuť, spravovať, ovládať a v neposlednom rade kontrolovať.

V existujúcej literatúre, ktorá sa zaoberá problematikou controllingu môžeme nájsť množstvo definícií controllingu, ktoré sú rozdielne vo svojich výrazových prostriedkoch, avšak podstata controllingu je vo všetkých definíciách rovnaká a smeruje k jednému cieľu. (Vochozka, Mulač a kol., 2012, s. 108). Všeobecným cieľom controllingu je podľa Eschenbacha (2000, s. 93) zabezpečenie životaschopnosti podniku. Kerzner (2003, s. 193) dopĺňa, že k dosiahnutiu cieľa je nevyhnutné aj realizovanie nasledujúcich činností, ktoré zahŕňajú meranie, hodnotenie a korekciu.

Zhrnutie podstaty controllingu poskytuje Havlíček (2014, s. 9 – 10), podľa ktorého controlling môžeme vo všeobecnosti chápať ako moderný, funkčný model riadenia, ktorého existencia v podniku umožňuje včasnú reakciu na vznikajúce problémy a tým zabraňuje zrodu existenčnej krízy. Aplikácia controllingu teda vedie k pozitívnemu ovplyvneniu výkonnosti a zabezpečeniu dlhodobej a úspešnej existencie podniku.

1.2 Funkcie a filozofia controllingu

Pojem controlling sa v podnikoch zaviedol už na prelome 19 a 20 storočia. Pôvodnou náplňou práce vtedajších controllerov boli predovšetkým finančné záležitosti. Ich rolu v podniku

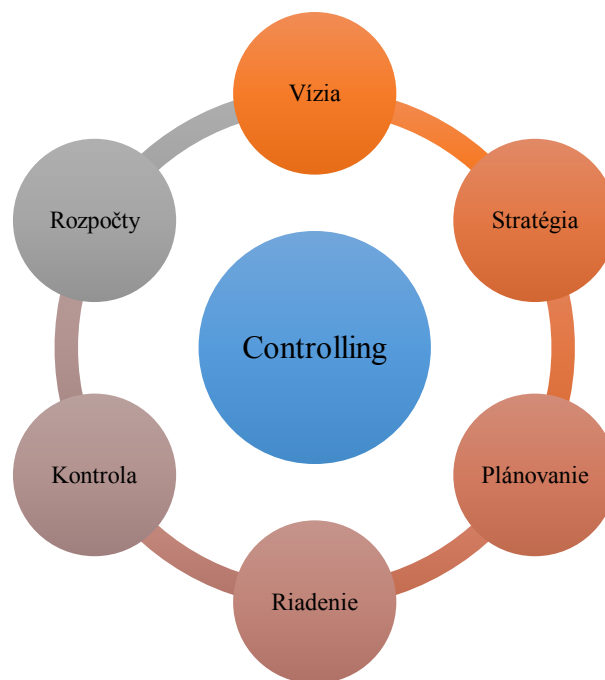
teda môžeme charakterizovať ako pasívnu. (Mikovcová, 2007, s. 10 – 11) Postupným vývojom controllingu a jeho prienikom do ostatných krajín sveta sa začali meniť aj jeho funkcie. Ďalším stupňom je aktívne orientovaný controlling, ktorý je zameraný na kontrolu hospodárnosti a plní tzv. navigačnú funkciu. Najvyšší vývojový stupeň predstavuje controlling orientovaný na riadenie. (Vochozka, Mulač a kol., 2012, s. 108)

Controlling je súčasť riadenia podniku, preto je možné podľa Eschenbacha a Sillera (2012, s. 69 – 70) definovať účel a úlohy controllingu v prvom rade prostredníctvom funkcií riadenia podniku, ktorými sú:

- plánovanie,
- rozhodovanie,
- koordinovanie
- motivovanie,
- informovanie,
- kontrolovanie atď.

Mikovcová (2007, s. 8 -11) dopĺňa tvrdenie Eschenbacha a uvádza, že controlling nie je považovaný iba za určitý nástroj podnikového riadenia ale presahuje jeho funkčný rámec. V tejto súvislosti Synek (2003, s. 412) uvádza základné princípy filozofie controllingu:

- **orientácia na cieľ** – controlling sa priamo podieľa na tvorbe a kontrole podnikových cieľov a zároveň je nápomocný pri plánovacej činnosti.
- **orientácia na úzky profil** – podstatou controllingu je vytvorenie informačného systému, ktorý bude poskytovať dostatočné množstvo kvalitných dát slúžiacich na eliminovanie tzv. úzkych miest, ktoré tvoria prekážku pri dosahovaní podnikových cieľov.
- **orientácia na budúcnosť** – nevyhnutná zmena myslenia a prechod myšlienkového postupu zo spätnej väzby k typu poprednej väzby. Minulosť je pre riadenie potrebná iba v takej miere, v akej ovplyvňuje budúcnosť fungovania podniku.



Obrázok 1 Oblasti controllingu (Mikovcová, 2007, s. 11)

Konečný a Režňáková (2000, s. 7) vo svojej publikácii prizvukujú, že jednotlivé úlohy musí controller vykonávať vo vzájomnom súlade a zároveň musí controller dbať na splnenie svojej informačnej povinnosti voči vedeniu podniku.

Americký zväz controllerov „Financial Executives Institute“ (FEI) sformuloval v roku 1962 nasledujúcich sedem úloh controllingu:

Plánovanie

Plánovanie zahŕňa predovšetkým vytvorenie kvalitného podnikového plánovacieho systému na strategickej aj operatívnej úrovni a jej administratívnej zaistenie. Súčasťou plánovania je vytvorenie systému kalkulácii a rozpočtov.

Hodnotenie a poradenstvo

Jednotlivé výstupy controllingu sú určené pre podporu manažérov v oblasti výkonu jednotlivých manažérskych funkcií ako aj riešenia investičných, reštrukturalizačných a diverzifikačných otázok. Súčasťou poradenstva je vyhodnocovanie podstatných ekonomických a finančných rozhodnutí a ich dôsledkov pre podnik.

Daňové záležitosti

Posúdenie, analyzovanie a vyhodnocovanie jednotlivých daňových záležitostí, ktorých súčasťou je aj správa daní, ich kontrola a plánovanie.

Reporting

Reporting je možné definovať ako výkazníctvo a interpretáciu. Integruje v sebe množstvo disciplín ako sú manažérske účtovníctvo, nákladové účtovníctvo a kalkulácie. Porovnáva skutočnosť s plánom, analyzuje odchýlky a príčiny ich vzniku a prijíma opatrenia k zamedzeniu ďalšieho vzniku negatívnych odchýlok. Ako informačnú základňu reporting využíva podklady z finančného účtovníctva.

Výkazníctvo pre štátne účely – Kontrola a koordinácia výkazov pre štátne inštitúcie.

Ochrana majetku – Revízia majetku a zaistenie jeho ochrany prostredníctvom poistenia, vnútorný kontrolný systém.

Národohospodárske výskumy – Analýza externého prostredia podniku. (Konečný a Režňáková, 2000, s. 7)

Podľa Mikovcovej (2007, s. 27) je nevyhnutné pri všetkých úlohách controllingu z hľadiska času rozpoznávať jednotlivé úrovne riadenia, ktoré zahŕňajú normatívnu, strategickú, taktickú a operatívnu úroveň.

Podstatou normatívnej úrovne je vymedzenie vízie a samotnej filozofie podnikania. Je podstatné aby si podnik už na začiatku stanovil princípy fungovania a tzv. identitu podniku, zahŕňajúcu základné hodnoty a zásady chovania sa k jednotlivým záujmovým skupinám. Strategická úroveň riadenia zaisťuje a udržiava existujúce potenciály úspechu podniku, vyhľadáva a vytvára nové príležitosti. Operatívne riadenie sa sústreďuje na čo najefektívnejšie využitie už existujúceho potenciálu úspechu, pričom dôraz kladie na dosiahnutie čo najvyššej rentability, likvidity a hospodárnosti. Taktické riadenie predstavuje bezprostredné riadenie a koordináciu podnikových činností. (Mikovcová, 2007, s. 28)

Aj napriek tomu, väčšina autorov podľa Mikovcovej (2007, s. 28) pri rozdeľovaní controllingových aktivít uplatňuje základné členenie z hľadiska času na strategické a operatívne. Havlíček (20014, s. 10 – 12) strategické riadenie spája s riadením dlhodobým, ktoré slúži predovšetkým ako podpora managementu pri rozhodovaní o aplikovaní podnikovej stratégie. Operatívny controlling definuje ako krátkodobý, ktorého hlavný prospech spočíva v optimalizácii jednotlivých podnikových aktivít.

2 REPORTING

Vochozka, Mulač a kol. (2012, s. 112) popisujú reporting ako významnú súčasť controllin-gového procesu. Šoljaková a Fibírová (2010, s. 10) reporting charakterizujú ako komplexný systém skladajúci sa z vnútro podnikových výkazov a správ, ktorých úlohou je syntéza in-formácii potrebných pre riadenie podniku ako celku ale aj jeho základných organizačných jednotiek.

Rovnako ako zaznamenávame v priebehu času vývoj funkcie riadenia a v rámci toho aj sa-motného controlligu, mení sa aj reporting. V historickom ponímaní bol reporting chápaný len ako systém na uchovávanie informácii. Postupom času sa jeho funkcia rozširovala na spracovávanie dát a ich prezentáciu príjemcom informácii. V súčasnom a najširšom poní-maní reporting, okrem základných funkcií, vytvára vhodnú informačnú základňu a slúži aj ako relevantný hodnotiaci a navigačný systém. (Higson, 2002, s. 40) Bez ohľadu na rôzne ponímanie reportingu, Šoljaková a Fibírová (2010, s. 10) zdôrazňujú, že podstatou repor-tingu je vždy zaistenie kvalitných externých a interných informácii, ktoré sú obsiahnuté vo vypracovanej správe – reporte. Hlavným cieľom reportingu je podľa Mikovcovej (2007, s. 156) poskytnúť vedúcim pracovníkom informácie, ktoré sú relevantné z hľadiska rozhodova-nia.

Samotný význam reportingu vymedzuje Hendrych (2009, s. 8) dvoma spôsobmi. V prvom ponímaní je reporting chápaný ako súbor prostriedkov, predpisov a jednaní, ktoré sú nevy-hnutné k vytvoreniu, spracovaniu a vyhodnoteniu informácii v danom podniku. Funkciu re-portalingu teda stotožňuje s informačným systémom. Druhá definícia charakterizuje reporting ako súhrn osôb, prostriedkov, regulácie, dát a procesov, ktoré slúžia ako podklad pre tvorbu reportu a jeho následné využitie.

Reporting teda môžeme chápať na jednej strane ako prostriedok, pomocou ktorého infor-muje zainteresované strany o situácii v podniku. Na druhej strane ho môžeme ponímať ako komplexný systém zhromažďovania, analyzovania, triedenia a vyhodnocovania informácii, ktoré slúžia ako podklady pre prijatie rozhodnutí. (Vochozka, Mulač a kol., 2012, s. 112 – 113)

2.1 Členenie reportingu

Hendrych (2009, s. 62) vo svojej publikácii uvádza tri druhy reportov, ktoré sa od seba od-lišujú spôsobom ich vytvorenia, využitia a prínosom pre užívateľa:

- statický reporting,
- dynamický reporting,
- ad hoc reporting.

Statický reporting slúži na zobrazovanie štruktúr s nemennými parametrami charakteristickými napr. pre finančné výkazníctvo, prehľady predaja alebo pravidelné reporty zasielané prostredníctvom elektronickej pošty. Pri tomto type reportov je dôležitý súhlas všetkých príjemcov s formou reportu. (Hroch, ©2008)

Na rozdiel od statického reportingu do **dynamického reportingu** môžu užívatelia zasahovať a meniť jeho štruktúru prípadne formu. Využíva sa predovšetkým pre reporty, ktoré sú viazané na neurčité časové obdobie. (Hendrych, 2009, s. 62)

Ad hoc reporting slúži ako nadstavba statického a dynamického reportingu. Užívatelia si ho vytvárajú podľa aktuálnych potrieb v prípade, že predošlé dve formy reportingu nie sú dostačujúce. Užívateľ má v tomto prípade úplnú autonómiu a sám rozhoduje o dôležitosti jednotlivých informácií nezávisle od reportingového systému. (Hroch, ©2008)

Obsah, forma a periodicita reportingových správ sa odvíja od potreby konkrétneho podniku. Podľa pravidelnosti vyhotovenia správ rozdeľuje Macháč (©2003) reporting na:

- **štandardný** – je vytváraný v pravidelných intervaloch, najčastejšie na mesačnej, štvrťročnej alebo ročnej báze s vopred stanovenou štruktúrou správy. Podľa potrieb podniku sa interval správ môže skrátiť, pričom treba brať do úvahy nákladovú náročnosť poskytovaných informácií a ich využitie.
- **mimoriadny** – jedná sa o správy mimoriadne z hľadiska obsahu informácií, formy alebo termínu. Vyhotovujú sa na žiadosť managementu na základe ich konkrétnych potrieb.

Šoljaková a Fibírová (2010, s. 14) vo svojej publikácii uvádzajú ďalšie členenie reportingu na súhrnný a na čiastkový podľa informácií, ktoré obsahujú.

- **súhrnný** – podáva základné informácie o hospodárení podniku ako celku prostredníctvom finančných ukazovateľov. Výsledky sa zrovnávajú s plánovanými hodnotami, prípadne s veličinami dosiahnutými v predchádzajúcom období. Podstatnou časťou správy je komentár, v ktorom sú analyzované odchýlky od plánu a príčiny ich vzniku. Správa by mala byť diferencovaná s ohľadom na konečného užívateľa.

- **čiasťkový** – reporty majú exemplárny charakter štruktúry, vychádzajú zo špecifik a zvyklostí daného podniku. Správy sa zameriavajú na jednotlivé oblasti podniku (obchodné, výrobné, personálne a pod).

2.2 Užívatelia reportingu

Subjekty reportingu delíme do dvoch základných skupín: na interných a externých užívateľov. Od nárokov a požiadaviek príjemcu reportingu závisí aj jeho obsahová, formálna stránka a distribúcia informácií. (Macháč, ©2003)

2.2.1 Externí užívatelia

K externým užívateľom patrí pomerne široké spektrum jednotlivcov, zahŕňajúcich záujmové skupiny, obchodných partnerov, kontrolné orgány, konkurenciu a mnohí ďalší. Špecifickým znakom externého reportingu je, že užívatelia majú prístup len k zverejňovaným informáciám, predovšetkým finančným výkazom podniku (Šoljaková a Fibírová 2010, s. 12). Medzi najdôležitejších externých užívateľov Drury (2015, s. 5 – 6) zaraďuje:

- **zamestnanci podniku** – aj napriek tomu, že sú súčasťou podniku, spravidla nie sú zainteresovaní na jeho riadení. Ich hlavný záujem sa sústreďuje na vývoj miezd, sociálne zázemie, pracovné podmienky a ďalšie oblasti, ktoré majú priamy vplyv na ich výkon.
- **spolupracujúce podniky** – medzi spolupracujúce podniky zaraďujeme subjekty, ktoré prichádzajú s danou firmou do pravidelného kontaktu. Ako napríklad dodávatelia, odberatelia, finančné inštitúcie a pod.
- **štátne orgány** – vystupujú predovšetkým v pozícii kontrolných orgánov a dohliadajú na výkon daného podniku. Príkladom je finančný úrad, úrad práce, správa sociálneho zabezpečenia, inšpekcia životného prostredia a mnohé ďalšie.
- **široká verejnosť, spoločenské organizácie a rôzne občianske aktivity** – majú väčšinou dobrovoľnícky charakter. Napríklad programy na rozvoj regiónu, ochrany životného prostredia atď.
- **vlastník podniku** – v prípade oddelenia vlastníckej a riadiacej funkcie, vlastník vystupuje ako externý užívateľ, nakoľko nemá prístup k detailným informáciám súvisiacich s činnosťou podniku.

2.2.2 Interní uživatelé

Interní uživatelé představují management firmy na všech úrovních řízení. V případě synergie vlastnícké a řídicí funkce jsou do skupiny interních uživatelů zařazeni i vlastníci resp. investori. Interní uživatelé zodpovídají za řízení podniku, mají rozhodovací pravomoci a zároveň nesou zodpovědnost za jejich dopady. Pro tuto skupinu uživatelů je reporting nesmírně důležitý. Slouží jako informační základna pro přijetí rozhodnutí a zároveň i jako nástroj, pomocí kterého hodnotí výkonnost podniku a plnění cílů, případně přijímají nápravné opatření při negativním vývoji podniku. (Macháč, ©2003)

2.2.3 Vztah vlastníka a managementu

Pozice vlastníka a jeho vztah k managementu může mít několik variant, které se podle Fibírové a Šoljakové (2010, s. 12 – 14) odvíjejí od dvou základních modelů. První model je typický pro **anglosaskou oblast**, který je charakteristický oddělenou rolou vlastníka a manažera. Vlastník resp. investor poskytl podniku finanční prostředky s cílem jejich zhodnocení. Jeho rozhodovací pravomoc je značně omezená, soustředěná jen na hlasování na valné hromadě o záležitostech, které jsou zvereny v jeho pravomoci. Vlastník se tedy nepodílá na řízení společnosti a ani jí přímým způsobem neovplyvňuje. Vystupuje v roli externího uživatele.

Naopak pro **evropskou oblast** je typický druhý model, v kterém jsou podniky vlastněny investory, kteří jsou zároveň zastupováni v řídicích orgánech společnosti. Vlastník disponuje rozhodujícími právy a jeho primárním cílem je řídit činnost podniku. Ke své činnosti využívá všechny dostupné interní informace a tedy vystupuje v roli interního uživatele.

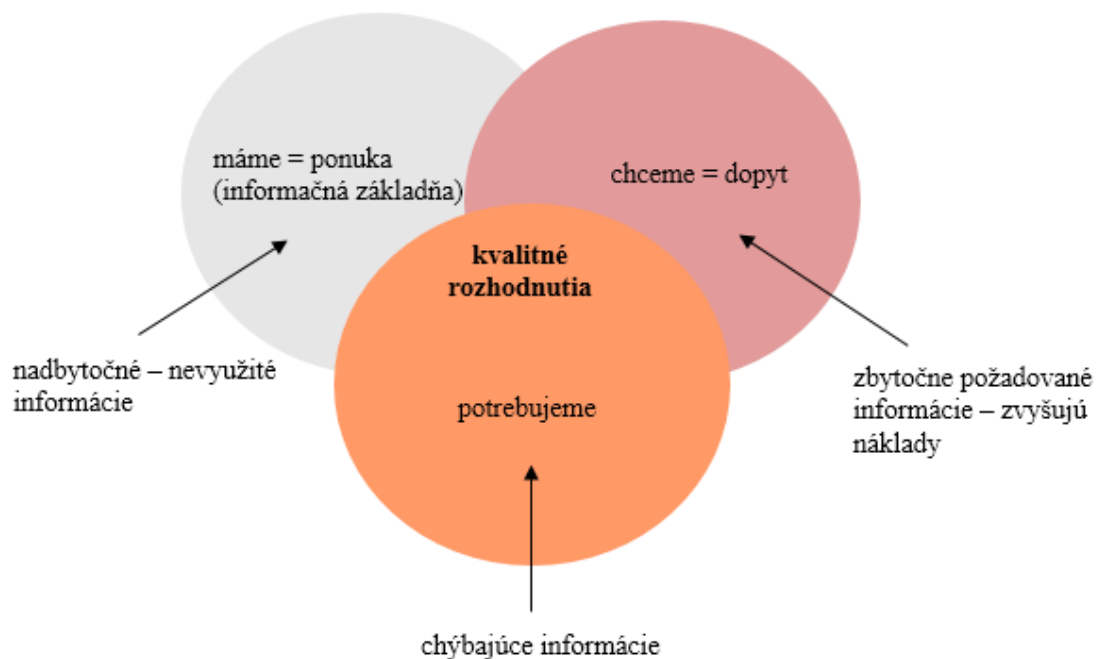
2.3 Data a ukazatele využívané v reportingu

Obsah a forma informací zahrnutých v reportingové správě závisí od podnikových směrnic a interních metodických pokynů, z kterých vyplývají základní požadavky kladené na podnikový reporting. (Mikovcová, 2007, s. 156)

Základním zdrojem údajů pro tvorbu reportingových zpráv je podle Horvátha (2004, s. 34 – 35) finanční účetnictví. Informace obsažené v účetnictví jsou však pro tvorbu kvalitního reportu nedostačující. Pro dosažení hodnotného výstupu je potřebné informace z účetnictví doplnit o externí údaje týkající se podnikového okolí, konkurencii, technologii atd.

V praxi sa však často objavuje diferencia medzi informáciami existujúcimi, požadovanými a potrebnými. Hlavná úloha prvej fázy tvorby reportingu spočíva podľa Vochozku, Mulača a kol. (2012, s. 113) v nájdení rovnováhy medzi informáciami, ktoré máme a sú obsahom účtovníctva a informáciami ktoré chceme mať, a informáciami ktoré sú potrebné z hľadiska prijatia daného rozhodnutia.

Mikovcová (2007, s. 157) graficky znázorňuje vzťah medzi jednotlivými zdrojmi informácií potrebných pre spracovanie reportingu takto:



Obrázok 2 Väzba informácií a rozhodnutí (Mikovcová, 2007, s. 157)

2.3.1 Informácie z finančného účtovníctva

Finančné účtovníctvo poskytuje obraz o finančnej situácii podniku a je určené primárne pre externých užívateľov, akými sú banky, investori, štátne inštitúcie, zamestnanci atď. Výsledky finančného účtovníctva sú kompromisom tlakov, ktoré na management firmy pôsobia. Na jednej strane snaha dosiahnuť čo najnižšiu daňovú povinnosť voči štátu, vyvolanou umelým znižovaním výkonov podniku. Na druhej strane snaha zavďačiť sa investorom a dosiahnuť čo najvyššieho hospodárskeho výsledku a tým pádom aj ich formy odmeny. Vplyv na hospodársky výsledok má aj skutočnosť, že finančné výkazy sú verejne dostupné dokumenty, do ktorých má prístup široká verejnosť a teda aj konkurenčné podniky. Je teda logické, že snahou každého podniku je skryť pred konkurenciou svoje know how, ktoré im

zaručuje značnú konkurenčnú výhodu. Všetky tieto atribúty majú vplyv na finančné výkazy a výrazným spôsobom znižujú ich objektivitu. (Král, 2006, s. 19 – 20, Valach, 2003, s. 31)

Prehľad o finančnej situácii podniku jej užívateľom poskytujú základné finančné výkazy, ktorými sú výkaz ziskov a strát, rozvaha a výkaz peňažných tokov. (Sedláček, 2005, s. 265)

2.3.2 Informácie z vnútropodnikového účtovníctva

Vnútropodnikové účtovníctvo nie je regulované zákonom, v čom spočíva jeho najväčšia výhoda v porovnaní s finančným účtovníctvom. Nie je daná presná forma výkazov, ich štruktúra a dokonca aj ich obsah závisí od konkrétnych potrieb daného podniku (Drury, 2015, s. 6)

Hanušová (2007, s. 2) dopĺňa základné využitie informácií získaných z vnútropodnikového účtovníctva, ktoré slúžia ako podklady pre:

- riadenie výnosov a nákladov nielen za podnik ako celok, ale aj jeho organizačných častí, prípadne iných menších objektov nesúcich náklad a výnos,
- posudzovanie hospodárnosti jednotlivých podnikových výkonov,
- hodnotenie efektívnosti a hospodárnosti jednotlivých útvarov v podniku
- finančné účtovníctvo poskytovaním informácií o prostriedkoch viazaných v nedokončenej a hotovej výrobe, reálne vynaložených nákladov na predané výkony, ostatných aktivovaných výkonoch atď.

Hanušová (2007, s. 2) dopĺňa, že reporting čerpá z vnútropodnikového účtovníctva najmä informácie týkajúce sa nákladových druhov, spôsobe ich obstarania a kalkulácie nákladov.

2.3.3 Informácie z rozpočtov

Primárnu funkciu rozpočtu definujú Crosson a Needles (2014, s. 200) ako finančné vyjadrenie kvantifikácie vývoja nákladov, výnosov, zisku, aktív a iných hodnotových veličín pre stanovený objem a štruktúru činností za sledované obdobie pre podnik ako celok alebo jeho jednotlivé časti.

Nakoľko sa rozpočty týkajú vývoja jednotlivých druhov hodnotových veličín v budúcnosti, informácie z neho získané sa využívajú najmä na porovnávanie plánovaných a skutočne dosiahnutých výsledkov a identifikácia odchýlok. Porovnávanie aktuálneho a plánovaného stavu sa môže realizovať priebežne, s možnosťou ovplyvnenia nepriaznivého vývoja alebo výsledkovo ako zosumarizovanie daného obdobia. (Šoljaková a Fibírová, 2010, s. 98 – 100)

2.3.4 Informácie z finančnej analýzy

Finančná analýza podľa Valacha (2003, s. 91) predstavuje významnú oblasť riadenia podniku, nakoľko užívateľom informácii poskytuje spätnú väzbu medzi predpokladaným efektom rozhodnutia managementu a ich skutočnosťou.

Kráľovič (2006, s. 57) definuje hlavný cieľ finančnej analýzy ako komplexné determinovanie finančného zdravia podniku pomocou špeciálnych metodických postupov. Hlavným zmyslom finančnej analýzy je ohodnotenie minulosti a súčasnosti, ktoré nám slúžia ako podklad k prijatiu rozhodnutí do budúcnosti a odhadu ich dopadov na podnik. (Růčková, 2011, s. 9) Preto poznanie finančnej situácie podniku považuje Kráľovič (2006, s. 57) za kľúč k úspešnému podnikaniu.

Finančná analýza je úzko spojená s finančným účtovníctvom. Rozvaha, výkaz ziskov a strát a prehľad o peňažných tokoch slúžia ako základný zdroj informácii pre spracovanie analýzy. (Růčková, 2011, s. 9) Podklady získané z finančných výkazov sú však podľa Valacha (2003, s. 91) nedostačujúce a musia byť doplnené o dáta z vnútro podnikového účtovníctva a okolia podniku.

Rozvoj finančnej analýzy so sebou priniesol aj veľké množstvo metodických nástrojov. Praktickým používaním sa však vyčlenila skupina všeobecne akceptovaných ukazovateľov, ktoré sú dostačujúce na vytvorenie predstavy o finančnom zdraví podniku. Jednotlivé ukazovatele sa sústreďujú do skupín, ku ktorým sa viažu jednotlivé aspekty finančného stavu podniku. Prvou skupinou sú **ukazovatele rentability**, ktoré vyjadrujú schopnosť podniku využívať svoje zdroje na tvorbu zisku. **Ukazovatele likvidity** odrážajú platobnú dispozíciu podniku a jeho schopnosť hradiť svoje záväzky. Tretia skupina v sebe zahŕňa **ukazovatele aktivity**, ktoré kvantifikujú efektívnosť podniku hospodáriť so svojimi aktívami. Vyjadrujú stupeň využitia jednotlivých druhov aktív, ich rýchlosť a dobu obratu. **Ukazovatele zadlženosti** hodnotia finančnú štruktúru podniku analyzovaním podielu cudzieho a vlastného kapitálu. Posledná skupina zahŕňa **ukazovatele tržnej hodnoty** vychádzajúcej z údajov o kapitálovom trhu. Táto skupina ukazovateľov sa týka akciových spoločností, ktorých akcie sú voľne obchodovateľné na kapitálovom trhu. Poskytujú pohľad investorov na podnik a jeho budúcnosť. (Block, Hirt, Danielsen, 2014, s. 58, Kráľovič, 2006, s. 60 – 63)

2.3.5 Informácie z okolia podniku

Aj napriek tomu, že podnik je charakterizovaný ako ekonomicky a právne samostatne hospodáriaca jednotka, nemôžeme ho považovať za izolovaný od okolia. Každý podnikateľský subjekt je súčasťou prostredia. (Váchal a kol. 2013, s. 398) Podnikateľské prostredie charakterizuje Synek (2010, s. 15) ako všetko, čo stojí za pomyselnými hranicami podniku za súčasť sociálneho, ekonomického, politického a technologického systému. Prostredie podniku núti samotný podnik k určitému spôsobu chovania, ovplyvňuje jeho aktivitu a má vplyv na voľbu jeho cieľov a spôsob ich dosiahnutia.

Je teda nevyhnuté, aby podnik v rámci vypracovávaní správ o svojej činnosti bral do úvahy aj jeho okolie. Včasné reagovanie a prispôsobenie sa meniacemu okoliu je nevyhnutnou požiadavkou controllingu. Podmienkou analýzy externého prostredia je vymedzenie relevantného prostredia a určenie faktorov, ktoré majú na podnik vplyv. Pre spracovávanie informácií podnik využíva množstvo analytických nástrojov, ktorých výsledky slúžia ako vstupy do informačného systému a sú spracovávané do reportov. (Šoljaková, 2003, s. 10 – 12, Váchal a kol. 2013, s. 398)

2.4 Metodika spracovania dát v reportingu

Hlavnou úlohou reportingu je spracovanie všetkých dostupných údajov a vytvorenie takého výstupu, ktorý svojou štruktúrou, obsahom a rozsahom zodpovedá potrebám managementu pri plnení cieľov podniku. (Vochozka, Mulač a kol., 2012, s. 113) Mikovcová (2007, s. 157) poukazuje, že v praxi sa metodika spracovania dát odlišuje od jej primárnej úlohy. Reportingovým výstupom bývajú správy, ktoré sú obsahovo veľmi rozsiahle a konečným užívateľom, bez ich ďalšieho spracovania, neposkytujú žiadnu výpovednú hodnotu.

Existuje množstvo teoretických doporučení týkajúcich sa metodiky spracovania dát. Podstatné však je, aby výstup zodpovedal skutočným potrebám podniku. Pri spracovávaní dát je potrebné mať neustále na pamäti ciele výstupu, ktoré podľa Mikovcovej (2007, s. 158) sú:

- plnenie strategických cieľov podniku,
- kontrola výkonov a následná analýza odchýlok porovnaním plánu a očakávania podniku,
- prijímanie kvalitných rozhodnutí,
- posúdenie následkov prijatého rozhodnutia,
- delegovanie právomocí.

2.4.1 Výstupy a finálna správa

Užívateľmi reportingu sú väčšinou manageri, ktorým reportingová správa slúži ako podklad pre prijatie správneho rozhodnutia. Na základe tohto pohľadu Mikovcová (2007, s. 160 - 161) označuje reportingovú správu ako produkt resp. výrobok, na ktorý sa vzťahujú štyri P marketingového mixu.

Produkt – je zhmotnený v reportingovej správe, ktorú svojim charakterom delíme na štandardnú a mimoriadnu.

Cena (price) – z hľadiska príjemcu správy, je to jeho čas vynaložený na čítanie resp. posúdenie reportu. V prípade príliš rozsiahlej správy obsahujúcej nezrozumiteľné pojmy, netransparentné informácie, početné a iné chyby, ktoré znižujú kvalitu správy, sa jej cena zvyšuje. Hodnota správy je jej subjektívne ocenenie na základe úžitku, ktorý správa predstavuje pre konečného príjemcu. Hodnota by mala vždy prevyšovať cenu správy.

Umiestnenie (place) – sa rozdeľuje na hardware (čísla, formuláre a zoznamy) a software (interpretácia, návrhy a opatrenia). Od druhu správy závisí aj spôsob jej doručenia konečnému užívateľovi. Hardware sa doručuje písomne, naopak software je vhodné dodať prostredníctvom osobného kontaktu. Výhody takéhoto predávania správy sú flexibilita v korigovaní správy a menšia časová náročnosť pri pripomienkovaní správy a jej následnej oprave.

Komunikácia (promotion) – spočíta v neustálom vyzdvihovaní prospechu výstupov reportingu a ich dôležitosti v oblasti rozhodovania managementu v oblasti plnenia cieľov podniku.



Obrázok 3 Časový harmonogram tvorby reportu (Vochozka, Mulač a kol., 2012, s. 114)

2.4.2 Zásady pri tvorbe reportu a jeho prezentácie

Úlohou reportingu je spracovanie väčšieho množstva údajov do kvalitného výstupu, ktorý slúži managementu ako podpora pri riadení. Ich tvorba si však podľa Vochozku, Mulača a kol. (2012, s. 113) vyžaduje splnenie nasledujúcich podmienok:

- **Objektivita** – vzhľadom k tomu, že v podniku vystupuje množstvo záujmových skupín s rozdielnymi, často až protichodnými cieľmi, je potrebné zabezpečiť nezávislosť

controllingového útvaru a objektivitu informácii použitých vo výstupe v podobe reportingovej správy.

- **Overiteľnosť a zrozumiteľnosť** – týkajúca sa nielen výsledných informácii ale aj zdrojových dát a metód použitých na ich spracovanie.
- **Adekvátny obsah, forma a štruktúra reportu** – rešpektujúca účel správy a rovinu, ktorá môže mať politický, strategický, taktický a operatívny charakter. Obsah správy závisí taktiež od príjemcu. Manažérom na vyššom stupni hierarchickej štruktúry podniku sa poskytujú komplexnejšie informácie týkajúce sa jednotlivých oblastí podnikania. Vyšší rozsah si však vyžaduje zhustenie informácii, ktorých výstupom je kratšia verzia správy. S poklesom na nižšie stupne riadenia, klesá aj právomoc a kompetencie v rozhodovaní a tým dochádza k redukcii rozsahu informácii správy, ktorá je zameraná na príslušnú rovinu rozhodovania daného príjemcu správy. Preto tieto správy môžu mať detailnejší obsah s väčším rozsahom.
- **Včasnosť** – správy by mali byť k dispozícii včas, podľa potrieb managementu. Zmyslom reportingu teda nie je poskytovať okamžité informácie ale ich spracovanie a poskytnutie v termínoch, kedy sú vyžadované. Rozpor však nastáva medzi aktuálnosťou, presnosťou a úplnosťou. Aktuálne informácie sú často nepresné. Ich prenosnosť sa však zvyšuje úplnosťou informácii, ktorá je však na úkor aktuálnosti. V prípade, že informácie sú úplne a presné dochádza k pominuteľnosti významu aktuálnosti a nesúladi so zásadou controllingu, ktorou je predovšetkým včasné zasiahnutie a predchádzanie negatívnym odchýlkam. Porovnaním dôležitosti jednotlivých vlastností informácie, dochádza k tomu, že aktuálnosť má často pri rozhodovaní väčšiu váhu ako samotná presnosť a úplnosť informácie.

Mikovcová (2007 s. 162 – 163) ďalej zdôrazňuje zásady spojené s prezentáciou správ:

- **Stručnosť** – rozsah a štruktúra správy závisí od konečného príjemcu. Všeobecne platí, čím vyšší stupeň riadenia, tým nižší rozsah obsahujúci zhustené informácie o aktuálnej problematike. S poklesom úrovne riadenia sa rozsah správ zväčšuje na 30 až viac strán pre vedúcich oddelení v podniku.
- **Adresnosť** – správa by mala v titulnom liste obsahovať meno príjemcu, pre ktorého je report adresovaný.

- **Forma** – závisí od vnútropodnikových noriem, prípadne konkrétnych požiadaviek príjemcu. Je však potrebné dodržiavať zásadu stálosti. Nemeniaca sa forma zabezpečí ľahkú orientáciu v dátach pre akéhokoľvek používateľa a zároveň umožňuje porovnávanie údajov v čase.
- **Prezentácia** – v prípade písomnej formy správy je nevyhnutný jej slovný komentár.
- **Pravidelnosť** – vypracovanie reportov a ich prezentácia je nutnosťou k zachovaniu efektívnosti celého reportingového procesu.

2.5 Reporting vnútropodnikových útvarov

Reporting vnútropodnikových útvarov svojou podstatou, úlohami a cieľmi priamo nadväzuje na zodpovednostné riadenie podniku. (Fibírová a Šoljaková, 2010, s. 174)

2.5.1 Zodpovednostné účtovníctvo

Zodpovednostné účtovníctvo sa začalo formovať v dvadsiatom storočí vplyvom dvoch významných skutočností. Prvý významný vplyv Král (2006, s. 391) pripisuje rastu úspešných podnikov, ktorý vyvolával rast podnikateľských aktivít a zvyšoval ich náročnosť, čo kládlo väčší dôraz na koordináciu procesov. Ďalším nadväzujúcim vplyvom bol rozvoj riadenia spojený s potrebou priebežných informácií a okamžitým reagovaním na vznikajúce problémy. Fibírová a Šoljaková (2010, s. 174) dopĺňajú faktory ovplyvňujúce formovanie zodpovednostného riadenia o zmeny týkajúce sa:

- koncepcie managementu orientujúcej sa na procesy,
- zmeny v štýle riadenia pracovníkov, prechod od autoritatívneho štýlu k prvkom samokontroly a vyššej zodpovednosti,
- decentralizácie riadenia atď.

Tieto zmeny sa postupne infiltrovali do vnútropodnikového účtovníctva a vyvolali zvýšený záujem riadiacich pracovníkov o vnútropodnikové útvary. Z nich získané informácie využívali na riadenie po línii výkonu a stále viac sa rozširovala tendencia klasifikácie informácií podľa oblastí zodpovedností. (Zimmerman, 2017, s. 162)

Ciele zodpovednostného účtovníctva charakterizuje Král (2006, s. 392) v nasledujúcich bodoch:

- vymedzenie oblastí, ktoré jednotliví pracovníci (útvary) môžu svojou činnosťou ovplyvniť,

- stanovenie úloh, ktoré je potrebné v rámci daných oblastí splniť,
- na základe ich splnenia je potrebné vymedziť prínos jednotlivých pracovníkov, prípadne útvarov k celopodnikovým výsledkom.

Princíp zodpovednostného účtovníctva spočíva v zisťovaní odchýlok od žiadúceho stavu a následne určenie útvaru nesúceho za túto situáciu zodpovednosť. (Kráľ, 2006, s. 392) Fibírová (2003, s. 60) zdôrazňuje potrebu detailného priradenia nákladov nielen podľa miesta vzniku ale najmä na základe schopnosti tieto náklady ovplyvniť a niesť za ich vznik zodpovednosť.

Toto rozdelenie sa realizuje nielen pre externé a prvotné náklady ale aj pre náklady interné a druhotné, ktoré vznikajú spotrebou výkonov medzi vnútro podnikovými strediskami. Aby však štruktúru a výšku druhotných nákladov mohli jednotlivé strediská ovplyvniť, musia spĺňať určité predpoklady:

- výkon, ktorý stredisko spotrebuje, musí byť merateľný,
- pre spotrebované výkony je nevyhnutné stanoviť pravidlá pre ich oceňovanie,
- stredisko má úplnú autonómiu v rozhodovaní o čase, množstve a kvalite spotrebovaných výkonov,
- na základe spotreby výkonu a vzniku nákladu jedného strediska vzniká poskytujúcemu stredisku výnos. (Fibírová, 2003, s. 60)

Každé stredisko svojou činnosťou ovplyvňuje hospodársky výsledok. Útvary, ktorých výkony nie sú finálne, ovplyvňujú zisk prostredníctvom úspory nákladov a zlepšovaním produktivity. Strediská pracujúce na vstupe reprodukčného procesu môžu zisk ovplyvniť prostredníctvom nákupných cien. Naopak útvary zaoberajúce sa predajom majú priamy vplyv na hospodársky výsledok prostredníctvom objemu predaja. (Fibírová, 2003, s. 60)

Fibírová (2003, s. 60) vo svojej publikácii uvádza znaky, ktoré sú charakteristické pre zodpovednostné priradovanie nákladov:

- náklady strediska nemôžu byť rozdielne v hospodárnosti mimo stredisko,
- v prípade vzniknutých rozdielov je potrebné ich priradenie k danému útvaru,
- medzistrediskové výkony sa oceňujú v dopredu stanovenej výške,
- hospodársky výsledok strediska sa zisťuje rozdielom medzi skutočnou spotrebou nákladov a uznanými nákladmi.

2.5.2 Vnútropodnikové útvary

Zmysel controllingu a samotného reportingu podľa Fibírovej a Šoljakovej (2010, s. 177) spočíva v prepojení hierarchickej štruktúry podniku s finančným riadením jednotlivých stredísk. Na základe organizačného umiestnenia útvaru a s tým súvisiacim rozsahom jeho právomocí a zodpovednosti rozlišujú autorky päť základných typov zodpovednostných stredísk: investičné, rentabilné, ziskové, výnosové a nákladové.

Investičné stredisko

Investičné strediská z hľadiska rozsahu pôsobnosti a zodpovednosti predstavujú v podnikovej hierarchii najvyšší typ zodpovednostných stredísk. Ich zodpovednosť spočíva v dosiahnutí primárneho cieľa podnikania, čiže v zhodnotení vložených prostriedkov. Tento typ stredísk sa využíva najmä na úrovni podniku ako celku, prípadne na úrovni divízií alebo strategických podnikateľských jednotiek, ktoré sú zodpovedné za celý reprodukčný proces, začínajúci nákupom vstupov a končiaci predajom výkonov. Ďalším predpokladom je rozhodovanie o investíciách, vymedzenie používaných aktív a zdrojov, z ktorých sú aktíva financované. (Zimmerman, 2017, s. 166, Král, 2006, s. 400)

Rentabilné stredisko

Rentabilné strediská sa v hierarchickom usporiadaní nachádzajú pod investičným strediskom, oproti ktorým sú charakteristické nižším rozsahom zodpovednosti a právomocí v porovnaní s investičnými strediskami. Ale zároveň sa nachádzajú na vyššej úrovni od ziskového strediska. Ich zodpovednosť zahŕňa optimalizáciu nákladov, výnosov a vybraných druhov aktív a pasív so zameraním predovšetkým na pracovný kapitál. Kritériom merania výkonnosti je účtovný zisk upravený o náklady na kapitál, ktoré stredisko môže ovplyvniť. (Šoljaková a Fibírová, 2010, s. 180, Král 2006, s. 399 – 400)

Ziskové stredisko

Zimmerman (2017, s. 165 -166) označuje výskyt ziskových stredísk v podnikovej praxi za relatívne častý, predovšetkým u útvarov s uzavretým ekonomickým cyklom. Keďže stredisko zodpovedá za všetky činnosti vyvolávajúce náklady resp. výnosy realizované vo vzťahu k externému prostrediu, kritériom ekonomického prospechu je zisk. Pri jeho kvantifikácii je však potrebné od nákladov a výnosov, ktoré súvisia s hlavnou činnosťou strediska, sú ním vyvolané a teda aj ovplyvniteľné, oddeliť hodnotové veličiny vyplývajúce z ostatných transakcií napríklad z predaja dlhodobých aktív.

Výnosové stredisko

Výnosové strediská sa zriaďujú pri útvaroch, ktorých činnosť spočíva v predaji výkonov externým odberateľom. Hlavný cieľ nie je zameraný len na rast výnosov z predaja, dôraz je kladený aj na úsporu ovplyvniteľných režijných nákladov. Nakoľko je cenová politika v kompetencii vrcholového vedenia, výnosové stredisko má možnosť ovplyvniť len objem prípadne štruktúru predaných výkonov a tým dosiahnutých výnosov. (Král, 2006, s. 401) Fibírová a Šoljaková (2010, s. 184) poukazujú na problém hodnotiaceho kritéria na základe dosiahnutej výšky tržieb. V dôsledku toho, že pozornosť stredísk je zameraná len na rast výnosov, pracovníci uprednostňujú predaj výkonov s dosiahnutím čo najvyšších tržieb, ktoré však nemusia docieľiť potrebnú výšku krycieho príspevku na úhradu fixných nákladov a tvorbu zisku. Výhodiskom označujú hodnotenie prostredníctvom tzv. kalkulovanej marže ako rozdiel medzi skutočne dosiahnutými výnosmi a im odpovedajúcimi variabilnými nákladmi.

Nákladové stredisko

Nákladové stredisko je určitou analógiou výnosového strediska pre oblasť nákladov. Z hľadiska zodpovednostného riadenia sú nákladové strediská považované za najnižšie útvary na základe rozsahu zodpovednosti a právomocí. Pracovníci nákladového strediska zodpovedajú za vznik a ovplyvňovanie nákladov súvisiacich s ich činnosťou. Toto kritérium je aj základným predpokladom pre hodnotenie celkovej činnosti útvaru. Kvalifikačný proces spočíva v porovnávaní skutočnej a vopred stanovenej výšky nákladov a analýze odchýlok. Hmotná zainteresovať pracovníkov je teda viazaná na úsporu skutočných nákladov od nákladov, ktoré sú predmetom rozpočtu. (Šoljaková a Fibírová, 2010, s. 185, Zimmerman, 2017, s. 163 - 165)

Král (2006, s. 401 – 402) vo svojej publikácii dopĺňa základné členenie zodpovednostných stredísk o **výdajové stredisko**. Svojim charakterom ho priradzuje k nákladovému stredisku. Jeho pracovníci však nenesú zodpovednosť za náklady ale za výdaje, u ktorých je predpoklad budúceho ekonomického prospechu. Kritérium hodnotenia činnosti výdajového strediska spočíva teda v dodržiavaní stanoveného limitu výdajov a v meraní dlhodobých efektov ako pozitívnych dôsledkov vynaložených peňažných prostriedkov.

3 PODNIKOVÉ RIADENIE

Riadenie ako vedecká disciplína sa začala formovať v priebehu druhej polovice 20. storočia vplyvom významných zmien vo svetovej ekonomike. Dnes je pojem riadenie skloňovaný vo všetkých typoch podnikov, bez ohľadu na ich veľkosť a zameranie. Termín riadenie v sebe zahŕňa množstvo významov. Vo všeobecnosti však môžeme riadenie charakterizovať ako pôsobenie medzi subjektom a objektom vo všetkých oblastiach podnikových činností. (Váchal a kol., 2013, s. 19)

3.1 Finančné riadenie podniku

Podstatu finančného riadenia je možné charakterizovať dvoma spôsobmi. Prvý z nich sa týka financií podniku v širšom ponímaní, ktoré nechápe financie len ako peňažné prostriedky resp. finančný majetok ale zaoberá sa celkovým majetkom, predovšetkým zdrojmi jeho krytia. Z toho vyplýva základná úloha finančného riadenia, ktorá spočíva v optimalizácii kapitálovej štruktúry, pričom primárnym kritériom rozhodovania je cena daného kapitálu. (Ross, Westerfield, Jordan, 2013, s. 2 – 4) Váchal a kolektív (2013, s. 179) uvádzajú ďalší prístup k finančnému riadeniu, ktorý je odvodený od zisku, ako základného cieľa podnikania. Samotné názory týkajúce sa formulácie primárneho cieľa podnikania prešli dlhým vývojom a v súčasnej dobe existuje na túto problematiku množstvo pohľadov. Vohozka a Mulač (2012, s. 168) definujú podnik ako samostatnú entitu, ktorá svoje ciele formuluje s ohľadom na samú seba. Naopak Block, Hirt & Danielsen (2014, s. 12 – 13) považujú chápanie zisku ako základného cieľa podnikania za pomerne zastarané a ponúkajú nový pohľad na primárny cieľ, ktorým je maximalizácia trhovej hodnoty. Brighman, Ehrhardt (2014, s. 10 – 11) vidia takéto ponímanie podnikateľského cieľa prospešné nielen pre podnik samotný, ale poukazujú aj na jeho pridanú hodnotu pre záujmové skupiny a sociálne okolie.

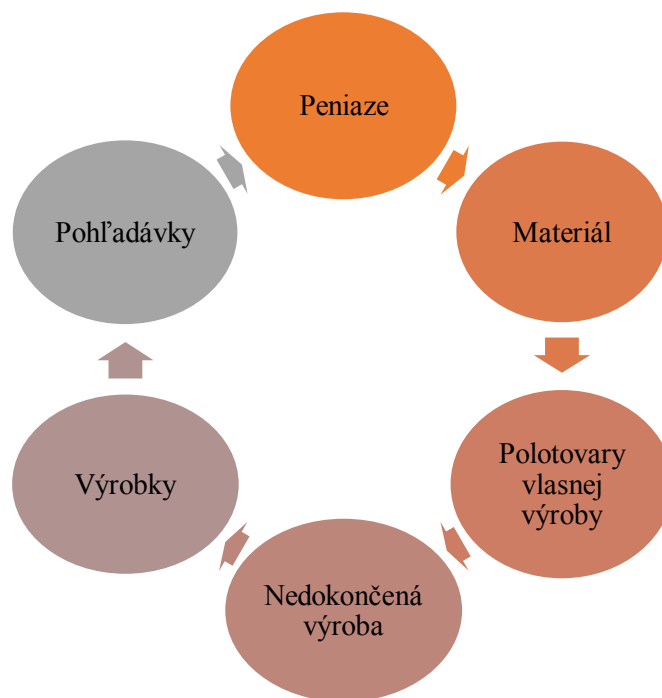
Financie podniku nie sú izolovanou disciplínou. Naopak ich riadenie je úzko späté s ostatnými ekonomickými oblasťami, predovšetkým s podnikovou ekonomikou, účtovníctvom, mikroekonomiou, verejnými a medzinárodnými financiami a makroekonomiou. Zároveň je vidieť významnú súvislosť medzi podnikovým riadením a manažérskym účtovníctvom orientovaným na informácie, ktoré sú nevyhnutné pre rozhodovacie procesy vo vnútri podniku. Predovšetkým ide o údaje zamerané na plánovanie, rozpočtovníctvo a finančnú kontrolu, ktoré sú okrem iného významnou súčasťou controllingu a reportingu ako subsystému controllingového procesu. (Valach a kol., 2003, s. 23 – 24)

3.1.1 Riadenie pracovného kapitálu

Pracovný kapitál sa v domácej terminológii označuje aj ako obežné aktíva, ktoré predstavujú aktívne položky rozvahy, konkrétne zásoby, pohľadávky a finančný majetok. (Mrkvička, 2014, s. 66)

Podiel a štruktúra pracovného kapitálu na celkovom kapitále závisí od predmetu podnikania a odvetvia, v ktorom daná spoločnosť pôsobí. V priemere však jeho hodnota dosahuje až 50% podielu z celkových aktív, preto je jeho riadenie považované za veľmi významné. (Kráľovič a Vlachynský, 2006, s. 197)

Pracovný kapitál resp. obežný majetok je v priebehu svojej existencie v podniku súčasťou prevádzkového cyklu, kde mení svoju formu. Jednotlivé zložky obežného majetku zotrávajú v každom štádiu kolobehu určitý čas. (Ross, Westerfield, Jordan, 2013, s. 4) Najskôr majetok vystupuje v podobe peňazí, za ktoré sa obstaráva materiál nevyhnutný pre výrobu. Z neho sa vyrobia polotovary, ktoré neskôr evidujeme vo forme nedokončenej výroby. Výstupom reprodukčného procesu sú výrobky. Pri ich predaji vzniká pohľadávka, ktorá sa po jej splatení opäť premení na peniaze a uzatvára kolobeh majetku, ktorý označujeme ako prevádzkový cyklus. (Higgins, 2003, s. 4 – 5)



Obrázok 4 Prevádzkový cyklus (Váchal a kol., 2013, s. 188)

Kolobeh obežného majetku je možné podľa Kráľoviča a Vlachynského (2006, s. 199) sledovať nielen z hľadiska transformácie peňazí na iné formy majetku, ale aj z pohľadu finančných zdrojov, ktoré poskytujú krytie obežného majetku.

Podnik väčšinou financuje nákup materiálu prostredníctvom obchodného úveru, ktorý mu dodávatelia poskytujú. Predpokladom vzniku obchodného úveru je odloženie splatnosti faktúry. Časť pracovných aktív je teda krytá záväzkami vyplývajúcimi z tohto úveru. Tento druh obchodného vzťahu predstavuje významný spôsob financovania pracovného kapitálu. (Mrkvička, 2014, s. 70)

Rozdiel medzi dĺžkou prevádzkového cyklu a priemernou dobou zahrňujúcu začiatok záväzku až po jeho splatenie predstavuje peňažný cyklus. (Kráľovič a Vlachynský, 2006, s. 199)



Obrázok 5 Prevádzkový a peňažný cyklus podniku (Kráľovič a Vlachynský, 2006, s. 199)

3.1.1.1 Čistý pracovný kapitál

Čistý pracovný kapitál je definovaný ako rozdiel medzi pracovným kapitálom a krátkodobými cudzími zdrojmi. Prebytok obežných aktív nad krátkodobými dlhmi indikuje, že podnik je finančne zdravý a schopný plniť svoje záväzky. (Mrkvička, 2014, s. 66) Zároveň kladná hodnota čistého pracovného kapitálu podľa Sedláčka (2007, s. 35 – 36) predstavuje finančné zázemie podniku v prípade nepriaznivých udalostí vyžadujúcich značný výdaj peňažných prostriedkov. Na veľkosť čistého pracovného kapitálu má vplyv rada faktorov. Predovšetkým stratégia financovania podniku, politika managementu ale aj externé faktory zahŕňajúce konkurenciu, trh, daňovú legislatívu a iné.

3.2 Riadenie dodávateľsko-odberateľských vzťahov

Vzťah medzi dodávateľom a odberateľom je možné charakterizovať ako obchodný kontrakt, prípadne ako inú formu spolupráce, ktorej podstatou je nákup materiálu a služieb za účelom predaja finálnych výrobkov. Základná úprava týchto vzťahov je zakotvená v legislatíve. Jej usporiadanie však vychádza z interných a externých vplyvov, pričom za najdôležitejší sa považuje pozícia podniku na trhu. (Mrkvička 2014, s. 113 – 114) Nenadál (2006, s. 15) definuje partnerstvo medzi dodávateľom a odberateľom ako vzťah, ktorý je vybudovaný na vzájomnej dôvere a obom stranám prináša určitý prospech.

Riadenie dodávateľsko-odberateľských vzťahov z hľadiska odberateľov sa stáva dôležitou súčasťou každého podniku, nakoľko má priamy vplyv na výšku nákladov a záväzkov. (Sedláček, 2005, s. 203) Vo všeobecnosti záväzky predstavujú povinnosť podniku uhradiť veriteľovi plnenie, ktoré vzniklo pri poskytnutí materiálu, služieb a pod. (Mrkvička, 2014, s. 113) Snahou vedenia je podľa Sedláčka (2005, s. 203) koordinovať tieto vzťahy tak, aby bola zabezpečená plynulosť výroby a zároveň maximálna efektívnosť vynakladaných nákladov.

3.2.1 Riadenie záväzkov z obchodného styku

Záväzky z obchodných vzťahov vznikajú v dôsledku nákupu materiálu a služieb na obchodný úver. Mrkvička (2014, s. 113 – 114) však upozorňuje na nutnosť riadenia záväzkov v dôsledku špecifik, ktoré v sebe obchodný úver nesie:

- Obchodný úver sa poskytuje v naturálnej forme prostredníctvom dodávky materiálu alebo služieb, pričom splatný je väčšinou vo finančnej podobe.
- Základným predpokladom obchodného úveru je vzájomná previazanosť vzťahov medzi dodávateľom a odberateľom.

Počas svojej činnosti podnik vystupuje v pozícii dlžníka s množstvom dodávateľov. V týchto obchodných vzťahoch záväzky k dodávateľom neustále vznikajú, zanikajú a obnovujú sa. Pričom všetky záväzky sú špecifické svojou výškou, termínom vzniku, dobou trvania a zániku. (Berk, DeMarzo, 2014, s. 26) Z tohto dôvodu podľa Mrkvičku (2014, s. 114) sleduje spoločnosť záväzky v priemernej výške, v ktorej predstavujú trvalý zdroj financovania pracovného kapitálu.

Trvalá výška záväzkov je závislá na dennom objeme záväzkov a priemernej dobe trvania obchodného úveru. (Berk, DeMarzo, 2014, s. 893) Tieto dva faktory považuje Mrkvička

(2014, s. 114) za klíčové ale nie jediné. Riadenie záväzkov je do značnej miery závislé aj na tržných podmienkach, postavení odberateľa a dodávateľa na danom trhu, situácii na peňažnom trhu atď.

3.2.2 Platobný styk

Platobný styk je z hľadiska finančného riadenia považovaný za veľmi významný. Jeho podstatou je vyrovnanie pohľadávok a záväzkov voči ostatným podnikateľským subjektom. Pravidlá platobného styku závisia od množstva interných a externých faktorov a sú výsledkom dohody medzi obchodnými partnermi a ich finančnou politikou. Vhodným výberom foriem a nástrojov platobného styku si podnik vytvára predpoklady pre efektívne riadenie financií a tým zabezpečenie jeho solventnosti. (Kráľovič a Vlachynský, 2006, s. 345)

II. PRAKTICKÁ ČASŤ

4 CHARAKTERISTIKA SPOLOČNOSTI

V úvode praktickej časti práce bude predstavená spoločnosť, ktorá je predmetom mojej práce. Informácie, s ktorými budem pracovať, sú dôverného charakteru a preto, s rešpektovaním priania podniku, nebude jeho názov menovaný a jeho činnosť konkretizovaná.

4.1 Predstavenie spoločnosti

Spoločnosť, ktorá bola vybraná pre účely diplomovej práce bola založená v roku 1871 v Nemecku. V súčasnosti pôsobí vo viac ako 50 krajinách sveta a s počtom zamestnancov presahujúcich 200 tisíc patrí k najväčším dodávateľom automobilového priemyslu na svete.

V Českej republike je spoločnosť zastúpená v siedmych výrobných závodoch a jednom vývojovom centre, pričom celkový počet zamestnancov je viac ako 16 tisíc.

Predmetom diplomovej práce bude konkrétny výrobný podnik pôsobiaci v Českej republike.

4.2 Predstavenie vybraného výrobného podniku

História vybranej spoločnosti siaha až do roku 1932, ktorej základ bol položený firmou Baťa. O dvadsať rokov neskôr bol založený samostatný podnik a v roku 1972 bola výroba strategicky presunutá zo Zlína do širšieho okolia.

Počas svojej existencie firma prešla viacerými zmenami v dôsledku vývoja politickej a ekonomickej situácie vo vtedajšom Československu. Asi najdôležitejším míľnikom, ktorý formuloval vývoj a charakter podniku bol joint venture s už spomínanou nemeckou spoločnosťou v roku 1993. Týmto rozhodnutím sa firma stala súčasťou koncernu, jedného z najväčších výrobcov v oblasti automobilového priemyslu na svete.

Dnes firma v rámci svojej výroby splňa neprísnejšie kritéria na kvalitu a je držiteľom niekoľkých noriem ISO. Patrí k najdynamickejších rozvíjajúcim sa podnikom v Českej republike.

4.2.1 Organizačná štruktúra

Organizačná štruktúra spoločnosti je rozdelená na tri základné segmenty pre jednotlivé funkčné oblasti zahrňujúce výrobu, marketing a controlling. Útvary vznikli zoskupením príbuzných činností, pričom každý úsek je rovnocenný a svojou činnosťou prispieva k dosahovaniu

podnikových cieľov. Každá zo sekcii ďalej obsahuje množstvo oblastí záujmu, ktoré sú rozdelené a zoskupené do jednotlivých divízií. Výroba, obchod, marketing a podstatná časť vedenia je teda situovaná na jednom mieste.

Výroba a technika	Marketing a obchod	Financie a controlling
Divízia	Divízia	Divízia
Príprava materiálu Výroba I + II Továrenské inžinierstvo Plant operation Priemyslové inžinierstvo Personálna Materiálové hospodárstvo Produkčná industrializácia Kvalita Výrobný controlling Ochrana životného prostredia Výroba foriem	Marketing Veľkoobchod Maloobchod Obchodná logistika	Financie a účtovníctvo Marketing controlling Výpočtové systémy

Obrázok 6 Organizačná štruktúra spoločnosti

4.2.2 Predmet podnikania

Spoločnosť má v rámci svojho predmetu podnikania zaradených množstvo činností. Medzi najdôležitejšie však patrí:

- výroba plášťov všetkých druhov, vrátane dovozu, spracovania, prípadne výroby komponentov pneumatík,
- výroba a oprava strojov gumárenskej a plášťovej technológie,
- výroba a dovoz chemických látok a prípravkov,
- výskumná činnosť,
- poradenská činnosť.

4.2.3 Stratégia podnikania

Stratégia podnikania sa odvíja od politiky celého koncernu, pričom rešpektuje regionálne podmienky a odlišnosti. Dlhotrvajúce a úspešné podnikanie vybraného podniku stojí na niekoľkých pilieroch. Už od svojho počiatku je stratégia podnikania zameraná na neustále zdokonaľovanie výrobných procesov. Cieľom je dodávať na trh vysokoakostné výrobky za primerané ceny. Zároveň v rámci svojich aktivít kladie spoločnosť veľký dôraz na udržanie líderskej pozície výrobcu s najnižšími nákladmi v rámci celého koncernu a vybudovanie najlepšieho výrobného systému v Českej republike. Rovnako podstatná pre firmu je aj jej

spoločenská zodpovednosť a spokojnosť zákazníkov, zamestnancov, vlastníkov ako aj podpora regiónu, v ktorom má firma svoje sídlo. Veľký dôraz kladie spoločnosť na proaktívny prístup k ochrane životného prostredia, požiarnej ochrany a bezpečnosti a hygieny pri práci.

4.3 Ekonomické výsledky vybraného podniku

V predchádzajúcich kapitolách bola predstavená vybraná spoločnosť, vrátane popisu predmetu podnikania a stratégie. Cieľom tejto kapitoly je doplniť charakteristiku spoločnosti a ekonomické výsledky, ktoré podnik dosahoval v sledovanom období a tak vytvoriť komplexný prehľad o fungovaní firmy a dosahovaných výsledkoch.

Zdrojom údajov, ktoré budú obsahom tejto kapitoly, sú zverejnené výročné správy spoločnosti za roky 2014 až 2016. Účelom bude analýza dosahovaných finančných výsledkov a zhodnotenie finančného zdravia podniku, vrátane porovnanie vývoja jednotlivých ukazovateľov v čase.

4.3.1 Zamestnanci spoločnosti

Vybraná spoločnosť patrí medzi najväčších zamestnávateľov vo svojom obore. Stav jej zamestnancov vo všetkých sledovaných rokoch je charakteristický kontinuálnym rastom s menšími výkyvmi. Udržanie si stavu doterajších zamestnancov a prijímanie nových pri neustálom rozširovaní výrobnnej kapacity je najmä v poslednej dobe čoraz viac náročné. Nepriaznivý vývoj je spôsobený stavom ekonomiky, v ktorom každoročne klesá nezamestnanosť, ktorá v regióne ku koncu roka 2016 dosiahla necelých 5%. K zníženiu počtu uchádzačov prispieva aj nepriaznivý demografický vývoj v kraji, starnutie obyvateľstva a kríza technických oborov na stredných a vysokých školách. Aj napriek tomu spoločnosť úzko spolupracuje s viacerými školami, úradom práce a pracovnými agentúrami, ktorých činnosť v poslednom roku zvýšila priemerný počet zamestnancov o 6%. Priemerný stav zamestnancov obsahuje Tabuľka č. 1.

Tabuľka 1 Priemerný stav pracovníkov (vlastné spracovanie)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Priemerný stav pracovníkov	3 482	3 559	3 607	3 547	3 559	3 593	3 808

4.3.2 Výkazy spoločnosti

Nasledujúca podkapitola sa bude zaoberať analýzou výkazu ziskov a strát a rozvahy a ich najdôležitejších položiek, ktoré poskytnú čitateľovi obraz o ekonomickej situácii podniku.

Nakoľko si spoločnosť neželá byť menovaná, nebudú zverejňované jej výkazy v plnom rozsahu, ale len vybrané súčtové riadky, ktoré sú kľúčové z hľadiska predmetu jej činnosti.

Tabuľka č. 2 poskytuje prehľad vybraných súčtových riadkov výkazu ziskov a strát za jednotlivé sledované roky. Analýza položiek indikuje, v akom odvetví spoločnosť pôsobí a aká činnosť sa najviac podieľa na dosahovaní zisku.

Keďže ide o výrobný podnik, majoritný podiel na zisku má práve pridaná hodnota, ktorá je výsledkom reprodukčného procesu a odráža hodnotu, ktorú podnik pridal výrobkom svojim spracovaním. Rovnako významným pre podnik je aj ľudský a investičný kapitál v podobe strojov viazaných vo výrobnom procese, ktorý pozitívnym spôsobom ovplyvňuje dosahovaný výsledok hospodárenia. Pričom zisk je považovaný za jednu z najdôležitejších veličín indikujúcich úspešnosť podnikania.

Tabuľka 2 Zjednodušený výkaz ziskov a strát 2014 – 2016 (vlastné spracovanie)

(v tis. Kč)	2014	2015	2016
Obchodná marža	949 552	897 679	940 416
Pridaná hodnota	7 670 933	7 856 126	8 148 238
Osobné náklady	2 261 427	2 358 039	2 566 222
Dane a poplatky	8 703	19 016	8 776
Odpisy	910 779	1 040 197	1 229 940
Tržby z predaného DM a materiálu	6 373 240	4 674 546	5 043 987
ZC predaného DM a materiálu	6 325 010	4 638 844	4 959 520
Zmeny stavu rezerv	-70 234	137 532	124 546
Ostatné prevádzkové výnosy	9 330 459	15 036 728	10 859 318
Ostatné prevádzkové náklady	9 343 814	15 145 958	10 921 315
Prevádzkový výsledok hospodárenia	4 595 133	4 227 814	4 241 224
Výnosy z dlhodobého finančného majetku	650	854	2 500
Výnosové úroky	281 981	219 059	184 709
Nákladové úroky	80 026	64 440	48 579
Ostatné finančné výnosy	424 857	366 684	221 339
Ostatné finančné náklady	296 134	694 320	283 113
Finančný výsledok hospodárenia	331 328	-172 163	76 856
Daň z príjmu za bežnú činnosť	889 729	737 082	799 243
Výsledok hospodárenia za bežnú činnosť	4 036 732	3 318 569	3 518 837
Mimoriadny výsledok hospodárenia	0	0	0
Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie	4 036 732	3 318 569	3 518 837
Výsledok hospodárenia pred zdanením	4 926 461	4 055 651	4 318 080

Tabuľka č. 2 a predovšetkým vývoj zisku demonštruje stabilnú finančnú situáciu v podniku. Vo všetkých sledovaných rokoch spoločnosť dosiahla zisk, ktorý sa podaril udržať nad hranicou 3 miliardy CZK. V roku 2015 klesla hladina zisku o takmer 18% aj napriek tomu, že spoločnosť zaznamenáva nárast tržieb v oblasti predaja výrobkov. Na výslednú hodnotu dosiahnutého zisku malo vplyv niekoľko negatívnych faktorov. Predovšetkým rozšírenie výrobných kapacít a s tým súvisiace zvýšenie odpisov, negatívne kurzové rozdiely spojené s vývojom kurzu v rámci medziročného prepočtu položiek aktív a pasív v cudzích menách a v neposlednom rade negatívny dopad z úprav opravných položiek k zásobám a pohľadávkam. V nasledujúcom roku výsledná úroveň zisku vzrástla o 6%. Rastúci charakter bol dosiahnutý aj napriek opätovnému rozšíreniu kapacít a zvýšeniu osobných nákladov. Na tento pozitívny nárast mala vplyv predovšetkým úspora v oblasti spotreby materiálu, energií a finančných nákladov.

Na úroveň zisku má vplyv množstvo faktorov. Niektoré sú odrazom makroekonomickej situácie a podnik ich len ťažko môže ovplyvniť, iné sú zasa výsledkom priameho pôsobenia spoločnosti. Úlohou podniku je vhodným spôsobom reagovať na tieto zmeny tak, aby nestratil svoju konkurenčnú výhodu, dosahoval zisk a zvyšoval svoju hodnotu.

Tabuľka 3 Zjednodušená rozvaha 2014 – 2016 (vlastné spracovanie)

(v tis. Kč)	2014	2015	2016
Dlhodobý nehmotný majetok	5 666	4 166	3 371
Dlhodobý hmotný majetok	7 405 566	7 926 486	8 075 934
Dlhodobý finančný majetok	1 787 986	1 749 430	1 658 277
Zásoby	3 416 359	3 493 060	3 696 960
Krátkodobé pohľadávky	27 278 526	25 335 690	28 203 182
Krátkodobý finančný majetok	242 891	607 863	798 501
Časové rozlíšenie	7 129	6 698	10 983
AKTÍVA	40 144 123	39 123 393	42 447 208
Základný kapitál	2 235 275	2 235 275	2 235 275
Kapitálové fondy	571 257	532 701	439 844
Fondy zo zisku	239 828	239 972	240 592
Výsledok hospodárenia m.o.	18 699 563	17 776 751	21 073 840
Výsledok hospodárenia b.o.	4 036 732	3 318 569	3 518 837
Rezervy	502 982	364 446	356 995
Dlhodobé záväzky	149 280	207 527	246 173
Krátkodobé záväzky	13 524 318	14 230 971	14 085 826
Časové rozlíšenie	184 888	217 181	249 826
PASÍVA	40 144 123	39 123 393	42 447 208

V rámci zjednodušenej rozvahy v Tabuľke č. 3 je možné sledovať jednotlivé súčtové položky, pri ktorých bude predmetom analýzy ich vývoj v čase a faktory, ktoré mali na túto zmenu vplyv. Rovnako ako pri výkaze ziskov a strát aj pri rozvahe je zrejмый stabilný vývoj jednotlivých veličín. Celková bilančná suma v roku 2016 klesla o 3% v dôsledku vysokého objemu investičných výdajov súvisiacich s nákupom dlhodobého hmotného a nehmotného majetku, a finančnej politiky podniku, ktorá v prípade voľných finančných prostriedkov zahŕňa poskytovanie pôžičiek medzi spoločnosťami v skupine. Podnik počas celého roku 2015 disponoval s dostatkom finančných zdrojov pre vlastné potreby financovania prevádzky a investícií a nevyužíval žiadny bankový úver. Pomer vlastných zdrojov k cudzím je 3:2, pričom najväčší podiel na cudzích zdrojoch majú krátkodobé záväzky z obchodného styku. V nasledujúcom roku spoločnosť pokračovala v nastolenej stratégii a svojou činnosťou zvýšila bilančnú sumu o 6%.

Čo sa týka štruktúry jednotlivých položiek rozvahy, spoločnosť reprezentuje klasický model výrobného podniku. Majoritný podiel na celkových aktívach majú práve pohľadávky z obchodného styku. Veľká časť finančných prostriedkov je viazaná v dlhodobom hmotnom majetku, resp. vo výrobných zariadeniach a v zásobách v podobe materiálu a hotových výrobkov.

Podnik je reprezentovaný veľmi konzervatívnou stratégiou financovania, nevyužíva žiadne úvery od finančných inštitúcií a disponuje pomerne veľkým kapitálom v podobe nerozdeľného zisku. Takáto štruktúra jednotlivých hodnotových veličín sa považuje za veľmi bezpečnú, na druhej strane málo rentabilnú stratégiu.

Výber najdôležitejších ukazovateľov v absolútnej hodnote a ich zmeny v čase obsahuje Tabuľka č. 4, ktorá numericky demonštruje popis zmien jednotlivých položiek rozvahy a výkazu ziskov a strát.

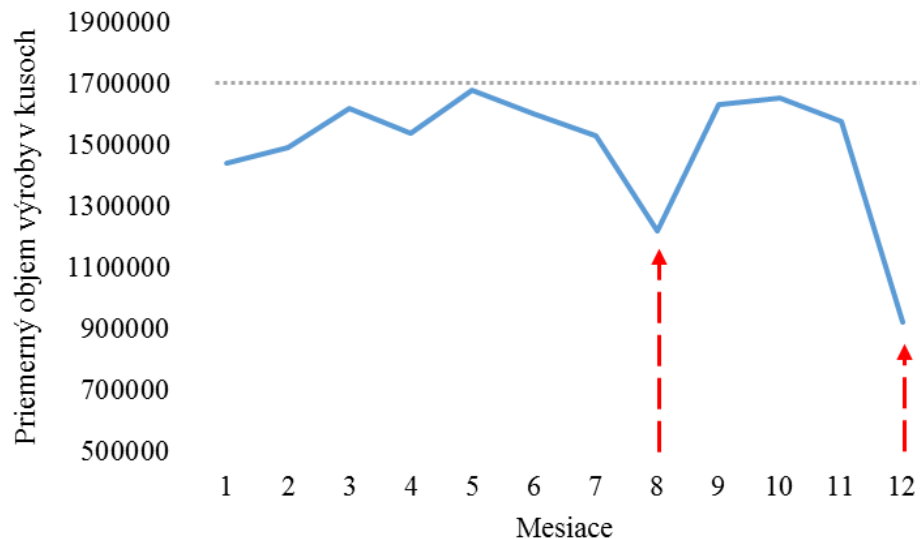
Tabuľka 4 Výber položiek rozvahy a VZS a ich horizontálna analýza (vlastné spracovanie)

(v tis. Kč)	2014	2015	2016	14/15	15/16
Tržby za predaj výrobkov, zbožia a služieb	55 736	57 695	56 428	4%	-2%
Čistý zisk	4 037	3 319	3 519	-18%	6%
Aktíva celkom	40 144	39 123	42 446	-3%	8%
Vlastná kapitál	25 783	24 103	27 507	-7%	14%

4.3.3 Výrobná funkcia

Ekonomickú situáciu podniku indikuje aj stav vyrobených a predaných výrobkov.

Ešte pred samotnou analýzou objemu vyrobených výrobkov je potrebné zoznámiť sa s tzv. výrobnou funkciou, ktorá popisuje priebeh výroby v jednotlivých mesiacoch.



Obrázok 7 Výrobná funkcia (vlastné spracovanie)

Obrázok 7 zobrazuje medziročne sa opakujúci trend výroby v priemerných hodnotách. Zvoľením priemerných hodnôt som trend očistila od náhodných vplyvov existujúcich v jednotlivých rokoch a zobrazila jednoduchú krivku vývoja výroby, ktorá sa s menšími odchýlkami pravidelne opakuje.

Samotný priebeh je charakteristický tromi zásadnými bodmi. Prvý zahŕňa najväčší objem vyrobených resp. predaných výrobkov v mesiaci máj, ktorý je považovaný za vrchol z hľadiska trendovej funkcie. Ďalší priebeh výroby je definovaný plynulým znižovaním výroby zapríčinený charakterom letných mesiacov a celozávodnou dovolenkou na prelome mesiacov júl a august. V ďalších mesiacoch je výroba opäť plne rozbehnutá, pričom väčšina z výrobkov plní funkciu zásob, ktorá je nevyhnutná na pokrytie dopytu po výrobkoch v nasledujúcom roku. Najmenej naplnená výrobná kapacita je v poslednom mesiaci roka, ktorý je sprevádzaný opätovnou odstavkou výroby na polovicu mesiaca.

Obrázok 7 zobrazuje priemerné čísla, ktoré demonštrujú priebeh výroby. Skutočne dosiahnuté výsledky v oblasti výroby, vrátane ich rozdelenia na jednotlivé druhy výrobkov zobrazuje Tabuľka č. 5.

Tabuľka 5 Množstvo vyrobených výrobkov (vlastné spracovanie)

(v tis. ks)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Výrobok 1	17 838	17 964	16 755	16 438	16 459	16 551	16 626
Výrobok 2	615	684	696	764	780	919	1 152
Výrobok 3	108	107	68	95	96	119	117
Celkom:	18 561	18 755	17 519	17 297	17 335	17 589	17 895

Výroba v Českej republike je sústredovaná do troch druhov výrobkov, pričom ich pomer na celkovom objeme vyrobených kusov je veľmi nevyvážený. Viac ako 90% objemu výroby je tvorený prvým typom výrobku, ktorý je určený pre osobné automobily. Celkové portfólio výroby dopĺňajú výrobky určené pre nákladné autá. Množstvo vyrobených výrobkov reprezentuje od roku 2013 rastúci trend, ktorý odzrkadľuje priaznivú ekonomickú situáciu a dopyt zo strany obyvateľstva.

5 ANALÝZA ZÁVÄZKOV A SPOTREBY MATERIÁLU

V nasledujúcej časti práce sa budem zaoberať analýzou záväzkov z hľadiska ich štruktúry a vývoja v sledovanom období. Predmetom rozboru budú len tie druhy záväzkov, ktoré vznikajú nákupom materiálu potrebného pri výrobe. Následne bude pozornosť venovaná spotrebe materiálu a vzniku nákladov. Rovnako ako pri záväzkoch vykonám analýzu jednotlivých druhov nákladov a ich vývoja v čase.

Pre priblíženie priebehu vzniku záväzku a následne jeho premenu na náklady uvádzam nasledujúci obrázok:



Obrázok 8 Priebeh vzniku záväzku (vlastné spracovanie)

Pri vzniku záväzku sa vo vybranej spoločnosti uplatňuje jednotný proces, tak ako je to znázornené na Obrázku č. 8. Prvým krokom vzniku záväzku je tzv. požiadavka oddelenia týkajúca sa nákupu určitého druhu materiálu. Po schválení požiadavky sa útvarom nákupu vystaví objednávka. Všetok dodaný materiál prechádza skladovou evidenciou. V momente, kedy je prijatý na sklad vzniká záväzok a naopak jeho vyskladnenie do spotreby predstavuje náklad. Vznik záväzku nie je spätý s príjmom faktúry, ktorá môže byť doručená pred resp. po prijatí materiálu na sklad. Posledným krokom je splatenie záväzku resp. faktúry.

Jednotlivé záväzky sa účtujú v tzv. kontách, obsahujúcich cca 10 účtov, ktoré sú diferencované podľa predmetu objednávky. Rovnaký princíp sa uplatňuje aj pri účtovaní nákladov.

5.1 Analýza záväzkov

Predmetom tejto kapitoly bude rozbor záväzkov vznikajúcich nákupom materiálu. Jednotlivé záväzky budú analyzované z hľadiska ich štruktúry a relevancie akou prispievajú k celkovej výške záväzkov. Zároveň bude realizovaná časová analýza jednotlivých mesiacov v rámci roka ako aj ich vývoj naprieč celým sledovaným obdobím.

Celková hodnota záväzkov je rozdelená do troch skupín. Majoritná časť sa skladá z jednotlivých druhov záväzkov zahŕňajúcich deväť účtov. Zvyšok predstavujú nevyfakturované dodávky, ktoré sú taktiež rozdelené podľa predmetu záväzku. Poslednou skupinou sú bližšie nešpecifikované efekty pôsobiace na záväzky.

Tabuľka 6 Závazky spoločnosti 2015 – 2016 (vlastné spracovanie)

v tis. CZK		1/2015	2/2015	3/2015	4/2015	5/2015	6/2015	7/2015	8/2015	9/2015	10/2015	11/2015	12/2015
Materiál celkom		1 899 646	2 202 293	2 306 782	2 423 037	2 441 095	2 461 489	2 196 596	2 235 031	2 380 409	2 422 147	2 085 063	
účet záväzkov	Závazok A	324 687	436 620	442 695	478 230	477 914	524 179	535 639	539 970	611 357	623 675	554 749	
	Závazok B	361 686	421 731	433 893	460 649	453 029	440 968	421 225	404 017	430 703	451 477	430 026	
	Závazok C	410 863	376 986	445 919	491 707	511 567	528 991	452 019	505 046	501 757	510 841	348 117	
	Závazok D	284 520	382 460	453 039	424 139	419 545	421 059	429 519	429 939	435 456	399 725	397 937	
	Závazok E	130 818	147 741	139 492	137 976	130 653	129 142	118 804	111 776	120 967	126 159	101 134	
	Závazok F	2 834	4 221	5 931	3 981	6 508	3 682	3 424	6 085	4 622	4 570	4 008	
	Závazok G	5 064	4 039	7 402	10 100	11 341	13 707	7 657	5 900	6 269	8 019	3 225	
	Závazok H	10 782	12 670	14 149	13 136	14 536	15 390	13 458	10 269	11 779	11 424	18 939	
	Závazok I	191 611	227 149	236 631	245 713	243 813	220 102	163 964	128 934	141 233	158 602	215 194	
Závazky celkom		1 722 865	2 013 617	2 179 151	2 265 633	2 268 906	2 297 220	2 145 710	2 141 937	2 264 142	2 294 492	2 073 329	
Nevyfaktúrované dodávky celkom		138 482	190 591	136 171	160 385	185 749	184 165	62 661	87 433	115 108	126 643	-3 139	
Efekty		38 299	-1 915	-8 540	-2 981	-13 559	-19 897	-11 775	5 662	1 159	1 013	-2 619	
v tis. CZK		1/2016	2/2016	3/2016	4/2016	5/2016	6/2016	7/2016	8/2016	9/2016	10/2016	11/2016	12/2016
Materiál celkom		1 749 213	2 190 459	2 389 418	2 446 408	2 536 052	2 587 931	2 448 551	2 262 585	2 290 629	2 373 475	2 442 467	2 163 944
účet záväzkov	Závazok A	503 721	614 212	669 199	631 368	658 719	644 648	665 994	612 105	582 049	602 302	629 964	544 103
	Závazok B	297 266	352 255	410 589	483 132	464 159	465 732	479 801	442 997	422 668	454 318	463 192	421 308
	Závazok C	304 801	461 667	463 463	492 738	502 847	505 104	442 409	449 170	470 752	503 650	520 105	459 236
	Závazok D	360 963	346 098	409 439	431 224	457 938	469 220	425 363	437 360	402 737	369 129	416 397	387 357
	Závazok E	77 234	103 088	134 915	129 962	125 720	116 588	113 041	125 272	151 235	171 834	184 904	161 732
	Závazok F	2 019	3 180	3 006	2 536	4 956	5 192	5 215	3 901	4 671	2 960	3 639	5 046
	Závazok G	3 068	6 882	10 342	9 852	8 136	9 252	7 312	8 681	5 761	7 028	8 661	6 687
	Závazok H	11 535	17 997	18 577	19 389	18 343	33 400	35 628	23 437	9 445	7 297	6 582	24 889
	Závazok I	91 516	100 699	129 434	104 103	102 310	116 500	128 585	102 926	89 766	82 901	87 016	153 586
Závazky celkom		1 652 124	2 006 079	2 248 966	2 304 304	2 343 128	2 365 635	2 303 348	2 205 848	2 139 084	2 201 419	2 320 460	2 163 944
Nevyfaktúrované dodávky celkom		94 912	182 608	145 015	145 543	192 630	215 454	139 737	51 640	145 523	164 809	108 961	-15 004
Efekty		2 178	1 772	-4 563	-3 439	294	6 842	5 465	5 097	6 022	7 247	13 046	7 692

Tabuľka 7 Závazky spoločnosti prvý polrok 2017

v tis. CZK		1	2	3	4	5	6
Materiál celkom		2 023 755	2 245 657	2 746 863	2 865 425	2 947 137	2 900 730
účet záväzkov	Záväzok A	471 525	541 466	652 324	639 926	630 843	593 594
	Záväzok B	312 164	356 101	434 167	461 748	485 058	451 910
	Záväzok C	464 069	511 414	734 683	822 356	916 596	908 925
	Záväzok D	382 045	406 219	450 518	477 656	455 920	379 608
	Záväzok E	167 577	191 525	239 548	262 467	259 869	252 592
	Záväzok F	4 482	4 022	5 487	5 709	5 367	7 206
	Záväzok G	9 267	11 326	15 564	13 087	13 412	13 859
	Záväzok H	3 066	5 999	10 310	7 144	7 478	10 310
	Záväzok I	101 579	73 067	83 054	84 151	87 124	86 920
	Závazky celkom		1 915 775	2 101 140	2 625 655	2 774 244	2 861 668
Nevyfaktúrované dodávky celkom		103 143	138 553	118 484	96 430	139 906	247 726
Efekty		4 837	5 964	2 724	-5 249	-54 436	-51 919

Tabuľky č. 6 a 7 poskytujú prehľad jednotlivých druhov materiálu, pod ktorým sa združujú všetky záväzky z obchodných vzťahov v jednotlivých mesiacoch v sledovaných rokoch. Za mesiac január sa výkazy štandardne nepripravujú, preto sú údaje za toto obdobie v roku 2015 v tabuľke vynechané. Za ďalšie obdobie však pracovníci spoločnosti boli schopní údaje za január vyhľadať a doplniť do výkazov. Rok 2017 obsahuje len záväzky vykazované v jeho prvej polovici. Údaje za ďalšie mesiace nie sú k dispozícii, pričom ich hodnota bude predpovedaná pomocou navrhnutého modelu.

Súčasťou údajov je aj položka nevyfakturované dodávky, ktorá predstavuje budúce záväzky z objednávky materiálu, ku ktorej však k okamihu zostavovania výkazov nebola k dispozícii faktúra. Položka efekty predstavuje bližšie nešpecifikované vplyvy, ktoré pôsobia na výšku záväzkov. Predmetom nasledujúcich analýz však budú len položky týkajúce sa účtu záväzkov.

Predchádzajúce tabuľky slúžia pre priblíženie predstavy objemu záväzkov s akými spoločnosť pracuje. Pre moju prácu však budú omnoho dôležitejšie údaje týkajúce sa veľkosti jednotlivých druhov záväzkov a ich vývoja v sledovanom období.

Vertikálna analýza poskytuje prehľad o podieli jednotlivých druhov záväzkov na celkovej výške záväzkov. Tabuľka č. 8 zobrazuje priemerné percentuálne vyjadrenie podielu, s akými jednotlivé záväzky prispievajú k celkovej hodnote záväzkov. Najväčší podiel majú položky materiálu, ktoré priamo vstupujú do výroby a tvoria podstatu výrobku. Sledovanie ich vývoja je teda kľúčovou úlohou podniku. Ostatné položky sú zastúpené v malej miere a ich vplyv na celkovú výšku záväzkov je veľmi nízky. Z tohto dôvodu budú predmetom ďalších analýz len majoritné položky záväzkov.

*Tabuľka 8 Vertikálna analýza záväzkov
v priemerných hodnotách v období
1/2015 – 6/2017 (vlastné spracovanie)*

účet záväzkov	Záväzok A	24%
	Záväzok B	18%
	Záväzok C	23%
	Záväzok D	17%
	Záväzok E	7%
	Záväzok F	0%
	Záväzok G	0%
	Záväzok H	1%
	Záväzok I	6%

Aby boli informácie o záväzkoch kompletne, je potrebné ich doplniť o horizontálnu analýzu, pomocou ktorej bolo možné v sledovanom období odhadnúť určité modely vývoja záväzkov, ktoré sú nápomocné pri predikcii objemu záväzkov do budúcnosti. (Tabuľka 9)

*Tabuľka 9 Horizontálna analýza záväzkov v jednotlivých mesiacoch v období
1/2015 – 6/2017 (vlastné spracovanie)*

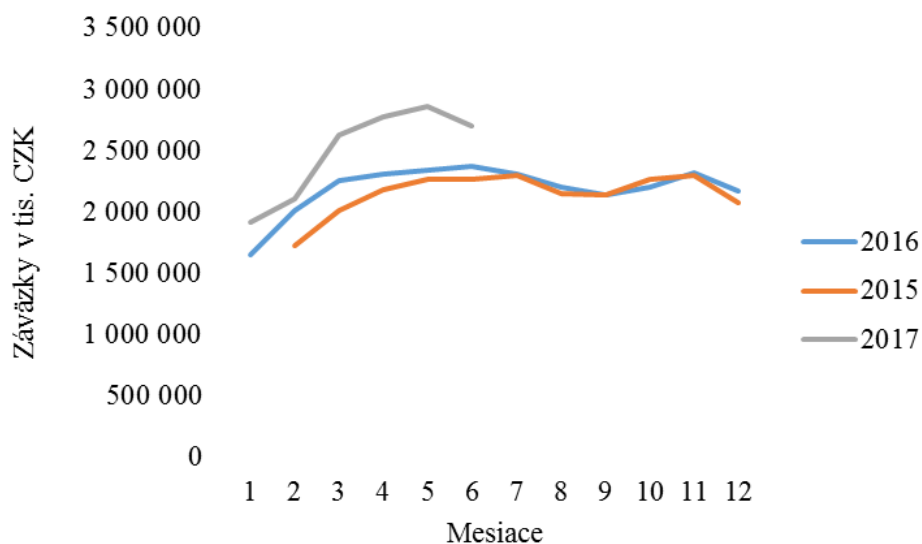
	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8	8/9	9/10	10/11	11/12
Záväzky 2015	-	17%	8%	4%	0%	1%	-7%	0%	6%	1%	-10%
Záväzky 2016	21%	12%	2%	2%	2%	-3%	-4%	-3%	3%	5%	-7%
Záväzky 2017	10%	25%	6%	3%	-5%						predikcia

Horizontálna analýza záväzkov odhalila určité tendencie správania sa záväzkov v jednotlivých mesiacoch, ktoré odrážajú výrobný proces a jeho požiadavky na obstaranie materiálu. Sledovaný rok je možné rozdeliť na dve časti. Prvá polovica roka je vo väčšine sledovaných rokov charakteristická kontinuálnym rastom objemu záväzkov. Najsilnejšími mesiacmi z pohľadu percentuálneho rastu objemu záväzkov sú február a marec, treba však zdôrazniť, že v mesiaci január spoločnosť vykazuje najnižšiu hodnotu záväzkov v rámci celého roka.

V ďalších mesiacoch je rovnako zaznamenaný kladný vývoj záväzkov, avšak oproti predchádzajúcemu obdobiu v omnoho menšej miere. Tendencia rastu objemu záväzkov sa preklápa nástupom letného obdobia, v ktorom oproti predchádzajúcim mesiacom spoločnosť eviduje vzostup hodnoty záväzkov resp. ich konštantný, nemeniaci sa priebeh. Z hľadiska horizontálnej analýzy je významný koniec roka, v ktorom objem záväzkov výrazne poklesne. Tento pokles je spôsobený redukciami produkcie na 2 výrobné týždne. December je

preto z hľadiska vývoja záväzkov považovaný za špecifický a pri predikcii záväzkov do budúcnosti je potrebné brať na túto skutočnosť veľký dôraz.

V rámci hodnoty záväzkov nie je dôležité len predpovedanie určitého trendu vývoja v horizonte jedného roka, ale aj sledovanie medziročného charakteru zmeny skúmanej veličiny. Pre posúdenie vývoja objemu záväzkov v rámci jednotlivých rokov slúži Obrázok č. 10.



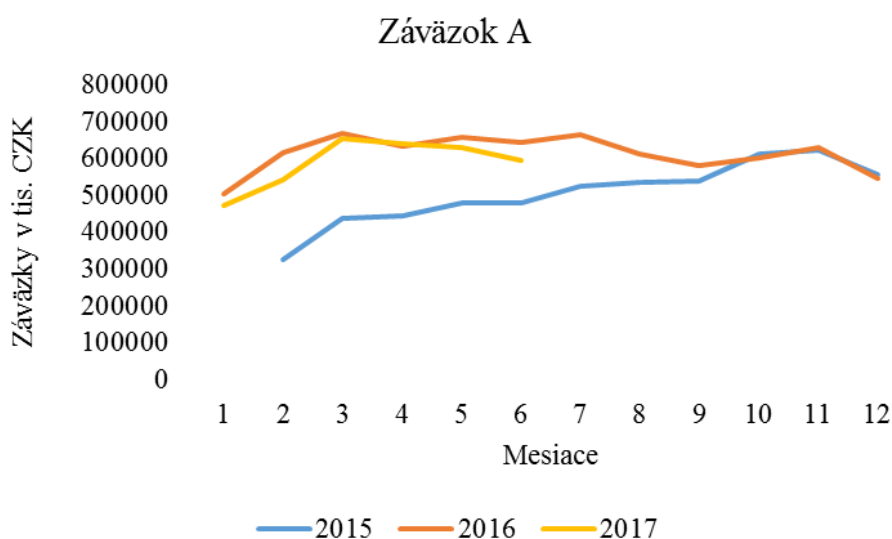
Obrázok 9 Vývoj záväzkov v sledovanom období (vlastné spracovanie)

Obrázok č. 9 rovnako potvrdzuje určitý trend vývoja záväzkov v rámci jedného roka, ktorý sa správa podľa určitého modelu. Rok 2015 a 2016 je charakteristický obdobným trendom vývoja záväzkov v rámci sledovaného roku. Medziročne však spoločnosť zaznamenáva nárast objemu záväzkov. Rastúci trend pokračuje aj v roku 2017, z ktorého sú k dispozícii len údaje za prvý polrok. Zvyšné dáta budú predmetom ďalšej kapitoly, ktorej hlavným cieľom bude odhad ich hodnoty v druhom polroku.

5.1.1 Trend vývoja jednotlivých druhov záväzkov

Výsledok diplomovej práce bude model, ktorý dokáže odhadnúť vývoj záväzkov do budúcnosti. Pre jeho zostavenie je podstatné poznať nielen vývoj celkovej hodnoty záväzkov, ale aj trendové funkcie kľúčových druhov záväzkov.

Nasledujúca kapitola sa preto bude zaoberať tzv. rozbitím záväzkov na jednotlivé druhy, ich vývojom počas celého roka a objavením určitého trendu ich správania, ako kľúčovej úlohy pre predikciu záväzkov. Nevyhnutnou súčasťou je aj odhalenie náhodných vplyvov, ktoré je potrebné pri vytváraní modelu eliminovať.

Závazok A

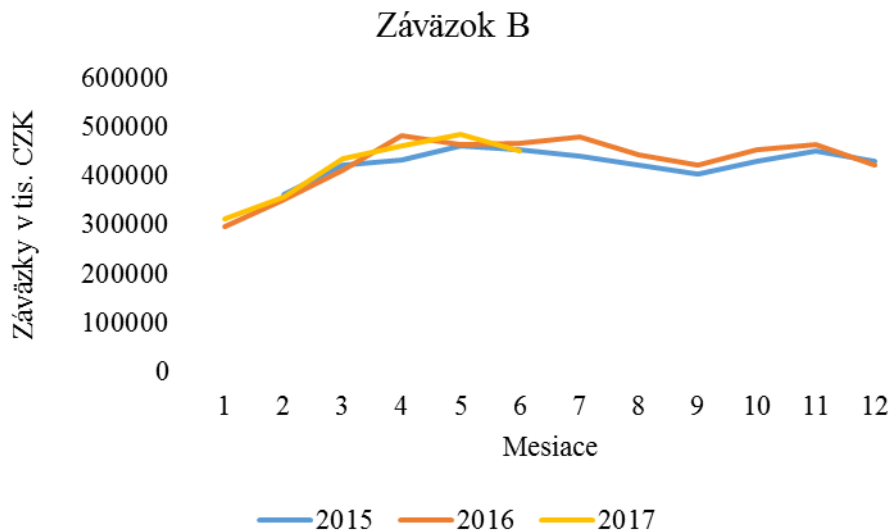
Obrázok 10 Vývoj záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)

Vývoj záväzkov za materiál A je zobrazený na Obrázku č. 10. Ako vyplýva z jeho obsahu, v správaní sa záväzkov existuje určitá tendencia vývoja, ktorá sa medziročne opakuje. Vo všeobecnosti je možné konštatovať plynulejší priebeh vývoja tohto druhu záväzkov v porovnaní s výrobnou funkciou. Zatiaľ čo výroba je reprezentovaná svojím vrcholom v marci a naopak výrazným znížením v mesiacoch august a december, záväzky kontinuálne rastú počas celého roka, čím si podnik zabezpečuje stálu hladinu zásob. Aj tu je však možné sledovať určité extrémny, ktoré sa však v medziročnom porovnaní odlišujú. Kým rok 2015 je charakteristický plynulým rastom s vrcholom v novembri, nasledujúci rok odzrkadľuje priebeh výroby s maximom v marci a naopak výrazným znížením hladiny záväzkov v letných mesiacoch a ku koncu roka, kde sa dostávame na hodnoty totožné s predchádzajúcim rokom. Začiatok roka 2017 je svojím vývojom rovnaký s predchádzajúcim rokom, pričom existuje tendencia rovnakého chovania sa záväzkov aj v zvyšnej polovici roka.

Závazok B

V rámci vývoja záväzkov za materiál B je možné sledovať (Obrázok č. 11) vo všetkých rokoch takmer totožný priebeh. Kým rok 2015 je opäť viac vyrovnaný, nasledujúci rok je charakteristický väčšími výkyvmi medzi jednotlivými mesiacmi. Vo všeobecnosti je však možné popísať funkciu rastovým trendom, ktorý je typický pre prvú štvrtinu roka a následne znížením objemu záväzkov so zlomom v septembri a ďalším opätovným prepadom v no-

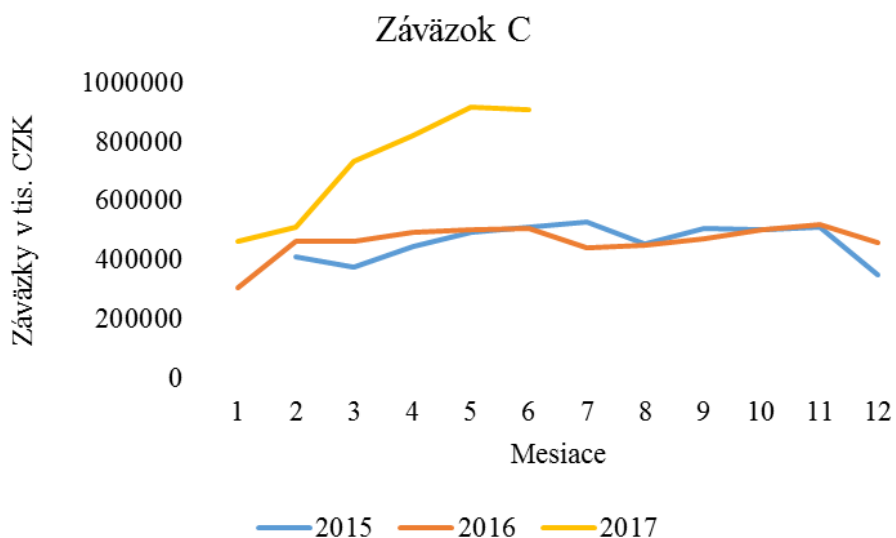
vembri. Prvé tri mesiace sú vo všetkých sledovaných rokoch takmer identické, pričom obdobie od apríla do júla nie je z pohľadu vývoja veľmi jednoznačné, v posledných piatich mesiacoch je však priebeh záväzkov opäť omnoho stabilnejší.



Obrázok 11 Vývoj záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)

Záväzok C

Priebeh funkcie záväzkov materiálu C (Obrázok č. 12) nie je taký zreteľný a na prvý pohľad nie je evidentný rovnaký charakter vývoja týchto záväzkov v priebehu sledovaných rokov.



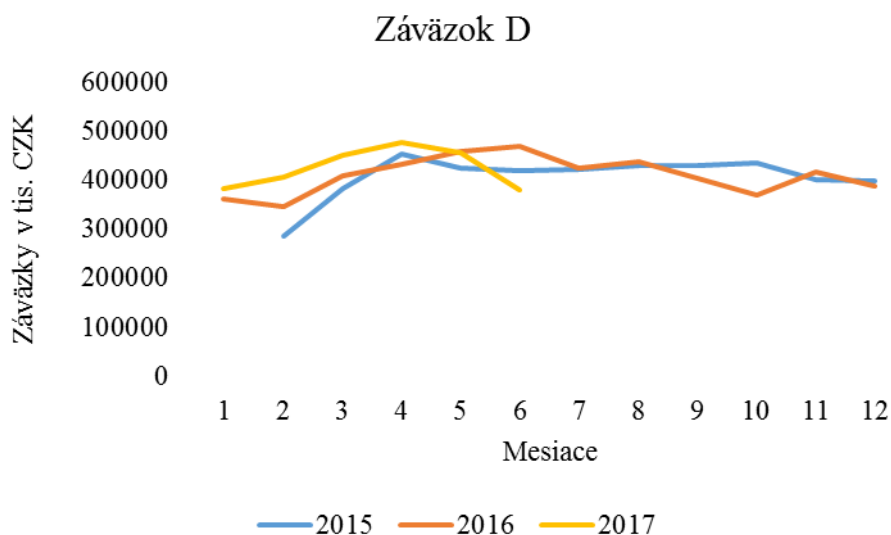
Obrázok 12 Vývoj záväzkov za materiál C (vlastné spracovanie)

Analýzu trendovej funkcie sťažuje fakt, že hodnota záväzkov za rok 2017 v porovnaní s predchádzajúcim rokom vzrástla v priemere o takmer 60%. Keďže zloženie jednotlivých

druhov materiálu potrebných na výrobu výrobku zostáva nemenné, a teda aj jeho spotreba na 1 kus, je možné predpokladať, že firma sa z rôznych dôvodov v tomto roku rozhodla zo strategického hľadiska zvýšiť zásoby daného druhu materiálu.

Odhladnuc od radikálnej zmeny objemu záväzku C v predchádzajúcom roku, je potrebné nájsť určitý model správania sa, ktorý je charakteristický pre túto skupinu záväzkov. Porovnaním kriviek záväzkov za rok 2015 a 2016 vyplýva, že hladina zásob sa s menšími odchýlkami v oboch rokoch udržiava na rovnakej hranici cca 500 miliónov Kč. Jednotlivé zmeny nie sú spôsobené výrobnou krivkou. Skôr sa v tomto prípade spoločnosť snaží udržať konštantnú hladinu zásob potrebných v rámci reprodukčného procesu odhladnuc od zmien vo výrobe.

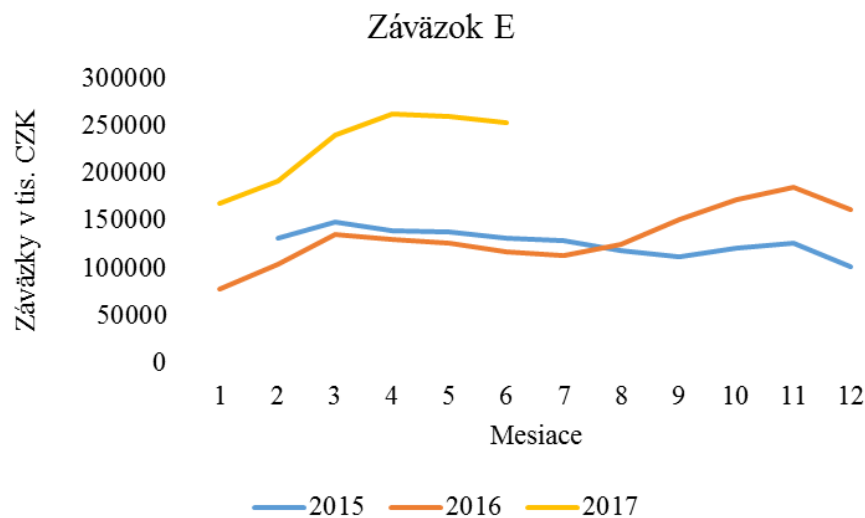
Záväzok D



Obrázok 13 Vývoj záväzkov za materiál D (vlastné spracovanie)

Záväzky za materiál D zobrazené na Obrázku č. 13, svojim trendom vývoja opäť nekopírujú výrobnú krivku. Ich priebeh je rovnako ako pri záväzku za materiál C viac stabilný, s miernymi výkyvmi, ktoré sa však v rámci jednotlivých rokov neopakujú.

Zaujímavosťou je, že záväzky za materiál D, ako jediná surovina, ktorá sa majoritným spôsobom podieľa na výrobku, nezaznamenáva výrazný pokles hodnoty jej záväzkov v decembri. Oproti ostatným materiálom práve tento druh najmenej odráža zmeny vo výrobe.

Závazok E

Obrázok 14 Vývoj záväzkov za materiál E (vlastné spracovanie)

Vývoj záväzkov za materiál E je obsahom Obrázka č. 14. V prvých dvoch rokoch je možné vyčítať určitý trend, aj napriek výraznejšiemu rastu záväzkov, ktorý je zaznamenaný od siedmeho mesiaca v roku 2016. Nasledujúci rok je však oproti predchádzajúcemu obdobiu výrazne odlišný. Hodnota záväzkov kopíruje rastúcu tendenciu v posledných mesiacoch roku 2016 a pokračuje v prvých 4 mesiacoch. Pri odhade vývoja je preto potrebné na túto skutočnosť prihliadať a zohľadniť ju v predikcii.

Ostatné druhy záväzkov, resp. materiálu, sa na finálnych výrobkoch podieľajú len v malej miere, preto nebudú predmetom tejto analýzy. Ich predikcia môže byť realizovaná buď pomocou trendovej funkcie, ktorej priebeh je obdobný s vývojom už známych záväzkov. Ich hodnota sa bude odvíjať od hodnôt majoritných objemov záväzkov. Druhou možnosťou je ich odhad na základe vývoja v minulých rokoch. Keďže je ich objem z hľadiska celkových záväzkov veľmi nízky, ich vplyv na relevanciu modelu bude minimálny.

5.2 Analýza spotreby materiálu

Spotreba materiálu má priamy súvis s jeho nákupom a teda tvorbou záväzku z týchto obchodných vzťahov. Podstata tejto kapitoly spočíva v analýze spotreby materiálu v rámci sledovaného obdobia. Informácie získané z tejto analýzy budú slúžiť ako podklad pre hľadanie korelácie medzi vývojom záväzkov a nákladmi vznikajúcimi spotrebou tohto materiálu.

Rovnako ako záväzky, aj náklady sú rozdelené podľa druhu do niekoľkých skupín. Ich prehľad a výšku spotreby v tonách za obdobie rokov 2015 - 2017 obsahuje Tabuľka č. 10.

Tabuľka 10 Spotreba materiálu v rokoch 2015 - 2017 (vlastné spracovanie)

2015 (údaje v tonách)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Materiál X	3 436	3 680	4 077	3 795	4 204	4 048	4 040	2 778	4 028	4 197	4 162	2 575
Materiál C	4 299	4 623	5 241	4 872	5 445	5 254	5 365	3 683	5 364	5 371	5 233	3 179
Materiál E	3 447	3 697	4 161	3 847	4 274	4 098	4 154	2 855	4 111	4 233	4 189	2 560
Materiál A	4 267	4 570	5 118	4 721	5 339	5 186	5 371	3 676	5 398	5 354	5 151	3 139
Materiál D	796	841	949	863	958	918	941	642	939	927	911	550
Materiál B	3 058	3 215	3 688	3 411	3 695	3 623	3 645	2 438	3 570	3 727	3 665	2 266
Spotreba celkom	19 302	20 626	23 235	21 509	23 915	23 127	23 516	16 073	23 409	23 810	23 311	14 269
2016 (údaje v tonách)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Materiál X	4 142	4 242	4 272	4 506	4 573	4 447	4 221	3 436	4 521	4 384	4 204	2 299
Materiál C	5 059	5 177	5 304	5 447	5 559	5 326	4 952	4 071	5 340	5 177	5 016	2 880
Materiál E	4 104	4 204	4 301	4 453	4 511	4 356	4 073	3 325	4 389	4 284	4 130	2 312
Materiál A	4 980	5 084	5 171	5 493	5 772	5 538	5 184	4 201	5 523	5 349	5 070	2 879
Materiál D	881	906	922	961	974	926	849	717	944	906	881	514
Materiál B	3 613	3 677	3 725	3 927	4 019	3 876	3 633	2 994	3 952	3 899	3 703	2 021
Spotreba celkom	22 779	23 290	23 695	24 787	25 409	24 468	22 912	18 744	24 669	23 998	23 004	12 904
2017 (údaje v tonách)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Materiál X	4 280	4 387	4 847	4 260	4 862	4 544	4 165	3 614	4 625	4 922	4 676	2 747
Materiál C	4 989	5 123	5 725	5 052	5 758	5 338	4 901	4 546	5 775	5 982	5 425	3 125
Materiál E	4 164	4 267	4 705	4 151	4 775	4 396	4 014	3 630	4 636	4 856	4 509	2 620
Materiál A	5 008	5 133	5 793	5 140	5 858	5 518	5 118	4 572	5 804	5 992	5 510	3 168
Materiál D	871	897	1 010	906	1 009	947	846	738	937	991	885	526
Materiál B	3 722	3 790	4 192	3 719	4 213	4 036	3 645	3 122	3 992	4 229	4 017	2 365
Spotreba celkom	23 035	23 596	26 271	23 228	26 476	24 780	22 690	20 222	25 768	26 973	25 023	14 551

Z Tabuľky č. 10 jasne vyplýva vzťah medzi záväzkami a nákladmi, ktoré sú zoskupené na základe jednotného kľúča, podľa ktorého je možné jasne priradiť záväzky týkajúce sa nákupu materiálu a jeho spotreby, čiže so vznikom nákladov.

Vertikálna analýza v tomto prípade nie je taká podstatná, nakoľko zloženie materiálu potrebného na výrobu produktu je v sledovanom období nemenné, preto aj výsledky v rámci vertikálnej analýzy vo všetkých rokoch dosahujú rovnaké hodnoty. Jednotlivé podiely spotreby na celkových priamych nákladoch vyjadruje Tabuľka č. 11.

Tabuľka 11 Percentuálny podiel materiálu na celkovej spotrebe

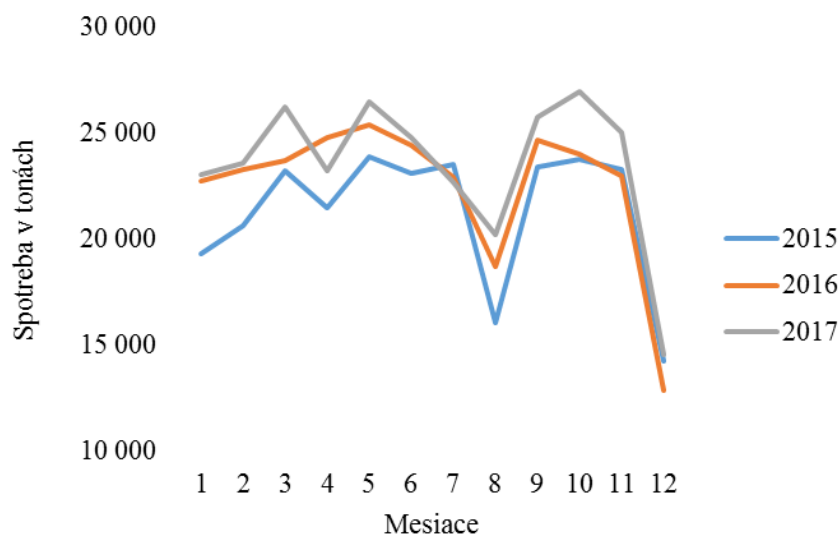
Materiál X	18%
Materiál C	22%
Materiál E	18%
Materiál A	22%
Materiál D	4%
Materiál B	16%

Predmetom nasledujúcej analýzy bude skúmanie vývoja materiálovej spotreby v rámci jedného roku a odhalenie určitých trendov spotreby materiálu. Výsledky týchto zmien zobrazuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 12 Horizontálna analýza spotreby materiálu (vlastné spracovanie)

	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8	8/9	9/10	10/11	11/12
Spotreba celkom 2015	7%	13%	-7%	11%	-3%	2%	-32%	46%	2%	-2%	-39%
Spotreba celkom 2016	2%	2%	5%	3%	-4%	-6%	-18%	32%	-3%	-4%	-44%
Spotreba celkom 2017	2%	11%	-12%	14%	-6%	-8%	-11%	27%	5%	-7%	-42%

Horizontálna analýza spotreby materiálu preukázala určitý medziročne sa opakujúci trend vývoja nákladov, ktorý je priamo závislý na situácii vo výrobe. Náklady majú počas celého roka rastúci charakter, ktorý je sprevádzaný miernymi výkyvmi v daných mesiacoch. Prvé zníženie spotreby sa zaznamenáva začiatkom júna a konštantným spôsobom pokračuje do konca augusta. Táto zmena vzniká práve v dôsledku charakteru letných mesiacov, v ktorých sa znižuje objem výroby. Následne je v deviatom mesiaci evidovaný najväčší percentuálny nárast spotreby materiálu, ktorej hodnoty sa dostávajú na výšku vykazovanú v prvej polovici roka. Koncom roka sa náklady opäť znižujú, pričom v decembri klesnú takmer na polovicu v dôsledku rovnakého zníženia objemu produkcie. Trend vývoja nákladov je graficky zobrazený na Obrázku č. 15, na základe tohto vývoja je možné vyčítať, že náklady sa v jednotlivých rokoch správajú takmer identicky podľa už vyššie opísaného modelu.



Obrázok 15 Vývoj spotreby materiálu v sledovanom období (vlastné spracovanie)

Nakoľko sú údaje ohľadom spotreby materiálu kompletne, je možné sledovať aj ich medziročný vývoj. Už z predchádzajúceho obrázku je zrejmé, že celkové náklady v rámci sledovaného obdobia medziročne rastú. V Tabuľke č. 13 je grafické vyjadrenie doplnené o absolútny aj percentuálny rast jednotlivých položiek spotreby materiálu.

Tabuľka 13 Medziročný rast spotreby materiálu (vlastné spracovanie)

údaje uvedené v tonách	2015/2016		2016/2017	
Materiál X	4 226	9%	2 683	5%
Materiál C	1 381	2%	2 428	4%
Materiál E	2 814	6%	2 284	5%
Materiál A	2 954	5%	2 372	4%
Materiál D	143	1%	184	2%
Materiál B	3 039	8%	2 002	5%
Spotreba celkom	14 558	6%	11 952	4%

5.2.1 Trend vývoja jednotlivých druhov spotrebovaného materiálu

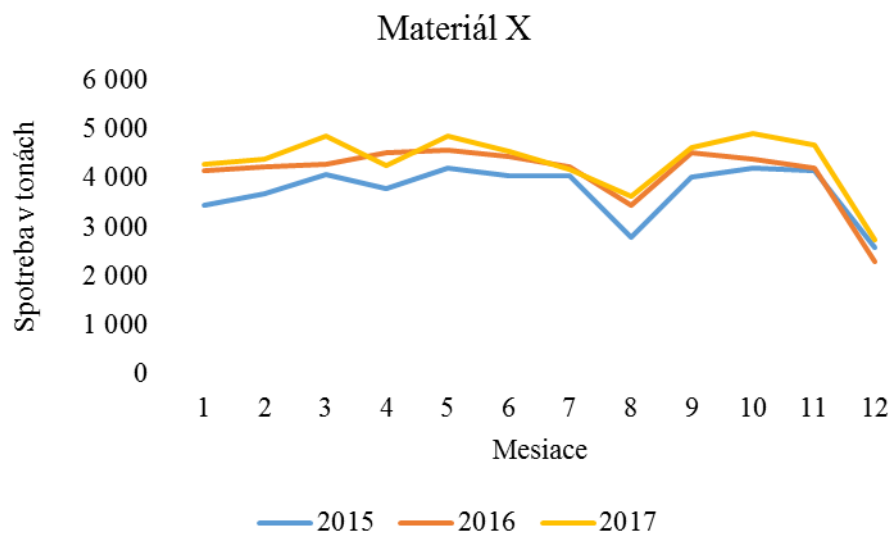
Obdobne ako v predchádzajúcej časti, predmetom tejto kapitoly bude analýza trendov vývoja jednotlivých druhov materiálu spotrebovaných vo výrobe. Úlohou je popísať ich model správania sa, ktorý bude následne porovnaný s vývojom záväzkov. Hlavný cieľ spočíva v nájdení korelácie medzi týmito veličinami, ako zásadnej informácie pri modelovaní hodnoty záväzkov do budúcnosti. V rámci analýzy sa opäť budem zaoberať materiálom, ktorého spotreba tvorí majoritný podiel na celkových priamych nákladoch.

Keďže existuje súvislosť medzi spotrebou materiálu a záväzkami vzniknutými z ich nákupu, údaje týkajúce sa spotreby sú uvedené vrátane druhej polovice roka 2017. Tieto budú slúžiť ako podklad pre modelovanie záväzkov vzniknutých v tomto období.

Materiál X

Materiál X patrí medzi majoritné suroviny, ktoré sa spotrebovávajú vo výrobe. Aj napriek tomu sa neobjavuje na strane záväzkov. Tento fakt je spôsobený tým, že súčasťou koncernu je podnik, ktorý sa zaoberá nákupom tohto druhu materiálu z juhovýchodnej Ázie a jeho následnou distribúciou medzi výrobné jednotky. Keďže ide o záväzok voči koncernu, jeho výška sa nezobrazuje v účtovníctve na strane záväzkov a preto v predchádzajúcej kapitole nebol predmetom analýzy.

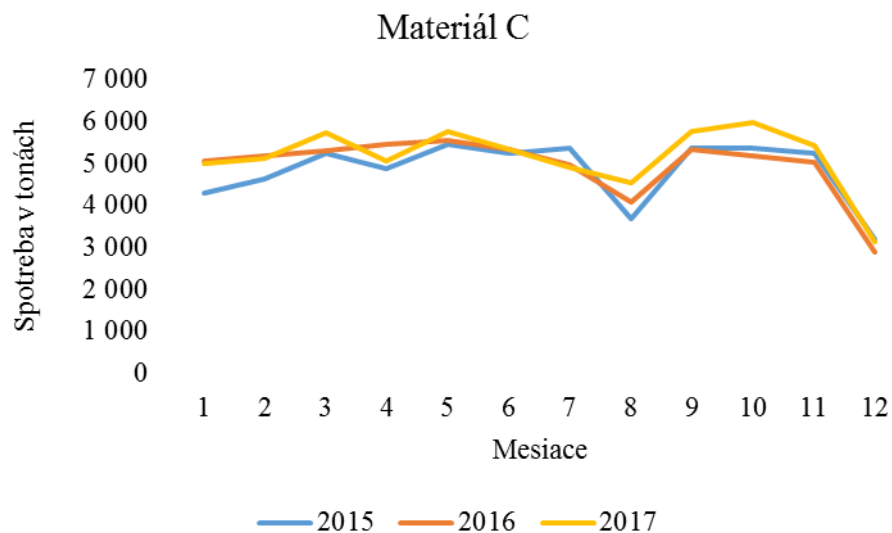
Trend vývoja spotreby materiálu X (Obrázok č. 16) logicky kopíruje výrobnú krivku, pričom jeho vývoj je v jednotlivých mesiacoch pomerne vyrovnaný. Spotreba materiálu však výrazne poklesne v letných mesiacoch na prelome júla a augusta, ako následok zníženia objemu výroby spôsobený celozávodnou dovolenkou. Rovnaký trend sa zopakuje ku koncu roka, v ktorom je čistý výrobný čas redukovaný na 2 týždne v mesiaci.



Obrázok 16 Vývoj spotreby materiálu X (vlastné spracovanie)

Spotreba materiálu je charakteristická rovnakým priebehom typickým pre akýkoľvek druh materiálu, ktorej základ je odvodený od výrobnjej krivky spoločnosti uvedenej v predchádzajúcej kapitole. Pre demonštráciu tohto tvrdenia je použitý obrázok vývoja materiálu C ako ďalšej základnej suroviny, ktorá taktiež tvorí podstatnú časť výrobu.

Materiál C



Obrázok 17 Vývoj spotreby materiálu C (vlastné spracovanie)

6 ANALÝZA PODMIENOK ZMLUVNÝCH VZŤAHOV S DODÁVATEĽMI VRÁTANE SPÔSOBU REPORTINGU

V rámci tejto kapitoly bude pozornosť venovaná subjektom z obchodných vzťahov, ktoré prichádzajú do kontaktu s vybranou spoločnosťou. Cieľom kapitoly je analýza zmluvných podmienok s dodávateľmi. V závere kapitoly bude zhodnotený spôsob reportingu, ktorý spoločnosť pri vykazovaní záväzkov uplatňuje.

6.1 Analýza zmluvných vzťahov s dodávateľmi

Pri vykazovaní záväzkov sa uplatňuje ich členenie na jednotlivé skupiny podľa druhu materiálu, ktorý je predmetom tohto obchodného vzťahu. Nakoľko spoločnosť považuje tieto údaje za veľmi citlivé, predmetom analýzy budú dodávatelia v rámci jednej materiálovej skupiny, ktorí však nebudú konkretizovaní. Ostatné údaje v rámci zachovania konkurenčnej výhody nebudú v mojej práci zverejňované.

Pri riadení záväzkov spoločnosť uplatňuje určité princípy, v rámci ktorých je možné všetky záväzky rozdeliť do jednotlivých skupín podľa rôznych hľadísk. Prvý spôsob zahŕňa kategorizovanie záväzkov podľa predmetu zmluvných vzťahov, resp. podľa materiálu, ktorý je obsahom objednávky. V rámci tohto členenia sa uplatňuje ich ďalšie zoskupovanie podľa priemernej doby splatnosti, ktoré zahŕňa 30-dňovú, 45-dňovú, 60 a 90-dňovú splatnosť. Zároveň má podnik na úhradu svojich záväzkov vyčlenené dva dni v mesiaci, od ktorých splatnosť priamo závisí. Platobné termíny sú určené vždy v 3 a 17 deň v mesiaci. V tejto súvislosti existujú dve možnosti plynutia doby splatnosti. V prvom prípade začína doba splatnosti plynúť od najbližšieho dňa určeného k plateniu. Druhý spôsob počíta dobu splatnosti od nasledujúceho dňa platenia po skončení daného mesiaca, v ktorom podnik obdržal faktúru.

V rámci analýzy sa budem zaoberať dodávateľmi pre materiálovú oblasť materiálu E. V tejto kategórii spoločnosť eviduje niekoľko obchodných partnerov, ktorí sú diferencovaní s ohľadom na platobné podmienky.

Nasledujúca tabuľka poskytuje prehľad jednotlivých kategórii dodávateľov podľa splatnosti, vrátane uvedenia ich významnosti, akou prispievajú k tvorbe celkových záväzkov a priemernej doby splatnosti uplatňovanej pri daných skupinách. Údaje uvedené v tabuľke sa týkajú roku 2017. Nakoľko, ako už bolo spomenuté v predchádzajúcej kapitole, za mesiac január sa výkazy štandardne nepripravujú, analýza začína mesiacom február.

Tabuľka 14 Platobné podmienky s dodávateľmi február – jún 2017 (vlastné spracovanie)

Február 2017		priemerná splatnosť	podiel záväzkov
Účet	Platobné podmienky		
D.1	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	61	12%
D.2	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	62	1%
D.3	90 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	98	37%
D.4	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	63	0%
	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	63	40%
D.7	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	69	11%
Marec 2017		priemerná splatnosť	podiel záväzkov
Účet	Platobné podmienky		
D.1	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	46	2%
D.2	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	47	1%
D.3	90 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	98	35%
D.4	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	64	49%
D.5	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	69	13%
D.6	30 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	40	0%
Apríl 2017		priemerná splatnosť	podiel záväzkov
Účet	Platobné podmienky		
D.1	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	46	1%
D.2	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	47	1%
D.3	90 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	99	34%
D.4	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	64	51%
D.5	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	68	13%
D.6	30 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	40	0%
Máj 2017		priemerná splatnosť	podiel záväzkov
Účet	Platobné podmienky		
D.1	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	46	1%
D.2	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	47	1%
D.3	90 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	99	34%
D.4	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	64	52%
D.5	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	69	12%
Jún 2017		priemerná splatnosť	podiel záväzkov
Účet	Platobné podmienky		
D.1	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	46	2%
D.2	45 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	46	1%
D.3	90 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	99	35%
D.4	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby od konca mesiaca	64	49%
D.5	60 dní od dátumu fakturácie do nasledujúceho dátumu platby	69	14%

Analýza zmluvných vzťahov je nevyhnutným predpokladom riadenia podnikateľského procesu, pretože priamo odráža finančnú situáciu spoločnosti resp. jej schopnosť hrať záväzky z pohľadu veriteľov a zároveň predstavuje neúročený zdroj financovania, ktorý má podnik počas určitého obdobia k dispozícii. V tomto smere neexistuje žiadna doporučená hodnota resp. optimálna hodnota. Vo všeobecnosti je však možné konštatovať, že veritelia požadujú čo najkratšiu dobu splatnosti záväzku. Naopak z pohľadu dlžníka, ktorý vďaka dodávateľskému úveru disponuje s neúplatnými zdrojmi, je snaha o predĺženie doby splatnosti na maximálne možnú prípustnú mieru pre veriteľa. Záverečná hodnota je výsledkom dohody medzi oboma zmluvnými stranami.

Priemerná doba splatnosti zohľadňuje nielen platobné podmienky daného dodávateľa ale aj skutočné dátumy platby daného záväzku za jeden mesiac. V priemere zobrazuje dni, počas ktorých spoločnosť využíva dodávateľský úver.

Pri riadení záväzkov je kvalifikácia z pohľadu doby splatnosti nedostačujúca. Na dodávateľsko-odberateľské vzťahy má vplyv množstvo faktorov zahrňujúcich dodacie a platobné podmienky, kvalitu, spoľahlivosť dodávateľa a mnohé ďalšie. Okrem toho je nevyhnutné brať do úvahy relevanciu jednotlivých obchodných partnerov resp. podiel, akým prispievajú k tvorbe celkových záväzkov.

Tabuľka 15 Priemerná doba splatnosti záväzkov 2017 (vlastné spracovanie)

Priemerná doba splatnosti (vážený priemer)	február	marec	apríl	máj	jún
	76,40	75,90	75,80	75,80	76,54

Tabuľka č. 15 poskytuje prehľad priemernej doby splatnosti za jednotlivé mesiace sledovaného roka vypočítanej váženým aritmetickým priemerom, pričom váhami sú percentuálne podiely jednotlivých dodávateľov na celkových záväzkoch. Na základe výsledku analýzy je možné konštatovať, že spoločnosť využíva obchodný úver v priemere 76 dní od vzniku záväzku, čiže 2 a pol mesiaca.

6.2 Reporting záväzkov

V predchádzajúcej kapitole bol podrobne popísaný spôsob účtovania záväzkov od ich vzniku až po ich splatenie a priemernej doby trvania obchodného úveru. V rámci tejto podkapitoly bude pozornosť venovaná technicko-informačnej podpore využívanej pri vykazovaní záväzkov.

Keďže reporting je možné chápať ako subsystém podnikového informačného systému, v každom podniku je jeho existencia a užívanie výrazne ovplyvňovaná informačným systémom a informačnou technológiou zavedenou v podniku.

Nakoľko vybraná spoločnosť je súčasťou koncernu s pôsobnosťou po celom svete, na reporting sa kladie obzvlášť veľký dôraz. Pre zlepšenie podmienok reportigu a skvalitnenie jeho výstupov sa v podniku zaviedol počítačovo podporovaný systém typu ERP (Enterprise Resource Planning), v rámci ktorého spoločnosť využíva aplikáciu SAP.

Vo všeobecnosti zavedený podnikový informačný systém napomáha spoločnosti komplexne riadiť jednotlivé oblasti podnikateľského procesu. Aplikácia SAP predstavuje softwarové

riešenie využívané k riadeniu podnikových dát, ktorých súčasťou je predovšetkým plánovanie hotovostného cyklu od nákupu cez sklad a výdaj materiálu, riadenie obchodných vzťahov, plánovanie výroby a s tým súvisiace finančné a nákladové účtovníctvo a riadenie ľudského kapitálu.

Súčasťou aplikácie SAP sú jednotlivé moduly rozdelené podľa oblastí riadenia. V rámci mojej práce sa budem zaoberať iba tou časťou aplikácie, ktorá je spätá s účtovaním o záväzkoch.

Pre riadenie záväzkov je v aplikácii SAP vytvorený samostatný modul s názvom nákup, ktorý riadi a spravuje transakcie s dodávateľmi. V rámci vykazovania záväzkov spoločnosť využíva aplikáciu SAP pri jednotlivých krokoch súvisiacich s účtovaním o záväzkoch, pričom rešpektuje ich časovú nadväznosť.

Pri vzniku záväzku je ako prvé potrebné do systému zadať požiadavku, ktorá sa po odsúhlasení oddelenia nákupu transformuje na nákupnú objednávku. Objednávky aktualizujú dostupné množstvo objednaných položiek materiálu a informujú vedúceho skladu o očakávanom termíne dodávky. Súčasťou modulu je aj skladová evidencia materiálu, v rámci ktorej sa zaznamenáva aktuálny stav materiálu, všetky príjemky a výdajky. Príjemky materiálu sú prepojené s objednávkou a slúžia na kontrolu typu a kvantity dodaného materiálu. Všetky prijaté faktúry sú pracovníkmi manuálne vkladané do systému, v ktorom sú evidované podľa objektu zmluvného vzťahu, predmetu obchodu a zmluvných podmienok. Súčasťou aplikácie je aj platobný kalendár, ktorý zahŕňa dátumy splatnosti jednotlivých faktúr po zohľadnení platobných termínov vybranej spoločnosti.

Modul nákup slúži na komplexné riadenie všetkých oblastí nákupu. V rámci tohto modulu sú do systému zadávané rôzne typy údajov, ktoré slúžia spoločnosti ako informačný podklad pre spracovanie rôznych štatistík a správ uľahčujúcich vedeniu riadenie podnikateľského procesu.

Systém SAP je súčasťou informačnej podpory pre všetky stupne riadenia. Informácie v ňom dostupné však závisia na kompetencii pracovníkov, pričom s poklesom po hierarchickej štruktúre sa obsah údajov dostupných v informačnom systéme zužuje a orientuje sa na konkrétnu oblasť riadenia.

Aplikácia SAP resp. systém ERP je považovaný ako nadstavba informačného systému v spoločnosti, ktorý je dopĺňaný o základné operatívne informačné podsystémy zahŕňajúce balík Microsoft Office, predovšetkým Microsoft Excel.

7 ZHRNUTIE ANALYTICKEJ ČASTI

Predmetom analytickej časti diplomovej práce bola analýza záväzkov vzniknutých nákupom materiálu a nákladov vyvolaných spotrebou týchto druhov materiálu. Cieľ spočíval vo vytvorení informačnej základne na ďalšie spracovanie údajov, ktorých výsledok bude spočívať v navrhnutí spôsobu predikcie záväzkov.

Analytická časť bola rozdelená na 3 celky. Predmetom prvej časti bola analýza záväzkov, v rámci ktorej bol vykonaný rozbor celkovej výšky záväzkov, vrátane vymedzenia percentuálneho podielu jednotlivých druhov na celkovej hodnote záväzkov. Súčasťou kapitoly bola aj horizontálna analýza zmeny hodnoty záväzkov v čase. Keďže jednotlivé druhy záväzkov vykazovali odlišné tendencie vo vývoji, bolo potrebné vykonať analýzu pre každý druh záväzku zvlášť. Úlohou bolo popísanie trendovej funkcie spolu s odhalením sezónnych výkyvov ako kľúčovej úlohy pri predikcii záväzkov.

Rovnaký postup bol aplikovaný aj pre oblasť spotreby materiálu. V rámci analýz však bol zistený rovnaký trend vývoja pre všetky druhy materiálu, ktorý vychádzal z výrobnjej funkcie podniku.

Predmetom poslednej kapitoly analytickej časti bola analýza zmluvných podmienok s dodávateľmi vrátane spôsobu reportingu, ktorý je v spoločnosti zavedený. Nakoľko však informácie, ktoré boli obsahom tejto kapitoly sú internými záležitosťami spoločnosti, pre zachovanie konkurencieschopnosti bola realizovaná analýza len pre jednu oblasť záväzku, vznikajúceho nákupom materiálu E. Predmetom kapitoly bolo zoznámenie sa s procesom vzniku záväzku, pričom pozornosť bola venovaná jeho splatnosti, v rámci ktorej bol vykonaný výpočet priemernej doby dodávateľského úveru, ktorý spoločnosť využíva. Následne bol popísaný spôsob, akým spoločnosť eviduje údaje týkajúce sa záväzkov s využitím ERP systému a aplikácie SAP.

V rámci analytickej časti boli vykonané všetky analýzy potrebné pre vznik modelu na predikciu záväzkov. Analytická časť tak tvorí informačný podklad pre spracovanie ďalšej časti diplomovej práce.

8 NAVRHNUTIE MODELU PRE PREDIKCIU ZÁVÄZKOV

Predmetom predchádzajúcej kapitoly bolo odhalenie trendu vo vývoji záväzkov za nákup materiálu a jeho spotreby. Mojim cieľom je následne porovnať tieto dve veličiny a posúdiť existenciu väzby a sily akou sa vzájomne ovplyvňujú, ako kľúčovej úlohy na odhadnutie ich veľkosti v budúcnosti.

V rámci spotreby materiálu sú k dispozícii údaje za 3 kalendárne roky, rozdelené chronologicky podľa jednotlivých mesiacov. Údaje týkajúce sa záväzkov zahŕňajú 2 a pol ročné obdobie. Úloha spočíva v doplnení chýbajúcej druhej polovice roku 2017, ako ukážkového spôsobu možnosti odhadu výšky záväzkov v ďalšom období.

Keďže sa vstupné údaje týkajú hodnoty záväzkov v korunách a spotreby materiálu vyjadrenej v naturálnych jednotkách, pri použití navrhovaných štatistických metód je potrebné vychádzať z nasledujúcich predpokladov. Nakoľko nie sú známe ceny materiálu, predpokladá sa, že ich výška zostáva po celý dobu predikcie konštantná. Rovnaký princíp sa uplatňuje aj pri objeme nakupovaného materiálu, ktorý vychádza z plánovaného objemu spotreby potrebného na výrobu daného množstva výrobkov a vylučuje obstaranie tzv. strategickú zásoby. V prípade akýchkoľvek vyššie popísaných zmien, je potrebné ich zohľadnenie v navrhovanom modeli. V opačnom prípade sa jeho vypovedacia schopnosť znižuje úmerne realizovaným zmenám.

Existuje niekoľko metodických postupov týkajúcich sa tejto problematiky, ktoré sa líšia v spôsobe prevedenia, ale aj presnosti výstupov. Keďže porovnávam dve veličiny, pri ktorých existuje predpoklad ich vzájomnej závislosti, ako prvé je potrebné vyjadrenie si korelačného koeficientu, ktorý udáva mieru závislosti dvoch premenných. Ďalší postup bude spočívať z tzv. dekompozície časových radov jednotlivých premenných, na základe ktorej bude možné predpovedať ich výšku v druhej polovici roka 2017.

Výpočet korelačného koeficientu bude vychádzať z celkovej hodnoty záväzkov a spotreby, pričom v prípade aplikácie druhej navrhovanej metódy, bude skúmaná časová rada pre každý druh záväzku zvlášť, keďže analýza v predchádzajúcej kapitole odhalila rôznorodosť v ich vývoji. Ich zoskupovanie by teda výrazným spôsobom skreslilo výstupnú hodnotu záväzkov.

8.1 Výpočet korelačného koeficientu

Pri výpočte korelačného koeficientu som vychádzala zo známych údajov za záväzky a k tomu priradenej spotreby, usporiadaných chronologicky podľa jednotlivých mesiacov.

Výnimku tvorí iba prvý mesiac v roku 2015, za ktorý chýbajú údaje týkajúce sa výšky záväzkov a tým pádom nebolo možné ho priradiť k spotrebe. Rovnaký postup sa uplatnil aj v druhej polovici roka 2017, keďže za toto obdobie výška záväzkov taktiež nie je k dispozícii. Názorná ukážka údajov potrebných pre výpočet je uvedená v Tabuľke č. 16.

Tabuľka 16 Výpočet koeficientu korelácie (vlastné spracovanie)

	záväzky celkom (v tis. CZK)	spotreba celkom (v tonách)
2/2015	1 899 646	16 946
3/2015	2 202 293	19 157
4/2015	2 306 782	17 714
5/2015	2 423 037	19 711
6/2015	2 441 095	19 079
7/2015	2 461 489	19 476
8/2015	2 196 596	13 295
9/2015	2 235 031	19 381
10/2015	2 380 409	19 613
11/2015	2 422 147	19 149
12/2015	2 067 571	11 694
1/2016	1 749 213	18 638
2/2016	2 190 459	19 048
3/2016	2 389 418	19 423
4/2016	2 446 408	20 281
...
6/2017	2 900 730	20 235

koeficient korelácie: 0,50685

Pre výpočet korelačného koeficientu som vychádzala z nasledujúceho vzťahu:

$$r = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2} \sqrt{\sum(y-\bar{y})^2}} \quad (1)$$

Korelačný koeficient nadobúda hodnoty $< -1, 1 >$, pričom čím viac sa koeficient blíži k 1, tým väčšia je závislosť medzi premennými, resp. 1 = priama úmernosť, -1 = nepriama úmernosť. (Skalská, 2013, s. 121 – 122)

Výška korelačného koeficientu na reálnych dátach týkajúcich sa záväzkov a spotreby vyšiel $r = 0,5$. Táto hodnota predstavuje strednú závislosť medzi premennými, ktorá by pri použití na predikciu predstavovala významné odchýlky od reálnej hodnoty.

Z tohto dôvodu bude ďalší postup pozostávať z dekompozície časových radov jednotlivých druhov záväzkov, pri ktorom sa vďaka presnej identifikácii trendu ich vývoja a odhalení sezónnych vplyvov podarí exaktne predpovedať vývoj záväzkov.

8.2 Dekompozícia časovej rady

Analýza časových radov predstavuje súbor metód, ktoré slúžia k popisu sledovaných veličín. Vychádza z minulých údajov, na základe ktorých je možné pochopiť zákonitosti ich chovania a odhadnúť ich vývoj. Pomocou časového radu je zaznamenaný pohyb skúmanej premennej, pričom sa vychádza z jeho rozdelenia na štyri formy pohybu, ktoré zahŕňajú trendovú, sezónnu, cyklickú a náhodnú zložku. (Gujarati, Porter, 2009, s. 737) Z pohľadu rozhodovania manažéra má práve sezónna zložka veľký význam, pretože vyjadruje odchýlky voči očakávanej hodnote skúmanej veličiny.

V prípade dekompozície časových radov sa rozlišujú dva typy modelov. Aditívny a multiplikatívny model. V aditívnom modeli sa hodnoty časového radu sčítavajú, pričom sezónne výkyvy kolísajú okolo trendu v rovnakej absolútnej výške. Zatiaľ čo multiplikatívny model je charakteristický násobením jednotlivých zložiek časového radu a kolísaním okolo trendu, ktoré sa opakuje v rovnakej miere. (Skalská, 2013, s. 191)

V rámci diplomovej práce budú využité oba typy modelov, ktoré budú porovnávané na základe výšky rezíduí s uplatnením presnejšieho modelu.

Aplikácia metódy časových radov bola realizovaná pomocou štatistického softwaru Minitab určeného pre analýzu dát, pomocou ktorého je možné vykonať základnú dekompozíciu časovej rady a odhaliť jej trend vývoja, ktorý je nevyhnutný pre jej ďalšiu predikciu.

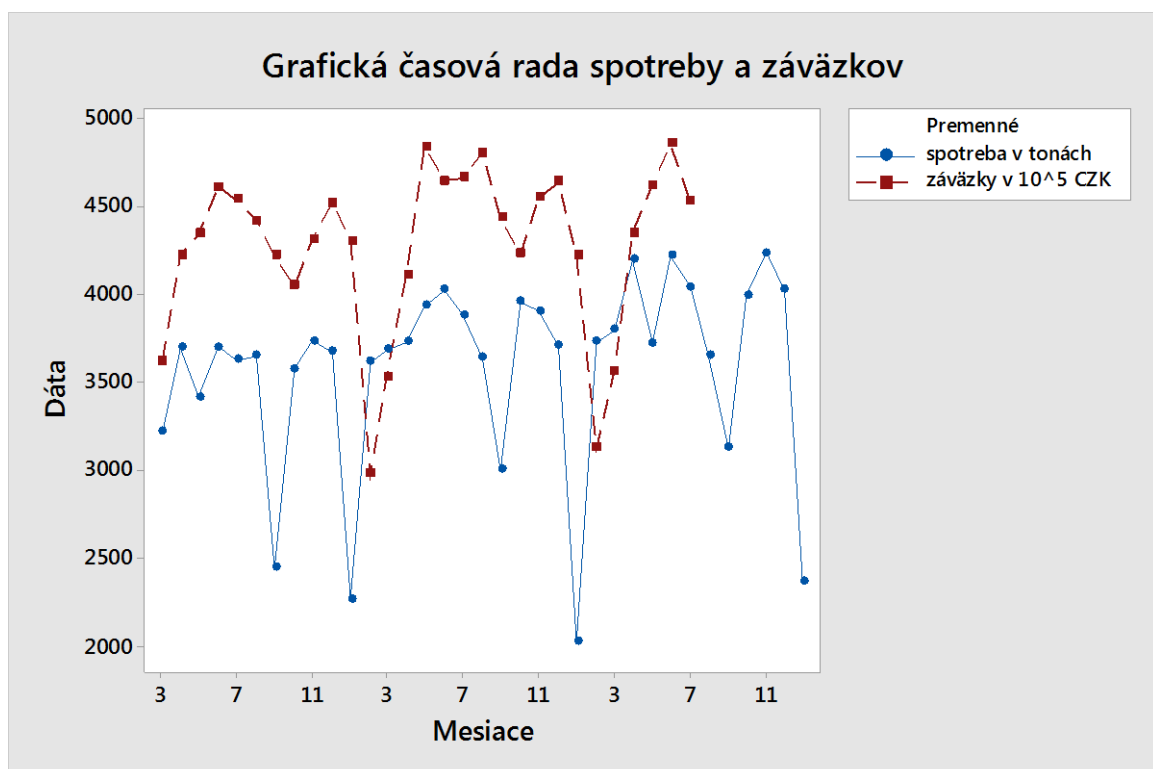
Ešte pred samotným uvedením časovej rady spolu s predpovedanými hodnotami bola overená platnosť modelu na tzv. skúšobnom modeli, vytvorením predikcie na 9 mesiacov (apríl – december 2017) a porovnaním s reálne dosiahnutými hodnotami v druhom štvrtroku 2017. Touto verifikáciou je možné odhadnúť nepresnosti daného modelu a zabrániť tak príliš vysokej chybovosti aj napriek tomu, že reálne údaje z druhej polovice roka 2017 nie sú k dispozícii a teda reálny model nebude v mojej práci možné verifikovať.

Pri aplikácii tejto metódy sa vychádza z dekompozície jednej časovej rady, ktorá neberie do úvahy spojitosť s inou časovou radou. Keďže však v tomto prípade je korelácia medzi jednotlivými časovými radami zrejmalá, východiskom pri odhadnutí vývoja záväzkov bude trend vývoja spotreby, ktorý sa budem snažiť aplikovať aj do vývoja záväzkov tak, aby bola vzájomná závislosť oboch veličín dodržaná.

8.2.1 Závazky B

Na začiatok bolo potrebné upraviť údaje tak, aby sa dali pozorovať sezónne výkyvy v oboch časových radoch. Z tohto dôvodu bola výška záväzkov vydelená 100, aby hodnota radu sedela so spotrebou. Zdrojom údajov je teda spotreba v tonách a záväzky v 100 tis. CZK. Z dát je vyradená hodnota spotreby v 1. mesiaci roka 2015, nakoľko z tohto obdobia chýba hodnota záväzkov a teda nie je dodržaný ich vzájomný vzťah.

Po formálnej úprave údajov v Exceli je možné časovú radu prekopírovať do softwaru minitab a využiť funkciu grafickej časovej rady, ktorá umožní z vizuálneho hľadiska rozoznať sezónne výkyvy.



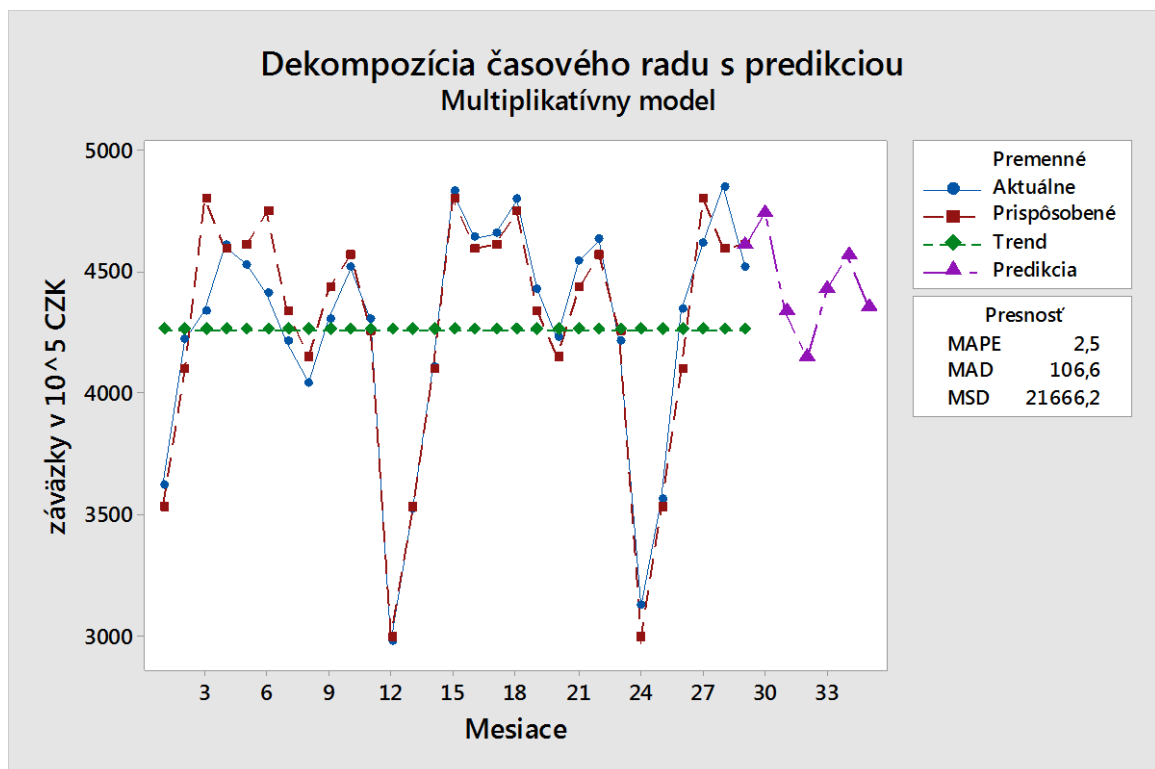
Obrázok 18 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)

Obrázok č. 18 zobrazuje trend vývoja záväzkov a spotreby chronologicky podľa jednotlivých mesiacov. Čo sa týka extrémnych hodnôt, záväzky kopírujú spotrebu s posunom jedného mesiaca. Celkový trend oboch veličín je mierne rastúci.

Pri odhadnutí trendu je použitý aditívny aj multiplikatívny model. Prvý spôsob odhadu vývoja záväzkov zahŕňa multiplikatívny model, ktorého priebeh je znázornený na Obrázku č. 19.

Predikcia kopíruje identifikovaný rastúci trend vývoja a sezónne odchýlky, podľa ktorých sú odhadnuté nasledujúce hodnoty.

V rámci modelu sú ďalej uvedené hodnoty presnosti resp. chybovosti, vyjadrené v skratkách MAPE = stredná absolútna percentuálna chyba, MAD = stredná absolútna odchýlka, MSD = stredná štvorcová chyba. Všetky druhy odchýlok sú obsahovo totožné a vychádzajú z reálnych údajov, mení sa len ich forma vyjadrenia. V tomto konkrétnom prípade je chyba odhadnutá na 2,5%.



Obrázok 19 Multiplikatívny model záväzky B (vlastné spracovanie)

Výsledky aditívneho modelu sú takmer identické s modelom multiplikatívnym. Z tohto dôvodu je v práci uvedený len jeden z nich. Multiplikatívny model však vykazuje nižšie hodnoty chybovosti, ktoré sú však v percentuálnom vyjadrení na rovnakej úrovni.

Predikcia hodnoty záväzkov za materiál B je v absolútnom vyjadrení uvedená v Tabuľke č. 17. Tabuľka obsahuje hodnotu záväzkov, ktoré spoločnosť vykazovala v prvej polovici roka 2017. Tieto údaje boli dopredu známe. Výška záväzkov v druhej polovici roka je výsledkom dekompozície časových radov s predikciou.

Tabuľka 17 Predikcia záväzkov za
materiál B (vlastné spracovanie)

		(v tis. CZK)	
Záväzky B	1	312 164	
	2	356 101	
	3	434 167	
	4	461 748	
	5	485 058	
	6	451 910	
	PREDIKCIA	7	473 910
		8	432 617
		9	413 706
		10	442 035
		11	455 770
		12	434 107

Na predikciu vývoja záväzkov je použitý ešte jeden postup, ktorý zahŕňa využitie MS Excel. Podstata spočíva v porovnaní dosiahnutých výsledkov a odhalení, ktorá z daných metód je pre predikciu vhodnejšia.

Výpočet opäť vychádzal z časovej rady údajov týkajúcich sa záväzkov za materiál B, chronologicky zoradených podľa jednotlivých mesiacov. V časovom rade historických dát sa ku každej hodnote vypočítal sezónny index pomocou centrálneho kľzavého priemeru.

Keďže sú k dispozícii hodnoty za dlhšie časové obdobie, je možné tieto indexy spriemerovať podľa jednotlivých mesiacov. Súčet priemerných dosiahnutých indexov by mal dosahovať 1 200%, keďže časová rada pracuje s mesačnými údajmi, v rámci ktorých by každá hodnota mala dosiahnuť 100%. Na dosiahnutie tohto výsledku je potrebné priemerný sezónny index prevážiť. Výsledky slúžia na tzv. očistenie skutočných hodnôt a získanie časového radu, ktorý nie je skreslený sezónnymi výkyvmi. Vďaka tomuto kroku je možné identifikovať trend vývoja záväzkov.

Z očistených hodnôt sa vytvorí plán vývoja pomocou extrapolácie trendu použitím funkcie TREND. Na záver sa na očistené hodnoty trendu aplikuje priemerný sezónny index, vďaka ktorému sa získajú hodnoty vývoja záväzkov, ktoré dodržia trend ich vývoja a zároveň zohľadňujú sezónne výkyvy. Celý postup, vrátane odhadu hodnoty vývoja záväzkov, je znázornený v Tabuľke č. 18.

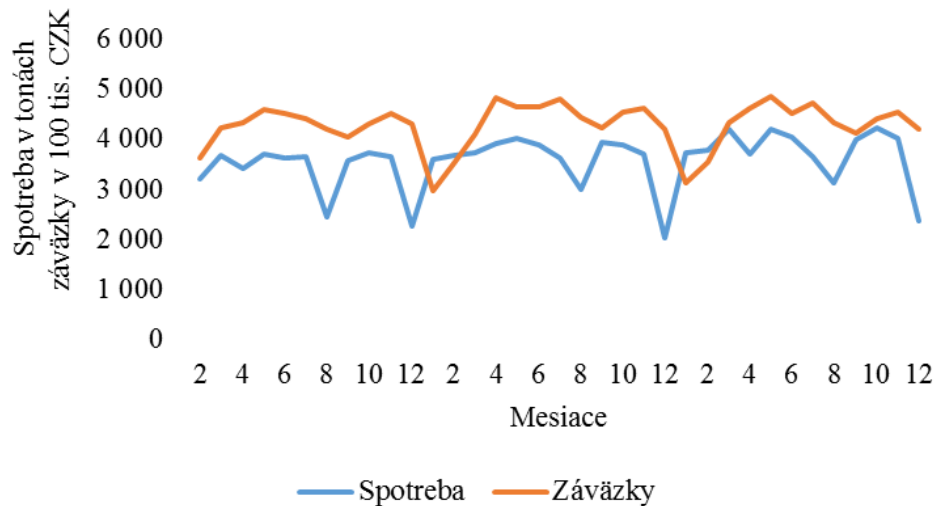
Tabuľka 18 Výpočet predikcie záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)

Mesiac	Záväzok B	Index (CKP)	Očistené záväzky	Priemerné sezónne indexy		
				Mesiac	Priemer	Index
2	361 686		436 505	1	47%	70%
3	421 731		438 436	2	55%	83%
4	433 893		384 870	3	64%	96%
5	460 649		426 932	4	75%	113%
6	453 029		418 849	5	72%	108%
7	440 968		395 679	6	72%	108%
8	421 225	67%	413 735	7	74%	111%
9	404 017	65%	414 839	8	68%	102%
10	430 703	69%	413 836	9	65%	97%
11	451 477	72%	420 761	10	69%	104%
12	430 026	68%	431 105	11	72%	107%
1	297 266	47%	422 360	12	67%	99,75%
2	352 255	55%	425 124		801%	1200%
3	410 589	64%	426 853			
4	483 132	75%	428 546			
5	464 159	72%	430 185			
6	465 732	72%	430 594			
7	479 801	74%	430 523			
8	442 997	69%	435 119			
9	422 668	65%	433 990			
10	454 318	70%	436 526			
11	463 192	71%	431 679			
12	421 308	65%	422 366			
1	312 164		443 528			
2	356 101		429 765			
3	434 167		451 364			
4	461 748		409 578			
5	485 058		449 554			
6	451 910		417 815			
PREDIKCIA 7	474 018		425 334			
8	432 419		424 730			
9	413 060		424 125			
10	440 783		423 521			
11	453 790		422 916			
12	421 254		422 312			

Výsledky, ktoré boli dosiahnuté aplikáciou druhého postupu, sú v porovnaní s prvým modelom takmer identické. V tomto prípade majú oba modely rovnakú vypovedaciu schopnosť, preto je možné oba výsledky zahrnúť do výslednej hodnoty predikcie záväzkov bez zaznamenania významnej chyby.

Celkový vývoj časovej rady spolu s predikciou je znázornený na Obrázku č. 20. Pre lepšie zobrazenie ich väzby boli záväzky vydelené číslom 100. V obrázku sú teda použité jednotky

v 100 tis. CZK. Súčasťou obrázku je aj vývoj spotreby materiálu vyjadrená v tonách. Komparáciou týchto dvoch hodnôt je zrejماً priama spojitosť medzi vývojom spotreby a záväzkov, ktoré kopírujú jej extrémny s mesačným oneskorením.



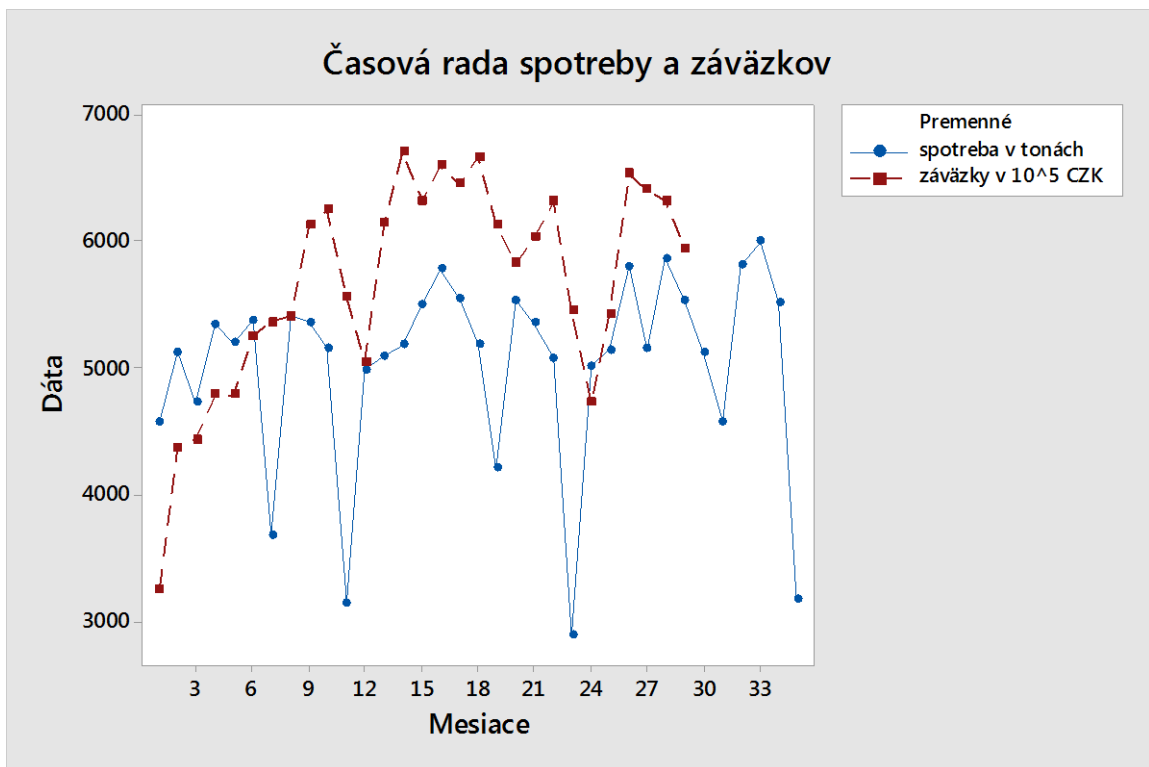
Obrázok 20 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu B (vlastné spracovanie)

8.2.2 Závázky A

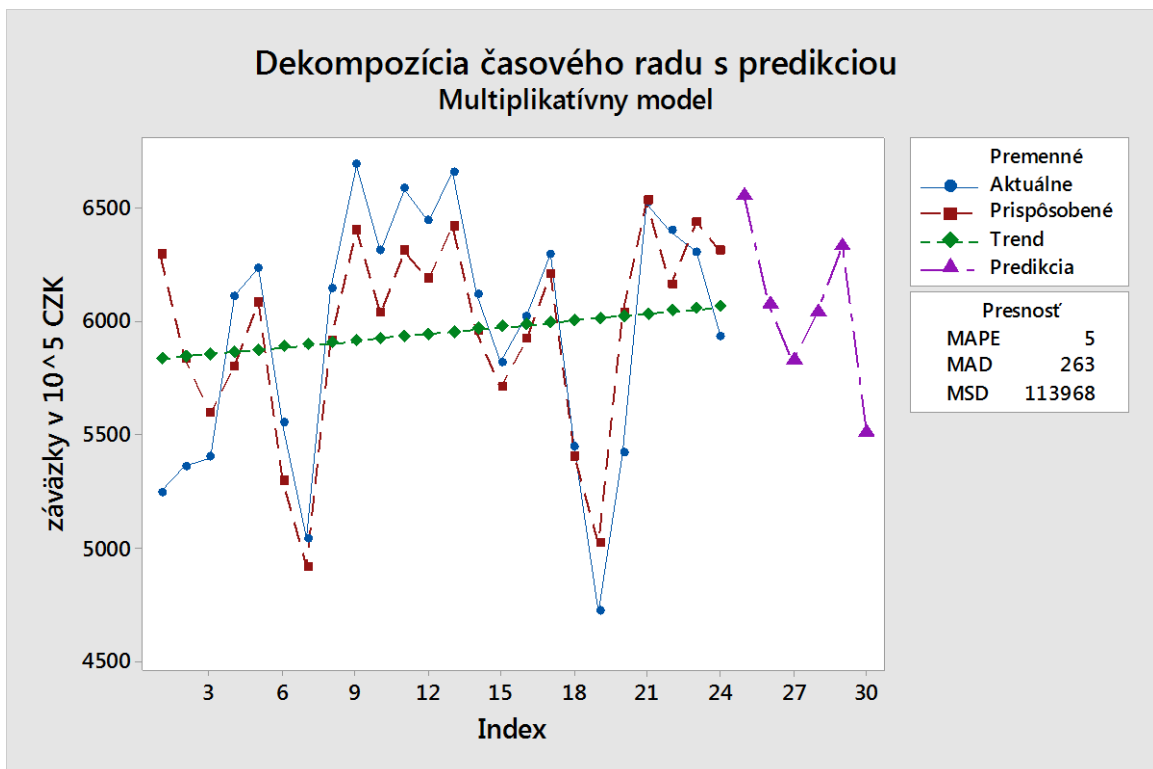
Materiál A sa na tvorbe záväzkov podieľa v priemere až 24%. Odhadnutie jeho vývoja je preto pre riadenie čistého pracovného kapitálu veľmi dôležité. Pri výpočte predikcie je aplikovaný rovnaký postup ako v prípade záväzkov B.

V prvom kroku je realizovaná grafická analýza vývoja záväzkov a spotreby pomocou štatistického softwaru Minitab (Obrázok č. 21). Z obrázku vyplýva štatisticky významná spojitosť medzi skúmanými veličinami, pričom vývoj záväzkov opäť kopíruje extrémny funkcie spotreby s mesačným oneskorením.

V tomto prípade však trend vývoja záväzkov nie je tak ľahko opísateľný. Najmä v prvých 9 bodoch je zaznamenaný extrémny nárast, pričom tento vývoj sa v časovej rade viac neopakuje. Z tohto dôvodu je možné predpokladať, že vývoj záväzkov bol v tom čase ovplyvnený náhodnými veličinami, ktoré nie je potrebné ďalej v modeli zohľadňovať, resp. ich uvedením do modelu by sa mohla výrazným spôsobom narušiť jeho relevancia.



Obrázok 21 Grafická časová rada spotřeby a závazkov za materiál A (vlastné spracovanie)



Obrázok 22 Multiplikatívny model záväzky A (vlastné spracovanie)

Pre výpočet predikcie vývoja záväzkov za materiál A je využitý multiplikatívny model, ktorý opäť v presnosti dosiahol mierne lepšie výsledky. Na Obrázku č. 22 sú na osi y zobrazené dosiahnuté hodnoty za záväzky v 100 tis. CZK, pričom os y v tomto prípade nezobrazuje mesiace ale tzv. indexy, ktoré nie sú totožné s jednotlivými mesiacmi. Keďže ako už bolo spomenuté vyššie, trend záväzkov výrazným spôsobom ovplyvňuje náhodná zložka v prvých 9 mesiacoch, bolo potrebné ju z dekompozície eliminovať.

Nakoľko však časová rada nedisponovala s dostatočným množstvom údajov na rozpoznanie sezónnej zložky, bolo možné vynechať len prvých 5 mesiacov. Z tohto dôvodu index 1 predstavuje prvý použitý mesiac, ktorý je v tomto prípade až júl v roku 2015. Až po tejto úprave údajov dokáže software lepšie rozoznať trend vo vývoji, ktorý, tak ako vyplýva z obrázku, má rastúci charakter. Negatívnym dôsledkom vynechania prvých údajov je však zníženie jeho relevancie, pričom chyba v tomto prípade dosahuje až 5%. Konkrétne čísla predikcie v absolútnej hodnote sú uvedené v Tabuľke č. 19.

Tabuľka 19 Predikcia záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)

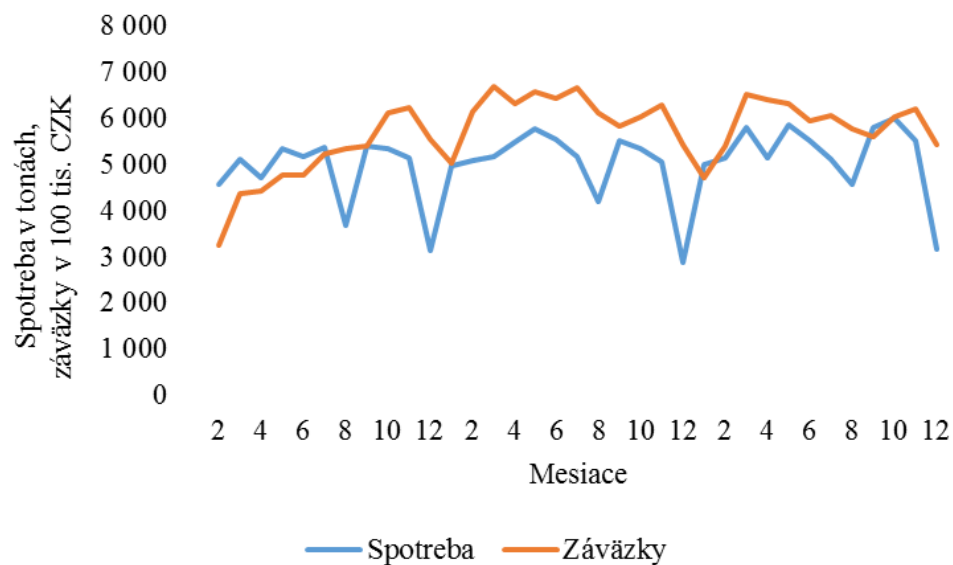
		(v tis. CZK)	
Záväzok A	1	471 525	
	2	541 466	
	3	652 324	
	4	639 926	
	5	630 843	
	6	593 594	
	PREDIKCIA	7	655 211
		8	607 525
		9	582 221
		10	603 813
		11	633 422
		12	550 989

Na odhadnutie vývoja záväzkov za materiál A som aj v tomto prípade využila druhý spôsob, ktorý zahŕňa MS Excel, v ktorom som sa pomocou očistenia hodnôt snažila identifikovať trend vývoja a sezónne výkyvy. V tomto prípade však vývoj záväzkov nie je tak exaktný ako v prípade záväzku B. Odhalenie trendu je viac náročné práve vďaka náhodným zložkám, ktoré v tomto prípade výrazným spôsobom ovplyvňujú niektoré hodnoty záväzkov. Rovnako tak aj výsledné hodnoty záväzkov sú odlišné od predikcie vypočítanej pomocou softwaru Minitab. Presný výpočet a výsledné hodnoty predikcie zobrazuje Tabuľka č. 20.

Tabuľka 20 Výpočet predikcie záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)

Mesiac	Záväzok A	Index (CKP)	Očistené záväzky	Priemerné sezónne indexy		
				Mesiac	Priemer	Index
2	324 687		327 410	1	56%	83%
3	436 620		407 713	2	68%	99%
4	442 695		439 649	3	73%	107%
5	478 230		454 976	4	69%	101%
6	477 914		464 640	5	72%	105%
7	524 179		492 092	6	70%	103%
8	535 639	70%	533 319	7	73%	107%
9	539 970	67%	558 941	8	68%	100%
10	611 357	74%	593 545	9	66%	97%
11	623 675	73%	594 782	10	70%	103%
12	554 749	63%	609 825	11	71%	105%
1	503 721	56%	609 149	12	62%	90,97%
2	614 212	68%	619 363		817%	1200%
3	669 199	73%	624 894			
4	631 368	69%	627 024			
5	658 719	72%	626 689			
6	644 648	70%	626 744			
7	665 994	73%	625 227			
8	612 105	67%	609 454			
9	582 049	64%	602 498			
10	602 302	67%	584 754			
11	629 964	70%	600 780			
12	544 103	60%	598 121			
1	471 525		570 215			
2	541 466		546 007			
3	652 324		609 136			
4	639 926		635 523			
5	630 843		600 168			
6	593 594		577 108			
PREDIKCIA	7	606 880	569 732			
	8	577 881	575 378			
	9	561 305	581 025			
	10	604 278	586 672			
	11	621 092	592 319			
	12	543 962	597 966			

Vývoj záväzkov a spotreby demonštruje Obrázok č. 23, z ktorého jasne vyplýva neodpovedajúca výška záväzkov v nadväznosti na spotrebu materiálu A v prvých 9 mesiacov. Táto skutočnosť výrazným spôsobom skresľuje hodnoty modelu, ktorý berie do úvahy všetky prvky časovej rady. Z tohto dôvodu je zaznamenaný aj väčší rozdiel medzi predikciou vypočítanou pomocou softwaru Minitab a aplikáciou programu Excel a jeho funkcií. Napriek tomu sa oba výsledky pohybujú v hodnote rezíduí do 5%.



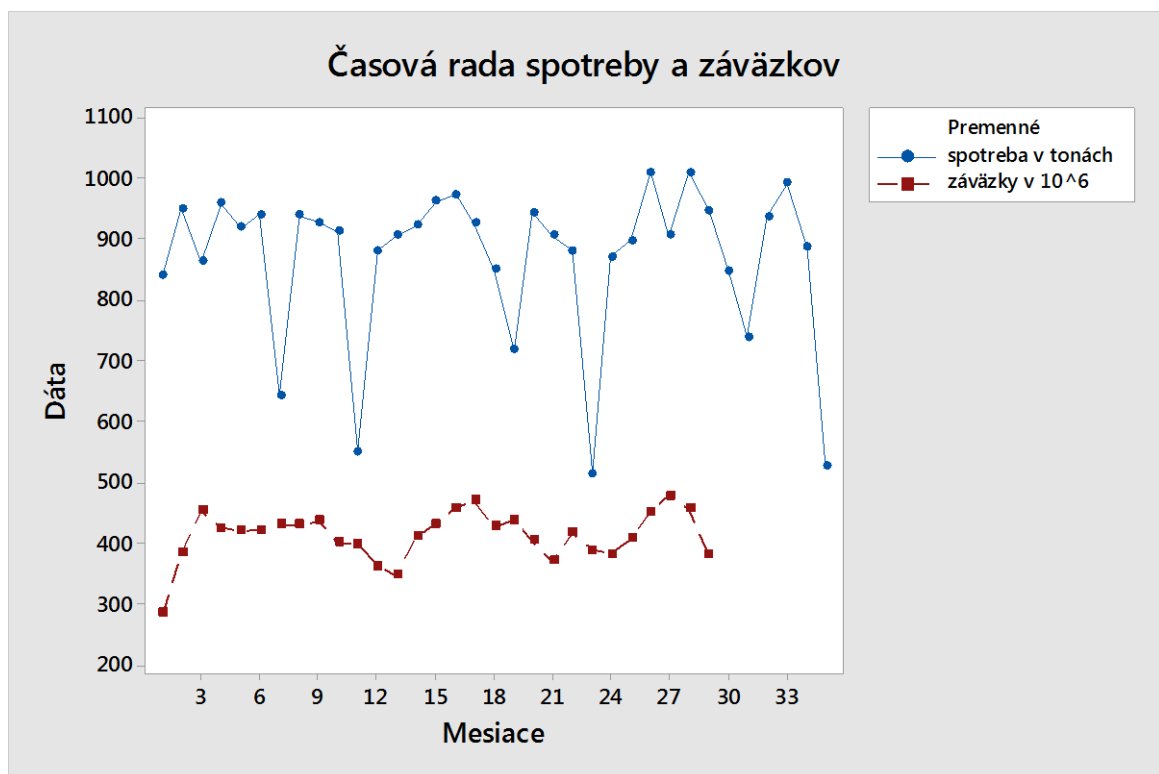
Obrázok 23 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu A (vlastné spracovanie)

8.2.3 Závazky D

Materiál D sa rovnako ako predchádzajúce položky významným spôsobom podieľa na celkovej hodnote záväzkov. Sťažiením predikcie pri tomto druhu záväzku je fakt, že korelačný koeficient je veľmi nízky, nie je preukázaná významná závislosť medzi nákupom materiálu a jeho spotrebou a teda bude omnoho ťažšie vykonať predikciu.

Vzájomnú nesúrodosť skúmaných veličín materiálu D je možné odpozorovať aj z Obrázku č. 24. Pre lepšie zobrazenie vývoja záväzkov v nadväznosti na spotrebu som hodnotu záväzkov vydělila 1000. Údaje na obrázku sú v prípade spotreby zobrazené v tonách a mil. CZK pre záväzky.

Spotreba materiálu kopíruje výrobnú krivku so svojimi extrémami v letných mesiacoch a v decembri, kedy výroba klesne na polovicu. Pri analýze záväzkov však nie je evidentná akákoľvek spojitosť. Jej hodnoty sa vyvíjajú z pohľadu výroby neštandardným spôsobom. Z tohto dôvodu bude aj odhad budúceho vývoja záväzkov podliehať väčšej chybovosti ako v predchádzajúcich príkladoch.



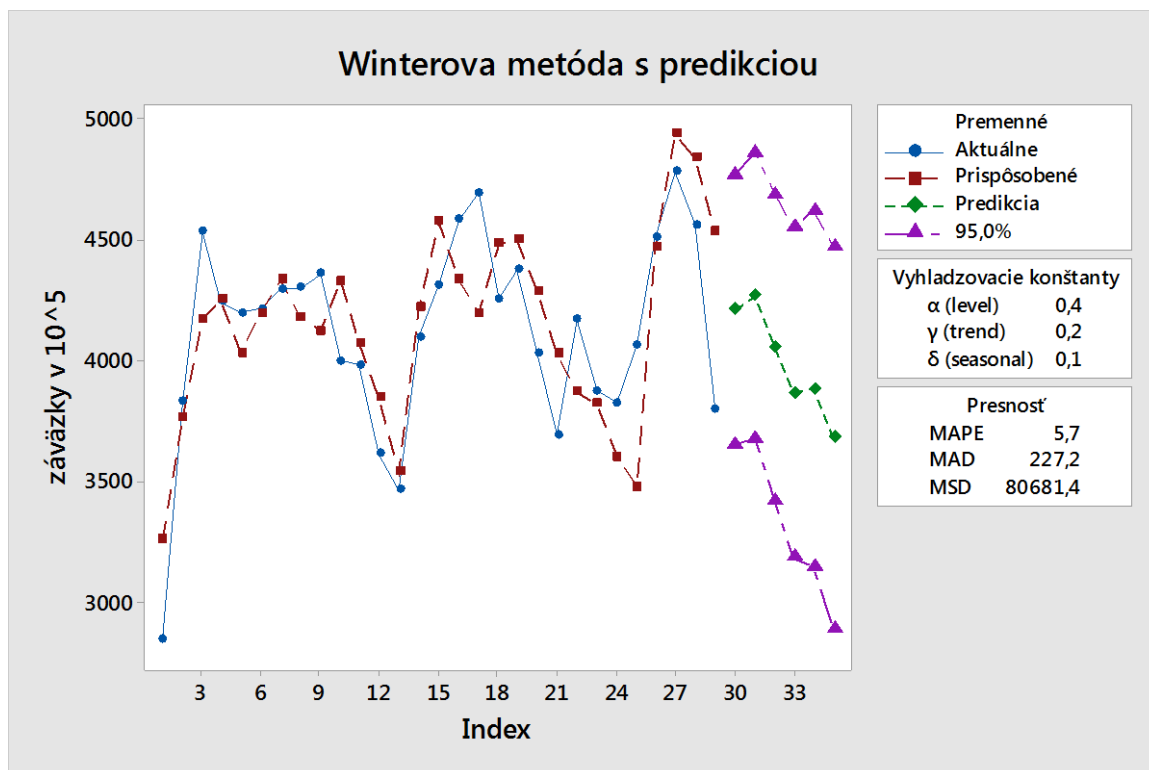
Obrázok 24 Grafická časová rada spotřeby a závazkov za materiál D (vlastné spracovanie)

V prípade nejasného trendu vývoja a bližšie nešpecifikovaných sezónnych zložiek by aplikácia predchádzajúceho postupu spôsobila v hodnotách predikcie výrazné chyby. Z tohto dôvodu bol zvolený iný spôsob výpočtu zahrňujúci Winterovu metódu dekompozície časovej rady.

Jeho aplikácia je vhodná v prípade časovej rady s nejasnými charakteristikami, prípadne s výrazným vplyvom náhodnej zložky. Výsledkom metódy je predikcia záväzkov spolu s dvoma ďalšími alternatívami, rešpektujúcimi historické dáta ako dolnej a hornej hranice možnosti vývoja. Keďže výsledok nie je odrazom jasne definovaného trendu a sezónnych zložiek, presnosť modelu je výrazne znížená.

Zvýšenie exaktnosti modelu by mohlo byť dosiahnuté v prípade bližšie špecifikovaných príčin vývoja skúmaných záväzkov. Nakoľko však tieto informácie nie sú k dispozícii, je veľmi náročné očisťovať trend od náhodných zložiek, ktorých výskyt nie je podrobne popísaný. Z tohto dôvodu sú výsledky značne skreslené a presnosť modelu sa odhaduje na necelých 6%. Čo v konečnom dôsledku pri zaokrúhľovaní a prepočítavaní z mil. CZK použitých v modeli na jednotky, v ktorých sa záväzky štandardne vykazujú môže spôsobiť mierne vyššie chyby v odhade.

Grafický vývoj závazkov za nákup materiálu D spolu s predikciou je zobrazený na Obrázku č. 25.



Obrázok 25 Winterova metóda závazky za materiál D (vlastné spracovanie)

Predikcia závazkov v absolútnej hodnote vyzerá nasledovne:

Tabuľka 21 Predikcia závazkov za materiál D (vlastné spracovanie)

(v tis. CZK)

Závazok D			Dolná hranica	Horná hranica
	1	382 045		
2	406 219			
3	450 518			
4	477 656			
5	455 920			
6	379 608			
PREDIKCIA	7	420 658	364 986	476 331
	8	426 503	367 235	485 771
	9	404 895	341 365	468 426
	10	386 355	318 019	454 691
	11	387 842	314 265	461 420
	12	367 712	288 543	446 881

Súčasťou predikcie (Tabuľka č. 21) je aj zohľadnenie ďalších dvoch možných variant vývoja závazkov, pričom hranice sú určené v rozmedzí 13% pod a nad úroveň stanovenej hodnoty

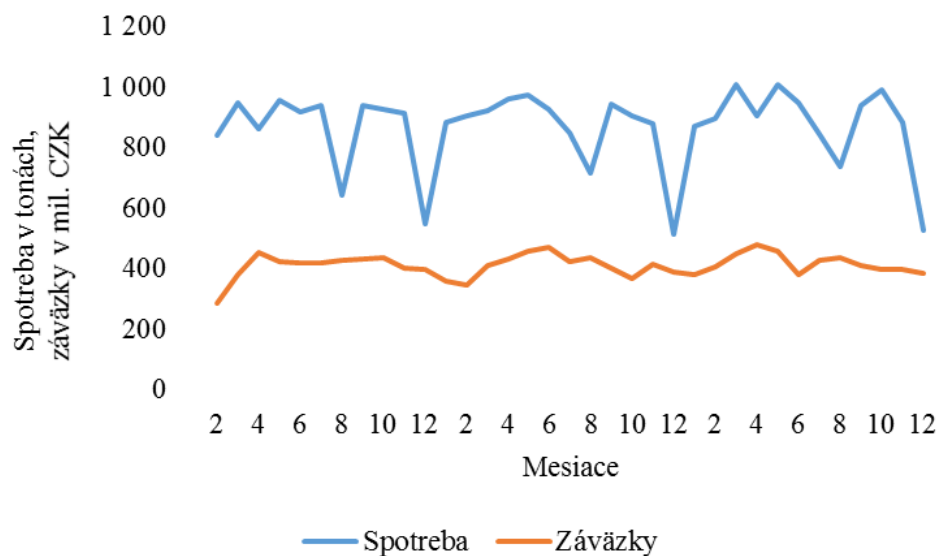
záväzkov. Výpočet hladiny záväzkov ďalej zahŕňa aplikáciu funkcie MS Excel a komparáciu výsledkov so softwarom Minitab a určenie pravdepodobnej varianty vývoja. Postup výpočtu je totožný s predchádzajúcimi príkladmi. Výsledky sú uvedené v Tabuľke č. 22.

Tabuľka 22 Výpočet predikcie záväzkov za materiál D (vlastné spracovanie)

Mesiac	Záväzok D	Index (CKP)	Očistené záväzky	Priemerné sezónne indexy		
				Mesiac	Priemer	Index
2	284 520		341 891	1	58%	87%
3	382 460		388 182	2	55%	83%
4	453 039		433 068	3	66%	99%
5	424 139		378 810	4	70%	105%
6	419 545		366 262	5	75%	112%
7	421 059		405 482	6	76%	115%
8	429 519	71%	404 791	7	69%	104%
9	429 939	70%	426 114	8	71%	106%
10	435 456	71%	448 689	9	67%	101%
11	399 725	65%	407 689	10	65%	97%
12	397 937	64%	422 012	11	65%	98%
1	360 963	58%	415 429	12	63%	94,30%
2	346 098	55%	415 885		799%	1200%
3	409 439	66%	415 566			
4	431 224	70%	412 215			
5	457 938	75%	408 997			
6	469 220	76%	409 628			
7	425 363	69%	409 626			
8	437 360	71%	412 180			
9	402 737	64%	399 154			
10	369 129	58%	380 347			
11	416 397	66%	424 694			
12	387 357	61%	410 792			
1	382 045		439 692			
2	406 219		488 130			
3	450 518		457 259			
4	477 656		456 600			
5	455 920		407 195			
6	379 608		331 398			
PREDIKCIA	7	425 955	410 197			
	8	434 387	409 379			
	9	412 228	408 561			
	10	395 717	407 743			
	11	398 976	406 926			
	12	382 940	406 108			

Výsledky vypočítané pomocou očistených záväzkov, identifikácie trendu a aplikovaní sezónnych výkyvov sú obdobné ako v prípade využitia štatistického softwaru. Komparáciou výsledných hodnôt sa zistila oproti prvému postupu pozitívna odchýlka v priemere 1-4%.

Najviac skresľujúca je hladina záväzkov v 6 mesiaci v roku 2017, ktorá výrazne poklesne oproti predchádzajúcemu mesiacu až o 17%, pričom nie je zaznamenaný opakujúci sa trend z predchádzajúcich rokov. Na základe týchto skutočností je preto ťažké odhadnúť, či na veľičinu mala vplyv náhodná zložka a či výška záväzkov by mala v nasledujúcich mesiacoch dosiahnuť predchádzajúce hodnoty. Alebo naopak, hladina záväzkov je výsledkom plánovaným a tým pádom kľúčovým pri odhadnutí nasledujúceho vývoja. Pri tomto konkrétnom prípade sa aplikuje druhý spôsob a teda nasledujúci vývoj vychádza z hodnoty záväzkov v poslednom známom mesiaci. Vývoj spotreby a záväzkov je zobrazený na Obrázku č. 26.

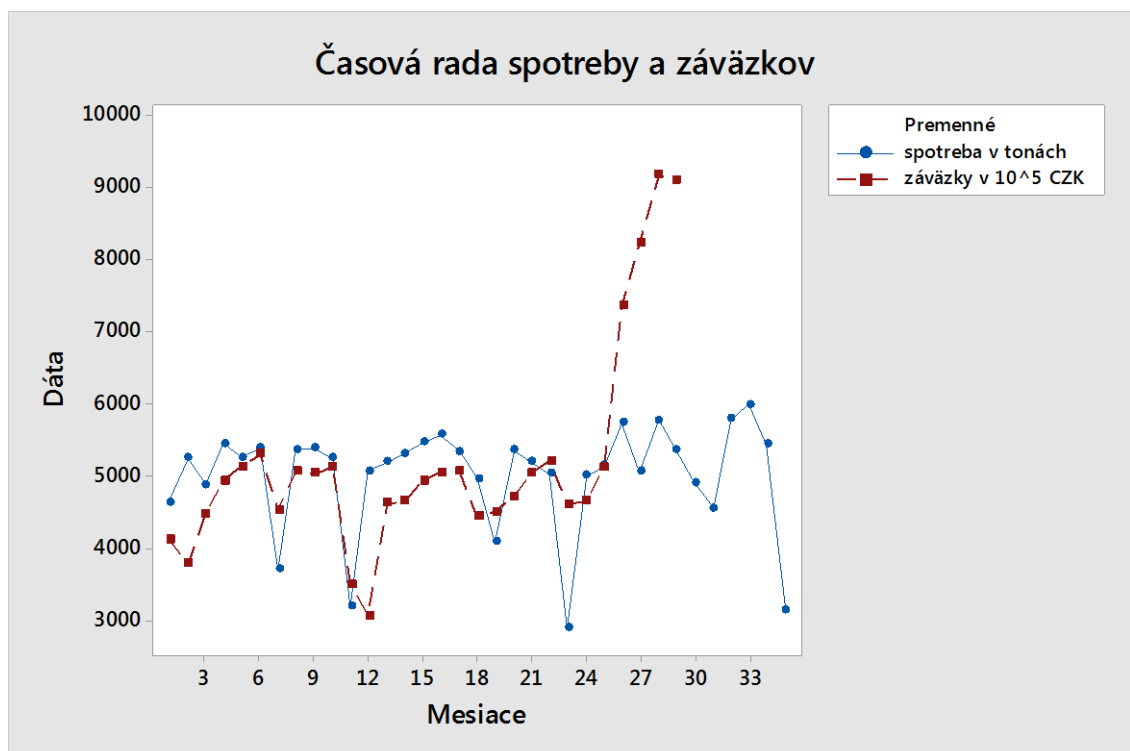


Obrázok 26 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu D (vlastné spracovanie)

8.2.4 Závazky C

Materiál C je strategicky významnou surovinou z hľadiska záväzkov, ako aj spotreby, nakoľko tvorí podstatnú časť hotového výrobku. Jeho vývoj však nie je veľmi zreteľný. Najmä v poslednom roku, kedy hodnota záväzkov za daný druh materiálu stúpne v priemere až o 60% bez odpovedajúceho zvýšenia spotreby materiálu.

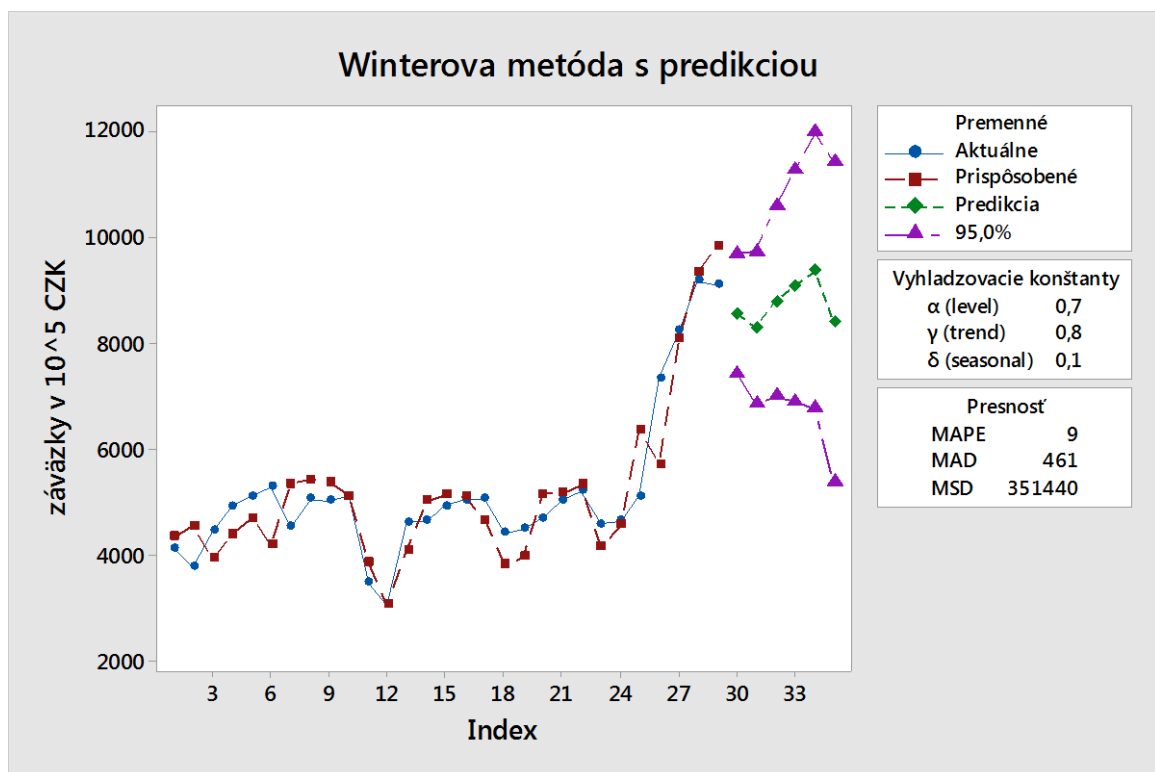
Korelácia s výrobou je tak na veľmi nízkej úrovni, čo spôsobuje sťaženie v identifikácii trendu a odhadnutí budúcej hladiny záväzkov. Z tohto dôvodu je opäť využitá metóda Winterového grafu s možnými variantami vývoja záväzkov. Ako prvé je však využitá grafická analýza trendu vývoja skúmaných veličín, zobrazená na Obrázku č. 27.



Obrázok 27 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál C (vlastné spracovanie)

V rámci analýzy časovej rady skúmaných veličín je jasne identifikovateľná vzájomná súvislosť medzi spotrebou a záväzkami, ktoré kopírujú vývoj materiálu, vrátane jeho extrémnych hodnôt. Významná zmena nastáva začiatkom roka 2017 zvýšením hladiny záväzkov o 60%, pričom hodnota spotreby zostáva na rovnakej úrovni. Predpokladom extrémneho nárastu záväzkov za materiál C bolo zníženie ceny tejto komodity. Táto domnienka sa však nepotvrdila. Hodnota materiálu C na svetových trhoch v poslednom období rástla, pričom vrchol dosiahla práve v marci roka 2017. Z tohto dôvodu je vytvorenie strategickej zásoby z dôvodu poklesu ceny vylúčené.

Keďže však nie je známy dôvod tohto extrémneho zvýšenia, je veľmi náročné odhadnúť jeho vývoj do budúcnosti. Z tohto dôvodu sú opäť v rámci Winterovej metódy zohľadnené tri možné varianty vývoja, v rámci ktorých hodnota záväzkov kopíruje jasne identifikovateľné sezónne výkyvy, pričom celková hodnota záväzkov je buď rastúca, klesajúca alebo zostáva na konštantnej úrovni. Presnosť modelu je však odhadnutá s chybovosťou až 9%, čo výrazným spôsobom znižuje jeho vypovedaciu schopnosť. S dostupnými údajmi však nie je možné upraviť dané hodnoty tak, aby bola zabezpečená väčšia miera presnosti modelu. Z tohto hľadiska považujem odhad výslednej hladiny záväzkov za materiál C za najmenej relevantný. Odhadovaná výška záväzkov je znázornená na Obrázku č. 28.



Obrázok 28 Winterova metoda závazky za materiál C (vlastné spracovanie)

Výška predikcie v absolútnych hodnotných, vrátane dolnej a hornej hranice v rozmedzí 13%, je obsahom Tabuľky č. 23.

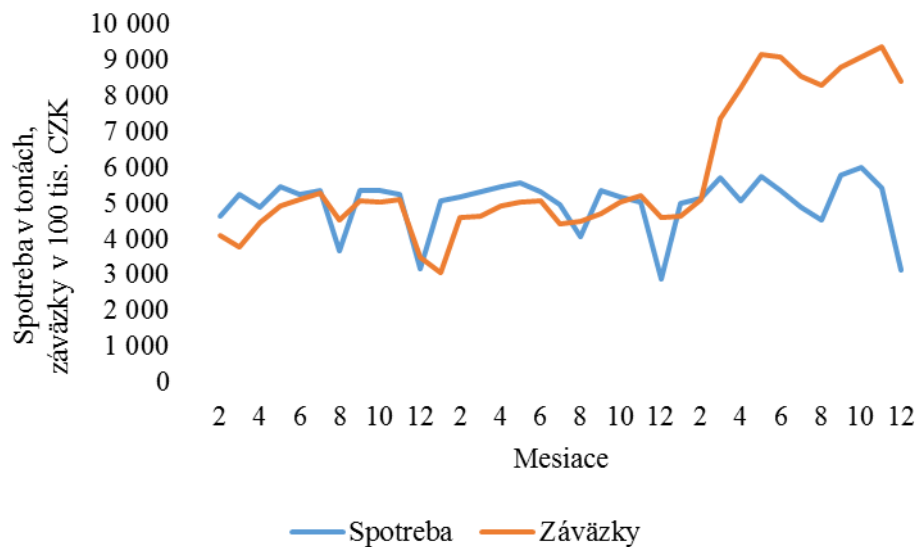
Tabuľka 23 Predikcia závazkov za materiál C (vlastné spracovanie)

(v tis. CZK)

Závazok C			
		Dolná hranica	Horná hranica
1	464 069		
2	511 414		
3	734 683		
4	822 356		
5	916 596		
6	908 925		
PREDIKCIA			
7	855 115	742 282	967 950
8	828 139	685 416	970 860
9	878 068	698 952	1 057 180
10	907 955	689 165	1 126 750
11	935 949	675 699	1 196 200
12	838 911	536 149	1 141 670

Aplikácia postupu na výpočet predikcie závazkov pomocou MS Excel v tomto prípade nie je možná. Funkcia FORECAST, cez ktorú je odhadnutý trend vývoja, pracuje s celým časovým radom. Keďže však zvýšenie závazkov v poslednom sledovanom roku nemá dlhodobý

charakter a je zaznamenané len v pár číselných údajov, trendová funkcia túto zmenu neberie do úvahy. Výsledky vývoja tak boli veľmi skreslené a z tohto dôvodu ich v práci neuvádzam. Obrázok č. 29 obsahujúci vývoj záväzkov vrátane predikcie teda vychádza z údajov, ktoré sú výsledkom aplikácie prvého postupu.



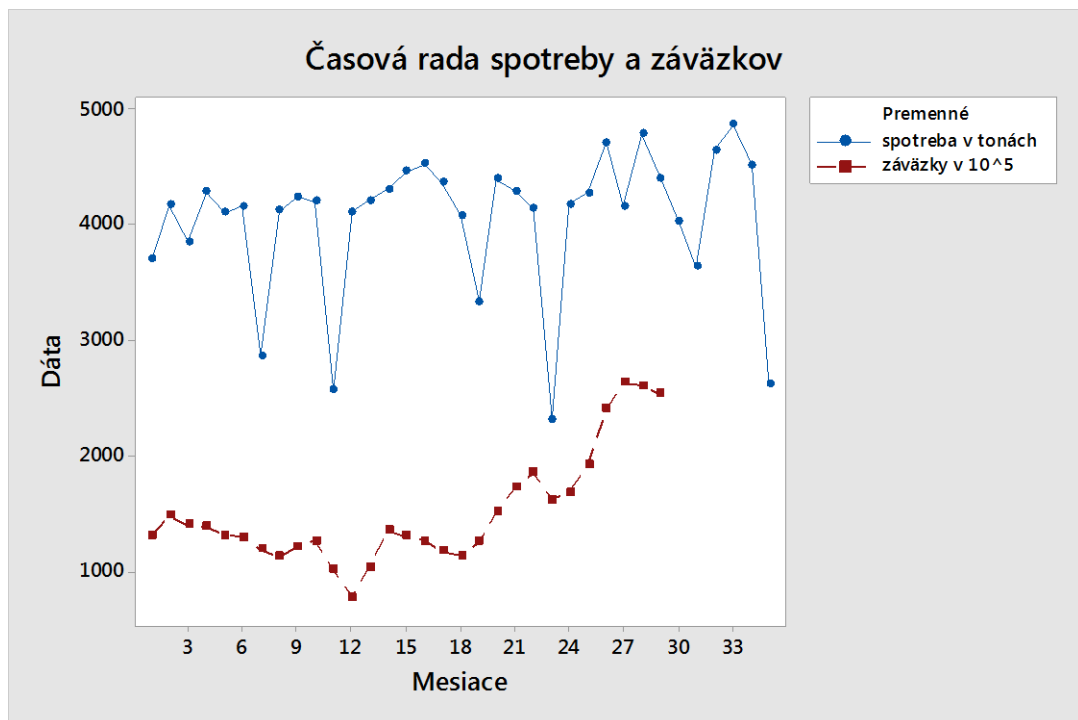
Obrázok 29 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu C (vlastné spracovanie)

8.2.5 Závazky E

Závazky za materiál E predstavujú poslednú položku skúmanú z hľadiska vývoja a odhadu predikcie. Podiel na celkových záväzkoch oproti predchádzajúcim druhom je pomerne nízky, avšak materiál E tvorí veľmi významný prvok vo výrobnom procese. Z tohto dôvodu je riadenie záväzkov taktiež veľmi dôležité a žiadúce.

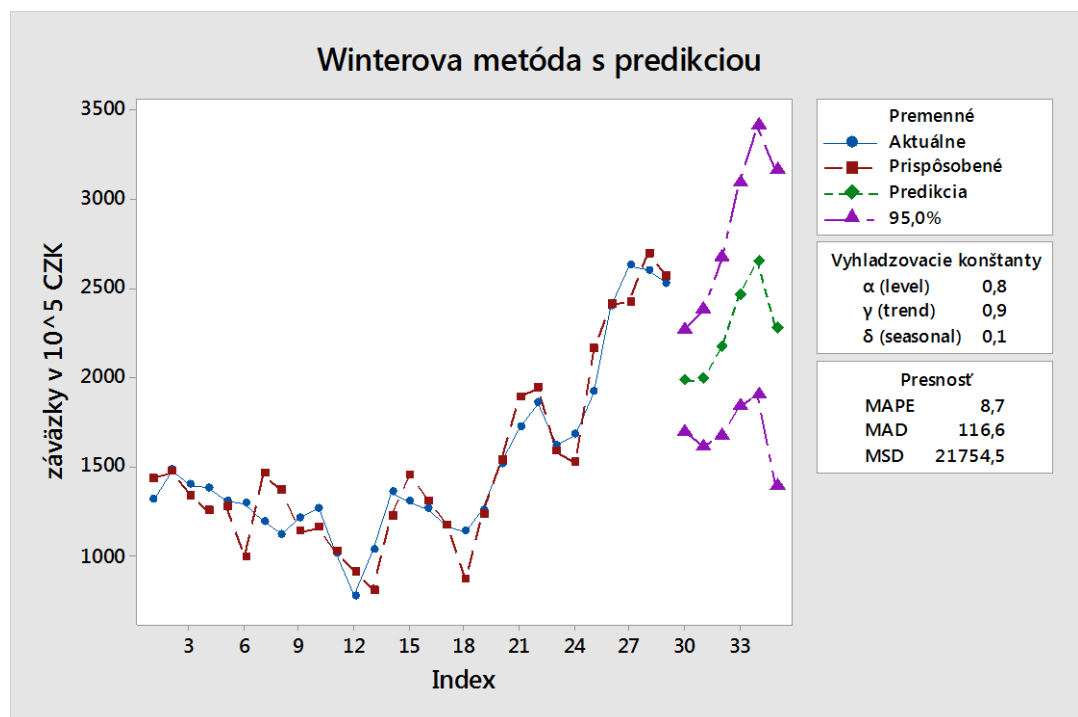
Prvým krokom je analýza časovej rady záväzkov a spotreby a následne posúdenie vzťahu medzi týmito dvoma veličinami (Obrázok č. 30). Už na prvý pohľad je medzi skúmanými prvkami zrejma veľmi nízka korelácia. Kým pri spotrebe je zaznamenaný rastúci trend s pravidelne sa opakujúcimi extrémami, záväzky sa vyvíjajú osobitne, bez akejkoľvek viditeľnej nadväznosti na výrobu. Sťažiením pri odhade je aj fakt, že začiatkom roka 2017 je evidovaný extrémny nárast záväzkov, bez odpovedajúceho zvýšenia spotreby. Nakoľko nie sú známe dôvody tejto zmeny, je veľmi náročné odhadnúť, akým spôsobom bude vývoj záväzkov v budúcnosti vyvíjať, čo má výrazný vplyv na relevanciu celého modelu.

Časová rada záväzkov a spotreby materiálu E je obsahom Obrázku č. 30.



Obrázok 30 Grafická časová rada spotřeby a závazkov za materiál E (vlastné spracovanie)

Na odhadnutie možných variant vývoja je použitá Winterova metóda ktorá ako jediná s po- medzi predchádzajúcich aplikovaných metód dokáže namodelovať možné varianty vývoja závazkov s najmenšou predpokladanou chybou. Výsledky sú zobrazené na Obrázku č. 31.



Obrázok 31 Winterova metóda závazky za materiál E (vlastné spracovanie)

Pomocou zmeny vyhladzovacích konštánt je možné čo najpresnejšie odhadnúť trend vývoja záväzkov a k tomu zodpovedajúcu predikciu. Aj napriek najnižšej možnej chybe súvisiacej s týmto druhom záväzku je obrázok vývoja s predikciou výrazne nespojitý. Tento fakt môže pri aplikácii metódy spôsobiť výrazné odchýlky od skutočnej hodnoty.

Súčasťou Obrázku č. 31 je aj spodná a vrchná hranica hladiny záväzkov s 95% pravdepodobnosťou, že nastane práve jedna z nich. Výsledky predikcie v absolútnych hodnotách uvádza Tabuľka č. 24.

Tabuľka 24 Predikcia záväzkov za materiál E (vlastné spracovanie)

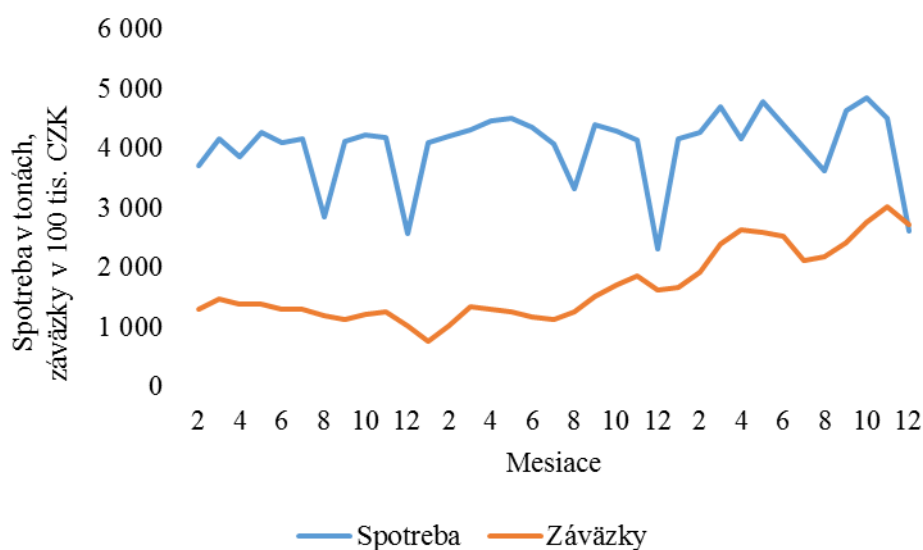
		(v tis. CZK)				
Záväzok E	1	167 577				
	2	191 525				
	3	239 548				
	4	262 467				
	5	259 869	<i>Dolná</i>		<i>Horná</i>	
	6	252 592	<i>hranica</i>	<i>Stred</i>	<i>hranica</i>	
	PREDIKCIA	7	211 781	168 915	197 492	226 069
		8	217 936	160 684	198 852	237 020
		9	241 628	166 913	216 723	266 533
		10	276 825	183 278	245 643	308 007
		11	302 779	189 712	265 090	340 467
		12	271 187	138 217	226 863	315 510

Predikcia zahŕňa tri možné varianty vývoja záväzkov E. Najpravdepodobnejšia varianta stred, berie ho úvahy predchádzajúci rastúci trend, pričom nepredpokladá jeho pokračovanie. Jej ďalší vývoj je ovplyvnený extrémami kopírujúcimi výrobu. Ďalšou alternatívou je pokračujúci rastový trend, ktorý je vyjadrený v hornej hranici predikcie. Dolná hranica, je z hľadiska doterajšieho vývoja najmenej pravdepodobná.

Keďže nie sú známe dôvody ovplyvňujúce rast záväzkov, nie je možné určiť pravdepodobnosť pokračovania tohto trendu. Jednotlivé hodnoty v rámci navrhnutých variant sú však veľmi odlišné. Preto aj chyba v porovnaní s reálne vykazovanými záväzkami bude veľmi veľká.

V rámci predikcie však budem pracovať s hodnotami, ktoré sú priemerom výstupu navrhovanej hodnoty záväzkov a jej hornej hranice. Model tak bude predpokladať pokračujúci rastúci trend, ale nie až v takej miere, v akej bol zaznamenaný v poslednom polroku. V rámci predikcie opäť nebudem pracovať s výsledkami MS Excel, nakoľko vykazovali veľkú mieru

chybovosti. Výsledný vývoj hladiny závazkov zo softwaru Minitab zobrazuje Obrázok č. 32.



Obrázok 32 Obrázok vývoja závazkov a spotreby materiálu E (vlastné spracovanie)

8.3 Predikcia hodnoty závazkov

Predikcia závazkov v jednotlivých mesiacoch vychádzala z historických dát a zistených súvislostí medzi výrobnou krivkou, resp. spotrebou materiálu a jeho nákupom. Keďže bola zistená príliš nízka korelácia medzi skúmanými veličinami, rozhodla som sa predpovedať vývoj závazkov pomocou dekompozície časových rád, využitím štatistického softwaru Minitab a programu MS Excel.

Predmetom analýzy boli jednotlivé položky, ktoré tvoria majoritnú časť z celkovej hodnoty závazkov. Metóda vychádza z rozdelenia časovej rady na štyri zložky, pričom najdôležitejšia bola identifikácia trendu a sezónnej zložky, prípadne odhalenie náhodných vplyvov, ktoré by mali byť pre zvýšenie relevancie modelu vylúčené.

V tejto časti diplomovej práce budú zosumarizované jednotlivé výsledky predikcie, ktorých výpočet bol predmetom predchádzajúcej kapitoly. Zároveň budú výsledky doplnené o ďalšie položky, ktoré pre svoj nízky podiel na celkovej hodnote závazkov neboli analyzované. Ich výška je odhadnutá na základe predchádzajúceho vývoja. Celkové výsledky predikcie sú uvedené v Tabuľke č. 25.

Tabuľka 25 Predikcia záväzkov v druhej polovici roka 2017 (vlastné spracovanie)

v tis. CZK	7/2017	8/2017	9/2017	10/2017	11/2017	12/2017	
PREDPOVEĎ							
účet záväzkov	Záväzok A	655 211	607 525	582 221	603 813	633 422	550 989
	Záväzok B	473 910	432 617	413 706	442 035	455 770	434 107
	Záväzok C	855 115	828 139	878 068	907 955	935 949	838 911
	Záväzok D	420 658	426 503	404 895	386 355	387 842	367 712
	Záväzok E	211 781	217 936	241 628	276 825	302 779	271 187
	Záväzok F	7 206	5 765	6 918	4 842	6 053	9 080
	Záväzok G	11 087	12 972	9 080	11 805	14 756	11 362
	Záväzok H	10 929	7 650	3 825	3 060	2 754	7 711
	Záväzok I	100 827	80 662	70 176	64 562	71 018	127 832
	Celkom	2 746 724	2 619 769	2 610 517	2 701 252	2 810 343	2 618 891

8.4 Verifikácia navrhnutého modelu

Ešte pred samotným uvedením výsledkov predikcie týkajúcej sa druhej polovici roka 2017 boli údaje testované na tzv. skúšobnom modeli, ktorý zahŕňal predikciu za 9 mesiacov (apríl – december 2017), pričom prvé tri výsledné mesiace boli porovnané s existujúcimi a známymi hodnotami. Výsledky verifikácie obsahuje Tabuľka č. 26.

Údaje týkajúce sa druhej polovice roka 2017 nie sú predmetom diplomovej práce. Celková verifikácia modelu tak v rámci diplomovej práce nebude realizovaná.

Tabuľka 26 Výsledky verifikácie modelu apríl – jún 2017 (vlastné spracovanie)

		záväzok A	záväzok B	záväzok C	záväzok D	záväzok E
apríl	skutočná hodnota	639 926	461 748	822 356	477 656	262 467
	predpovedaná hodnota	658 798	493 702	816 333	445 380	221 256
	absolútna chyba	-18 872	-31 954	6 023	32 276	41 211
	percentuálna chyba	-3%	-7%	1%	7%	16%
máj	skutočná hodnota	630 843	485 058	916 596	455 920	259 869
	predpovedaná hodnota	695 055	473 705	944 078	446 804	224 943
	absolútna chyba	-64 212	11 353	-27 482	9 116	34 926
	percentuálna chyba	-10%	2%	-3%	2%	13%
jún	skutočná hodnota	593 594	451 910	908 925	379 608	252 592
	predpovedaná hodnota	687 838	476 190	1 061 267	452 871	225 341
	absolútna chyba	-94 244	-24 280	-152 342	-73 263	27 251
	percentuálna chyba	-16%	-5%	-17%	-19%	11%
priemerná percentuálna chyba		10%	5%	7%	9%	13%

Verifikácia modelu odhalila priemernú chybu v odhade hodnoty jednotlivých druhov záväzkov na 5 až 13%. Pričom niektoré záväzky sa podarilo odhadnúť s pomerne veľkou presnosťou a naopak pri niektorých druhoch je evidovaná významná chyba.

Výsledkom predchádzajúcich analýz bolo zistenie, že niektoré druhy záväzkov sa nevyvíjajú štandardne s ohľadom na spotrebu materiálu. Časová rada tak nebola vždy jasne definovaná. Na vývoj údajov malo vplyv množstvo náhodných zložiek, ktoré neboli bližšie špecifikované a znemožňovali tak presnejší odhad vývoja záväzkov do budúcnosti. Z tohto dôvodu sú výsledky niektorých druhov záväzkov skreslené a nezodpovedajú reálnym číslam. Aj napriek tomu bola celková chyba modelu v rámci jednotlivých druhov záväzkov odhadnutá na menej ako 13%.

9 RIZIKOVÁ, NÁKLADOVÁ A ČASOVÁ ANALÝZA

V súvislosti s návrhom modelu je potrebné vyhodnotiť jednotlivé faktory, ktoré majú vplyv na realizáciu modelu. Analýza je zameraná na posúdenie rizík spojených s implementáciou návrhu, vrátane nákladovej a časovej náročnosti.

9.1 Riziková analýza

Implementácia modelu je spojená s množstvom rizík. Medzi najvýznamnejšie riziko sa radí nízka **validita modelu**, v rámci ktorej bude spoločnosť predikovať záväzky s vysokou mierou chybovosti.

Medzi ostatné riziká, spojené s modelom je možné zaradiť:

Úplnosť vstupných údajov – model vychádza z historických dát, ktoré sú výstupom podporného systému SAP. Riziko môže nastať v neúplnosti údajov, ktoré významným spôsobom ovplyvňujú použiteľnosť modelu.

Relevancia vstupných údajov – s predchádzajúcim rizikom je spojená aj relevancia vstupných údajov, ktoré sú výsledkom cieľavedomého spracovania pracovníkmi controllingového oddelenia, ktorí v rámci zoskupovania potrebných dát môžu spraviť významnú chybu.

Zamestnanci – navrhnutý model je iba ukážkou spôsobu reportingu predikcie záväzkov. Na zvýšenie jeho presnosti je potrebné jeho hlbšie vypracovanie, ktoré si vyžaduje značné analytické a štatistické schopnosti, vrátane poznatkov týkajúcich sa čistého pracovného kapitálu a iných oblastí podnikového riadenia.

Tabuľka 27 Riziková analýza (vlastné spracovanie)

Riziko	Dôsledok	Opatrenie	Pravdepodobnosť
Nízka validita modelu	projekt sa nerealizuje	prepracovanie modelu	stredná
Neúplnosť vstupných dát	dopad na kvalitu modelu	prepracovanie modelu	stredná
Nerelevantnosť vstupných dát	dopad na kvalitu modelu	prepracovanie modelu	stredná
Nekompetentní zamestnanci	dopad na kvalitu modelu	preškolenie zamestnancov	malá

9.2 Nákladová analýza

V rámci nákladovej analýzy by mali byť vymedzené náklady súvisiace so zavedením a používaním daného modelu. Keďže však navrhnutý model je spojený s úpravou historických dát a s existujúcou softwarovou podporou, nevyžaduje sa žiadna prvotná investícia.

V prípade, že sa spoločnosť rozhodne hlbšie venovať problematike predikcie záväzkov a ich reportingu materskej spoločnosti, výdaje spoločnosti by sa mohli zvýšiť o licenčný poplatok za používanie štatistického softwaru Minitab, ktorý predstavuje cca 40 000 Kč. Ďalším možným výdajom je rekvalifikácia resp. zaškolenie doterajšieho pracovníka, ak spoločnosť disponuje s pracovníkom, ktorému môže delegovať túto úlohu.

Predpokladaná celková výška nákladov súvisiacich s implementáciou a využívaním modelu predstavuje cca 40 000 Kč za nákup licencie a za používanie softwaru Minitab.

9.3 Časová analýza

Čo sa týka časovej analýzy, samotná implementácia modelu nie je vôbec časovo náročná. Vyžaduje si len oboznámenie sa s navrhnutým spôsobom predikcie záväzkov a s aplikáciou tohto postupu pre ďalšie oblasti riadenia, prípadne overenie účinnosti pri ďalšom používaní modelu.

Na základe jednotlivých analýz hodnotím celý projekt za schopný realizácie, s prihliadnutím na riziká, ktoré v súvislosti s jeho implementáciou môžu nastať. Ich pravdepodobnosť je však veľmi nízka. Podstatné je, že existujú spôsoby, ktoré dokážu výskyt týchto rizík eliminovať, prípadne znížiť ich dopad. K samotnej realizovateľnosti napomáha aj nákladová a časová analýza, ktorá preukázala minimálnu náročnosť v oboch skúmaných oblastiach.

10 DOPORUČENIE PRE IMPLEMENTÁCIU MODELU A PRÍNOS PROJEKTU PRE SPOLOČNOSŤ

Na základe navrhnutého modelu je možné stanoviť závery, ktoré vedú k odporúčaniam v oblasti implementácie modelu pre predikciu záväzkov.

Cieľom diplomovej práce bolo navrhnutie modelu pre reporting záväzkov v nadväznosti na spotrebu materiálu, v čom spočíval aj najväčší prínos mojej práce.

K splneniu stanoveného cieľa bolo potrebné analyzovať doterajší priebeh skúmaných veličín, na základe ktorých by bolo možné popísať ich vzájomný vzťah. Z hĺbkovej analýzy sa však ukázalo, že korelácia medzi záväzkami za nákup materiálu a jeho spotrebou je veľmi nízka. Z tohto dôvodu bola zvolená metóda pozostávajúca z dekompozície časových radov. Zvolený spôsob je veľmi účinný, pokiaľ veličina vykazuje štandardný vývoj počas celého skúmaného obdobia. V prípade však, že na časovú radu má vplyv množstvo náhodných veličín, účinnosť metódy sa znižuje úmerne so zvyšovaním výskytu týchto bližšie nešpecifikovaných vplyvov. Výstupom zvoleného postupu je model predikcie záväzkov.

Diplomová práca poskytla spoločnosti účinný spôsob, akým môže predpovedať svoje záväzky materskej spoločnosti. Ide však o pohľad z vonku, ktorý nezohľadňuje bližšie nešpecifikované zmeny vyvolené internými rozhodnutiami vo vývoji konkrétnych druhov záväzkov. Ďalším aspektom, ktorý je potrebný v rámci modelu zohľadniť je zmena ceny nakupovaného materiálu, prípadne zmena objemu výroby, ktorá má priamy vplyv na výšku záväzkov. Na zvýšenie účinnosti modelu je teda potrebné tieto vplyvy do modelu zapracovať.

K zvýšeniu presnosti odhadovaných veličín by prispela aj dlhšia časová rada. V diplomovej práci som vychádzala z historických údajov týkajúcich sa dva a pol ročného obdobia. Rozšírením vstupných dát o dlhšie časové obdobie by model dokázal presnejšie identifikovať jednotlivé zložky časovej rady, ktorej výsledkom by bola presnejšia predikcia.

Posledné odporúčanie, ktoré by zvýšilo účinnosť modelu, je vykazovanie záväzkov v štvrt'ročnej periodicite. Analýza časovej rady odhalila dva extrémny, ktoré sa týkajú letných mesiacov a konca roka. V prípade polročnej predikcie oba extrémny spadajú do rovnakého obdobia. Skrátením tohto obdobia by sa zvýšila relevancia výstupného modelu, nakoľko by vychádzala z dlhšej časovej rady reálnych údajov. Naopak, predikcia by bola zameraná na kratšiu ľahšie odhadnuteľnú budúcnosť.

Zpracovaním všetkých vyššie popísaných aspektov sa zvýši celková účinnosť modelu.

ZÁVER

Cieľom diplomovej práce bolo navrhnutie modelu pre predikciu záväzkov. Hlavnému cieľu boli podriadené všetky ostatné čiastkové zámery, ktoré zahŕňali predovšetkým analýzu záväzkov a spotreby materiálu. Výsledný model bude slúžiť pre potreby reportingu odhadovanej výšky záväzkov, ktorý vybraná spoločnosť musí predkladať materskej spoločnosti v pravidelných intervaloch.

Diplomová práca bola rozdelená na dva, vzájomne na seba nadviazané celky. Predmetom teoretickej časti bol rozbor odbornej literatúry, ktorý sa zaoberal controllingom s detailnejším zameraním na reporting. Súčasťou teoretickej časti bolo aj podrobné zoznámenie sa s problematikou podnikového riadenia, predovšetkým pre oblasť čistého pracovného kapitálu, so špecializáciou na záväzky. Hlavným cieľom teoretickej časti bolo detailné zoznámenie sa s problematikou, ktorá bola obsahom praktickej časti práce.

Praktická časť pozostávala z dvoch celkov. Predmetom prvej časti bolo bližšie predstavenie spoločnosti prostredníctvom všeobecnej charakteristiky, predmetu podnikania a zvolenej stratégie. Zároveň boli uvedené základné ekonomické ukazovatele, ktoré podnik v sledovaných rokoch dosiahol. Súčasťou analytickej časti bol rozbor jednotlivých druhov záväzkov, vzniknutých v súvislosti s nákupom materiálu so zameraním na horizontálnu a vertikálnu analýzu. Rovnaký princíp bol uplatnený aj pri rozbere nákladov vzniknutých spotrebou nakupovaného materiálu. V závere tejto časti boli okrajovo spomenuté podmienky zmluvných vzťahov vrátane spôsobu reportingu, ktorý spoločnosť využíva.

Výsledky analytickej časti slúžili ako informačný podklad pre spracovanie projektovej časti diplomovej práce, ktorej zámer spočíval v navrhnutí spôsobu predikcie záväzkov. Po dôkladnom zvážení metód bol vybraný spôsob pozostávajúci z dekompozície časových radov. Následne bol tento postup aplikovaný na každý druh záväzku, ktorý tvorí majoritný podiel na celkovej hodnote záväzkov, kvôli ktorému sa jeho riadenie stáva obzvlášť dôležité. Ostatné druhy záväzkov boli predikované na základe ich predchádzajúceho vývoja. Výsledkom tejto časti práce je celková hodnota záväzkov, ktoré spoločnosť vykázala v druhej polovici roka 2017.

Na záver práce bola realizovaná časová a nákladová analýza, vrátane vymedzenia rizík spojených s využitím navrhnutého spôsobu reportingu. Zároveň boli zosumarizované prínosy, ktoré model spoločnosti prinesie a odporúčania, ktorých zapracovaním sa zvýši presnosť modelu.

Diplomová práca bola pre mňa veľmi prínosná. Vďaka vypracovaniu teoretickej časti som si výrazným spôsobom prehĺbila a rozšírila vedomosti týkajúce sa danej problematiky, ktoré som mohla aplikovať do praxe. Vďaka spolupráci so spoločnosťou som dostala reálny obraz o vykazovaní záväzkov a dôležitosti ich riadenia, ktorému sa v dnešnom turbulentnom čase prikladá čoraz väčší význam, z dôvodu silného konkurenčného prostredia.

Verím, že moja práca bude prínosom aj pre spoločnosť, nakoľko navrhnutý model predstavuje účinný spôsob predikcie záväzkov. Jeho implementáciou môže spoločnosť dosiahnuť účinnejšie riadenie záväzkov, a v konečnom dôsledku aj účinnejšie riadenie podniku ako celku.

ZOZNAM POUŽITÉJ LITERATURY

BERK, Jonathan a Peter DEMARZO, 2014. *Corporate Finance*. 3rd ed. Harlow: Pearson/Education, 1104 s. ISBN 978-027-3792-024.

BLOCK, Stanley B., Geoffrey A. HIRT a Bartley R. DANIELSEN, 2014. *Foundations of financial management*. Fifteenth edition. New York, NY: McGraw-Hill Education, 685 s. ISBN 978-0-07-786161-2.

BRIGHAM, Eugene F. a Michael C. EHRHARDT, 2014. *Financial management: theory and practice*. 14th Edition. Australia: SOUTH-WESTERN CENGAGE Learning, 1163 s. ISBN 978-1-111-97221-9.

DRURY, Colin, 2015. *Management and cost accounting*. Ninth edition. Andover: Cengage Learning, 827 s. ISBN 978-1-4080-9393-1.

ESCHENBACH, Rolf, Stefan GÜLDENBERG a Werner HOFFMANN, 2000. *Controlling*. Praha: ASPI Publishing, 812 s. ISBN 80-85963-86-8.

ESCHENBACH, Rolf a Helmut SILLER, 2012. *Profesionální controlling: koncepce a nástroje*. 2., přeprac. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 381 s. ISBN 978-80-7357-918-0.

FIBÍROVÁ, Jana, 2003. *Reporting: moderní metoda hodnocení výkonnosti uvnitř firmy*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada. Účetnictví a daně (Grada), 116 s. ISBN 80-247-0482-X.

GUJARATI, Damodar N. a Dawn C. PORTER, c2009. *Basic econometrics*. 5th ed. Boston: McGraw-Hill Irwin, 922 s. ISBN 978-0-07-337577-9.

HANUŠOVÁ, Helena, 2007. *Vnitropodnikové účetnictví*. Brno: Akademické nakladatelství CERM s.r.o., 120 s. ISBN 987-80-214-3373-1.

HAVLÍČEK, Karel., 2014. *Small business: management & controlling*. Kíjv: Universitet Ukrajina, 177 s. ISBN 978-966-388-494-3.

HENDRYCH, V., 2009. *Finanční reporting*. Brno. Doktorská disertační práce. Vysoké učení technické v Brně.

HIGGINS Robert C., 2003. *Analysis for financial management*. 7. ed., intern. ed. Boston, Mass. [u.a.]: McGraw-Hill/Irwin, 412 s. ISBN 00-712-3245-1

HIGSON, Andrew, 2002. *Corporate Financial Reporting Theory and Practice*. London: Sage Publications. ISBN 978-141-2932-424.

- HORVÁTH & Partners, 2004. *Nová koncepce controllingu: cesta k účinnému controllingu*. Praha: Profess Consulting. Poradce controllingu, 288 s. ISBN 80-7259-002-2.
- KERZNER, Harold. a Petr MULAČ, c2003. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 8th ed. Hoboken, NJ: Wiley. Finanční řízení, 891 s. ISBN 04-712-2577-0.
- KONEČNÝ, Miloš a Mária REŽŇÁKOVÁ, 2000. *Controlling: koncepce a nástroje*. Vyd. 2. Brno: PC-DIR Real. Učební texty vysokých škol. ISBN 80-214-1535-5.
- KRÁL, Bohumil, 2006. *Manažerské účetnictví*. 2., rozš. vyd. Praha: Management Press, 121 s. ISBN 80-726-1141-0.
- KRÁĽOVIČ, Jozef a Karol VLACHYNSKÝ, 2006. *Finančný manažment*. 2. preprac. a dopl. vyd. Bratislava: Iura Edition, 248 s. ISBN 80-807-8042-0.
- LAZAR, Jaromír, 2012. *Manažerské účetnictví a controlling: cesta k účinnému controllingu*. Praha: Grada. Účetnictví a daně (Grada), 271 s. ISBN 978-80-247-4133-8.
- MIKOVCOVÁ, Hana, 2007. *Controlling v praxi: cesta k účinnému controllingu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. Účetnictví a daně (Grada), 183 s. ISBN 978-80-7380-049-9.
- MRKVIČKA, Josef a Jiří STROUHAL, c2014. *Manažerské finance*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Institut certifikace účetních. Vzdělávání účetních v ČR (Institut certifikace účetních), 331 s. ISBN 978-80-86716-92-3.
- NEEDLES, Belverd a Susan CROSSON, 2013. *Managerial accounting*. 10th ed. Mason, Ohio: South-Western, 614 s. ISBN 978-113-3958-963.
- NENADÁL, Jaroslav, 2006. *Management partnerství s dodavateli: nové perspektivy firemního nakupování*. Praha: Management Press, 323 s. ISBN 80-726-1152-6.
- ROSS, Stephen A., Randolph W. WESTERFIELD a Bradford D. JORDAN, 2016. *Fundamentals of corporate finance*. Eleventh Edition. Dubuque: McGraw-Hill Education, 913 s. ISBN 978-0-07-786170-4.
- RŮČKOVÁ, Petra, c2011. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Grada. Finanční řízení, 143 s. ISBN 978-80-247-3916-8.
- SEDLÁČEK, Jaroslav, 2007. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press. Praxe manažera (Computer Press), 154 s. ISBN 978-80-251-1830-6.
- SEDLÁČEK, Jaroslav, 2005. *Základy finančního účetnictví*. Praha: Ekopress, 331 s. ISBN 80-861-1995-5.

SKALSKÁ, Hana, 2013. *Aplikovaná statistika*. Hradec Králové: Gaudeamus, 233 s. ISBN 978-80-7435-320-8.

SYNEK, Miloslav, 2003. *Manažerská ekonomika*. 3. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada), 466 s. ISBN 80-247-0515-X.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ, 2010. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck. Beckovy ekonomické učebnice, 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše, 2003. *Manažerské účetnictví pro strategické řízení*. Praha: Management Press, 294 s. ISBN 80-726-1087-2.

ŠOLJAKOVÁ, Libuše a Jana FIBÍROVÁ, 2010. *Reporting: koncepce a nástroje*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada. Finance (Grada), 221 s, ISBN 978-80-247-2759-2.

VÁCHAL, Jan a Marek VOCHOZKA, 2013. *Podnikové řízení*. Praha: Grada. Finanční řízení, 685 s. ISBN 978-80-247-4642-5.

VALACH, Josef, 1999. *Finanční řízení podniku*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 324 s. ISBN 80-861-1921-1.

VOCHOZKA, Marek a Petr MULAČ, 2012. *Podniková ekonomika*. Praha: Grada. Finanční řízení, 570 s. ISBN 978-80-247-4372-1.

ZIMMERMAN, Jerold L. 2017. *Accounting for decision making and control*. Ninth edition. New York: McGraw-Hill Education, 686 s. ISBN 978-1-259-25500-7.

Internetové zdroje

HROCH, Michal, 2008. *Proč potřebujete corporate reporting*. In: SystemOnLine [online]. [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/business-intelligence/proc-potrebujete-corporate-reporting-1.htm>

MACHAČ, Otakar, 2003. *Reporting jako součást informačního systému podniku*. In: SystemOnLine [online]. [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <http://www.systemonline.cz/clanky/reporting.htm>

Interné zdroje

Internetové stránky společnosti, © 2018

Interné dokumenty společnosti, © 2018

ZOZNAM OBRÁZKOV

<i>Obrázok 1 Oblasti controllingu (Mikovcová, 2007, s. 11)</i>	14
<i>Obrázok 2 Väzba informácii a rozhodnutí (Mikovcová, 2007, s. 157)</i>	20
<i>Obrázok 3 Časový harmonogram tvorby reportu (Vochozka, Mulač a kol., 2012, s. 114)</i>	24
<i>Obrázok 4 Prevádzkový cyklus (Váchal a kol., 2013, s. 188)</i>	31
<i>Obrázok 5 Prevádzkový a peňažný cyklus podniku (Kráľovič a Vlachynský, 2006, s. 199)</i>	32
<i>Obrázok 6 Organizačná štruktúra spoločnosti</i>	37
<i>Obrázok 7 Výrobná funkcia (vlastné spracovanie)</i>	42
<i>Obrázok 8 Priebeh vzniku záväzku (vlastné spracovanie)</i>	44
<i>Obrázok 9 Vývoj záväzkov v sledovanom období (vlastné spracovanie)</i>	48
<i>Obrázok 10 Vývoj záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)</i>	49
<i>Obrázok 11 Vývoj záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)</i>	50
<i>Obrázok 12 Vývoj záväzkov za materiál C (vlastné spracovanie)</i>	50
<i>Obrázok 13 Vývoj záväzkov za materiál D (vlastné spracovanie)</i>	51
<i>Obrázok 14 Vývoj záväzkov za materiál E (vlastné spracovanie)</i>	52
<i>Obrázok 15 Vývoj spotreby materiálu v sledovanom období (vlastné spracovanie)</i> .	54
<i>Obrázok 16 Vývoj spotreby materiálu X (vlastné spracovanie)</i>	56
<i>Obrázok 17 Vývoj spotreby materiálu C (vlastné spracovanie)</i>	56
<i>Obrázok 18 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)</i>	65
<i>Obrázok 19 Multiplikatívny model záväzky B (vlastné spracovanie)</i>	66
<i>Obrázok 20 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu B (vlastné spracovanie)</i>	69
<i>Obrázok 21 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)</i>	70
<i>Obrázok 22 Multiplikatívny model záväzky A (vlastné spracovanie)</i>	70
<i>Obrázok 23 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu A (vlastné spracovanie)</i>	73
<i>Obrázok 24 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál D (vlastné spracovanie)</i>	74
<i>Obrázok 25 Winterova metóda záväzky za materiál D (vlastné spracovanie)</i>	75

<i>Obrázok 26 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu D (vlastné spracovanie)</i>	77
<i>Obrázok 27 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál C (vlastné spracovanie)</i>	78
<i>Obrázok 28 Winterova metóda záväzky za materiál C (vlastné spracovanie)</i>	79
<i>Obrázok 29 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu C (vlastné spracovanie)</i>	80
<i>Obrázok 30 Grafická časová rada spotreby a záväzkov za materiál E (vlastné spracovanie)</i>	81
<i>Obrázok 31 Winterova metóda záväzky za materiál E (vlastné spracovanie)</i>	81
<i>Obrázok 32 Obrázok vývoja záväzkov a spotreby materiálu E (vlastné spracovanie)</i>	83

ZOZNAM TABULIEK

<i>Tabuľka 1 Priemerný stav pracovníkov (vlastné spracovanie)</i>	38
<i>Tabuľka 2 Zjednodušený výkaz ziskov a strát 2014 – 2016 (vlastné spracovanie)</i> ...	39
<i>Tabuľka 3 Zjednodušená rozvaha 2014 – 2016 (vlastné spracovanie)</i>	40
<i>Tabuľka 4 Výber položiek rozvahy a VZS a ich horizontálna analýza (vlastné spracovanie)</i>	41
<i>Tabuľka 5 Množstvo vyrobených výrobkov (vlastné spracovanie)</i>	43
<i>Tabuľka 6 Závazky spoločnosti 2015 – 2016 (vlastné spracovanie)</i>	45
<i>Tabuľka 7 Závazky spoločnosti prvý polrok 2017</i>	46
<i>Tabuľka 8 Vertikálna analýza záväzkov v priemerných hodnotách v období 1/2015 – 6/2017(vlastné spracovanie)</i>	47
<i>Tabuľka 9 Horizontálna analýza záväzkov v jednotlivých mesiacoch v období 1/2015 – 6/2017 (vlastné spracovanie)</i>	47
<i>Tabuľka 10 Spotreba materiálu v rokoch 2015 - 2017 (vlastné spracovanie)</i>	53
<i>Tabuľka 11 Percentuálny podiel materiálu na celkovej spotrebe</i>	53
<i>Tabuľka 12 Horizontálna analýza spotreby materiálu (vlastné spracovanie)</i>	54
<i>Tabuľka 13 Medziročný rast spotreby materiálu (vlastné spracovanie)</i>	55
<i>Tabuľka 14 Platobné podmienky s dodávateľmi február – jún 2017 (vlastné spracovanie)</i>	58
<i>Tabuľka 15 Priemerná doba splatnosti záväzkov 2017 (vlastné spracovanie)</i>	59
<i>Tabuľka 16 Výpočet koeficientu korelácie (vlastné spracovanie)</i>	63
<i>Tabuľka 17 Predikcia záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)</i>	67
<i>Tabuľka 18 Výpočet predikcie záväzkov za materiál B (vlastné spracovanie)</i>	68
<i>Tabuľka 19 Predikcia záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)</i>	71
<i>Tabuľka 20 Výpočet predikcie záväzkov za materiál A (vlastné spracovanie)</i>	72
<i>Tabuľka 21 Predikcia záväzkov za materiál D (vlastné spracovanie)</i>	75
<i>Tabuľka 22 Výpočet predikcie záväzkov za materiál D (vlastné spracovanie)</i>	76
<i>Tabuľka 23 Predikcia záväzkov za materiál C (vlastné spracovanie)</i>	79
<i>Tabuľka 24 Predikcia záväzkov za materiál E (vlastné spracovanie)</i>	82
<i>Tabuľka 25 Predikcia záväzkov v druhej polovici roka 2017 (vlastné spracovanie)</i>	84
<i>Tabuľka 26 Výsledky verifikácie modelu apríl – jún 2017 (vlastné spracovanie)</i>	84
<i>Tabuľka 27 Riziková analýza (vlastné spracovanie)</i>	86