

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Diplomová práce

**Controlling zásob v podniku**

**Controlling of the stock in a company**

Bc. Kateřina Kvíderová

Plzeň 2017

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Kateřina KVÍDEROVÁ**  
Osobní číslo: **K15N0020K**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**  
Název tématu: **Controlling zásob v podniku**  
Zadávací katedra: **Katedra financí a účetnictví**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Definujte controlling a jeho uživatele.
2. Analyzujte metody a nástroje controllingu zásob.
3. Představte zvolený subjekt a analyzujte jeho informační systém a controllingové aktivity.
4. Proveďte analýzu controllingu zásob v podniku.
5. Vyhodnoňte efektivitu controllingových aktivit v oblasti zásob ve zvoleném podniku a navrhněte možná řešení.

Rozsah grafických prací: **neuveden**  
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80 stran**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**  
Seznam odborné literatury:


- **EMMETT, Stuart.** *Řízení zásob.* Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1828-3
- **ESCHENBACH, Rolf; SILLER, Helmut.** *Profesionální controlling - koncepce a nástroje. 2., přeprac. vyd.* 2012. ISBN:978-80-7357-918-0
- **MULLER, Max.** *Essentials of Inventory Management. Second Edition.* AMACOM. 2011. ISBN 978-0-8144-1655-6.
- **VOLLMUTH, Hilmar J.** *Nástroje controllingu od A do Z.* Praha: Profess Consulting, 2004. ISBN 80-7259-032-4
- **WEELE, Arjan J.** *Purchasing & Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice. 5th Edition.* Cengage Learning EMEA, 2010. ISBN 978-1-4080-1896-5

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Josef Červený, Ph.D.**  
Katedra financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2015**  
Termín odevzdání diplomové práce: **25. dubna 2016**

  
Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný  
děkan



  
Prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc.  
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2015

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„*Controlling zásob v podniku*“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne .20.4.2017

.....*Kvíděrová*.....  
podpis autora

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu diplomové práce panu Ing. Josefu Červenému, Ph.D. za cenné připomínky a odborné vedení při vypracování této práce. Poděkování patří také společnosti ČEZ, a.s. a jejím zaměstnancům za poskytnutá data, vstřícný přístup a umožnění realizace diplomové práce.

# OBSAH

<b>Obsah</b> .....	<b>5</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>7</b>
<b>1 CONTROLLING – ÚVOD DO PROBLEMATIKY</b> .....	<b>8</b>
1.1 Vymezení a definice controllingu .....	8
1.2 Historie a vývoj controllingu .....	9
1.3 Současný pohled na controlling v angloamerické a německé jazykové oblasti .....	11
1.4 Koncepce controllingu .....	11
1.4.1 Základní cíle controllingu .....	13
1.4.2 Funkce a úkoly controllingu .....	15
<b>2 CONTROLLING V PODNIKOVÉ PRAXI</b> .....	<b>18</b>
2.1 Základní členění controllingu .....	18
2.1.1 Operativní a strategický controlling .....	18
2.2 Controllingové nástroje .....	19
2.2.1 Operativní nástroje .....	20
2.2.2 Strategické nástroje .....	21
2.3 Controlling v podniku .....	22
2.3.1 Zavedení controllingu v podniku .....	22
2.3.2 Modely řízení – centralizovaný a decentralizovaný controlling .....	23
2.4 Propojení controllingu s IT .....	24
2.5. Uživatelé controllingu .....	24
2.5.1 Rozsah poskytovaných informací a okruh uživatelů .....	24
<b>3 CONTROLLING ZÁSOB</b> .....	<b>26</b>
3.1 Řízení zásob .....	26
3.2 Zásobování a zásoby .....	27
3.2.1 Zásobování .....	27
3.2.2 Zásoby a druhy zásob .....	27
3.3 Metody a nástroje controllingu zásob .....	29
3.3.1 Modelové přístupy v controllingu zásob .....	29
3.3.2 Analýza ABC a analýza XYZ .....	36
3.3.3 Poměrové finanční ukazatele aktivity .....	39
<b>4 PŘEDSTAVENÍ PODNIKATELSKÉHO SUBJEKTU</b> .....	<b>41</b>
4.1 Charakteristika společnosti .....	41
4.2 Poslání a strategie společnosti .....	42
4.3 Základní organizační uspořádání .....	42
<b>5 INFORMAČNÍ SYSTÉM PODNIKU</b> .....	<b>46</b>
5.1 Představení IS SAP .....	46
5.1.1 Moduly IS SAP .....	47
<b>6 ANALÝZA CONTROLLINGOVÝCH AKTIVIT PODNIKU</b> .....	<b>49</b>
6.1 Zajištění controllingových činností .....	49
6.1.1 Útvar Centrální controlling .....	49
6.1.2 Centrální nákup .....	51
6.2 Proces nákupu a zásobování .....	52
6.2.1 Evidence nakupovaného materiálu a služeb .....	52
6.2.2 Tvorba nákupních požadavků .....	53
6.2.3 Dodavatelský portál – potvrzení objednávky .....	58
6.2.4 Dodání materiálu / služby .....	59

---

6.2.5 Příjem a výdej skladových položek.....	59
6.2.6 Logická likvidace faktur .....	60
6.3 Řízení zásob v podniku.....	64
6.3.1 Nástroje řízení zásob - plánování materiálových potřeb .....	65
6.3.2 Měření a hodnocení procesů v oblasti řízení zásob a skladování.....	67
<b>7 ANALÝZA ZÁSOB.....</b>	<b>72</b>
7.1 Nakupované položky .....	72
7.2 Rozdělení zásob .....	73
7.3 Struktura zásob .....	74
7.3.1 Struktura zásob za rok 2015.....	74
7.3.2 Základní účetní postupy v oblasti zásob uplatňované v rámci Skupiny ČEZ .....	76
<b>8 ZHODNOCENÍ CONTROLLINGOVÝCH AKTIVIT .....</b>	<b>81</b>
8.1 Popis stávajícího stavu.....	81
8.2 Návrh možného řešení .....	83
<b>Závěr.....</b>	<b>85</b>
<b>Seznam tabulek a obrázků .....</b>	<b>86</b>
<b>Seznam použitých symbolů a zkratk.....</b>	<b>87</b>
<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>88</b>
<b>Seznam příloh .....</b>	<b>94</b>
<b>Abstrakt.....</b>	<b>97</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>105</b>

## ÚVOD

Předkládaná diplomová práce řeší problematiku controllingu zásob ve zvoleném podniku. Pro účely této práce byla vybrána společnost ČEZ, a.s., dále jen ČEZ.

ČEZ je největším výrobcem elektřiny v České republice, z celkového objemu elektrické energie vyrobené v České republice připadají na ČEZ téměř tři čtvrtiny. ČEZ se dále zabývá obchodem s elektřinou, výrobou a rozvodem tepla, obchodem s plynem a dalšími komoditami. Dle výše tržeb, zisku a počtu zaměstnanců se společnost v žebříčku Czech Top 100 řadí do první trojky nejvýznamnějších firem České republiky.<sup>1</sup>

ČEZ jakožto výrobní a obchodní podnik potřebuje pro zajištění svých činností nakupovat materiály a služby. Efektivní plnění nákupní a zásobovací funkce předpokládá zmapování veškerých procesů podílejících se na nákupu a zásobování.

Vhodně nastavený systém controllingu v podniku propojený s kvalitním informačním systémem může podniku poskytnout potřebné informace o všech aktivitách týkajících se oblasti zásob. Vedoucí pracovníci mohou na základě těchto informací činit správná rozhodnutí související s vyhodnocování potřeby zásob, sledováním pohybu a stavu zásob, zjišťovat odchylky v jednotlivých činnostech a činit včas nápravná opatření. Tím dochází k efektivnímu řízení s minimalizací nákladových toků.

### **Cíle a metodika diplomové práce**

Cílem této práce je charakterizovat controlling a controllingové aktivity v oblasti zásob a zmapovat úroveň a využití tohoto komplexního nástroje ve vybraném podniku.

Teoretická část práce vychází z poznatků odborné literatury zabývající se problematikou controllingu. Vymezuje pojem controlling a zabývá se jeho základní funkcí, úkoly a cíli.

Dále definuje zásoby a potřebu jejich optimálního řízení, prostřednictvím controllingových nástrojů tj. metod a analýz, které odhalují klíčové veličiny v zásobách, objednávkách, investicích, výrobních dodávkách a dalších důležitých oblastech.

Praktická část navazuje na teoretický výklad. Představuje zvolený podnikatelský subjekt a mapuje jeho controllingový systém, organizaci a využití controllingových metod a nástrojů. Zároveň poukazuje na možné rezervy systému řízení.

---

<sup>1</sup> Aktuálně.cz. Největší firmy v Česku



# 1 CONTROLLING – ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Správná strategie a stanovené měřitelné cíle jsou základem pro úspěšný podnik a jeho růst. Tyto dvě věci, ale samy o sobě nestačí. Kromě kvalitní nabízené produkce je pro podnik nezbytné mít k dispozici v každém okamžiku aktuální informace o vývoji firmy. Management podniku potřebuje mít přehled, jak a kde vznikají ve firmě náklady, jakým směrem se ubírá hospodaření firmy a jaká je predikce do budoucna, jak se vyvíjejí ekonomické výsledky firmy, zda dochází k odchylkám od vytyčených cílů. Odpověď na tyto otázky může firmě přinést controlling. „Díky systému plánů (nákupu surovin, investic, oprav, výroby, prodeje, lidských zdrojů apod.) a informacím z účetnictví umožňuje controlling sestavit rozpočty a kalkulace, provádět rozborů finančních výsledků podniku a vyhodnocovat, zda podnik směřuje k plánovanému zisku.“ [48]

## 1.1 Vymezení a definice controllingu

Význam slova controlling se dá odvodit z anglického pojmu to control, tedy kontrolovat, řídit, ovládat, regulovat, případně dohlížet. [2] Controlling jako pojem není jednoznačně vymezen. V odborných publikacích, které se zabývají controllingem se lze setkat s řadou definic controllingu.

Eschenbach controllingem rozumí v rámci podnikové ekonomiky „fundovanou regulaci norem, strategií, financí, trhu, procesu, informací a chování. Účelem controllingu je podle něj podpora řízení, aby se dosáhlo společně dohodnutých podnikových cílů“. [2]

Vollmuth označuje controlling jako „nástroj řízení, překračující funkční rámec dosavadního řízení a má vedení podniku a řídicí pracovníky podporovat při jejich rozhodování“. [44]

Podle Mayera a Manna je controlling „systém pravidel, který napomáhá dosažení podnikových cílů, zabraňuje překvapením a včas rozsvěcuje červenou, když se objeví nebezpečí, vyžadující v řízení příslušná opatření“. [16]

Horváth považuje controlling za „koncept řízení zaměřenou na výsledek, která překračuje hranice funkcí a koordinuje plánování, kontrolu a informační toky“. [29]

Král vymezuje controlling jako „metodu, jejímž smyslem je zvýšit účinnost systému řízení permanentním srovnáváním skutečného průběhu podnikatelského procesu se žádoucím stavem, vyhodnocováním odchylek a aktualizací cílů“. [36]

Ze souboru uvedených definic je vidět názorovou nejednotnost autorů. Přesto se v definicích uváděných v odborné literatuře opakují pojmy jako řízení, plánování, kontrola, podnikové cíle.

Pohled na controlling se tedy různí. V praxi se chápání controllingu většinou odvíjí od:

- *Druhu organizace (ziskové vs. neziskové organizace)*
- *Velikosti organizace*
- *Fáze životního cyklu organizace*
- *Podnikové kultury*

Autorka práce se shoduje s názorem, že v podnikové praxi je nejdůležitějším smyslem controllingu zajištění funkčnosti podniku, a to z pohledu prověřování stavů účetních a fyzických, a dále také prověřování finančních záležitostí podniku. Nepostradatelnou roli controllingu lze spatřovat také v informačním hledisku, kterého by mělo vedení společnosti plně využívat. [25]

## 1.2 Historie a vývoj controllingu

Počátek controllingu se datuje k přelomu 19. a 20. století. V té době začaly zavádět některé americké dopravní a výrobní společnosti do své praxe pracovní pozici controller, který měl na starosti správu finančních záležitostí. V roce 1880 se prvně mluví o pracovníkovi – controllerovi v železniční společnosti Acheson, Topeka & Santa Fé Railway System. V roce 1892 se objevuje pracovní pozice controllera ve společnosti General Electric Company. [41]

„V první čtvrtině 20. století docházelo ke zdokonalování nákladového účetnictví, především pak sledování nejen skutečných nákladů, ale i jejich plánování a vzájemné porovnávání na základě odchylek. Zjišťování odchylek se stalo základem pro řízení nákladů. K zavádění controllingu ve větším rozsahu došlo až s příchodem hospodářské krize, která zvýšila požadavky na řízení nákladů a podnikové plánování.“ [13]

Největší rozvoj controllingu na americkém kontinentě byl v 50. a 60. letech 20. století. Náplň práce controllerů se oproti prvopočátkům značně rozšířila. Zahrnovala oblast tvorby plánu, jeho vyhodnocení, srovnání se skutečností, návrh opatření, řízení daňových záležitostí, nákladů, financí, majetku podniku a jeho pojištění.

V 70. letech se funkce controllera přetváří do funkce finančního manažera. Jeho úkolem je navíc získávání kapitálu, účetnictví a controlling, hodnocení a poradenství.

„Vývoj controllingu v 80. letech 20. století se vyznačuje přerůstáním nákladového účetnictví do manažerského. Začaly se rozvíjet nové nástroje a přístupy, které se používají i v současné době. Jedná se např. o procesně orientované manažerské účetnictví a controlling, nebo o tvorbu kalkulací z pohledu cílových nákladů.“ [13]

V Evropě se o controllingu hovoří až v 50. letech v německy mluvících zemích. K rozšíření do německé oblasti došlo díky vstupu amerického kapitálu na německý trh v souvislosti s poválečnou obnovou hospodářství. U dceřiných společností amerických firem jsou zřizována pracovní místa controllerů.

Controlling zaznamenává v Evropě největší rozšíření v 60. a 70. letech 20. století v období stagnace průmyslu a spotřebitelských trhů, která vytvářela tlak na hospodárnost a efektivnost v oblasti řízení nákladů. Vydání monografie Controlling P. Horváthem v roce 1979 dalo impuls k rozvoji controllingu nejen v podnikové praxi, ale také v teoretické rovině. Ustupuje se od původně jednotného pojetí a controlling se vyčleňuje jako samostatná disciplína podnikové ekonomiky. [17]

V tuzemsku lze počátky controllingového řízení spojit s 20. léty 20. století. K průkopníkům controllingu tehdy patřil podnik Tomáše Bati. Baťa ve svém podniku vytvořil základy nákladového účetnictví. Období centrálního řízení je spojováno s tím, že „podniky nemohly samostatně rozhodovat o nakládání se ziskem, což je v naprostém rozporu s myšlenkou controllingu.“ [17] „Teprve změna politického a následně též hospodářského uspořádání po listopadu 1989 otevřela hranice našeho státu pro neomezený přísun poznatků a zkušeností s fungováním účetnictví a controllingu v zemích s vyspělou tržní ekonomikou.“ [41]

Změna politické situace vedla v oblasti podnikového řízení ze začátku ke spoustě omylů. Řada podniků patrně pod dojmem neúčinnosti plánů a rozpočtů, které se zdály být byrokratickým přežitkem centrálně plánovaného hospodářství, v té době upustila od jejich sestavování, stejně jako od vedení vnitropodnikového účetnictví. Teprve bolavé zkušenosti vedly ke snaze podrobněji se seznámit i s principy a metodami řízení podniku na bázi controllingu, resp. s využitím manažerského účetnictví. [41]

### 1.3 Současný pohled na controlling v angloamerické a německé jazykové oblasti

V angloamerické literatuře představuje controlling jednu ze základních funkcí managementu. Měly by se jím zabývat všechny útvary podniku. „Úspěšný controlling zajišťuje rozpoznání potenciálních a aktuálních odchylek od plánu a jejich odstranění managementem. V současné době v angloamerických zemích termín controlling takřka neznají. Controlling spolu s řízením likvidity a financováním je podřízen finančnímu řízení. Místo slova controlling se používá termín manažerské účetnictví“. [13]

„V německé literatuře je controlling považován za samostatnou teoretickou disciplínu v rámci podnikové ekonomiky, která vychází ze systémového přístupu. Systémovým přístupem chápeme takový způsob myšlení a teoretického a praktického řešení nějakého problému, který se vyznačuje účelovým pohledem člověka na objekt jeho zájmu“. [13]

### 1.4 Koncepce controllingu

Na controlling jako subsystém řízení lze nahlížet z několika úhlů. Eschenbach [2] uvádí následující koncepce controllingu:

- *controlling jako poskytování informací,*
- *controlling jako plánování, kontrola a regulace,*
- *controlling jako koordinace uvnitř řídicího systému,*
- *controlling k zajištění racionality řízení.*

Controlling jako poskytovatel informací staví controlling na úroveň s informačním systémem podniku. Relevantní informace, které budou dále zpracovávány a zhodnocovány jsou získávány z účetnictví a externích zdrojů. Pozitiva koncepce jsou ve vypovídajících informacích, které slouží jako podklad pro další rozhodování. Negativum je chápání funkce controllingu jen jako prostředku pro poskytování informací.

Druhá koncepce pohlíží na controlling jako na plánování, kontrolu a regulaci. Koncepce chápe controlling jako řídicí mechanismus a běžný sled plánování a kontroly. Hlavním úkolem controllingu je u této koncepce tvorba a péče o systém plánování a kontroly, zajištění integrity plánování a kontroly a stanovení odchylek a poskytování informací pro řízení a zpětnou a dopřednou vazbu. [2]

Za pozitiva této koncepce se uvádí koncepční a praktická nedělitelnost plánování a kontroly a poskytování informací controllingem. Kriticky se hodnotí omezení controllingu jen na plánování, provádění a kontrolu.

Další pohled na controlling je ve smyslu koordinace uvnitř řídicího systému. Tato koncepce se zakládá na rozlišení mez řídicími a prováděcími systémy a jejich příslušnými podsystémy. Kladná stránka tohoto přístupu je ve smyslu koncentrace controllingu na celé řízení podniku ve smyslu sladování normativních, strategických a operativních aspektů. Negativa spočívají v nedostatečném pochopení pojmu koordinace v podniku. Dalším problémem je, že pracovníci controllingu většinou nejsou hierarchicky postaveny v podniku na stejnou úroveň s řídicími pracovníky a nekomunikují s nimi přímo.

Zajištění racionality řízení je dalším pohledem na účel controllingu. Klíčovým bodem této koncepce je názor, že lidé se v organizaci chovají z rozumového hlediska racionálně jen částečně. Rozhodnutí činí většinou emocionálně a k získávání informací využívají také neformální cesty. Kladná stránka tohoto přístupu spočívá v kladení stále většího důrazu na racionalitu v současné ekonomice. Negativní stránky poukazují na to, že ne všechna rozhodnutí v podnikové praxi jsou založená na racionalitě. Pracovníci jsou ovlivněni tradičními normami, předchozími zkušenostmi, ale také názory vedoucích a řídicích pracovníků. Racionalitu v podnikové praxi musí plnit i další systémy. Nemůže spočívat jen na bedrech controllingu. [2]

Z uvedených koncepcí je zřejmé, že na controlling se dá nahlížet ze širokého a různorodého spektra. Orientační výčet níže ukazuje, že controlling má značnou škálu užitečnosti a působnosti.

„Controlling se pokládá za moderní přístup k řízení organizace, za prostředek aktivního a systémového, do budoucna zaměřeného koncepčního přístupu k řízení.“ [43]

„Controllingu se přisuzuje orientace na cíletvorbu, prosazování a zajišťování vůle vedoucích.“ [43]

„Controllingu se přisuzují úlohy: plánování, rozhodování, koordinování, motivování, informování, ale také funkce zjišťovací a dokumentační, včetně funkce kontrolní a reportingu.“ [43]

„Controlling se prezentuje i jako kontrolní mechanismus pro potřeby integrovaného administrativního a finančního řízení.“ [43]

„Nežřídko je controlling považován za základ tzv. řízení pomocí odchylek od plánu. Jiné směry uvádí, že podstatou controllingu je porovnání skutečně dosažených výsledků s plánem, vyhledávání a následné řešení odchylek, že controlling poskytuje manažerům informace a pomáhá vedení, že controlling je zvláštním informačním systémem, resp. podsystémem firmy.“ [43]

„Přisuzuje se controllingu, že plní signalizační úlohu, inovační funkci, že je odpovědný za transparentnost podnikových výsledků, financí, procesů, že je podmožinou manažerského účetnictví, že koordinuje jednotlivé cíle a plány, že organizuje systémy výkaznictví, že controlling je podniková konkurenční výhoda, je postupem spojujícím jednotlivé oblasti a funkce podnikového řízení v plně související celek, že plní pasivní a aktivní úlohu.“ [43]

### 1.4.1 Základní cíle controllingu

Pro pochopení controllingového myšlení a funkcí controllingu je nutné definovat controllingové cíle. Controllingové cíle se mohou mírně lišit, záleží vždy na interpretaci autora. V zásadě mají všechny uváděné cíle společnou myšlenku – orientaci na dosažení a zajištění životaschopnosti podniku spolu s managementem.

Eschenbach ve své publikaci Controlling [2] rozlišuje dvě skupiny controllingových cílů. První skupinu tvoří bezprostřední (přímé) cíle. Bezprostřední cíle stanovují účel, obsah a rozsah controllingu. Přispívají k obecnému cíli controllingu - k zajištění životaschopnosti podniku. Druhou skupinou jsou cíle zprostředkované (nepřímé). Tyto cíle upřesňují obsahově úkoly controllingu.

#### Bezprostřední cíle

Hlavní cíl controllingu – zajištění životaschopnosti podniku zahrnuje následující dílčí cíle. Těmi jsou:

- *Zajištění schopnosti anticipace a adaptace*  
Controlling má zajistit a poskytnout aktuální informace o existujících změnách okolí podniku a o možných budoucích změnách okolí. [2]
- *Zajištění schopnosti reakce*  
Controlling pomáhá se zavedením informačního kontrolního systému. Informační systém umožňuje korigovat vnější i vnitřní poruchy v podniku a poskytuje vedoucím pracovníkům informace o plánovaném a skutečném vývoji. [2]

- *Zajištění schopnosti koordinace*

Pro podnik je důležité udržet v rovnováze plnění cílů všech zainteresovaných skupin. Předpoklady pro vzájemnou koordinaci plnění cílů finančních i nefinančních vytváří právě controlling. [2]

### **Zprostředkované cíle**

Zprostředkované cíle controllingu se snaží o sladění rovnováhy mezi třemi skupinami podniku. V podnikové praxi by měla být snaha zkoordinovat jednotlivé cíle mezi zaměstnanci, investory a okolím podniku. Controlling by měl podpořit management při přípravě strategie rovnováhy mezi všemi účastníky pro zajištění přiměřeného dosažení cíle.

Cíle ve vztahu k funkcím controllingu jsou prakticky zaměřené na níže uvedená kritéria:

- *orientace na cíle* – předpoklad, že controlling se bude přímo podílet na stanovení podnikových cílů, a jejich kontrole,
- *orientace na úzká místa* – s cílem odhalit a následně odstranit tyto překážky,
- *zaměření na budoucnost* – opustit myšlení feed – back a přejít k myšlení typu feed – forward,
- *zaměření na aktivity* – rozhodování, stanovování, řízení a regulace,
- *zaměření na kontinuální analytické procesy* - zjišťování odchylek při porovnání plánu se skutečným stavem. [2]

## 1.4.2 Funkce a úkoly controllingu

„Představy o tom jaká je funkce controllingu se podstatně liší dle toho, zda se problémem zabývá teoretik řízení, výkonný manažer, evidenční pracovník nebo informační analytik. Ani současná teorie řízení nebo praxe nemá jednoznačnou odpověď na to, co vlastně controlling zahrnuje a které činnosti řeší.“ [31]

### Funkce controllingu

Míkovcová [17] uvádí, že v počátcích rozvoje byl controlling zaměřen především na sběr dat. Jeho funkce byla registrační. Jak se controlling rozvíjel, začal se zaměřovat na kontrolu hospodárnosti a na vypracování zlepšovacích návrhů, plnil tzv. navigační funkci. Poslední vývojový stupeň představuje controlling zaměřený na řízení. K tomu využívá informace z oblasti plánování, kontroly a regulace všech podnikových aktivit. Hovoříme o tom, že controlling plní dnes inovační a koordinační funkci.

Eschenbach [2] tvrdí, že controlling jako podsystem a součást řízení podniku plní kromě plánovací, rozhodovací a koordinační funkce také funkci motivační a informační. Dále dodává, že controlling prostřednictvím svých funkcí doplňuje vedení podniku. Toho dociluje dvěma způsoby: službami a výkony vedení.

Pomoc v podobě služeb spočívá v poskytování relevantních informací, v řízení a poskytování dopředné a zpětné vazby a v podnikovém ekonomickém poradenství. O tom, v jaké míře bude moci vedoucí pracovník využít služeb controllingu závisí na kvalitě a rozsahu implementace controllingu v podniku. [2]

Controllingové výkony jsou poskytovány v podobě koordinace budování, ošetřování a sladění metod a nástrojů, které se používají v jednotlivých podsystemech řízení. Controlling se tak aktivně podílí na řízení podniku a vhodně ho doplňuje. Prostřednictvím pracovníka controllingu pomáhá iniciovat podnikové procesy, poukazuje na možné odchylky a přispívá k budoucím opatřením podniku. [2]



Žůrková [23] rozeznává čtyři hlavní funkce controllingu:

Funkce plánovací má za cíl stanovit plány a cíle, kterých má být dosaženo.

Funkce zajišťovací a dokumentární zajišťuje potřebné informace, které slouží managementu a jednotlivým útvarům podniku k odborným analýzám a jako podklad pro rozhodování.

Funkce kontrolní a analytická slouží ke kontrole podnikových procesů, k jejich analýze a stanovení případných odchylek.

Funkce reportingu je podávat informace formou reportů externím interním uživatelům.

### **Úkoly controllingu**

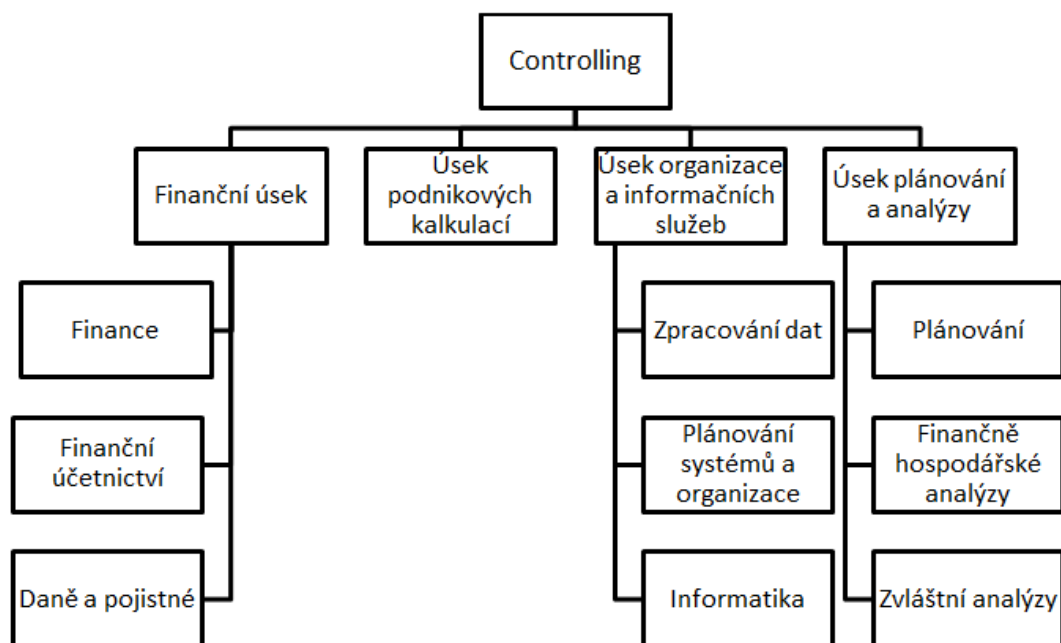
Aby byl controlling platným nástrojem řízení v podniku a plnil vše, co je od něj požadováno, je nutné předtím jasně definovat jaké úlohy má plnit. Controllingové úlohy mohou být velmi rozmanité. Záleží vždy na jejich stanovení konkrétním podnikem.

Základní úkoly controllingu zformuloval v roce 1962 Financial Executives Institute (Americký svaz controllerů). Katalog úkolů pro controlling obsahoval následující činnosti:

- *Plánování*
- *Výkaznictví a interpretace*
- *Hodnocení a poradenství*
- *Daňové záležitosti*
- *Ochrana majetku*
- *Národohospodářské výzkumy [11]*

Tyto úkoly přibližně o třicet let později modifikoval profesor Freiberg. Freiberg ve své publikaci Finanční controlling [4] uvádí organizační digram (Obr. č. 1) s vyobrazením možných controllingových úloh.

Obr. č. 1: Organizační diagram controllingových úloh



Zdroj: [4], 2017

## 2 CONTROLLING V PODNIKOVÉ PRAXI

### 2.1 Základní členění controllingu

Controlling lze členit dle různých kritérií. Podle kritéria funkční dimenze lze controlling členit na výrobní, personální, nákupní, marketingový, jakostní a controlling pracovního kapitálu. V nevýrobní sféře rozlišujeme controlling bankovní, veřejnosprávní, controlling neziskového sektoru, ale také např. controlling zdravotnických zařízení a hotelů. Z hlediska cílové orientace rozlišujeme operativní a strategický controlling. [9]

Operativní a strategický controlling představuje dvě hlavní vývojové větve controllingu. Proto jim bude v následující podkapitole věnováno podrobnější vysvětlení.

#### 2.1.1 Operativní a strategický controlling

Ve vazbě na cílové orientace podniku se v zahraničí a i České republice postupně v oblasti controllingu jako nástroje řízení začaly prosazovat dva základní směry v samotné orientaci controllingu: operativní controlling a strategický controlling. [48]

„Ačkoliv se vyvíjel operativní a strategický controlling jeden po druhém, lze podotknout, že obě specifikace forem se navzájem nevylučují, nýbrž doplňují. Strategický controlling vyžaduje fungující operativní controlling.“ [40]

„Operativní controlling realizuje své aktivity především v oblasti současného chování podniku při běžném reprodukčním procesu. Jeho cílem je působení především v optimalizaci věcných, časových a hodnotových parametrů, právě probíhajícího reálného chování podniku.“ [42]

„Strategický controlling je orientován na dlouhodobější cíle, resp. řízení budoucího ziskového potenciálu podniku, jeho existence v budoucnosti. Podporuje podnikové vedení podnětem k jednání, které vede k podnikové kultuře orientované na budoucnost ve všech funkčních oblastech podnikání na jedné straně a na druhé straně podporuje koordinaci při budování infrastruktury pro podporu strategicky plánovacích a strategicky-prosazovacích procesů.“ [40]

Základní charakteristiky operativního a strategického controllingu udává tabulka č. 1 níže.

Tab. č. 1: Základní charakteristiky

	<b>Operativní controlling</b>	<b>Strategický controlling</b>
Stupeň centralizace	vysoký	nízký
Časový horizont	blížejší	vzdálenější
Míra nejistoty	nižší	vysoká
Hierarchie řízení	decentralizované	centralizované
Rozsah alternativ	nižší	vyšší
Opakovanost a rutina	vysoká	nízká

Zdroj: [17], 2017

## 2.2 Controllingové nástroje

„Controllingové nástroje obsahují všechny metodické pomocné prostředky, které jsou aplikovány ke splnění úkolů v rámci controllingu.“ [40] „Mezi controllingové nástroje patří různé druhy analýz, které odhalují klíčové, rozhodující veličiny v zásobách, objednávkách, investicích, výrobních dodávkách a dalších důležitých oblastech. Dále jsou to nástroje ke zjištění kritických bodů výroby a odbytu, analýza provizí či hodnotová analýza. Patří sem také portfoliová analýza, potencionální analýza, logistický přístup a další účinné postupy.“ [21] Tyto pomocné prostředky mohou být rozděleny, adekvátně oběma základním směrům controllingu na strategické a operativní nástroje.

V závislosti na controllingové koncepci a úkolech konkrétně přidělených controllingu, se typy a počet controllingových nástrojů mohou silně lišit.

Výběr nejznámějších nástrojů bude stručně představen. Detailněji budou pak popsány v kapitolách 3.3.1, 3.3.2 a 3.3.3 ty nástroje, které jsou využívány v oblasti controllingu zásob.

## 2.2.1 Operativní nástroje

### **Analýza ABC**

„ABC analýza je založena na principu, že jen několik faktorů podstatně ovlivňuje celkový problém. Základním principem ABC analýzy je skutečnost, která vyplývá z tzv. Paretova pravidla. Toto pravidlo říká, že „80% všech důsledků způsobuje jen asi 20% příčin“. Tento nástroj se používá k určení nejdůležitějších položek podle daného kritéria.“ [44]

### **Analýza objemu zakázky**

Cílem této analýzy je pravidelné zjišťování a zlepšování struktury velikosti jednotlivých zakázek. [21]

### **Optimalizace objemu objednávky**

Uvedená metoda slouží ke stanovení optimální velikosti a termínu objednávky. [21]

### **Analýza kritických bodů**

Analýza poskytuje vedení podniku informaci pro lepší budoucí rozhodování. Pomocí této analýzy lze zjistit kritický bod, který ukazuje, kdy obrat kryje celkové náklady podniku. [21]

### **Výpočet příspěvku na úhradu**

Krycí příspěvek ukáže, který z produktů se podniku vyplatí nabízet a který ne. Příspěvek na úhradu vypočítáme jako rozdíl mezi obratem a variabilními náklady. Velikost této difference určuje, v jakém rozsahu jsou kryty fixní náklady a jaká část se podílí na dosažení zisku. [21]

### **Analýza úzkého profilu**

Analýza se používá pro stanovení optimálního výrobního programu. Řeší problém kapacitního omezení. [21]

### **Analýza XYZ**

Tento nástroj klasifikuje zásoby podle toho, jak jsou v podniku spotřebovávány. Sledují se změny a kolísání spotřeby u jednotlivých skupin zásob a předpovídá se jejich budoucí vývoj. [21]

Kromě výše uvedených nástrojů používá controlling na operativní úrovni k monitorování a vyhodnocování probíhajících podnikových činností také plány, rozpočty, kalkulace a finanční ukazatele.

## 2.2.2 Strategické nástroje

### **Analýza konkurence**

Aby mohla být firma na daném relevantním trhu úspěšná, musí uspokojovat potřeby zákazníků lepším způsobem, než je tomu u konkurenčních firem. K těmto účelům slouží analýza konkurence, která se zaměřuje na přesné určení klíčových konkurentů dané firmy a zároveň i na určení jejich konkurenčního profilu. [21]

### **Analýza potenciálů**

Analýza využívá vytipované klíčové faktory úspěchu a porovnává je s profilem vedoucího podniku na trhu. Pokud je vlastní podnik v porovnávané oblasti lepší než vedoucí podnik, představuje pro něj tato oblast možný potenciál a přináší mu konkurenční výhodu a naopak. [21]

### **Analýza portfolia**

„Analýza portfolia je nástrojem pro určování strategických oblastí a pro výběr strategií. Jejím cílem je soustředit zdroje do oblastí, kde se očekávání trhu jeví jako příznivá a kde podnik může využít konkurenční výhody. Základním předpokladem pro analýzu je definování a vytvoření vymezené skupiny výrobků, která je realizována na přesně definovaném trhu zpravidla oproti definované konkurenci.“ [17]

### **Analýza životního cyklu**

Nástroj přináší podniku představu o tom, zda je jeho výrobní program vyvážený a do jaké míry dokáže podniku zajistit úspěšnou existenci. Analýza sleduje, v jaké fázi životního cyklu se který produkt nachází. Pro každou fázi se nastavují tzv. nástroje marketingového mixu – vlastnosti, cena, způsob distribuce a propagace produktu. [21]

### **SWOT analýza**

Pomocí této metody může podnik zjistit své silné a slabé stránky, které vycházejí z interního prostředí podniku ve vztahu k příležitostem a hrozbám, jejichž původcem je vnější prostředí. [21]

### **Strategická mezera**

Metoda zjišťuje odchylky – tzv. strategickou mezeru mezi žádoucím a pravděpodobným vývojem podniku. Čím větší je strategická mezera, tím více se stav podniku odchyluje od vytyčených plánů. [21]

## 2.3 Controlling v podniku

### 2.3.1 Zavedení controllingu v podniku

Zavedení či případná reorganizace stálého controllingu v podniku není jednoduchou záležitostí. Rozhodnutí o zavedení controllingu je v kompetenci managementu či vlastníků podniku. Před samotným zavedením systému controllingu si podnik musí ujasnit, následující záležitosti:

- Budou v podniku vykonávány veškeré controllingové aktivity nebo budou nějaké činnosti zajišťovány externí firmou?
- Bude v podniku zřízeno samostatné controllingové oddělení a zřízena funkce controllera (controller úzce spolupracuje s vrcholovým managementem, managementu poskytuje podpůrné služby v oblasti plánování a řízení a napomáhá při přijímání rozhodnutí) nebo zvládne povinnosti controllera pokrýt i příslušný např. vedoucí pracovník, či někdo jiný např. z oddělení financí a účetnictví?
- Jak „vysoko“ v organizační hierarchii bude controlling v podniku začleněn? Bude zřízen jako štábní či jako liniová funkce? [21]

Každý podnik je ovšem jedinečný, a tak nelze stanovit univerzálně platný způsob začlenění controllingu do podnikové struktury. Na každý podnik působí řada externích a interních faktorů. Těmto faktorům specifickým pro daný podnik je vždy nutné přizpůsobit systém controllingu. Mezi interní faktory, které mají vliv na podobu controllingu v podniku patří:

- *Velikost podniku*
- *Právní forma a vlastnické poměry*
- *Produktový program a používaná technologie*

Mezi externí faktory se řadí:

- *Celková hospodářská situace*
- *Trh práce*
- *Konkurenční poměry* [8]

### **2.3.2 Modely řízení – centralizovaný a decentralizovaný controlling**

Model řízení je základem pro vybudování systému odpovědnostního řízení. Pro podniky obecně definujeme dva základní modely řízení:

#### **Centralizovaný způsob řízení podniku**

„Při centralizovaném řízení, je rozhodovací pravomoc i odpovědnost soustředěna na vrcholové úrovni řízení. Nižší útvary mají pouze výkonné funkce a jejich úkolem je plnění úkolů. Pro centralizovaný přístup k řízení je charakteristické využívání direktivních metod řízení, které orientují střediska k přesnému, včasnému, kvalitnímu a hospodárnému splnění příkazu. Kontrola činnosti je prováděna v krátkých intervalech a je zaměřena na zjišťování odchylek skutečného vývoje od stanoveného úkolu.“ [29]

„V centralizovaném modelu je jedno controllingové oddělení pro celý podnik, které řídí jemu příslušné činnosti napříč všemi středisky. Je součástí finančního oddělení a zaměřuje se na sledování celopodnikových cílů.“ [29]

#### **Decentralizovaný způsob řízení podniku**

„Tento model je charakteristický přenášením pravomocí a odpovědností z vyšší úrovně řízení na podřízenou. Podřízené útvary disponují rozhodovacími i výkonnými funkcemi.“

„Pro decentralizovaný přístup k řízení je charakteristické zaměření na přínos středisek ke zhodnocení vynaložených zdrojů a finanční pozici podniku. Úkoly jsou zadávány indikativním způsobem a jejich kontrola je založena na hodnocení skutečně dosažených výsledků v delším časovém období. Významnější než srovnávání s plánovaným vývojem je srovnávání výsledků jednotlivých středisek s konkurenčními firmami nebo vývojem odvětví.“ [29]

„Z principu decentralizovaného řízení vyplývá i tvorba samostatných střediskových controllingových oddělení. Tyto oddělení jsou řízeny vedením konkrétního střediska a ze zásady decentralizovaného přístupu sledují zejména střediskové cíle.“ [29]



## 2.4 Propojení controllingu s IT

Pro dosažení plného potenciálu controllingu je důležité jeho propojení s informačním systémem (IS) podniku.

„Propojení controllingu s IS musí splňovat následující požadavky:

- odpovídat požadavkům controllingu v podniku,
- stát na databázi zajištěné prostřednictvím účinného rozhraní,
- umožňovat sestavení požadovaných informací do reportů,
- dodávat správné a včasné informace potřebné pro rozhodování a řízení,
- podporovat zobrazení dat s orientací na budoucnost a dosahování podnikových cílů,
- poskytovat dostatečnou flexibilitu pro přizpůsobení měnícímu se okolí podniku.“ [29]

„IS, resp. modul controllingu by měl být schopen podávat ucelené informace a ukazatele ze všech činností a oblastí podniku. Jedná se zejména o tvorbu plánů, analýzu odchylek a pohled na aktuální finanční situaci. To vše musí být systémem podáno v jednoduché a srozumitelné formě. Informace modul získává zejména z finančního a nákladového účetnictví. Výstup představuje reportingová zpráva.“ [33]

## 2.5. Uživatelé controllingu

### 2.5.1 Rozsah poskytovaných informací a okruh uživatelů

Controlling je nástroj sloužící k plánování, organizování a řízení podniku. Ve vnitropodnikovém řízení zastává tedy důležitou funkci. Rozsah controllingových aktivit je široký, jednotlivé činnosti se promítají do všech základních funkcí managementu. Z toho vyplývá i značné množství informací, které controlling poskytuje, většinou ve formě přehledných reportů, rozsáhlému okruhu uživatelů.

„Controlling je určen vedoucím pracovníkům a majitelům firem, kteří se zabývají strategickým řízením a zodpovídají za prosperitu firmy a její úspěšné přežití.“ [30]

„Vedoucím pracovníkům poskytuje controlling nezbytné informace pro rozhodování např.:

- o obchodní a výrobní strategii firmy – jaké produkty bude firma v budoucnu nabízet, kdo budou zákazníci firmy,
- o ekonomické strategii firmy – použitá technologie při výrobě, informace o strojovém parku, organizace a pracnost výroby, motivace pracovníků“ [30]

„Informace poskytované controllingem slouží také pro pracovníky na nižších stupních řízení, kteří zodpovídají nejen za plynulý průběh hmotného toku v rámci operativního řízení skladů (provozů, úseků), ale také za ekonomické výsledky svěřených úseků v rámci stanovených pravidel. Těmto pracovníkům dává controlling potřebné informace o nákladech a výsledcích hospodaření příslušných útvarů, na jejichž podkladě mohou motivovat podřízené pracovníky na dosahování vyšší efektivity a kvality výroby.“ [30]

V podnikové praxi bývají informace z controllingu předávány uživatelům v podobě pravidelných reportů generovaných přímo z IS podniku. Tyto výstupy bývají diferencovány podle stupňů řízení, tedy příslušný uživatel dostane k dispozici pouze ty informace, které potřebuje ke své práci.

## 3 CONTROLLING ZÁSOB

### 3.1 Řízení zásob

Řízení zásob patří mezi důležité činnosti v podniku. Ačkoliv se zdá problematika zásob relativně snadná, není tomu v praxi tak. Udržet adekvátní množství zásob tak, aby se zbytečně neplýtvalo, bývá mnohdy velmi složité.

„Cílem řízení zásob by mělo být držet takový objem zásob, aby podnik zvládl uspokojit své zákazníky, či udržet v činnosti své provozy, nicméně na druhou stranu je potřeba, aby v podniku nezůstávaly ležet nadbytečné nevyužité zásoby.“ [24]

Držení nadbytečného množství zásob s sebou nese dodatečné náklady, nedostatečná výše zásob naopak vede k neschopnosti podniku uspokojit své zákazníky. Aby se těmto problémům předešlo, je nutné, aby podnik věnoval řízení zásob dostatečnou pozornost.

„V první řadě je třeba začít sledovat vývoj zásob v čase a systematicky se zaměřit na stanovení a následné pravidelné sledování a vyhodnocování klíčových parametrů. Jde například o časy dodání materiálu od dodavatele, dodání produktu zákazníkovi nebo vyrobení určitého meziprojektu či hotového produktu. Dále je třeba definovat jednoznačnou odpovědnost za konkrétní položky zásob.“ [24]

Pokud má podnik o svých zásobách relevantní informace, může pro každou položku zásob určit cílový optimální stav – kolik objednat, kdy objednat, jakou optimální velikost udržovat na skladě.

Ve výrobních či obchodních společnostech, kde nákup služeb, materiálu a následné zásoby sehrávají významnou roli, je nezbytné věnovat celému procesu náležitou pozornost - zavést v podniku controlling zásob. [27]

## 3.2 Zásobování a zásoby

### 3.2.1 Zásobování

Zásobováním rozumíme činnost, která je spojená s fyzickými úkoly, související s toky materiálů a zboží. „Primární funkcí zásobování v podnikových podmínkách je efektivní zabezpečení předpokládaného průběhu procesů základních, pomocných a obslužných a to výrobních i nevýrobních, surovinami, materiálem a výrobky v potřebném množství, sortimentu, kvalitě, času a místě.“ [28]

„Úkoly zásobování nelze plnit bez úzké spolupráce s dalšími útvary podniku – útvaru financí, útvaru technické a technologické přípravy výroby, řízení výroby, údržby, účetnictví, kontroly, rozborů, statistiky, logistiky a informatiky.“ [5]

### 3.2.2 Zásoby a druhy zásob

Obsahové vymezení zásob je dle platné legislativy České republiky definováno § 9, Hlava II, Vyhlášky č. 500/2002 Sb. v platném znění.

Zásoby, které organizace udržují, se liší dle charakteru či účelu svého pořízení. Na základě příslušnosti do specifické kategorie se různí i výše udržované zásoby a doba obratu těchto zásob.

Zásoby lze členit dle různých kritérií. Funkční členění zásob rozlišuje:

#### **Běžná zásoba**

Zásoba slouží k zajištění běžných potřeb organizace, které nevykazují žádný mimořádný charakter. Jedná se například o materiál potřebný k pravidelné údržbě a provozu.

#### **Pojistná zásoba**

Jedná se o část zásob, která má za úkol vykrývat mimořádné výkyvy na vstupu a výstupu a zajistit tak bezproblémový provoz organizace.

#### **Zásoba pro předzásobení**

Účelově vytvářená přídavná zásoba, která má zachycovat či aspoň tlumit předvídané větší výkyvy na vstupu nebo na výstupu. Vytváří se buď jednorázově (např. celozávodní dovolená, plánovaná odstávka výrobního zařízení kvůli rekonstrukci či větší opravě), nebo pravidelně každý rok (např. sezónní kolísání poptávky, sezónní výroba, obtížnost dopravy v zimním období).

**Strategická zásoba**

Zásoba krajně významných, zpravidla dovážených surovin, která má zabezpečit plánované potřeby organizace po určitou dobu při zcela mimořádných nepředvídaných kalamitách v zásobování (např. přírodní pohromy, válka, stávka, bojkot).

**Spekulativní zásoba**

Druh zásoby vytvářené ve snaze využít k většímu nákupu dosavadních (nižších) nákupních cen obvykle hlavních surovin, očekává-li se jejich brzké zvýšení.

**Technologická zásoba**

Specifické druhy materiálu je nutné před samotnou spotřebou skladovat za určitých podmínek, aby bylo dosaženo potřebných vlastností (např. schnutí dřeva).

**Nepotřebná zásoba**

Zásoba materiálu, který přesahuje potřeby příslušné organizační složky, nebo věci, které pro ztrátu, popřípadě zastarání svých technických a funkčních vlastností nebo pro nepřiměřenou nákladnost provozu nemohou sloužit svému účelu. [14]

„Racionální hospodaření se zásobami znamená udržovat je na ekonomicky zdůvodněné výši. Rozlišujeme různé hladiny zásob:“ [49]

**Maximální zásoba**

„Představuje nejvyšší stav zásoby, kterého je dosaženo v okamžiku nové dodávky.“ [49]

**Minimální zásoba**

Vyjadřuje stav zásoby těsně v okamžiku před příchodem nové dodávky na sklad, je dána součtem pojistné, technologické a havarijní zásoby, v případě, že podnik technologickou a havarijní zásobu neudrží, je totožná s pojistnou zásobou.“ [49]

**Objednací zásoba**

„Ukazuje takovou výši zásoby, při níž je třeba vystavit objednávku.“ [49]

**Okamžitá zásoba**

„Vyjadřuje se jako fyzická či dispoziční zásoba. Fyzická zásoba udává velikost skutečné zásoby ve skladu k určitému dni. Dispoziční zásoba se rovná fyzické zásobě zmenšené o velikost uplatněných, ale ještě nesplněných požadavků na výdej, zvětšené o velikost již odeslaných, ale dosud nevyřízených objednávek na doplnění zásoby.“ [49]

### 3.3 Metody a nástroje controllingu zásob

Základní přehled controllingových nástrojů byl uveden v kapitole 2.2.1 a 2.2.2. Následující podkapitoly budou podrobněji rozebírat metody a nástroje využitelné v oblasti controllingu zásob.

#### 3.3.1 Modelové přístupy v controllingu zásob

Oblast řízení zásob se zabývá dvěma hlavními otázkami:

V jakém okamžiku objednat novou dodávku? – KDY?

Jak velká by měla být tato objednávka? – KOLIK?

Odpověď na tyto otázky dávají modely controllingu zásob -zásobovací modely. Modely slouží ke stanovení optimální strategie pro řízení zásob. Rozeznáváme statické a dynamické modely. Modely jsou většinou využívány spíše managementem než samotnými controllery.

„Pokud se pořízení zásoby realizuje pouze jedinou dodávkou, používají se k optimalizaci statické modely. V případech opakovaného doplňování zásoby se využívají modely dynamické.“ Cílem jednotlivých modelů je, jak již bylo z hlavních otázek řízení zásob nastíněno, určit velikost dodávky a časový interval mezi vystavením objednávek tak, aby byly minimalizovány náklady spojené se zásobováním a skladováním. Dynamické modely představují nejčastější modely zásob. Proto jim nyní bude v textu věnována krátká pozornost. [22]

#### Model EOQ

„Model je založen na následujících předpokladech:

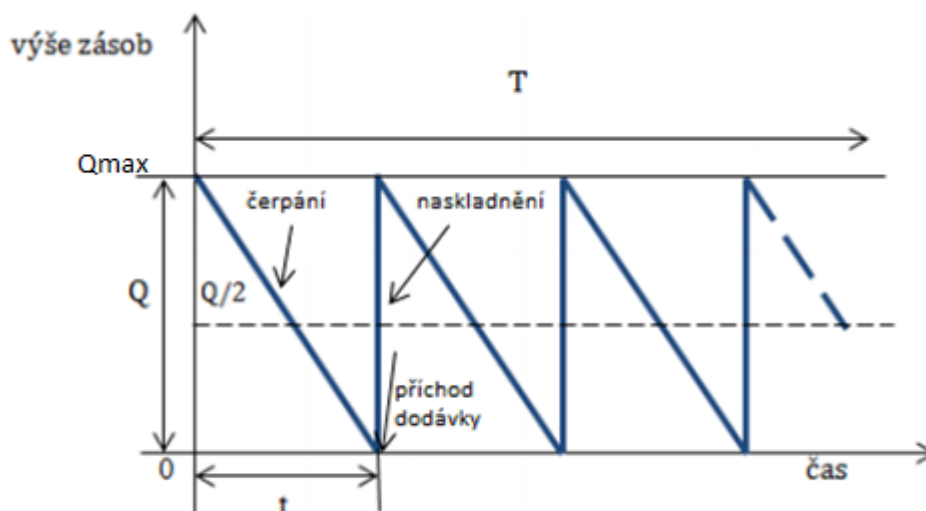
- Poptávka je známá a je konstantní.
- Čerpání zásob ze skladu je rovnoměrné.
- Pořizovací lhůta dodávek je známá a konstantní.
- Velikost všech dodávek je konstantní
- Nákupní cena je nezávislá na velikosti objednávky (neuvažují se množstevní rabaty).

- Není připuštěn vznik nedostatku zásoby (k doplnění skladu dochází v okamžiku jeho vyčerpání).
- K doplnění skladu dochází v jednom časovém okamžiku.“ [32]

### Popis zásobovacího cyklu

Níže uvedený obr. č. 2 znázorňuje průběh zásobovacího cyklu. Zásoba se doplňuje dodávkami o stejné velikosti  $Q$  (jednotky množství). Po příchodu dodávky do skladu vzroste zásoba na maximální stav  $Q_{max}$ . Pak zásoba rovnoměrně klesá, až dosáhne nulového stavu. V tomto okamžiku přichází do skladu nová dodávka a proces se opakuje.

Obr. č. 2: Časový průběh stavu zásob – model EOQ



Zdroj: vlastní zpracování na základě [34], 2017

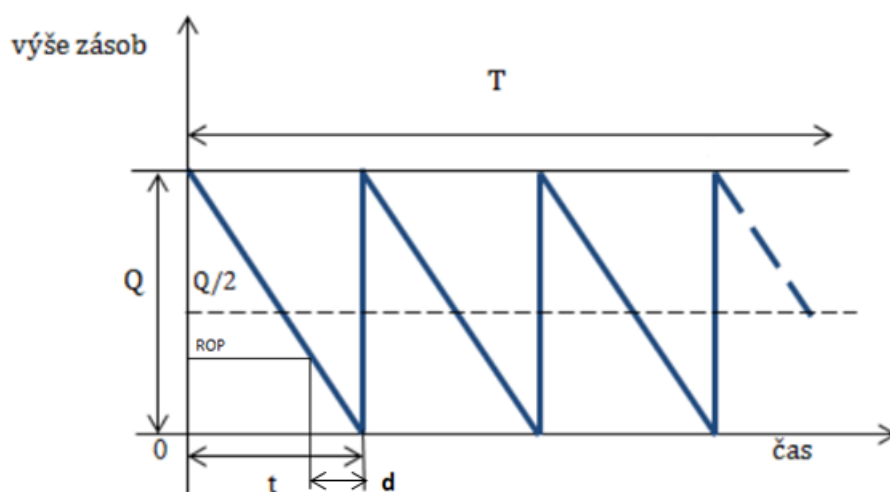
- kde:  $T$  zásobovací období (zpravidla jeden rok),  
 $Q$  velikost jedné objednávky  
 $Q/2$  průměrná výše zásob  
 $Q_{max}$  nejvyšší hladina zásoby během cyklu  
 $t$  délka dodacího cyklu

### Vystavení objednávky

Okamžik, kdy je nutné vystavit objednávku je graficky znázorněn na obr. č. 3.

Objednávka je vystavena v okamžiku, kdy výše zásoby na skladě klesne na úroveň znovuobjednacího bodu ROP (reordered point). Doba, která uplyne od vystavení objednávky po dodání zásoby na sklad, se označuje jako dodací lhůta (d). Dodávka na sklad přichází v okamžiku vyčerpání skladové zásoby.

Obr. č. 3: Znovuobjednací bod – model EOQ



Zdroj: vlastní zpracování na základě [34], 2017

- kde: T zásobovací období (zpravidla jeden rok)  
 Q velikost jedné objednávky  
 Q/2 průměrná výše zásob  
 Q<sub>max</sub> nejvyšší hladina zásoby během cyklu  
 t délka dodacího cyklu  
 d dodací lhůta  
 ROP znovuobjednací bod

Bod znovuobjednávky (ROP) lze stanovit jako:

$$ROP = \frac{Dd}{T} \quad (1)$$

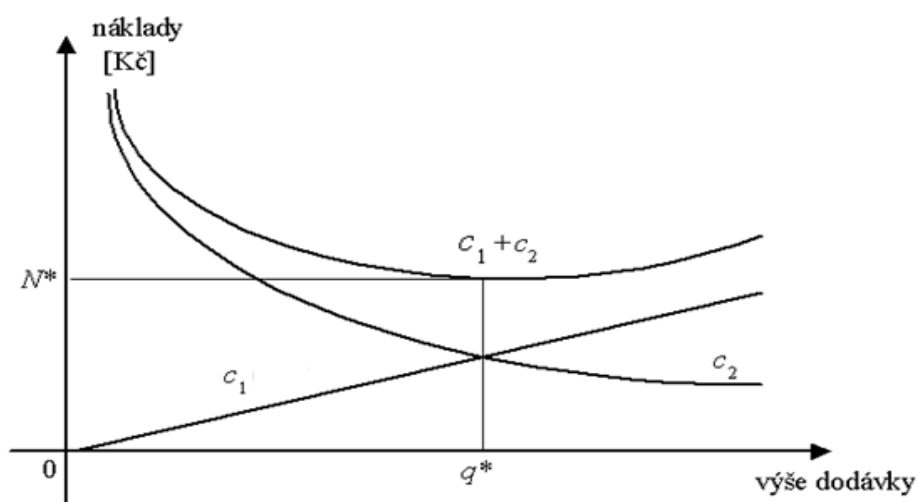


kde: ROP znovuobjednací bod,  
 D celková poptávka (spotřeba) za dobu T [množstevní jednotky],  
 d dodací lhůta [časové jednotky],  
 T doba, po kterou sledujeme zásobovací proces (zpravidla jeden rok). [35]

### Optimální objednací množství

Optimální velikost objednávky nastává v okamžiku, kdy celkové náklady dosahují minima. Tedy takové  $q^*$ , pro které je nákladová funkce minimální. Tuto situaci znázorňuje přehledně obr. č. 4.

Obr. č. 4: Model nákladů spojených s řízením zásob



Zdroj: vlastní zpracování na základě [34], 2017

kde:  $N^*$  náklady při optimální výši dodávky  
 $q^*$  optimální výše dodávky  
 $C_1$  náklady na skladování  
 $C_2$  náklady na pořízení  
 $C_1 + C_2$  celkové náklady

Optimální velikost objednávky lze v modelu EOQ vypočítat pomocí následujícího vztahu:

$$q^* = \sqrt{\frac{2Qc_1}{Tc_2}} \quad (2)$$

kde

$q^*$  optimální velikost dodávky [množstevní jednotky],

$Q$  celková poptávka (spotřeba) za dobu  $T$  [množstevní jednotky],

$c_1$  náklady na pořízení jedné dodávky [Kč],

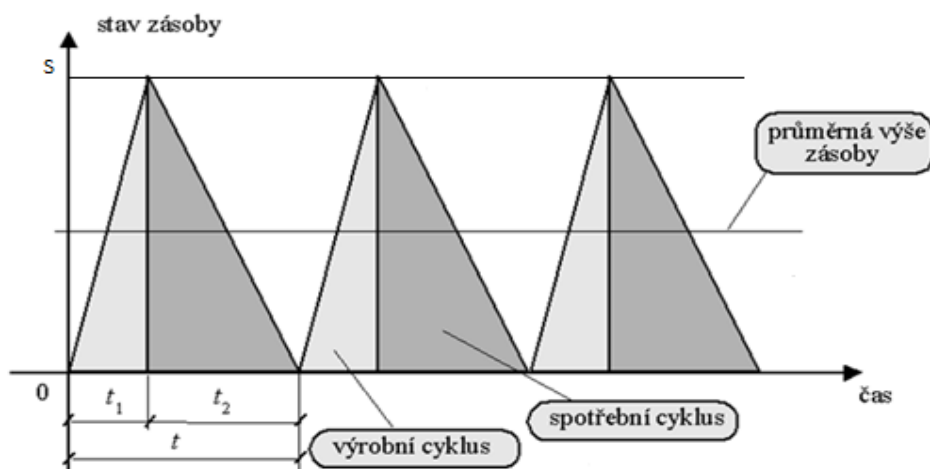
$c_2$  náklady na skladování jednoho výrobku za jednotku času [Kč].

$T$  doba, po kterou sledujeme zásobovací proces (zpravidla jeden rok). [15]

### Model POQ

V modelu POQ je zásoba doplňována postupně. V průběhu doplňování se zásoba zároveň spotřebovává - tedy zásoba se doplňuje se současně probíhající výrobou. Aby došlo k naplnění skladu do úrovně zásoby  $S$  při současném čerpání, je třeba, aby rychlost doplňování zboží na sklad byla větší než rychlost čerpání. V okamžiku, kdy dosáhne okamžitá úroveň zásoby ve skladu hodnoty  $S$ , zastaví se doplňování. Čerpání zboží pokračuje dál. [15]

Obr. č. 5: Časový průběh stavu zásob – model POQ



Zdroj: [39], 2017

---

kde:	$t_1$	čas výrobního cyklu
	$t_2$	čas spotřebního cyklu
	$t$	celkový čas cyklu
	$S$	nejvyšší hladina zásoby během cyklu

Optimální velikost objednávky lze určit pomocí následujícího vztahu

$$q^* = \sqrt{\frac{2 \cdot c_1 \cdot Q}{c_2 \cdot (T - T_1)}} \quad (3)$$

kde:	$q^*$	optimální velikost dodávky pro model POQ [množstevní jednotky],
	$c_1$	fixní náklady použité na pořízení zásob během cyklu [Kč],
	$c_2$	náklady na skladování jedné jednotky zásob za časové období [Kč],
	$Q$	celková potřeba zásoby za dobu $T$ [množstevní jednotky],
	$T$	doba, po kterou je řízen sklad zásob (obvykle jeden rok),
	$T_1$	celková doba potřebná k doplňování zásob. [15]

### **System MRP**

MRP (Material Requirement Planning) je plánování materiálových potřeb výroby.

Systemy MRP jsou v podobě modulů součástí komplexních IS podniku. MRP moduly pro vlastní plánování a řízení výroby respektují specifickou charakteristiku určitých typů výrobních procesů - dávkovou výrobu, sériovou výrobu, zakázkovou výrobu apod.

„Pro každé vyhodnocení materiálových potřeb (MRP) je třeba zajistit vstup aktuálního stavu všech požadavků a všech dostupných zdrojů. Požadavky představují konkrétní odběratelské objednávky, údaje různých úrovní plánu výroby a komponenty existujících výrobních příkazů, které mají být vydány. Jako zdroje vstupují do MRP zásoby, vystavené nákupní objednávky a existující výrobní příkazy.

Výstupem MRP je seznam doporučení pro nákup a výrobu, která obsahují specifikaci komponenty, potřebné množství a termín dodání nebo výroby.

Doporučení MRP jsou v rámci IS převáděna na výrobní příkazy nebo na požadavky na nákup. Dalším důležitým výstupem je seznam upozornění na nesrovnalosti, které byly v průběhu vyhodnocení potřeb indikovány. Jsou to hlavně upozornění na nereálné, nebo nevhodné termíny požadavků nebo disponibilitu zdrojů.“ [47]

„Důvody pro zavedení MRP:

- přesné plánování výroby a nákupu vede ke snížení relevantních zásob a prakticky k eliminaci nepotřebných zásob,
- doporučení MRP mohou být, s využitím pracovních postupů, využita pro vyhodnocení plánu kapacit,
- doporučení MRP mohou být využita k sestavení plánu materiálových a mzdových nákladů.“ [47]

### 3.3.2 Analýza ABC a analýza XYZ

#### Analýza ABC

Jak již bylo napsáno v kapitole 2.2.1, analýza ABC je založena na principu, že jen několik faktorů podstatně ovlivňuje celkový problém.

Podstata analýzy spočívá v „rozčlenění jednotlivých prvků souboru do skupin podle míry, již se prvky určitého souboru podílejí na celkovém objemu zvoleného kvantitativního znaku.“ [10] Cílem této metody je identifikovat skupinu prvků, které firmě přinášejí největší přínos nebo které jsou naopak nejméně výnosné.

Jednotlivé skupiny prvků jsou zpravidla označovány písmeny A, B, C.

„Skupina A obsahuje relativně malý počet prvků s vysokým podílem na celkové hodnotě. Podíl položek skupiny B odpovídá jejich počtu. Do skupiny C jsou zařazeny zbývající prvky souboru s malým podílem na celkové hodnotě. Nejpočetnější bývá skupina C.“ [10]

Co se týče řízení zásob, umožňuje tato metoda podniku identifikovat důležité položky zásob a oddělit je od těch méně podstatných. Podnik díky tomu zjistí, kterým položkám je třeba věnovat největší pozornost, a které jsou z hlediska nákladů zanedbatelné.

Aplikace metody ABC při řízení zásob vyžaduje rozdělit všechny položky zásob do nejméně tří skupin (kategorií). Každá skupina zásob je pak řízena odlišným způsobem.

#### Analýza ABC – klasifikace podle obratu zásob

Volba nejvhodnějšího kritéria závisí na konkrétní situaci podniku. Z hlediska řízení zásob se jako kritérium klasifikace položek používá podíl položek na celkovém obratu:

- „Při využití tohoto kritéria postupujeme následovně:
- Zjistíme roční potřebu každé položky v kusech a vynásobíme cenou za tuto položku.
- Sečtením ročních potřeb v Kč u jednotlivých položek získáme hodnotu celkového ročního obratu ve skladu.
- Vyjádříme procentuální podíl každé položky na celku a položky seřadíme v sestupném pořadí podle tohoto podílu.
- Vypočteme kumulativní procentní podíly (tj. vždy součet všech procent od první až k posuzované položce, takže u poslední položky musí být výsledek 100%)

- Vytvoříme skupiny A, B, C tak, že skupina A by měla zahrnovat asi 70 - 80% podíl na celkové hodnotě parametru, asi 10 - 15% podíl na celkovém počtu prvků. Skupina B: asi 15 - 20% podíl na celkové hodnotě parametru, asi 15 - 20% podíl na celkovém počtu prvků. Skupina C: asi 5 - 10% podíl na celkové hodnotě parametru, asi 60 - 80% podíl na celkovém počtu prvků.“ [19]

### **Skupina A**

„Skupinu tvoří významné položky s ohledem na obrat podniku. Patří sem položky s největším podílem na obratu. Jim je věnovaná největší pozornost. Pro jejich nákup je potřebný detailní průzkum dodacích podmínek (kvalita, cena, dodací lhůta) pro každou položku zvlášť. Velikost potřeb je určovaná analyticky na základě výrobních plánů, kusovníků a norem spotřeby materiálu. Objednávání je realizované v kratších časových intervalech. I nepatrné snížení stavu zásob má výrazný dopad na snížení nákladů na skladování.“ [44]

### **Skupina B**

„Ve skupině B jsou zařazeny méně významné položky. Patří sem položky se střední výškou obratu. Pozornost věnovaná těmto materiálům je obvykle orientovaná na jednotlivé materiálové skupiny. Velikost potřeb může být určovaná i analyticky, ale většinou postačuje statistický odhad. Při řízení zásob jsou objednávány ve větších objednávacích cyklech, protože zvýšení průměrné úrovně zásob u této skupiny položek nemá až takový výrazný vliv na výšku skladovacích nákladů jako u položek skupiny A.“ [44]

### **Skupina C**

„Skupina C obsahuje "nevýznamné" položky. Do této skupiny patří nízkoobrátkové položky. Tyto jsou obstarávány vždy až na základě přímých požadavků.

Grafická prezentace výsledků ABC analýzy je realizovaná pomocí tzv. Lorenzovy křivky.“ [44]

ABC analýza se využívá i při sledování zásob, kde sledovaným parametrem místo obratu je např.

- „- průměrná výše zásob jednotlivých položek v hodnotovém vyjádření,
- průměrná hodnota spotřeby jednotlivých druhů zásob,
- podíl na tržbách,
- podíl na zisku,
- obtížnost zásobování (představuje dostupnost a spolehlivost dodávek),
- zastupitelnost,
- důsledky nedostatku.“ [44]

### **Analýza XYZ**

Analýza se často využívá k doplnění ABC analýzy. Tento nástroj umožňuje přiřazovat jednotlivé položky materiálu do kategorií podle pravidelnosti spotřeby.

Rozdělení do skupin je následující:

#### **Kategorie X**

Skupina obsahuje položky s konstantní spotřebou. Spotřeba se dá snadno predikovat.

#### **Kategorie Y**

Položky této skupiny vykazují větší výkyvy ve spotřebě. Predikční schopnost je střední.

#### **Kategorie Z**

Skupina obsahuje položky, které mají charakter nepravidelné spotřeby. Budoucí spotřeba se velmi obtížně předvídá. [21]

Kombinací výsledků analýz ABC a XYZ získá vedení podniku cenné poznatky v oblasti procesů, které probíhají v materiálovém hospodářství. Tyto informace umožňují lepší plánování, kontrolu a operativní řízení celé oblasti materiálového hospodářství. Největší pozornost je třeba věnovat řízení položek skupin AX, BX a AY.

### 3.3.3 Poměrové finanční ukazatelé aktivity

„Ukazatele poskytují informace o tom, jak efektivně se ve firmě hospodaří s aktivy, tedy jak dlouho jsou v nich vázány finanční prostředky. Pokud má podnik více aktiv, než je potřeba, vznikají zbytečné náklady, pokud jich má naopak málo, přichází o možné tržby.“ [35]

Ukazatele hospodářské aktivity se obvykle vyjadřují ve dvou formách - době obratu či rychlosti obratu aktiv. „Zatímco první forma měří „kolik Kč tržeb přinese do podnikání 1 jednotka zmíněná v ukazateli“, druhá forma měří „počet dní, za který se položka jednou obrátí“. [45]

„Konstrukce ukazatelů pracuje s jednotlivými majetkovými částmi, které jsou poměřovány buď k tržbám, nebo k výnosům, případně jiným základnám. V ukazatelích se používají údaje na konci běžného období nebo průměrná hodnota za běžné období.“ [3]

Pro oblast řízení zásob rozeznáváme dva základní ukazatele – ukazatel obratu zásob a ukazatel doby obratu zásob.

#### Obrat zásob

Jedním ze základních ukazatelů, které dávají informaci o efektivnosti systému řízení zásob, je obrátka zásob. „Ukazatel obratu zásob (OZ) říká, kolikrát za rok se obmění zásoby v podniku, respektive kolikrát za rok je podnik schopen přeměnit zásoby na tržby. Vypočítá se jako podíl tržeb a zásob.“ [46]

$$OZ = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} \quad (4)$$

„Situace, kdy je ukazatel obratu zásob ve srovnání s odvětvovým průměrem vyšší, poukazuje na to, že podnik nemá zbytečné nelikvidní zásoby, které by vyžadovaly nadbytečné financování.“ [18]

Hodnota ukazatele se v závislosti na oboru působení podniku pohybuje v rozmezí 5 až 20 obrátek za rok. Obecně je třeba usilovat o velkou obrátku zásob. [3]



**Doba obratu zásob**

„Doba obratu zásob (DOZ) udává průměrný počet dnů, po něž jsou zásoby vázány v podnikání do doby jejich spotřeby nebo jejich prodeje.“ Ukazatel se vypočítá jako podíl zásob a tržeb vynásobený počtem dnů v roce. [35]

$$DOZ = \frac{\text{zásoby} * 360}{\text{tržby}} \text{ [dny]} \quad (5)$$

## 4 PŘEDSTAVENÍ PODNIKATELSKÉHO SUBJEKTU

### 4.1 Charakteristika společnosti

Akciová společnost ČEZ byla založena v roce 1992 Fondem národního majetku ČR, jenž je doposud majoritním vlastníkem jejích akcií.

Hlavním předmětem činnosti ČEZ, a. s., je výroba a prodej elektřiny a s tím související podpora elektrizační soustavy. Zároveň se zabývá výrobou, rozvodem a prodejem tepla. Mezi další činnosti podnikání patří oblast telekomunikací, informatiky, jaderného výzkumu, projektování, výstavba a údržba energetických zařízení, těžba surovin nebo zpracování ostatních energetických produktů.

V roce 2003 vznikla spojením ČEZ, a. s., s distribučními společnostmi (Severočeská energetika, Severomoravská energetika, Středočeská energetická, Východočeská energetika a Západočeská energetika) Skupina ČEZ, která se tak stala nejvýznamnějším energetickým uskupením regionu střední a východní Evropy.

V roce 2004, po úspěšné akvizici tří bulharských distribučních firem, rozšířila Skupina ČEZ majetkově svoji působnost i do zahraničí. V současné době patří Skupina ČEZ do evropské desítky největších energetických koncernů a je nejsilnějším subjektem na domácím trhu s elektřinou.

Skupina ČEZ provozuje na území ČR

- 2 jaderné elektrárny
- 10 uhelných výrobních zdrojů
- 31 vodních elektráren
- 2 lokality s větrnými elektrárnami
- 11 fotovoltaických elektráren a 1 bioplynovou stanicí. [37]

#### **Obchodní firma a sídlo společnosti**

Obchodní firma společnosti zní: ČEZ, a.s.

Sídlo společnosti: Duhová 2/1444, PSČ 14053, Praha 4

IČ: 45274649

## 4.2 Poslání a strategie společnosti

Primárním posláním Skupiny ČEZ je být spolehlivým a vyhledávaným partnerem pro své zákazníky v dodávkách energií i dalších služeb. Jako klíčový hráč české energetiky a průmyslu je oporou státu při zajišťování energetické bezpečnosti a stability, ale také motorem trvalého rozvoje a technologického pokroku, na němž se svými investicemi podílí.

Aktuální strategie Skupiny ČEZ je postavena na třech pilířích: [38]

- 1) patřit k nejlepším v provozu tradiční energetiky a aktivně reagovat na výzvy 21. století,
- 2) nabízet zákazníkům širokou škálu produktů a služeb zaměřených na jejich energetické potřeby,
- 3) posílit a konsolidovat pozici v regionu střední Evropy.

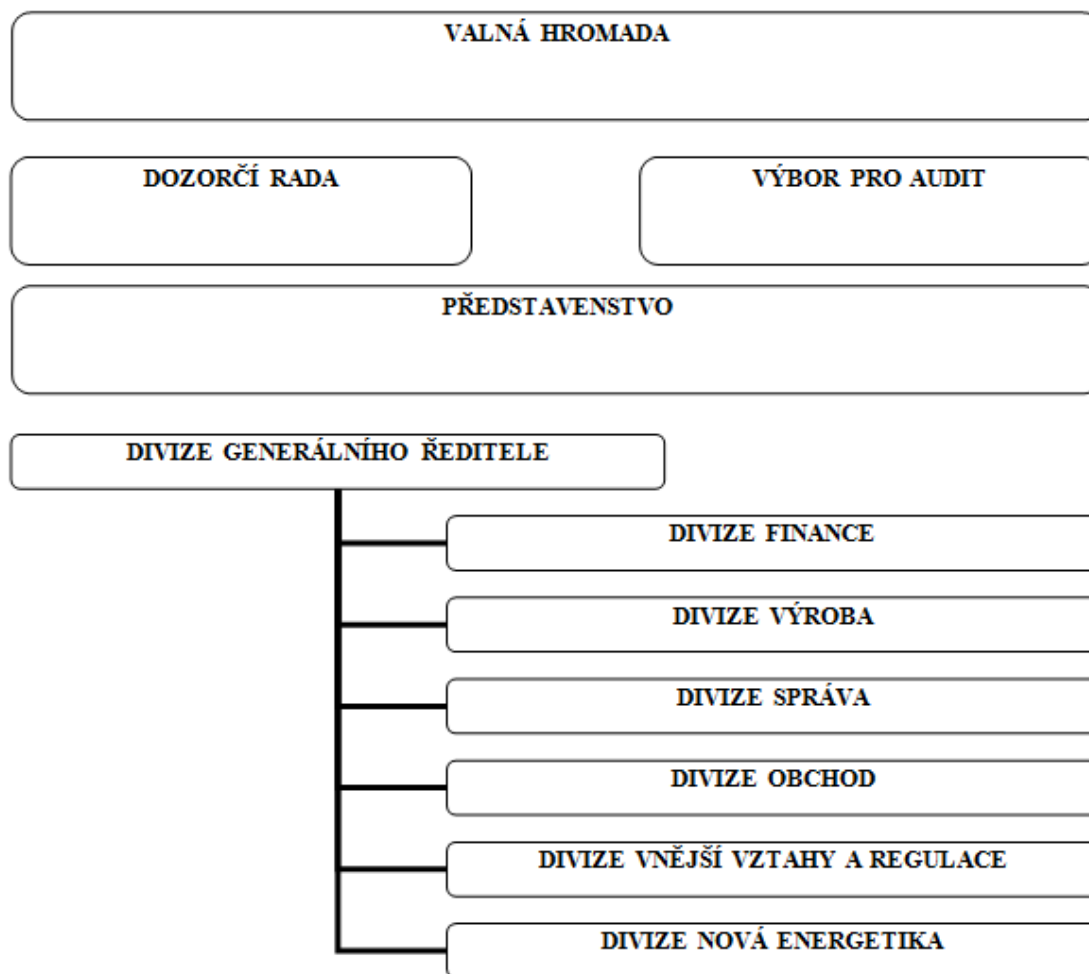
## 4.3 Základní organizační uspořádání

Mateřská společnost ČEZ, a.s. v rámci Skupiny ČEZ sdružuje spoustu významných společností. Účetní konsolidační celek Skupina ČEZ tvořilo k 30. 6. 2016 celkem 113 společností, z toho přes 40 společností v rámci ČR. [38]

Mezi dceřiné společnosti patří např.:

- *ČEZ Distribuce*
- *ČEZ Energetické produkty*
- *ČEZ ICT Services*
- *ČEZ Korporátní služby*
- *ČEZ Prodej*
- *ČEZ Zákaznické služby*

Obr. č. 6: Orgány společnosti ČEZ, a.s. a vrcholový management



Zdroj: [52], 2017

Orgány společnosti tvoří:

- *valná hromada,*
- *dozorčí rada,*
- *výbor pro audit,*
- *představenstvo.*

„Nejvyšším orgánem společnosti je *valná hromada*. Do výlučné působnosti valné hromady náleží zejména rozhodnutí o změně stanov, rozhodnutí o změně výše základního kapitálu a o vydání vyměnitelných nebo prioritních dluhopisů, volba a odvolání členů dozorčí rady, schválení smluv o výkonu funkce členů dozorčí rady a jejich změn, schválení řádné nebo mimořádné účetní závěrky a konsolidované účetní závěrky.“ [38]

„*Dozorčí rada* je kontrolním orgánem společnosti, který dohlíží na výkon působnosti představenstva a na činnost společnosti. S výsledky své činnosti seznamuje valnou hromadu.“ [38]

„*Výbor pro audit* vykonává, sleduje a posuzuje účinnost vnitřní kontroly, systému řízení rizik, účinnost interního auditu a zajištění jeho nezávislosti, postup sestavování účetní závěrky a konsolidované účetní závěrky a proces povinného auditu.“ [38]

„*Představenstvo* je statutárním orgánem, který řídí činnost společnosti a jehož členové jednají za společnost. Rozhoduje o všech záležitostech společnosti, pokud nejsou zákonem nebo stanovami vyhrazeny do působnosti valné hromady, dozorčí rady nebo jiného orgánu.“ [38]

### **Vrcholový management**

- *Generální ředitel*
- *Ředitelé divizi*

„*Generální ředitel* koordinuje činnost ředitelů divizí a činnosti týmů ustanovených na úrovni představenstva. Rovněž zabezpečuje vrcholové řízení útvarů v divizi generálního ředitele, řídicí činnosti v oblasti strategie Skupiny ČEZ, systému řízení, komunikace a marketingu, ochrany Skupiny ČEZ a inspektorátu bezpečnosti Skupiny ČEZ. Věcně řídí dceřiné společnosti v oblasti těžby a prodeje uhlí.“ [38]

„*Ředitel divize finance* odpovídá za ekonomické a finanční řízení, financování, vztahy s investory, řízení rizik, controlling, účetnictví, daňovou agendu, správu majetkových účastí, a řízení těžby. Věcně řídí dceřiné společnosti v oblasti informačních technologií a korporátních služeb.“ [38]

„*Ředitel divize výroba* odpovídá za bezpečné a efektivní využití a rozvoj výrobních aktiv segmentu výroba v České republice a zahraničí při výrobě elektřiny a poskytování podpůrných služeb, stejně jako při výrobě a distribuci tepla. Odpovídá za zabezpečení výstavby nových a komplexní obnovu existujících bloků klasických elektráren v České republice a technickou podporu akvizičních projektů. Věcně řídí tuzemské i zahraniční dceřiné společnosti v oblasti výroby elektřiny a tepla, servisních činností, modernizace a výstavby elektráren a výzkumu v oblasti jaderné energetiky v tuzemsku.“ [38]

„Ředitel divize správa odpovídá za nákup a prodej (vyjma nákupu a prodeje elektřiny, tepla, vybraných provozních látek a finančních služeb). Dále odpovídá za řízení lidských zdrojů a činností souvisejících se společenskou odpovědností.“ [38]

„Ředitel divize obchod odpovídá za obchod a prodej elektřiny, plynu a dalších komodit a také za poskytování služeb koncovým zákazníkům, včetně pokrytí jejich komplexních energetických potřeb v České republice a zahraničí. Odpovídá za řízení projektů přípravy výstavby nových bloků jaderných elektráren Dukovany a Temelín. Věcně řídí tuzemské i zahraniční dceřiné společnosti v oblasti prodeje elektřiny, zemního plynu a mobilních služeb koncovým zákazníkům včetně jejich obsluhy. Dále věcně řídí dceřiné společnosti v oblasti rozvojových energetických služeb a výstavby energetických celků. V oblasti tradingu (obchodování na evropských trzích s komoditami) odpovídá za řízení zahraničních obchodních zastoupení.“ [38]

„Ředitel divize vnější vztahy a regulace odpovídá za řízení oblasti public affairs (komunikace firmy s jejími akcionáři a veřejností) v České republice a zahraničí. Odpovídá za řízení segmentu distribuce – distribučních společností a služeb v České republice a zahraničí. Dále odpovídá za koordinaci a efektivní provoz všech segmentů v zahraničí. Věcně řídí tuzemské i zahraniční dceřiné společnosti v oblasti distribuce elektřiny koncovým zákazníkům, údržby a opravy distribučních sítí.“ [38]

„Ředitel divize nová energetika odpovídá za získávání a rozvoj příležitostí v oblasti obnovitelných zdrojů, za provozování stávajících obnovitelných zdrojů v České republice a v zahraničí a za podporu fúzí a akvizic v působnosti ostatních divizí. Věcně řídí tuzemské i zahraniční dceřiné společnosti orientované na získávání a rozvoj příležitostí v oblasti tzv. nové energetiky, tj. čistých technologií a obnovitelných zdrojů.“ [38]

Jednotlivé divize se skládají z j útvarů, které dle své funkční specializace zajišťují odborné činnosti.

Přehled o hospodaření ČEZ, a.s. a vybrané finanční a nefinanční ukazatele Skupiny ČEZ jsou uvedeny ve finančních výkazech, které jsou součástí příloh C, D, E,F.

Zákazníky společnosti jsou domácnosti, podnikatelé, střední i velké firmy a korporace.

## 5 INFORMAČNÍ SYSTÉM PODNIKU

### 5.1 Představení IS SAP

Společnost ČEZ využívá softwarový produkt SAP. Tento komplexní informační systém (IS) slouží k řízení podniku a umožňuje mu spravovat veškeré procesy nezbytné pro jeho fungování. Aplikační architektura systému je nastavena s cílem systémové podpory napříč celou Skupinou ČEZ.

IS SAP využívá ČEZ od roku 2008. Dříve měla každá ze společností Skupiny ČEZ vlastní IS od různých výrobců pro jednotlivé oblasti, s vlastní infrastrukturou a úložišti. V rámci projektu Vize 2008 došlo ke konsolidaci všech podnikových systémů. Docílilo se tak procesního i technologického sjednocení mateřské společnosti s dceřinými na jednotné platformě SAPu. [50]

Důležitým předpokladem efektivního využívání IS je kvalitní zajištění jeho provozu. Provozování tak rozsáhlého IS jakými jsou aplikace SAP, vyžaduje značnou vyspělost podpůrných procesů, organizovanost a klade značné nároky na odborníky, kteří se na správě systému podílejí. Pro zabezpečení bezproblémového chodu IS má Skupina ČEZ vlastní kompetenční centrum SAP. Centrum poskytuje podporu koncovým uživatelům tj. zaměstnancům Skupiny při jejich každodenních činnostech při práci v systému. Další činností centra je zajišťovat rozvoj IS v souladu s požadavky firemní strategie, a to především v oblastech, které jsou pro společnost kritické z pohledu její pozice a úspěšnosti na trhu. Provozovatelem Kompetenčního centra je společnost ČEZ ICT Services, a. s., která je zároveň poskytovatelem ICT služeb ve Skupině ČEZ. [26]

IS SAP (systémové aplikační produkty pro zpracování dat) je produktem společnosti SAP AG. Společnost založila v roce 1972 pětice systémových analytiků, bývalých zaměstnanců firmy IBM. Jejich cílem bylo vyvinout takový software, který by umožnil zpracovávat data v reálném čase. V průběhu let svůj software zdokonalovali. Převratný průlom zaznamenali v roce 1992, kdy uvedli na trh verzi označenou SAP R/3. Oproti předchozím verzím se jednalo o zcela přepracovaný produkt fungující na architektuře klient - server. Systém je od té doby možno provozovat na různých hardwarových platformách, operačních systémech a s využitím různých databází. [51]

SAP je rozdělen do jednotlivých částí – modulů. Každý modul je určen pro určitou oblast činnosti podniku. Vlastní implementace systému SAP do podniku je prováděna vždy na „míru“ konkrétnímu podniku. Jednotlivé moduly nejsou v SAPu automaticky přítomny, jsou instalovány dle specifických potřeb a požadavků organizace. Také konečný vzhled systému front – end a back-end se nastavuje vždy pro konkrétního zákazníka. Flexibilita systému dle požadavků zákazníka je velkou výhodou SAP systému.[14]

### 5.1.1 Moduly IS SAP

Společnost ČEZ, a.s. používá ke své činnosti SAP, verzi R5P a využívá následující moduly:

#### **Oblast finance a controlling**

- *Modul AM – Evidence majetku*

Tento modul se věnuje pořízení, aktivaci, odpisování, převodům a vyřazení majetku. Modul AM ve společnosti ČEZ pracuje s účtovým rozvrhem, který byl přidělen účetnímu okruhu v nastavení modulu Finanční účetnictví - FI. Účtový rozvrh může být stejný pro několik nebo všechny účetní okruhy. Každý účetní okruh představuje samostatnou účetní jednotku. Na této úrovni se vytváří zákonem požadovaná rozvaha a výsledovka. Každý účetní okruh používá účtový rozvrh a odpisový plán – ty mohou být společné pro více účetních okruhů. Název účetního okruhu je definován v modulu FI. Z hlediska evidence dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, nedokončených investic, finančních podílů a vkladů jsou majetky jednotlivých dceřiných společností sledovány v samostatných účetních okruzích.

Hlavním kritériem pro členění investičního majetku ve společnosti ČEZ je třída majetku. Pro každou třídu jsou stanoveny určité řídicí parametry a navrhované hodnoty pro výpočet odpisů a jiná kmenová data.

- *Modul FI – Finanční účetnictví*

Modul spravuje všechny běžné účetní data a operace ČEZ a Skupiny ČEZ. Spravuje účtový rozvrh, hlavní knihu, aktuální účetní zápisy a výkaznictví. Dále je možné v reálném čase sledovat a vyhodnocovat stavy závazků a pohledávek – účtování ve vedlejších knihách a zůstatky bankovních účtů. Modul FI byl v popisované společnosti výchozím modulem pro fungování ostatních modulů z hlediska základního nastavení účetního systému v souladu s organizační strukturou. [52]



- *Modul CO – Controlling*

Základními úkoly modulu CO je poskytovat informace o skutečných nákladech a výnosech za společnost jako celek a pak v členění na controllingové objekty. Controllingové objekty v ČEZ představují profit centra, což jsou zisková střediska, na která jsou promítnuta všechny náklady a výnosy, případně i rozvahové účty. Dále sem spadají nákladová střediska. Na nákladovém středisku jsou evidovány náklady (externí a interní) z hlediska zodpovědnosti za jejich tvorbu. Na tato střediska jsou většinou účtovány náklady spojené s pracovníky – podniková a výrobní režie. Poslední skupinu controllingových objektů představují zakázky. Zakázky jsou objekty sloužící k podrobnější evidenci nákladů a výnosů.

### **Oblast Logistika**

- *Modul MM – Materiálové hospodářství*

Modul MM standardně svojí funkcí pokrývá až na některé výjimky celý proces nákupu. V ČEZ je nákup v oblasti materiálu a výkonů (služby, investice, oprava a údržba) zajišťován prostřednictvím modulu MM v propojení s aplikací SRM – nákupní systém SAP. Objednávky vystavené v aplikaci SRM se replikují do modulu MM. Proti objednávkám probíhá v modulu MM logistická likvidace faktur.

- *Modul SRM – řízení nákupu, management vztahů s dodavateli*

Modul SRM je určen k optimalizaci a řízení vztahů mezi podnikem a jeho dodavateli. Jsou zde tvořeny a schvalovány požadavky na nákup formou nákupního koše a jsou zde také tvořeny a potvrzovány objednávky.

#### *Modul REM – Správa nemovitostí*

V modulu REM ČEZ sleduje náklady a výnosy spojené s hospodařením areálů a budov včetně podpůrných procesů spojených s obsluhou nájemce.

- *Modul BPC – Plánování a konsolidace*

Tento modul slouží k podpoře tvorby podnikatelského plánu a ročního rozpočtu Skupiny ČEZ. Probíhá zde také víceleté plánování finančních i podpůrných výkazů.

- *Modul BW – Datový sklad*

SAP BW je datovým skladem kombinujícím vstupy z transakčních systémů SAP, aplikací jiných než SAP a přímých ručních vstupů do SAP BW. Datový sklad je nezbytným technologickým základem pro řešení v oblasti řízení výkonnosti – reportingu. [52]

## 6 ANALÝZA CONTROLLINGOVÝCH AKTIVIT PODNIKU

### 6.1 Zajištění controllingových činností

#### 6.1.1 Útvar Centrální controlling

Hlavní controllingovou činnost v ČEZ zajišťuje útvar Centrální controlling divize Finance. V popisované společnosti je controlling chápán jako koncepce a metoda řízení zaměřená na dosahování plánovaných výsledků mateřské společnosti a Skupiny ČEZ, kterou se současně zajišťuje a koordinuje strukturované plánování, příslušná kontrola, zjištění odchylek, návrh nápravných opatření a reporting.

Controllingová činnost na úrovni Skupiny ČEZ obsahuje tyto aktivity:

- *metodika controllingu*
- *plánování*
- *manažerské účetnictví*
- *ekonomické řízení Skupiny ČEZ*
- *projektový controlling*
- *ekonomické analýzy*
- *reporting.*

*Proces Metodika controllingu* má ve společnosti za úkol zabezpečovat a udržovat jednotnou datovou základnu, tedy relevantní data v IS SAP, které poskytují komplexní, snadno zpracovatelné informace o Skupině ČEZ.

*Proces Plánování* je tvořen třemi vzájemně integrovanými dílčími plánovacími procesy – podnikatelský plán, roční rozpočet a očekávaná skutečnost. Podnikatelský plán stanovuje cíle a směr vývoje Skupiny ČEZ, včetně jednotlivých společností ve víceletém horizontu tak, aby byla naplněna vize a strategické cíle Skupiny ČEZ. Plán vychází ze strategického plánu Skupiny ČEZ. Roční rozpočet rozpracovává detailněji první rok podnikatelského plánu. Součástí procesu přípravy ročního rozpočtu je rovněž definování ročních strategických cílů a úkolů v kvalitativním i kvantitativním vyjádření. [52]

V rámci zpracování očekávané skutečnosti v průběhu roku dochází na základě aktuálních informací k upřesňování očekávaného vývoje finančních a technických ukazatelů a k odhadu odchylky od schváleného rozpočtu, což umožňuje poskytnout vedení Skupiny ČEZ a jednotlivých společností potřebné informace pro zajištění splnění stanovených cílů.

Základním cílem *Manažerského účetnictví* je přesné zachycování hodnot, zejména ekonomických, o aktivitách podniku a jeho částí. Ekonomické informace, které zajišťuje/vytváří manažerské účetnictví, jsou základem pro vyhodnocování a řízení výkonnosti procesů a organizačních jednotek. Proces manažerského účetnictví tvoří především definování struktury ekonomických objektů a principů přiřazení nákladů a výnosů těmto objektům.

*Ekonomické řízení* Skupiny ČEZ má za úkol definovat trh s vnitroskupinovými produkty, portfolio produktů a služeb, podmínky, za kterých jsou poskytovány a zajišťovány, pravidla pro ocenění vnitroskupinových produktů a služeb a stanovení vnitroskupinových cen.

*Projektový controlling* zahrnuje klasifikaci projektů, připomínkování vybraných projektů, definování pravidel alokace finančních prostředků na projekty, sledování a reporting vynaložených finančních prostředků v rámci projektů / investic a jejich jednotlivých fází a poskytování zpětné vazby řídicím útvarům.

*Ekonomické analýzy* - tento proces zabezpečuje detailní zpracování a vyhodnocení ekonomického vývoje Skupiny ČEZ a jednotlivých společností Skupiny ČEZ, a to na základě dat připravených v rámci procesu Reporting, která jsou podrobena analýze, opatřena komentářem a následně opět vstupují do procesu Reporting, kde se stávají součástí kompletních reportů a jsou distribuovány k jejich uživatelům. Součástí ekonomických analýz je také příprava návrhu nápravných opatření.

*Reporting* poskytuje komplexní informace různým skupinám interních a externích uživatelů, zahrnuje opatření samotných dat, jejich přípravu do požadované struktury, zpracování a následnou distribuci v podobě definovaných reportů. Součástí reportů jsou rovněž analýzy a komentáře zpracované v rámci procesu Ekonomické analýzy. Takto zpracované informace slouží ke kontrole a hodnocení aktuálních výsledků hospodaření ve Skupině ČEZ, ale také k plánování a rozhodování o opatřeních ke zlepšování výkonnosti.[52]

### 6.1.2 Centrální nákup

Hlavní odpovědnost za controllingové aktivity zásob, v popisované společnosti, připadá na centrální nákup divize Správa.

Centrální nákup tvoří nákupní útvary zabezpečující jednotlivé oblasti materiálu a služeb pro mateřskou společnost a dceřiné společnosti. Útvary zajišťují dodávky a příjem materiálu, který je v jejich odborné působnosti na sklad, kontrolu materiálu, skladování materiálu a jeho výdej do spotřeby. V jejich kompetenci je také výběr dodavatelů, jednání s dodavateli a uzavírání kupních smluv.

Útvar nákup pro výrobu a těžbu zabezpečuje dodávku materiálu potřebného pro výstavbu a obnovu jaderných a klasických elektráren. Dále zajišťuje materiál a služby pro těžbu.

Útvar nákup pro distribuci zajišťuje nákup materiálu a služeb pro zajištění výstavby, provozu a údržby distribuční soustavy.

Útvar nákup noncore služby a materiál se zabývá nákupem materiálu a služeb režijního charakteru – právní a poradenské služby, znalecké posudky, cestovní služby, služby a materiál IT, služby související se správou nemovitostí.

Útvar Palivový cyklus zajišťuje nákup uhlí a jaderného paliva pro zabezpečení chodu elektráren.

Přehled o nakupovaných položkách udržuje útvar Podpora nákupu.

Nakupované položky jsou udržovány prostřednictvím jednotného číselníku – tzv. katalogu KZM v IS SAP. Útvar Podpora nákupu zavádí do katalogu nové materiály a služby, a aktualizuje stávající kmenová data. [52]

## 6.2 Proces nákupu a zásobování

Controllingové aktivity v ČEZ spadající do oblasti zásob probíhají během celého procesu nákupu a zásobování. Datovou základnu pro tyto činnosti poskytuje zaměstnancům společnosti IS SAP.

### 6.2.1 Evidence nakupovaného materiálu a služeb

Každý nakupovaný materiál či služba má v prostředí IS SAP přiřazeno jedinečné číselné označení - kmenový záznam materiálu a služeb (KZM). Jednotný číselník materiálů a služeb tvoří katalog KZM. Katalog je evidován, udržován a spravován v IS SAP, modulu MM.

Každá položka katalogu KZM obsahuje úplnou technickou, obchodní a skladovou specifikaci konkrétního materiálu nebo služby (název položky, měrná jednotka, popřípadě výkresová dokumentace či bezpečnostní list). U materiálů, které mají dodavatelem stanovenou expirační dobu je tato minimální doba trvanlivosti také uvedena u příslušného materiálu.

Materiál nebo služba je identifikována desetimístným číslem, kde první dvě místa odpovídají druhu materiálu, a poslední číslo definuje úroveň jakosti. KZM je nutné respektovat během celého materiálového a informačního toku.

KZM jsou zařazeny do materiálových druhů např. základní materiál, náhradní díly, osobní ochranné pomůcky a služby. Pro účely rychlého hledání a možnosti výkaznictví jsou KZM seřazeny do skupin materiálů a služeb např. čerpadla, elektrické stroje, akumulátory atd.  
[52]

Obr. č. 7: Karta založeného materiálu v IS SAP

**Založení materiálu 2000023950 (Osobní ochr.pomůcky)**

Doplňková data   Org.úrovně   Kontrola dat obrazovky

Prognóza   Data záv./skladov. 1   Data záv./skladov. 2   Řízení skladu 1

Materiál: 2000023950   RUKAVICE DIELE.IZOLAČNÍ TŘ.4 VEL. 9

Závod: 9012   Závod 12 Ledvice

Sklad: 1201   Sklad Ledvice

**Všeobecná data**

Zákl.měrná jednotka	PÁR	Pár	Výdej.měrná jednotka	
Skladové místo			Úsek příp.mat.k odb.	
Teplotní podmínka			Skladovací podmínky	
Předp.pro přepr.obal			Č.nebezpečné látky	
Znak inventury-CC		<input type="checkbox"/> CC-Fix	Množ.přij.materiálu	
Druh etiketování		FormEtik <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Schv.ProtŠarže nutný	
<input checked="" type="checkbox"/> Povin.vedení šarží				

**Data trvanlivosti**

Max.doba skladov.		Čas.jednotka	D
Min.zbýv.doba platn.	1	Celk.trvanlivost	730
Znak období pro DMT	D	Prav.zaokrouhl. DMT	
Proc.sazba skladu			

Zdroj: [52], 2017

## 6.2.2 Tvorba nákupních požadavků

Nákupní požadavky v ČEZ jsou podle typu komodity tvořeny v níže uvedených systémech.

- **Aplikace AS6 (komunikačně propojeno s IS SAP)**

V této aplikaci se tvoří pouze požadavky na materiál a služby pro potřeby elektráren. Jsou zde zahrnuty také požadavky na klasické palivo - uhlí, biomasu, tekuté energetické palivo (LTO, mazut), plynné energetické palivo a hmoty na úpravu spalin (vápenec, vápno).

Požadavky jsou dvojího typu:

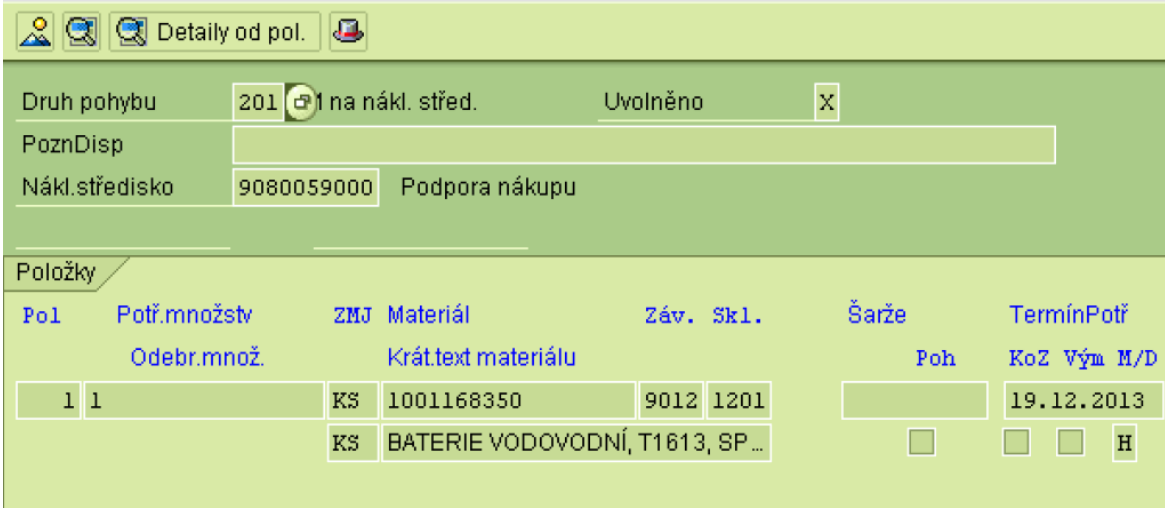
1) *Požadavek na materiál* (žádanka na materiál)

formuluje požadavek na vyskladnění přesně specifikovaného materiálu v daném množství a čase (pro určitý subjekt). Požadavek na materiál zadává žadatel. Požadavek se přenáší do modulu MM, kde se provede rezervace požadovaného materiálu. Rezervace jsou zakládány k materiálu bez ohledu na to, zda je materiál stavem či nikoli. Rezervace materiálu podléhají dvoustupňovému schvalovacímu workflow. Systémem je zajištěno blokování zásoby s ohledem na pořadí a datum potřeby rezervací. Výdeje materiálu ze skladu se provádí k existujícím rezervacím.

Při zakládání rezervace materiálu v modulu MM SAP je nutné vyplnit datum, kdy žadatel požaduje odebrat materiál ze skladu, požadované množství a kvalitu materiálu. Pro přiřazení účtu se vyplňuje controllingový objekt, na který je rezervace tvořena (např. spotřeba ze skladu na nákladové středisko, spotřeba na zakázku). Dále se vyplňuje závod a sklad, kde bude materiál odebrán. V okamžiku, kdy dojde na pozici schvalovatele ke schválení rezervace, je generován a automaticky odeslán informační mail na mailovou adresu žadatele. [52]

Obr. č. 8: Založená a schválená rezervace na materiál v IS SAP

### Zobrazení rezervace 0000348040 : Přehled



Druh pohybu	201	1 na nákl. střed.	Uvolněno	X		
PoznDisp						
Nákl.středisko	9080059000	Podpora nákupu				
<b>Položky</b>						
Po1	Potř.množstv	ZMJ	Materiál	Záv. Skl.	Šarže	TermínPotř
	Odebr.množ.		Krát.text materiálu		Poh	KoZ Vým M/D
1	1	KS	1001168350	9012 1201		19.12.2013
		KS	BATERIE VODOVODNÍ, T1613, SP...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> H

Zdroj: [52], 2017

Pokud dojde za pomoci plánovacího běhu (MRP) k situaci, že nemohou být vykryty veškeré rezervace z důvodu nedostatečné skladové zásoby, dojde k automatickému vyhodnocení a vygenerování požadavku na objednávku (POBJ).

## 2) Požadavek na zajištění služby

Požadavek na službu (např. odborná likvidace odpadů) se formuluje prostřednictvím tzv. požadavku na nákup. Tento požadavek se přenáší do modulu SRM a vzniká z něj nákupní košík.

### • Modul SRM v IS SAP

Požadavek na nákup materiálu a služeb (který se netýká elektráren) se zakládá v modulu SRM SAP formou nákupního koše. Nákupní koš (NK) musí obsahovat:

- číslo materiálu či služby příp. podrobný popis požadovaného předmětu plnění, který bude v souladu s platným postupem, útvar žadatele a informace, zda je čerpání v souladu s rozpočtem,
- požadované množství (rozsah),
- předpokládané finanční náklady
- controllingový objekt dle typu přiřazení účtu - nákladové středisko, CO zakázka,
- požadovaný termín dodání (plnění),
- informace o druhu předpokládaného smluvního vztahu,
- místo dodání (adresa, kontakt),
- nestandardní platební podmínky (standardně v SRM nastaveno 30 dnů od doručení daňového dokladu),
- další údaje (např. návrh kritérií pro hodnocení),
- veškerou potřebnou dokumentaci v příloze nákupního požadavku (formulář cenové nabídky, technická dokumentace, rozpočet, apod.).

ČEZ buď již má na požadovaný materiál/službu vybraného dodavatele, nebo je teprve dodavatele nutného vybrat v rámci výběrového řízení. [52]



V případě kdy je dodavatel již vybrán (zajištěn), vybírá žadatel v NK zaškrtnutím příslušné položky z katalogu požadovaný materiál/službu. V případě, že nasmlouvaný dodavatel katalog nemá, objednává požadovaný materiál/službu z NK formou objednávky u příslušného dodavatele zaměstnanec centrálního nákupu (nákupčí).

Pokud k požadovanému materiálu /službě není vybrán dodavatel, zadává seznam potenciálních dodavatelů přímo žadatel do NK. V určitých případech může žadatel požadovat dodávku pouze od jednoho konkrétního dodavatele. V tomto případě musí žadatel tento požadavek zdůvodnit přímo v NK. Důvodem může být např.

- patentová ochrana – zakázku může realizovat pouze určitý konkrétní dodavatel,
- je požadována mimořádná způsobilost dodavatele ověřená auditem ČEZ a spolehlivost dodávky,
- jde o naléhavý případ odstranění následku havárií atd.

Po schválení NK schvalovatelem, je automaticky NK přesměrován do tzv. zásoby práce systému SRM příslušné nákupní skupině dle KZM materiálu. [52]

Obr. č. 9: Založený nákupní koš v IS SAP

Zdroj: [52], 2017

Obr. č. 10: Nákupní koš – výběr materiálu z katalogu dodavatele

Bylo nalezeno 1056 z 1056 položek; zobrazí se 1 až 10

Výběr	Množství	Akce	ID produktu	Krátký popis	Kategorie	Informace o ceně	Objednací měrná jednotka	Obrázek
<input type="checkbox"/>	1		2002769400	BLÚZA PRACOVNÍ DÁMSKÁ 36/170 SĚDĚ	Blůzy	619.12 CZK	Kus	
<input type="checkbox"/>	1		2002792670	BLÚZA PRACOVNÍ PÁNSKÁ 54/182 -	Blůzy	619.12 CZK	Kus	
<input type="checkbox"/>	1		2002769960	BLÚZA PRACOVNÍ PÁNSKÁ 66/182 -	Blůzy	619.12 CZK	Kus	
<input type="checkbox"/>	1		2002761080	BRYLE OCHR. 3M OX2000 TMAVĚ	Brýle ochranné	168.95 CZK	Kus	

Zdroj: [52], 2017

Nákupčí provede kontrolu a ověření úplnosti a formální správnosti nákupního požadavku. Jestliže je nákupní požadavek vytvořený v souladu s příslušnými řídicími dokumenty a je z hlediska svého obsahu úplný a zajistitelný, je převzat nákupčím k zajištění obchodního případu. V opačném případě je požadavek nákupčím odmítnut s uvedením důvodu jeho odmítnutí.

Pokud je nákupní požadavek schválený, rozhoduje nákupčí o jeho obchodním zajištění. Provede analýzu uzavřených smluv a zjišťuje, zda je na požadovaný materiál či službu již uzavřen kontrakt. V kladném případě vytvoří v SRM objednávku ke kontraktu v souladu s nákupním košem.

Stejný způsob zajištění požadavku z nákupního koše probíhá u dodavatelů, kteří mají v nákupním koši vytvořený katalog. Zaškrtnutím požadovaných položek v katalogu se přímo generuje objednávka k dodavateli.

V případě, že dosud není na požadovaný materiál /službu dodavatel zajištěn, nákupčí buď provede výběr dodavatele na základě výběrového řízení, nebo v případě veřejné zakázky podá návrh na jmenování osob určených zadavatelem pro posouzení splnění podmínek účasti v zadávacím řízení, pro otevírání nabídek a pro jejich hodnocení. Veřejné zakázky probíhají v souladu se zákonem o veřejných zakázkách č. 134/2016 Sb., v platném znění.

Zakázky splňující podmínky pro nadlimitní veřejnou zakázku dle zákona o veřejných zakázkách je společnost povinna zveřejňovat na stránkách věstníku veřejných zakázek Ministerstva pro místní rozvoj. Od roku 2012 je ČEZ, a.s. jako zadavatel veřejných zakázek povinný uveřejňovat informace a dokumenty ke svým veřejným zakázkám. Tyto informace zveřejňuje na svém dodavatelském portálu. [52]

### **6.2.3 Dodavatelský portál – potvrzení objednávky**

Dodavatelský portál Skupiny ČEZ (SUS) slouží pro snadnější komunikaci mezi společnostmi ČEZ a jejími obchodními partnery. Portál funguje jako komponenta modulu SRM IS SAP. Ověřeným registrovaným dodavatelům umožňuje sledovat vypsané záměry Skupiny ČEZ na realizaci veřejných zakázek, přihlášení se do účasti v soutěži prostřednictvím podání nabídky.

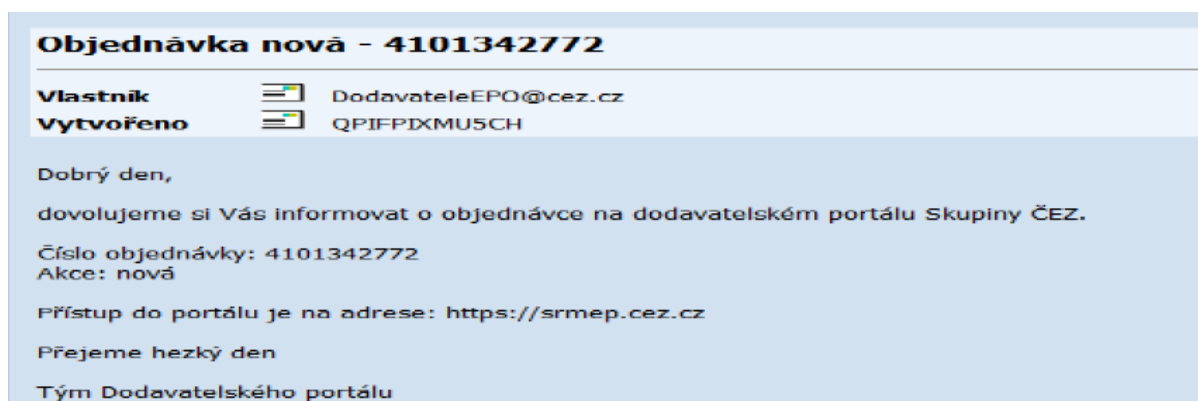
Obeslaným dodavatelům ze strany ČEZ jsou na SUS přístupné poptávkové dokumenty k neveřejným zakázkám, tj. zakázkám podlimitním, které nedosahují limitů pro veřejné zakázky.

Dodavatelé mají možnost prostřednictvím portálu účastnit se vypsaných aukcí na zajištění dodávek materiálu a služeb pro Skupinu ČEZ. Dodavatelé, se kterými byla uzavřena smlouva, mohou na portálu spravovat vlastní data.

Dodavatelé na objednávky reagují prostřednictvím SUS. Objednávky jsou dodavatelům elektronicky potvrzovány.

Dodavatelé, se kterými byla navázána spolupráce a uzavřen smluvní vztah v rámci zabezpečování dodávek a služeb pro Skupinu ČEZ, jsou pravidelně hodnoceni. Na základě těchto hodnocení je udržována databáze kvalifikovaných dodavatelů. [52]

Obr. č. 11: Odeslaná objednávka dodavateli



Zdroj: [52], 2017

## 6.2.4 Dodání materiálu / služby

Po potvrzení objednávky dodavatelem nastává její vykrytí. Materiál je dodáván buď přímo žadateli, nebo je dodáván do příslušného závodu a skladu. Ve Skupině ČEZ jsou sklady pouze u závodů elektráren a Distribuce. U dodaného materiálu /služby je v systému SRM potvrzena dodávka. Na základě potvrzené dodávky dochází k fakturaci. Logická likvidace faktur (LLF) se provádí v modulu MM SAP. Ve Skupině ČEZ jsou sklady pouze u závodů elektráren.

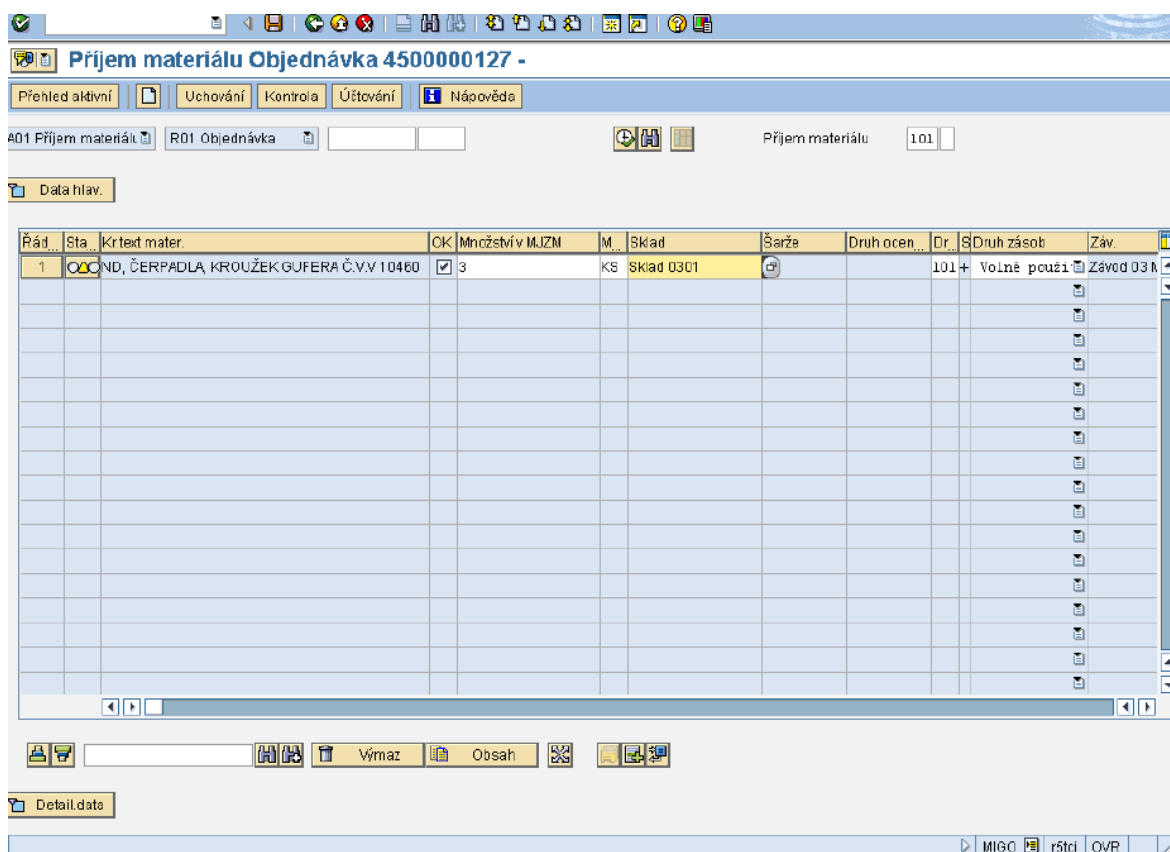
## 6.2.5 Příjem a výdej skladových položek

Odpovědný zaměstnanec skladu provede vizuální kontrolu dodávky za přítomnosti doručitele (neporušenost obalu, kontrola množství). Dále je povinen zkontrolovat příslušné doklady potřebné k danému materiálu. V případě, že je dodávka viditelně porušená nebo chybějí příslušné doklady, sepíše zápis o vadách a dodávku odmítne. Je-li dodávka v pořádku, potvrdí dodací list.

Veškerý materiál na skladech je veden v modulu MM SAP. Příjem materiálu na sklad se provádí v modulu MM SAP pomocí transakce MIGO. Výdej materiálu je prováděn v modulu MM rezervací materiálu transakce MIGO.

Klasické palivo je vedeno v konsignační skladové zásobě, tzn., že příjem na sklad a výdej se provádí až v případě vlastní spotřeby. Příjmové a výdejové doklady se provádí v modulu MM SAP pomocí transakce MIGO. V ceně materiálu je zohledněna cena dopravy. [52]

Obr. č. 12: Příjem materiálu v modulu MM



Zdroj: [52], 2017

## 6.2.6 Logická likvidace faktur

Logická likvidace faktur probíhá v modulu MM SAP. Využívá se následujících transakcí:

- MIR7 Předběžné pořízení faktury
- MIRO Založení došlé faktury
- MIR6 Přehled faktur
- FB02 Změna účetního dokladu – jedná se o transakci z modulu FI

Došlá dodavatelská faktura je na podatelně nascanována. Pomocí transakce ZECCM\_PROCESS, jsou nascanované faktury zaslány do inboxu účetních v SAP.

Faktury jsou rozlišeny štítky na dva druhy: MATER (materiálové faktury) FA01, VYKON (výkon, investice) FA02 [52]

Účetním pracovníkem je vybrán doklad z inboxu a provedena kontrola formálních náležitostí faktury. Daňové náležitosti kontroluje daňový specialista. K dokladům není připojován soubor xls obsahující rozúčtování. Toto je zapisováno do elektronické košilky. Účetním pracovníkem je založen předběžně pořízený doklad/založena došlá faktura. Došlá faktura je v modulu MM pořízena s referencí k objednávce. Po zadání čísla objednávky jsou automaticky připojeny položky objednávky s množstvím z příjemky či objednávky. Tyto položky jsou účetní vizuálně zkontrolovány oproti došlé faktuře. Je provedena případná korekce údajů, které jsou rozdílné (cena, množství). Účetní uloží předběžně pořízený doklad. [52]

Obr. č. 13: Přijatá faktura v modulu MM

Zdroj: [52], 2017

Obr. č. 14: Založení předběžně pořízeného dokladu - detail

Zdroj: [52], 2017

### **3 - cestné párování pro objednávky s povinným příjmem - materiál**

U faktur kromě standardních kontrol (povinná pole, vyrovnaný doklad apod.) proběhnou na úrovni položky následující kontroly:

- kontrola množství mezi objednávkou/ příjmkou a fakturou,
- cena mezi objednávkou a fakturou,
- výše vedlejších pořizovacích nákladů mezi objednávkou a fakturou,

V případě souladu je faktura automaticky účtována bez dalšího schválení.

V případě nesouladu je proces následující:

Chybí-li příjemka a je-li vyžadována, odešle systém příjemci informaci o chybějící příjemce a potřebě ji vytvořit. Pokud nesouhlasí cena a množství na položkách objednávky/příjemky a faktury, případně je rozdíl v počtu položek je faktura zaslána příjemci k vyřešení rozdílů.

### **2 - cestné párování s košílkou - pro objednávky bez povinného příjmu:**

Pro objednávky bez povinného příjmu je základním principem doplnění rozúčtování faktury do tzv. elektronické košílky. Elektronická košílka je xls soubor otevřený za určitých podmínek v systému SAP. Informace z tohoto souboru jsou pak automaticky nataženy do předběžně pořízeného dokladu po provedení základních kontrol.

Schvalování probíhá ve dvou krocích. Nejprve ji schvaluje nákupčí, poté vlastní příjemce. Je provedena kontrola předběžně pořízeného dokladu na pozadí, a pokud je vše v pořádku, je doklad zaúčtován.

V logistické likvidaci faktur nelze pořizovat zálohy a ani je přiřazovat. Pořízení zálohy a její odúčtování probíhá v modulu FI. Při následné logistické likvidace faktury v modulu MM modul upozorní, že u daného dodavatele existuje záloha.

Modul MM umožňuje zaúčtování dobropisu i vrubopisu. Likvidace se provádí vždy k vazbě na objednávku. Daný doklad schvaluje zpracovatel objednávky (nákupčí). [52]

Obr. č. 15: Rozhodnutí o zaúčtování faktury

**Rozhodnutí o účtování faktury přijaté FA029000-TESTDB**

Dokument   Připojení poznámky   Zobrazení poznámek   &

Dodavatel 1001754 Čedok a.s.

Datum splatnosti 30.11.2013 Částka [CZK] 10,00

Číslo dokladu 5200004270 9000 2013 Refer. 1

Objednávka/y

Storno faktury  
 Zaúčtování faktury  
 Přeposlat na daňové  
 Nové schvalování 1.schval.

St	Status	Datum	Čas	Schvalovatel	Poznámka
VY	Vytvořeno	22.11.2013	14:01:59	Ondřej Chasák	
SC	Schvalováno	22.11.2013	14:08:47	Ondřej Chasák	
U	Zpět->Účtárna	22.11.2013	14:25:26	Ondřej Chasák	
ZA	Zaúčtováváno	22.11.2013	14:25:42	Ondřej Chasák	

QXCHASAKOND1

\*\*\*\*\* Dne:22.11.2013-14:25:24 Zapsal: QXCHASAKOND1 \*\*\*\*\*  
test  
\*\*\*\*\*

Ř. 1, sl. 1                      Ř. 1 - ř. 4 z 4 řádek

Zdroj: [52], 2017



### 6.3 Řízení zásob v podniku

Základním přístupem k řízení zásob v podmínkách tržní ekonomiky je optimalizace stavu zásob. Nezbytnou podmínkou k dosažení optimální výše celkového stavu zásob v ČEZ. je centrální řízení zásob, pro jehož zajištění je nutno:

- mít k dispozici efektivní systém příjmu a zpracování objednávek,
- využívat všech prostředků pro co nejpřesnější predikci poptávky,
- definovat zásobování jednotlivých složek Skupiny ČEZ, průběžně hodnotit jejich úroveň a přijímat opatření ke zvýšení kvality poskytovaných služeb,
- zabezpečit při minimálních nákladech realizaci logistických činností, zejména příjem, skladování a distribuci materiálu.

K dosažení optimálního stavu zásob se ve společnosti ČEZ využívá níže uvedených principů:

- dosažení co nejvyšší úrovně služeb při minimalizaci nákladů na nákup a skladování,
- trvalá skladová zásoba je udržována pouze v odůvodněných případech a je stanovována u technologické zásoby na základě metodiky hodnocení kritičnosti náhradních dílů,
- nepotřebná nebo nadbytečná skladová zásoba musí být označena k likvidaci,
- optimální nastavení parametrů nákupního a doplňovacího cyklu skladovaných položek, objednacích množství a maximální hladina zásoby je stanoveno analytikem materiálu na základě vyhodnocení ekonomičnosti nákupu s přihlédnutím ke specifikům položky (úroveň jakosti, dohled autorizované osoby apod.),
- vyhodnocování nespotřebovaných zásob nakoupených na základě požadavku žadatele,
- renovace náhradních dílů se provádí v případech, kdy je tento způsob zabezpečení náhradních dílů ekonomicky výhodnější než nákup nových náhradních dílů nebo pokud není již možné nové náhradní díly nakoupit. [52]

### 6.3.1 Nástroje řízení zásob - plánování materiálových potřeb

Pro potřeby plánování materiálových potřeb slouží v ČEZ tzv. MRP plánovací běh. Výpočet potřebného množství vychází ze statické potřeby materiálu a nastavení kmenových záznamů materiálu.

#### Vzorec pro výpočet statické potřeby

Hodnota statické potřeby – tj. kolik nyní chybí na vykrytí požadavků – vznikne výpočtem dle následujícího vzorce pro materiál, nebo skupinu materiálů:

$$SPot = -1 * (AZ + \sum OBJ + \sum POBJ + \sum RezPř - \sum RezVý - \sum NePP)$$

kde: SPot statická potřeba

AZ aktuální (skladová) zásoba – včetně zásoby blokové

OBJ objednávky bez příjmu – tj. nepřijaté množství k objednávkám

POBJ požadavky na objednávku – tj. dosud nezpracované POBJ

RezPř rezervace na příjem (nepřijaté množství)

RezVý rezervace na výdej (všechny nevydané požadavky)

NePP nedodané prodejní zakázky (může existovat dodávka, ale není proveden výdej ze skladu) [52]

#### Vzorec pro výpočet množství k objednání

Množství k objednání, tj. kolik má být ve vygenerovaném POBJ, vznikne výpočtem dle následujících vzorců podle nastavení v KZM.

U materiálů a služeb, jejichž spotřeba je předem daná nebo se pravidelně opakuje, se ke stanovení objednáací hladiny využívá plánovaného řízení spotřeby.

Pro výpočet, kde je přesná dispozice řízená plánem se používá:

$$MkO = SPot [52]$$

kde: Mko množství k objednání  
SPot statická potřeba

U materiálů a služeb, kde je dispozice dle objednacích hladin:

$$Mko = MaxZ + SPot$$

kde: Mko množství k objednání  
MaxZ maximální zásoba z KZM  
SPot statická potřeba

### **Generování požadavku na objednávku**

Pokud je množství k objednání větší než nula, bude generován požadavek na objednávku (POBJ). POBJ přebírá automaticky z KZM číslo a název materiálu a dobu nutnou k dodání požadovaného materiálu. Automaticky se přebírá datum a množství požadavku.

MRP plánovací běh je spouštěn každou noc pro organizační jednotky ČEZ, které mají sklady materiálu (elektrárny a sklady Distribuce).

Běh zkontroluje pro každý sklad a materiál jeho aktuální zásobu, požadavky na výdej, přeskladnění, rezervace, vystavené požadavky na objednání, objednávky, hladiny. Na základě toho vygeneruje navržené změny požadavků na objednávky, eventuálně nové požadavky. Současně systém přidává příznaky k ostatním dokladům zahrnutým do plánování – upozornění např. že nebude možné vykrýt požadavek na výdej včas.

Objednacích množství a maximální hladina zásoby je stanoveno analytikem materiálu na základě vyhodnocení ekonomičnosti nákupu s přihlédnutím ke specifikům položky.

Pro každý materiál je možné zobrazit tabulku s časovou osou a přírůstky/výdeji (včetně plánovaných) a výsledný stav skladu v daném okamžiku.

Nastavení hladin minimální a maximální zásoby materiálů se také stanovují na tzv. Interních samoobsluhách (ISA). Materiál v ISA je v majetku skladů Distribuce a slouží výhradně pro použití odstraňování poruch a kalamit. Objem materiálu na ISA je omezen přiděleným limitem Distribuce a dobou obratu ISA. Limit je rozdělen do regionů dle rozsahu zařízení. [52]

Závoz ISA je realizován 1x týdně na základě aktuálního stavu hladin disponovaného materiálu.

Na jednotlivých ISA se provádí pravidelně 1x měsíčně reporting těchto parametrů:

- aktuální nastavení dispozic ISA,
- doba obratu položek ISA.

Parametry jsou 1x ročně vyhodnocovány.

U materiálů používaných v elektrárnách ČEZ se u technologických zásob nastavuje tzv. hladinové řízení dle zkušenosti. Stanovuje se na základě znalostí pracovníků elektráren a vyhodnocuje se standardizovanou metodikou. Jako základ se využívá dotazník, který slouží k samotnému vyhodnocení kritičnosti technologické zásoby. V případě, že je materiál vyhodnocen jako kritický, na jeho KZM se nastavuje hladinové řízení pro udržení optimální zásoby. Za správné nastavení hladiny zodpovídá odpovědný pracovník elektrárny, tzv. majoritní spotřebitel spolu s příslušným nákupčím. Technologické zásoby představují zásoby určené pro technologický provoz elektráren. Jedná se o trvale udržované skladové zásoby pro pokrytí potřeb údržby. Většinou se jedná o náhradní díly. [52]

### **6.3.2 Měření a hodnocení procesů v oblasti řízení zásob a skladování**

Společnost ČEZ sleduje a hodnotí celý systém zásobování jako kontinuální proces. Každý úsek procesu má přidělenou odpovědnou osobu. Pro hodnocení výkonnosti má společnost pro každý úsek procesu stanoveny klíčové identifikátory výkonnosti (KPI). Jejich vývoj je předmětem pravidelného monitoringu a reportingu.

Pro oblast řízení zásob a skladování jsou v ČEZ klíčové následující subprocesy:

*Proces Řízení zásob* obsahuje činnosti zajišťující optimální nastavení parametrů nákupního a doplňujícího cyklu pro jednotlivé typy položek a řízení skladových zásob. Dále činnosti související s kontrolou a vyhodnocením skladových zásob na základě přijetí žádanky na materiál, včetně případného zajištění potřebných přesunů materiálu z jiné lokality nebo renovace použitých náhradních dílů, revitalizace nepoužitých skladovaných náhradních dílů, případně práce ve mzdě.

Klíčovým měřítkem výkonnosti procesu je počet položek neidentifikované zásoby. Za proces zodpovídá ředitel útvaru Nákup pro výrobu. [52]

*Proces Příjem skladové položky* představuje sled činností spojené s příjmem materiálu na sklad i do IS SAP, provedení kontroly jakosti. Současně je také zohledněn postup vrácení skladové položky na sklad.

Klíčovým měřítkem výkonnosti procesu je procento vadných dávek, které je vyjádřeno jako procentuální poměr vrácených položek k celkovému počtu přijatých dodávek. U vadných dodávek se sleduje i důvod chyby, který se pak uplatňuje u příslušných útvarů. Dále se sleduje čas potřebný k předání na cílový sklad tj. čas od zahájení přejímky položky po okamžik, kdy je možné tuto položku přijmout na sklad. Za proces je zodpovědný Manager útvaru Podpora nákupu.

*Proces Skladování* zahrnuje činnosti související s naskladněním, skladováním a identifikací skladové položky. Zahrnuje rovněž skladovou údržbu. Klíčovým indikátorem je počet položek poškozených při skladování a počet položek s prošlou expirační dobou převedených na likvidaci. Za proces je zodpovědný Manager útvaru Podpora nákupu.

*Proces Výdej skladové položky* zahrnuje činnosti spojené s výdejem položek ze skladu (fyzickým i v IS SAP) do spotřeby nebo k prodeji, zejména položek podléhajících zvláštním předpisům o jakosti a jaderné bezpečnosti (JB). U procesu se sleduje počet položek vrácených do skladu tj. množství vrácených položek do skladu s uvedením důvodu vrácení. Dále se sledují vady způsobené při manipulaci a skladování tj. množství vad na skladovaných položkách způsobené nevhodným skladováním a manipulací. Za proces má odpovědnost Manager útvaru Podpora nákupu.

*Proces Evidence a nakládání s jadernou položkou* se týká zajištění řádného průběhu povolovacího řízení a činností souvisejících s nakládáním a evidencí „jaderných položek“ tak, aby bylo zajištěno naplnění všech požadavků platné legislativy. Klíčovým měřítkem je správná evidence a nakládání s jadernou položkou dle platné legislativy. Za proces je zodpovědný ředitel útvaru Nákup pro výrobu.

Řízení všech výše uvedených procesů probíhá v souladu s dodržováním pravidel bezpečnosti a jaderné bezpečnosti. [52]

### **Kritéria a místa měření**

- počet neshodných položek zachycených při příjmu (důvod – chybné katalogové číslo, chybná úroveň jakosti, nesouhlasný (chybný popis na katalogovém čísle),
- počet položek vrácených do skladu žadateli (pracovníky dodavatelských organizací) důvod – chyby v popisu na katalogovém čísle /inovace ND, jiný výrobce, neshody v rozměrech, vyrobeno dle jiné normy),
- manka zjištěná DIK – konečné manko po dohledání zjištěných rozdílů nad rámec přirozených úbytků,
- počet dodávek do JE, u kterých byl vstupní kontrolou vystaven nevyhovující protokol o vstupní kontrole – vyhodnocení neshod v těchto dodávkách,
- nastavení hladin.

Hodnocení všech stanovených kritérií probíhá jedenkrát ročně. Vedoucí útvaru Sklady JE / KE a Distribuce je zodpovědný za celoroční sběr dat a informací dle uvedených kritérií. Uvedená kritéria jsou zpracovávána pro každou lokalitu. Výsledky měření jsou průběžně vyhodnocovány.

Jedenkrát ročně, po ukončení ročního období, se na základě vyhodnocení určí preventivní a nápravná opatření. Ta spočívají zejména v systémových opatřeních, úpravě řídicí a pracovní dokumentace, úpravě SW podpory procesů apod. Hodnocení tak slouží jako podklad pro neustálé zlepšování procesů a všech zajišťovaných činností a aktivit útvarů Sklady JE , Sklady KE a Sklady Distribuce.

### **Hodnocení dodavatelů a nákupčích**

Kromě výše sledovaných procesů probíhá ve společnosti ČEZ pravidelné hodnocení dodavatelů a nákupčích.

Dodavatelé jsou hodnoceni v pravidelných intervalech nebo ojediněle i v mimořádných případech v předem stanovených hodnotících oblastech dle průkazných kritérií. Na základě dat porízených hodnotiteli (garanti zodpovědní za jednotlivé hodnotící oblasti) se vytvoří report, který umožňuje sledovat a porovnávat výsledky hodnocení pro jednotlivé dodavatele. Hodnocení slouží jako podklad pro rozhodování o udržování vztahů s obchodními partnery. Data o dodavateli se vyplňují do modulu SRM v IS SAP. [52]

Výsledná zpráva ve formě reportu je k dispozici oprávněným pracovníkům.

Dodavatelé dodávající materiál a služby pro potřeby jaderných elektráren musí mít platné oprávnění od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost k dodávkám těchto položek do ČEZ.

Dále musí mít zaveden systém certifikace v oblastech EMS a BOZP, případně další certifikace. Všichni dodavatelé dodávající materiál a služby do ČEZ jsou udržovány v databázi kvalifikovaných dodavatelů.

Pravidelně také probíhá hodnocení nákupčích. Hodnocení probíhá v SRM, kde do emailové schránky žadatele, který zadal požadavek na nákup formou NK, přijde email, ve kterém žadatel hodnotí, jak byl spokojen s kvalitou poskytnutých služeb při zajištění jeho požadavku na nákup. Hodnocení probíhá pomocí výběru ze slovní škály nabízených možností. V případě, že byl žadatel se zajištěním svého nákupu krajně nespokojen, musí toto zdůvodnit prostřednictvím komentáře.

## **Reporting**

Pravidelný reporting z oblasti zásob je udržován v IS SAP modulu BW (datový sklad). Zde jsou shromažďována data z jednotlivých modulů SAP. Nad tímto datovým skladem je postaven jednotný reportingový systém, který slouží jako společný základ pro reporting Skupiny ČEZ.

K reportům je možné přistupovat přes:

BEx Analyzer - nadstavba MS Excel. Reporty v prostředí MS Excel jsou určené především pro analytiku.

SAP Portál - reporty v prostředí Internet Explorer jsou určené hlavně pro manažery a občasné uživatele BW.

Z oblasti zásob jsou uživatelům k dispozici následující reporty:

*Analýza zásob* – report zobrazuje stav materiálu k danému dni, Udává minimální zásobu, dodací lhůtu, množství oceněné zásoby a její cenu.

*Obrátkovost a doba obratu* – report udává obrátkovost a dobu obratu daných materiálů.

*Nákupní košík* – report zobrazuje veškeré informace o NK, jeho statusu, položkách, účtování, názvu, kdo NK vytvořil a jaké množství a položky obsahuje.

*Přehled dodavatelů* – report obsahuje přehled kvalifikovaných dodavatelů. [52]

*Dodávky stejných položek různými dodavateli* – po zadání KZM materiálu/služby report zobrazuje všechny dodavatele, kteří daný materiál / službu dodávají.

*Hodnocení dodavatelů* – report obsahuje všechna hodnocení dodavatelů za uvedený rok a přehled hodnotitelů.

*Sestavy KZM* – report zobrazuje KZM k číslu materiálu, včetně atributů, třídy, disponentů, nákupčích.

Pokud není stanoveno jinak, je frekvence stanovování reportů denní.

Tvorbu a udržování reportů z oblasti zásob má na starosti expertní pracovník – specialista nákupu z útvaru Podpora nákupu. [52]



## 7 ANALÝZA ZÁSOB

### 7.1 Nakupované položky

Společnost ČEZ nakupuje celou řadu nezbytných materiálových položek a služeb pro zabezpečení provozu rozvodného zařízení (Distribuce) a vlastních elektráren. Jedná se hlavně o specifické náhradní díly (ND) a paliva. Nakupované položky pro zabezpečení chodu jaderných elektráren, podléhají požadavkům zákona č. 263/2016 Sb. a vyhlášce 132/2008 Sb., v platném znění. Pro dceřiné společnosti je dále zajišťován materiál spotřebního charakteru, jako jsou kancelářské potřeby, čisticí prostředky, OOPP a ostatní spotřební materiál.

Nakupované položky se dají rozdělit do následujících skupin:

Tab. č. 2: Nakupované položky

<b>Paliva</b>
- Hnědé a černé uhlí
- Biomasa
- Zemní plyn
- LTO
<b>Hmotné dávky</b>
- Materiál
- ND
- PHM
- Stroje a zařízení
- Sorbenty
- Provozní hmoty
- Kancelářské potřeby, tiskopisy
- Auta osobní, nákladní a speciální
- Informační technologie
- Nábytek a zařízení
<b>Výkony a služby</b>
- Opravy
- Servis
- Investiční stavby, rekonstrukce
- Technická asistence (posudky, analýzy, projekty, měření, výpočty)

Zdroj: [52], 2017

## 7.2 Rozdělení zásob

Zásoby, které společnost ČEZ udržuje, jsou následující:

*Technologická zásoba* – trvale udržována skladová zásoba pro pokrytí potřeb nahodilé údržby. Pro udržování technologické zásoby se nastavuje hladinové řízení. Každá položka technologické zásoby má jednoznačně určeného majoritního spotřebitele.

*Zásoba k likvidaci* – Skladová zásoba na KZM, u které pominul důvod pro udržování skladové zásoby. Zásobou k likvidaci se může stát celá zásoba nebo část zásoby aktuálně skladované na KZM. Prodej nebo likvidaci skladové zásoby může navrhnout každý pracovník, který nepotřebnost skladové zásoby zjistí.

*Rezervovaná zásoba* – zásoba nakoupená na základě nákupního požadavku žadatele, která je přiřazena ke konkrétní rezervaci.

*Netechnologická zásoba* – zásoba udržovaná na položkách s vysokou obrátkovostí a širokým spektrem spotřebitelů. Pro udržování netechnologické zásoby se nastavuje hladinové řízení s ohledem na plán potřeb. U netechnologické zásoby se nestanovuje majoritní spotřebitel. Příznak netechnologické zásoby je označen v záložce KZM.

*Neidentifikovaná zásoba* – Skladová zásoba, kterou nelze zařadit do žádného typu skladové zásoby. U neidentifikovatelné zásoby není nastaveno hladinové řízení ani určen majoritní spotřebitel. Cílem je minimalizace neidentifikovaných zásob.

*Konsignační zásoba* – zásoba skladovaná ve vybraných skladech Skupiny ČEZ na základě smlouvy s dodavatelem. Konsignační zásoba dodaná dodavatelem do vybraného skladu Skupiny ČEZ, zůstává majetkem dodavatele až do okamžiku přeúčtování do majetku příslušného subjektu Skupiny ČEZ

*Předzásobení* – zásoba na položkách katalogu KZM uložená ve skladu z následujících technických nebo ekonomických důvodů:

- požadovaný materiál je možné získat za výhodnou cenu,
- nákup materiálu ve větším množství zajistí lepší vynaložení nákladů,
- pořízení materiálu (materiál, u kterého se předpokládá ukončení výroby) umožní prodloužit životnost zařízení, které by v opačném případě muselo být nahrazeno novým zařízením,

- nákupní požadavek na materiál určený na plánovanou údržbu zařízení, na kterou není možné v dané době uplatnit požadavek formou žádanky na materiál,
- žadatel požaduje pouze jednorázový nákup materiálu bez udržování technologické zásoby (typicky u nového technologického zařízení, pokud nebyly dodány ND),

Každá položka předzásobení má jednoznačně určeného majoritního spotřebitele, který nákup položky požadoval nebo odsouhlasil. [52]

## 7.3 Struktura zásob

### 7.3.1 Struktura zásob za rok 2016

V roce 2016 byla celková hodnota zásob společnosti ČEZ 5291 mil Kč.<sup>2</sup>

Tab. č. 3: Procentuální rozdělení zásob dle podílu na celkové ceně za rok 2016

Zásoba	Procenta
ND	43
Chemie, sorbenty	4,5
Kancelářské potřeby, tiskopisy	0,1
OOP	1,9
Provozní a pohonné hmoty	4,5
Materiál elektro, hutní	46

Zdroj: vlastní zpracování, 2017

Položku ND tvoří náhradní díly jaderných elektrických zařízení, ND nejaderných elektrických zařízení, ND pro parní a vodní turbíny, ND pro čerpadla a ostatní ND.

Položka Chemie a sorbenty obsahuje chemické látky pro úpravu vody obíhající v technologických systémech elektráren, roztoky a činidla pro zpracování vzorků plynů, radioaktivních vzorků a vzorků kapalin včetně ropných produktů a látky pro biologické rozbory. Sorbenty jsou používány k sorpci nebezpečných kapalin z vodní hladiny i pevného povrchu.

Kancelářské potřeby a tiskopisy slouží pro potřeby chodu kanceláří.

Položku OOP tvoří ochranné oděvy, prostředky pro ochranu očí a hlavy, obuv, prostředky pro ochranu rukou a prostředky pro ochranu dýchacích orgánů.

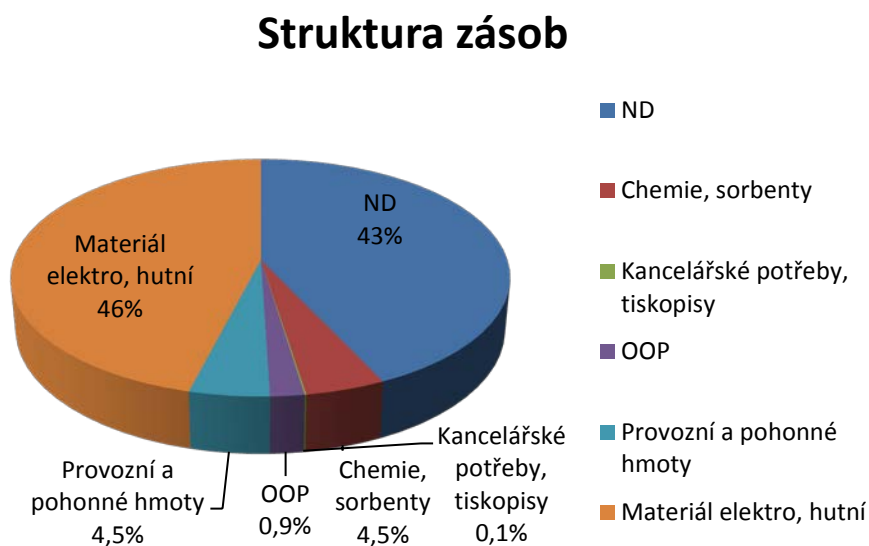
<sup>2</sup> ČEZ, Výroční zpráva 2016

Provozní a pohonné hmoty tvoří maziva, brzdové kapaliny, motorová a topná nafta.

Materiál elektro a hutní tvoří elektromontážní materiál pro obnovu a výstavbu distribučních sítí - kabely, zákrytový materiál, izolátory, pojistky a jističe, instalační materiál, omezovače přepětí, trafostanice, konzoly atd. Dále je sem zařazen hutní materiál – oceli, ložiskové kovy, dynamové a transformátorové plechy atd.

V konsignační zásobě udržuje Skupina ČEZ dodávky pevného paliva (uhlí) z důvodu nenavýšení objemu zásob. Jaderné palivo elektráren není udržováno jako materiál, ale je považováno za DHM. [52]

Obr. č. 16 : Struktura zásob podle podílu na celkové ceně za rok 2016



Zdroj: vlastní zpracování, 2017

## Doba obratu zásob

### Technologické zásoby

Většina materiálu nutného pro provoz elektráren je pomalu obrátková.

Nejdůležitější díly (náhradní díly turbín apod.) nemají žádnou obrátku za rok a drží se skladem, protože ztráty způsobené odstavením elektrárny převyšují řádově jejich hodnotu a jejich výroba může trvat i déle než rok.

Průměrnou dobu obratu ND udává tab. č. 4, přičemž doba obratu je stanovena jako:

$$\text{doba obratu} = \frac{365}{\text{obrátka}}$$

$$\text{obrátka} = \frac{\text{roční spotřeba}}{\text{průměrná spotřeba}} * 365$$

Tab. č. 4: Průměrná doba obratu ND

Zásoba	Doba obratu ( ve dnech)
ND jaderných elektrických zařízení	1642
ND nejaderných elektrických zařízení	913
ND turbíny	4380
ND čerpadla	1460
ND ostatní	1080

Zdroj: vlastní zpracování, 2017

Některé ND jsou ovšem natolik specifické, že jsou drženy skladem 15 a více let (až po dobu životnosti elektrárny).

#### *Netechnologické zásoby*

Tyto zásoby tvoří např. spojovací materiál a drobný elektromateriál. Doba obratu se pohybuje v rozmezí 30 – 120 dní.

### **7.3.2 Základní účetní postupy v oblasti zásob uplatňované v rámci Skupiny ČEZ**

#### **Oceňování zásob**

- *Ocenění zásob při pořízení*

Při pořízení jsou jednotlivé zásoby oceněny:

Pořizovací cenou, tj. cenou pořízení včetně nákladů souvisejících s jejich pořízením. Tato cena se použije v případě pořízení zásob dodavatelským způsobem.

Reprodukční pořizovací cenou, tj. cenou, za kterou by byl majetek pořízen v době, kdy se o něm účtuje. Touto cenou se oceňují zásoby pořízené bezplatně, nalezené zásoby, odpad a zbytkové produkty vrácené z výroby či jiné činnosti. [52]

Vlastními náklady, které představují přímé náklady vynaložené na výrobu nebo jinou činnost, popřípadě i část nepřímých nákladů, příčinně přiřaditelných danému výkonu a vztahujících se k období činnosti. Náklady na prodej se do těchto nákladů nezahrnují. Touto cenou se oceňují zásoby vytvořené vlastní činností.

Ocenění zásob na skladě se zvyšuje o externí i vlastní náklady na zpracování zásob a renovaci náhradních dílů. Za zpracování zásob se považuje pouze taková úprava, která mění nebo zvyšuje užité vlastnosti zásob.

Z pohledu IFRS se zásoby oceňují cenou dle výše uvedených pravidel nebo čistou realizovatelnou hodnotou, a to nižší z obou hodnot. Čistá realizovatelná hodnota je odhadnutá prodejní cena v běžném podnikání, snižená o odhadnuté náklady na dokončení a odhadované náklady nutné k uskutečnění prodeje. Výjimkou je oceňování zásob, které jsou pořízeny za účelem obchodování, které jsou oceněny reálnou hodnotou sniženou o náklady na prodej i v případě, že je tato hodnota vyšší než pořizovací cena.

Pro ocenění zásob stejného druhu a jejich úbytků se použije vážený aritmetický průměr pořizovacích cen. Vážený aritmetický průměr se přepočítává při každém příjmu daného druhu zásoby.

• *Náklady spojené s pořízením zásob*

Jedná se o náklady, které bezprostředně souvisejí s pořízením zásob, jako např. clo, doprava, pojistné, poštovné, balné, skonta, slevy a bonusy. Součástí těchto nákladů nejsou úroky z úvěrů určených na pořízení zásob. Vždy platí zásada, že tyto náklady jsou prioritně součástí ocenění konkrétní položky materiálu nebo zboží. V případě, že se související náklad, resp. poskytnutí slevy, bude vztahovat k zásobě již vydané ze skladu do spotřeby, bude tento náklad, resp. jeho snížení, zaúčtován na příslušný účet účtové skupiny 50. Nastane-li výjimečná situace, kdy náklady spojené s pořízením zásob nelze přiřadit konkrétnímu materiálu nebo zboží, potom se tento související náklad zachytí na zvláštním analytickém účtu zásob. Dodatečná spotřeba, zaúčtovaná na vrub příslušných účtů 501 a 504 a ve prospěch zvláštních účtů zásob 112 a 132, se v běžném měsíci vypočítá dle následujícího vzorce:

Stav nepřířaditelných vedlejších nákladů x (spotřeba skladovaných zásob v běžném měsíci / (stav skladovaných zásob ke konci běžného měsíce + spotřeba skladovaných zásob v běžném měsíci). [52]

## **Základní účetní pravidla**

Účetnictví ČEZ, a.s., je vedeno v souladu s požadavkem zákona o účetnictví dle Mezinárodních standardů účetního výkaznictví (IFRS) ve znění přijatém Evropskou unií.

Povinnost vykazovat údaje i bez vlivu Mezinárodních účetních standardů, daná zákonem o daních z příjmů, je splněna vedením paralelní hlavní knihy dle českých účetních předpisů (CAS), přičemž výstupy hlavní knihy CAS jsou použity zejména pro daňové účely.

### **• Pořízení a úbytek zásob**

O pořízení a úbytku zásob se ve Skupině ČEZ účtuje způsobem A stanoveným vyhláškou. Pořízení materiálu od externího dodavatele se účtuje na vrub účtu 111. Pořízení zboží od externího dodavatele, a to i v případě okamžité dodávky odběrateli, se vždy účtuje na vrub účtu 131. Výjimku z výše uvedeného tvoří případy, kdy lze položky při pořízení účtovat přímo do spotřeby.

Úbytek zásob se účtuje na vrub příslušného nákladového účtu, případně na příslušný účet pořízení hmotného majetku. V případě, že je na základě výdejky zaúčtována spotřeba zásob a do 31. 12. běžného roku nedošlo k jejich fyzické spotřebě, resp. použití, musí být takové zásoby vráceny na sklad a zahrnuty do skladových zásob ke konci běžného roku.

### **• Přímá spotřeba zásob**

Zde uvedené položky lze při pořízení účtovat přímo do spotřeby.

Toto platí pouze za předpokladu, že takto zaúčtovaná spotřeba materiálu bude v rámci roční účetní závěrky odpovídat skutečné spotřebě, resp. použití. V opačném případě musí být ke konci roku o nespotebované položky snížena spotřeba na příslušných nákladových účtech a zvýšen stav zásob prostřednictvím zvláštního rozvahového účtu zásob.

Jedná se o:

- materiál skladovaný a dodaný jinou společností Skupiny ČEZ, který je příjemcem spotřebován v roce výdeje,
- ochranné nápoje, případně nápoje, které nelze podle zákona o daních z příjmů považovat za výdaje vynaložené na dosažení, zajištění a udržení příjmů,
- časopisy, noviny a odborná literatura v tištěné, případně elektronické, podobě, která je určena k využití příslušnému odbornému útvaru [52]

- materiál pořízený prostřednictvím karet CCS nebo obdobných karet, jako je nafta, benzín a ostatní PHM,
  - materiál nakoupený pro účely reprezentace
  - materiál, který je umístěn ve skladu dodavatele působícího v prostorách společnosti na základě nájemní smlouvy, kde si zaměstnanci příslušný materiál vyzvedávají a následně ho spotřebovávají. Dodavatel poté zašle fakturu na množství odebraného materiálu. Jedná se např. o některé kancelářské potřeby, čisticí a hygienické prostředky, naftu a technické plyny.
  - materiál dodaný v rámci poskytnuté služby a fakturovaný spolu se službou, určený k okamžité spotřebě. Jedná se např. o doplnění prostředků dodavatelkou firmou při provádění úklidu, doplnění kancelářského papíru do tiskáren a kopírek při provádění servisu těchto zařízení. Nejedná se o materiál fyzicky předávaný do skladu.
  - drobný materiál prokazatelně určený k okamžité spotřebě,
  - neskladovaný materiál určený k přímé spotřebě na danou akci,
  - vyjmenované druhy materiálu nakupované prostřednictvím dodavatelských katalogů a určené k okamžité spotřebě, resp. použití.
- *Konsignační sklady*

Jedná se o případy, kdy dodavatel svůj materiál nebo zboží uloží v prostorách odběratele a zpřístupní mu je. O takto uloženém materiálu nebo zboží vlastník účtuje na analytických účtech dle místa uložení. Odběratel je povinen vést evidenci o pohybech daného materiálu či zboží. Skutečně vydané množství zásob z konsignačního skladu je dodavatelem odběrateli vyfakturováno.

### **Opravné položky k zásobám**

Tvorba opravných položek k zásobám se účtuje na vrub účtu 559 souvztažně se zápisem ve prospěch příslušného účtu účtové skupiny 19.

Snížení nebo zrušení opravné položky k zásobám se účtuje na vrub příslušného účtu účtové skupiny 19 souvztažně se zápisem ve prospěch účtu 559 v případě, že pomine důvod pro ponechání opravných položek k zásobám v účetnictví, např. z důvodu realizace jejich prodeje či likvidace. [52]



Pokud dojde k trvalému snížení hodnoty zásob z důvodu manka nebo škody, zaúčtuje se úbytek zásob na vrub účtu 549. Při likvidaci nepotřebných zásob bude hodnota zásob účtována na vrub účtu 548. [52]

## 8 ZHODNOCENÍ CONTROLLINGOVÝCH AKTIVIT

### 8.1 Popis stávajícího stavu

Controllingové aktivity týkající se zásob doprovází v ČEZ celý proces nákupu a zásobování. K celkové racionalizaci a optimalizaci nákupního a zásobovacího procesu přispívá informační systém společnosti - IS SAP. Výsledky činností týkající se oblasti zásob jsou pečlivě zaznamenávány a shromažďovány. Oprávněným pracovníkům jsou k dispozici prostřednictvím pravidelných reportů v IS SAP.

Zajišťování materiálů a služeb je v ČEZ a Skupině ČEZ řízeno centrálně, kdy mateřská společnost vyřizuje a zajišťuje nákupní požadavky.

Optimalizace nákupních procesů je zajištěna prostřednictvím modulu SRM a MM. V těchto modulech probíhá v oblasti strategického nákupu výběr dodavatelů (výběrová řízení, elektronické aukce). V oblasti operativního nákupu se vytvářejí nákupní požadavky a jejich potvrzování. Dále se zde realizuje tvorba objednávek a následné schvalování. Potvrzení příjmu materiálů a služeb včetně schválení probíhá také v tomto systému. Příslušná komponenta modulu SRM – dodavatelský portál SUS umožňuje komunikaci s obchodními partnery ČEZ.

Pro zlepšení kvality nákupu a zásobování a optimalizaci jednotlivých částí nákupního a zásobovacího procesu jsou společností nastavena klíčová výkonnostní měřítka pro jednotlivé oblasti procesu. Příslušné části procesu se pomocí těchto měřítek průběžně sledují a pravidelně se hodnotí případné odchylky od plánovaného stavu.

V oblasti řízení zásob ČEZ sleduje a pravidelně vyhodnocuje:

- neidentifikovanou zásobu,
- procento vadných dodávek,
- počet položek poškozených při skladování a počet položek s prošlou expirační dobou,
- nastavení hladin pro řízení zásob.

Pro zabezpečení kvalitních dodávek spolupracuje ČEZ pouze s osvědčenými dodavateli. Pravidelně dochází k hodnocení dodavatelů. Rovněž se hodnotí práce nákupních.

Pro vyhodnocování požadavků na materiál a služeb pro potřeby elektráren a Distribuce slouží MRP běh. Ten automaticky každou noc vyhodnotí stav zásob s ohledem na požadavky na výdej a rezervaci, požadavky na přeskladnění a již uskutečněné vystavené požadavky na objednání. Na tomto základě vygeneruje navržené změny požadavků na objednávky, eventuálně nové požadavky na objednávky.

Optimální úroveň zásoby – objednací hladina je stanovována zvlášť pro materiál, kde se jeho dispozice řídí plánem a zvlášť pro materiál, kde je požadováno udržovat skladové zásoby pomocí nastavené hladiny. Objednací množství a maximální hladina zásoby je stanoveno analytikem materiálu na základě vyhodnocení ekonomičnosti nákupu s přihlédnutím ke specifikům položky.

Segmentace zásob pro potřeby ČEZ se dle specifikace použití položky dělí na technologickou a netechnologickou zásobu.

Technologická zásoba představuje trvale udržované skladové zásoby, které slouží pro pokrytí potřeb údržby elektráren. Typickým představitelem této zásoby jsou náhradní díly.

Pro zásoby je charakteristická dlouhá doba obratu. U technologických zásob vyhodnocuje ČEZ jejich kritičnost. Cílem hodnocení kritičnosti je rozhodnout, zda položku trvale skladovat a stanovit doobjednací bod. V případě, že položka je vyhodnocena jako kritická, může majoritní spotřebitel uplatnit pro zajištění provozuschopnosti výrobního zařízení elektráren požadavek na udržování technologické zásoby.

Netechnologické zásoby jsou běžné zásoby např. spojovací materiál, drobný elektromateriál, které slouží pro zabezpečení každodenních činností. Doba obratu u těchto zásob se pohybuje v rozmezí 30 – 120 dní.

K optimalizaci skladových zásob přispívá také identifikace nepotřebných zásob. Nepotřebná zásoba představuje celou zásobu či část zásoby, která se na příslušném závodě stala nevyužitelnou či nadbytečnou. K identifikaci těchto zásob slouží IS SAP, který sleduje nákupy ND a materiálu za období s vazbou na spotřebu, aktuální stav zásob, datum spotřeby a majoritního spotřebitele. Dále se sledují skladové zásoby bez pohybu 3 roky a více a položky neodebrané ze skladu do termínu potřeby nakoupené na základě požadavku žadatele.

Zásoby podléhají inventarizaci prováděné v souladu se Zákonem o účetnictví a vlastními opatřeními Skupiny ČEZ. Součástí inventarizace je zjištění nepotřebných zásob stejně jako neidentifikovatelné zásoby. U nepotřebných zásob pověření pracovníci z divize Správa prověří jejich využitelnost na jiných závodech Skupiny ČEZ. V případě potřeby přesunou využitelné položky ze seznamu nepotřebných zásob do seznamu zásob určených k přesunu na jiný závod.

Likvidace nepotřebných skladových zásob se provádí zásadně jejich prodejem. Pouze v odůvodněných případech se provádí fyzická likvidace nepotřebné skladové zásoby.

## 8.2 Návrh možného řešení

Návrh na možné zlepšení řízení controllingu v oblasti zásob představuje plánování potřeb materiálu renovovaných a revitalizovaných náhradních dílů.

Pro údržbu zařízení elektráren jsou v ČEZ nutné specifické náhradní díly (ND). Jejich potřeba tvoří většinové procento zásob, jak do výše požadavků, tak do výše finanční.

ND jsou zabezpečovány dvojitým způsobem. Nákupem nových ND. V případě, kdy je renovace jediným možným způsobem zajištění dílu, nebo kdy to povaha dílu umožňuje a kdy je tento způsob ekonomicky výhodnější než nákup nového ND, zajišťují se ND renovováním a revitalizací opotřebovaných ND. Objem renovovaných a revitalizovaných ND činí zhruba 1/3 objemu nákupu ND.

Plánování potřeb materiálu, které je automaticky generováno IS SAP, prozatím nezahrnuje do svých výpočtů materiál (ND) odeslaný do renovace a revitalizovaný materiál. V obou případech se jedná o materiál odeslaný k dodavateli. Materiál odeslaný k renovaci je sice zaznamenán v modulu MM, ale ve výpočtu pro plánování potřeb se s ním nepočítá.

Plánovaná potřeba je dosud manuálně upravována o počet renovovaných a revitalizovaných dílů. Vychází se ze zkušenosti daného nákupčího a statistické spotřeby daného materiálu.

Pracovníky útvaru Podpora nákupu bylo navrženo zohlednit automaticky ve výpočtu skladové potřeby tento odeslaný materiál.

Odeslaný materiál k renovaci bude zahrnut do tzv. rezervace materiálu na příjem. Ve výpočtu skladové potřeby materiálu bude tato rezervace zohledněna jako plánovaný přírůstek materiálu.

Materiál určený k renovaci, který bude dodavatelem určen, jako neopravitelný, bude automaticky z plánu odečten. Díky tomu nebudou generovány nadbytečné požadavky na objednávky a dojde ke zkvalitnění činnosti nákupu a řízení zásob.

## ZÁVĚR

Při své praxi v ČEZ v rámci zpracování diplomové práce autorka zjistila, že celý proces nákupu a zásobování je velmi dobře zmapován. Controllingové nástroje jsou vhodně nastaveny.

Při analýze stanovení potřeb materiálu narazila autorka práce na zjištění, že při plánování potřeb materiálu, které je automaticky generováno IS SAP, se prozatím do automatických výpočtů materiál (ND) odeslaný do renovace a revitalizovaný materiál nezahrnuje.

Aby nebyly zbytečně generovány nadbytečné požadavky na objednávky, je plánovaná potřeba dosud manuálně upravována o počet renovovaných a revitalizovaných dílů. Vychází se ze zkušenosti daného nákupčího a statistické spotřeby daného materiálu.

Pracovníky útvaru Podpora nákupu bylo navrženo, za autorčina přispění, zohlednit ve výpočtu skladové potřeby tento odeslaný materiál automaticky.

**SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ**

Tab. č. 1: Základní charakteristiky	19
Tab. č. 2: Nakupované položky	72
Tab. č. 3: Procentuální rozdělení zásob dle podílu na celkové ceně za rok 2016	74
Tab. č. 4: Průměrná doba obratu ND	76
Obr. č. 1: Organizační diagram controllingových úloh	17
Obr. č. 2: Časový průběh stavu zásob – model EOQ	30
Obr. č. 3: Znovuobjednací bod – model EOQ	31
Obr. č. 4: Model nákladů spojených s řízením zásob	32
Obr. č. 5: Časový průběh stavu zásob – model POQ	33
Obr. č. 6: Orgány společnosti ČEZ, a.s. a vrcholový management	43
Obr. č. 7: Karta založeného materiálu v IS SAP	53
Obr. č. 8: Založená a schválená rezervace na materiál v IS SAP	54
Obr. č. 9: Založený nákupní koš v IS SAP	56
Obr. č. 10: Nákupní koš – výběr materiálu z katalogu dodavatele	57
Obr. č. 11: Odeslaná objednávka dodavateli	59
Obr. č. 12: Příjem materiálu v modulu MM	60
Obr. č. 13: Přijatá faktura v modulu MM	61
Obr. č. 14: Založení předběžně pořízeného dokladu - detail	61
Obr. č. 15: Rozhodnutí o zaúčtování faktury	63
Obr. č. 16 : Struktura zásob podle podílu na celkové ceně za rok 2015	75

---

## SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AM	Modul systému SAP pro evidenci a správu majetku
EMS	Systém environmentálního managementu
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BPC	Modul systému SAP pro plánování a konsolidaci
BW	Modul systému BW datový sklad
DIK	Dílčí inventarizační komise
CO	Modul systému SAP pro controlling
EOQ	Ekonomické objednávací množství
FI	Modul systému SAP pro finanční účetnictví
JE	Jaderná elektrárna
KE	Klasická elektrárna
KZM	Kmenový záznam materiálu
LLF	Logická likvidace faktur
LTO	Lehký topný olej
MM	Modul systému SAP pro materiálově hospodářství
MRP	Plánování potřeb materiálu
ND	Náhradní díl
NK	Nákupní koš
POBJ	Požadavek na objednávku
POQ	Periodické doplňování zásob
SUS	Modul systému SAP pro controlling
ŽNM	Žádanka na materiál



---

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### KNIŽNÍ ZDROJE

- [1]  
ČERVENÝ JOSEF, DVOŘÁKOVÁ Lilia. *Přednášky z předmětu controlling*. Plzeň, 2017. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.
- [2]  
ESCHENBACH, Rolf. *Controlling*. 2.vyd. Praha: ASPI, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.
- [3]  
FOTR, Jiří,; et al. *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. Praha: Grada, 2012. ISBN 8024739852.
- [4]  
FREIBERG, František. *Finanční controlling. Koncepce finanční stability firmy*. Praha: Management Press, 1996. ISBN 80-85943-03-04
- [5]  
HÁDEK, Ladislav. *Nákup a zásobování*. 1.vyd. Ostrava: Vysoká škola podnikání, 2008. ISBN 978-80-7410-009-3.
- [6]  
HORÁKOVÁ, Helena, KUBÁT, Jiří. *Řízení zásob: logistické pojetí, metody, aplikace, praktické úlohy*. 3. přeprac. vyd. Praha: Profess, 1999. 236 s. ISBN 80-85235-55-2.
- [7]  
HORVÁTH, Péter. *Controlling*. 9. vyd. Mnichov: Verlangen Valen, 2003. 832 s. ISBN 3-8006-2999-5.
- [8]  
HORVÁTH & PARTNERS. *Nová koncepce controllingu. Cesta k účinnému controllingu*. 5. Přepracované vyd. 1. české vyd. Praha: Profess Consulting s.r.o., 2004. ISBN 80-7259-002-2
- [9]  
JUNG, Von Hans. *Controlling*. 3., überarb. Aufl. München: De Gruyter Oldenbourg, 20011. 713 s. ISBN 978-348-6597-615.
- [10]  
KERKOVSKÝ, Miloslav. *Moderní přístupy k řízení výroby*. 2. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2009. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-119-2.
- [11]  
KONEČNÝ, Miloš. *Controlling*. 4. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2007. ISBN 978-80-214-3346-5.

- [12]  
KRÁL, Bohumil. *Manažerské účetnictví*. 3., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2015.  
600 s. ISBN 978-80-72612-17-8.
- [13]  
KUTÁČ, Josef, JANOVSÁ, Kamila. *Podnikový controlling. Učební text*. [online].  
Ostrava, 2012.
- [14]  
KVÍDEROVÁ, Kateřina. *Informační systém SAP v podpoře zásobování a nákupu ve společnosti České dráhy, a.s.* Cheb, 2010. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.
- [15]  
LUKÁŠ, Ladislav. *Pravděpodobnostní modely v managementu: teorie zásob a statistický popis poptávky*. Praha: Academia, 2012. Lanna. ISBN 978-80-200-2005-5.
- [16]  
MANN, Rudolf, MAYER, Elmar. *Controlling – metoda úspěšného podnikání*. 1. vyd. Praha: Průmysl a obchod, 1992. 358 s. ISBN 80-85603-20-9.
- [17]  
MÍKOVCOVÁ, Hana. *Controlling v praxi*. Plzeň: Aleš Čeněk, 2007. 183 s. ISBN 978-80-7380-049-9.
- [18]  
VALACH, Josef. *Finanční řízení podniku*. Praha: Ekopress, 1997. ISBN 80-901991-6-X.
- [19]  
VANĚČEK, Drahoš. *Logistika*. 3., přeprac. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 9788073940850.
- [20]  
VOLMUTH, Hilmar. J. *Controlling – nový nástroj řízení*. 2., upr. vyd. Praha: Profess Consulting, 2008. 136 s. ISBN 978-80-85235-54-8.
- [21]  
VOLMUTH, Hilmar. J. *Nástroje controllingu od A do Z. Přehledné a srozumitelné metody v řízení podniku*. Praha: Profess Consulting, 2004. ISBN 80-7259-029-4
- [22]  
SIXTA, Josef, ŽIŽKA, Miroslav. *Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů*. 1. vyd. Brno, Computer Press, 2009. 238 s. ISBN 978-80-251-2563-2
- [23]  
ŽŮRKOVÁ, Hana. *Plánování a kontrola - klíč k úspěchu*. 1. vyd. Grada, 2007. 135 s. ISBN 978-80-247-1844-6.

## ELEKTRONICKÉ ZDROJE

[24]

BURIAN, Jan, KHOREL Tomáš. Řídit zásoby bývá uměním. Co dělat, aby zboží neleželo ladem. *Hospodářské noviny*. [online]. Aktualizace 24.7.2014 [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/podnikani/obchod-a-marketing-obchod/c1-62549570-ridit-zasoby-byva-umenim-co-delat-aby-zbozi-nelezelo-ladem>

[25]

Controlling. *Analyzuj a proved'. Pomůžeme Vám růst...* [online]. [cit. 07.04.2017].

Dostupné z:

[http://www.analyzujaproved.cz/ApRSS.aspx?rid=98672&app=Main&grp=Content&mod=ContentPortal&sta=ArticleDetail&pst=ArticleDetail&p1=OID\\_INT\\_536&p2=RoundPanel\\_BOOL\\_True&acode=24613c5f90a0d575814cff323d94ebf0](http://www.analyzujaproved.cz/ApRSS.aspx?rid=98672&app=Main&grp=Content&mod=ContentPortal&sta=ArticleDetail&pst=ArticleDetail&p1=OID_INT_536&p2=RoundPanel_BOOL_True&acode=24613c5f90a0d575814cff323d94ebf0)

[26]

ČEZ certifikoval kompetenční centrum SAP, největší v regionu střední a východní Evropy. *SAP*.

[online]. [cit. 09.04.2017]. Dostupné z:

<http://news.sap.com/cz/2011/01/24/cez-certifikoval-kompetencni-centrum-sap-nejvetsi-v-regionu-stredni-a-vychodni-evropy/>

[27]

DORŇÁK, Daniel, SCHWOB, Rostislav. Snižujte zásoby! Materiálový sklad a spolupráce s dodavateli.

*Systemonline. S přehledem ve světě informačních technologií*. [online]. IT SYSTEM 5/2008. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/rizeni-vyroby/materialovy-sklad-a-spoluprace-s-dodavateli.htm>

[28]

*EDITOR. Development & Piloting of Basic On-Line Training Courses*. [online] 2005,

Aktualizace 4. 2. 2005 [cit. 08.04.2017]. Dostupné z:

<http://athena.zcu.cz/kurzy/prin/000/HTML/52/>

[29]

GROMBÍŘ, Jan. Controlling – organizace a správa. *MBI*. [online]. [cit. 08.04.2017].

Dostupné z <http://mbi.vse.cz/public/cs/obj/TASK-270>

[30]

KUDĚLKOVÁ, Štěpánka. Controlling. Význam controllingu. *Controlling s.r.o., Valašské Meziříčí*. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z:

<http://home.tiscali.cz/controlling/vyznam.html>

[31]

KUDĚLKOVÁ, Štěpánka. Controlling. Z čeho vychází a čemu slouží? *Systemonline. S přehledem ve světě informačních technologií*. [online]. IT SYSTEM 7-8/2002.

[cit. 07.04.2017]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/controlling.htm>

[32]

MODELÝ ŘÍZENÍ ZÁSOB. *Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Fakulta ekonomická*. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: [http://www2.ef.jcu.cz/~jfrieb/rmp/data/teorie\\_oa/ZASOBY.pdf](http://www2.ef.jcu.cz/~jfrieb/rmp/data/teorie_oa/ZASOBY.pdf)

[33]

NOVÁK, Zdeněk, LAGA, Robert, PŘIKRYL, Bohumil. Podpora controllingu v 10 vybraných informačních systémech. *Cvis. Centrum pro výzkum informačních systémů*. Aktualizace 20.10.2006 [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <http://cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=506>

[34]

PITNEROVÁ, Ivana. Řízení zásob ve vybraném podniku. Brno, 2016. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně. Provozně ekonomická fakulta. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: [https://theses.cz/id/f0nogv/zaverecna\\_prace.pdf](https://theses.cz/id/f0nogv/zaverecna_prace.pdf)

[35]

Použité poměrové ukazatele. *FinAnalysis. Finanční analýza firmy*. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <http://www.finanalysis.cz/pouzite-pomerove-ukazatele.html>

[36]

PRENTICE HALL. *Operations Management. Inventory Management. Chapter 12*. [online]. New Jersey, 2004. ]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <https://www.slideshare.net/anamshah5682/ch12-inventory>

[37]

Skupina ČEZ / O společnosti. *Skupina ČEZ*. [online]. [cit. 09.04.2017]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-spolecnosti/cez/profil-spolecnosti.html>

[38]

Skupina ČEZ / Pro investory. *Výroční zprávy*. [online]. [cit. 09.04.2017]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/pro-investory/hospodarske-vysledky/vyrocní-zpravy.html>

[39]

Slideplayer. *Modely řízení zásob*. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <http://slideplayer.cz/slide/2338166/>

[40]

Strategický a operativní controlling. Consulting plus. [online]. Brno: Consulting plus Management, s. r. o. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <http://www.consultingplus.cz/uploads/Controllingovenastroje.pdf>

[41]

ŠÍŠKA, Ladislav. *Controlling – postavení a funkce v podniku*. Brno, 2006. Doktorská disertační práce. Masarykova univerzita. Ekonomicko – správní fakulta. [online]. květen 2006. [cit. 07.04.2017]. Dostupné z: [https://is.muni.cz/th/114747/esf\\_d/Disertace\\_2verze.doc](https://is.muni.cz/th/114747/esf_d/Disertace_2verze.doc)

[42]

TOTH, Štefan. *Prezentace controlling*. Manažerský a vzdělávací program. Zlínský kraj.[online]. 2009-2010. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z:  
<https://www.kr-zlinsky.cz/docs/clanky/dokumenty/4999/controlling-final.ppt>

[43]

TÓTH, Endre. *QUO VADIS CONTROLLING?* Praha, 2014. Vysoká škola finanční a správní. [online].  
Aktualizace 24.04.2014. [cit. 07.04.2017]. Dostupné z:  
[www.vsfs.cz/prilohy/konference/controlling2014\\_toth.pdf](http://www.vsfs.cz/prilohy/konference/controlling2014_toth.pdf)

[44]

UHROVÁ, Monika. ABC analýza. *IPA More than expected*. [online]. Aktualizace 30.11.2007 [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <http://www.ipaczech.cz/cz/ipa-slovník/abc-analyza>

[45]

Ukazatele aktivity. *Analyzuj a proved'*. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z:  
[http://www.analyzujaproved.cz/ApRSS.aspx?rid=1010&app=Main&grp=Content&mod=ContentPortal&sta=ArticleDetail&pst=ArticleDetail&p1=OID\\_INT\\_2965&p2=CultureOID\\_INT\\_1&acode=a789804e1535b7901f3bb7cf501803e7](http://www.analyzujaproved.cz/ApRSS.aspx?rid=1010&app=Main&grp=Content&mod=ContentPortal&sta=ArticleDetail&pst=ArticleDetail&p1=OID_INT_2965&p2=CultureOID_INT_1&acode=a789804e1535b7901f3bb7cf501803e7)

[46]

Ukazatelé aktivity. *BusinessVize.cz*. [online]. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z:  
[www.businessvize.cz/financni-analyza/ukazatele-aktivity/pdf](http://www.businessvize.cz/financni-analyza/ukazatele-aktivity/pdf)

[47]

VADURA, Radislav. Plánování výroby metodou MRP - zkušenosti z praxe. *Systemonline. S přehledem ve světě informačních technologií*. [online]. PŘÍLOHA 9/2002. [cit. 08.04.2017]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/planovani-vyroby-metodou-mrp-zkusenosti-z-praxe.htm>

[48]

VANČUROVÁ, Pavlína. Může controlling pomoci i Vám? *Ipodnikatel.cz. Portál pro začínající podnikatele* [online]. 26.3. 2013. [cit. 07.04.2017]. Dostupné z:  
<http://www.ipodnikatel.cz/Financni-rizeni/muze-controlling-pomoci-i-vam.html?Itemid=>  
[cit. 07.04.2017]. ISBN 978-80-248-2593-9.  
Dostupné z: [www.person.vsb.cz/archivcd/FMMI/PC/Podnikovy%20Controlling.pdf](http://www.person.vsb.cz/archivcd/FMMI/PC/Podnikovy%20Controlling.pdf)

[49]

VERLAG Dashöfer nakladatelství, spol. s r. o. Zásoby zboží. *QMprofi.cz* [online]. Aktualizace 10.4.2009 [cit. 08.04.2017]. Dostupné z:  
[https://www.qmprofi.cz/33/zasoby-zbozi-uniqueidgOke4NvrWuOKaQDKuox\\_Z-WiP9dMwWI\\_nZAGfpGfOwo/](https://www.qmprofi.cz/33/zasoby-zbozi-uniqueidgOke4NvrWuOKaQDKuox_Z-WiP9dMwWI_nZAGfpGfOwo/)

[50]

Využijte know-how informačního systému. *CIO*. [online]. [cit. 09.04.2017]. Dostupné z:  
<http://businessworld.cz/erp-bi-bpm/vyuzijte-know-how-informacniho-systemu-1428>

[51]

SAP: A 45-year history of success. *SAP*. [online]. [cit. 09.04.2017]. Dostupné z:  
<https://www.sap.com/corporate/en/company/history.html>

[52]

Získané materiály společnosti. [online]. [cit. 09.04.2017]. Dostupné z intranetu společnosti  
ČEZ.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A: Organizační struktura ČEZ, a.s.

Příloha B: Organizační struktura Divize Správa ČEZ, a.s.

Příloha C: Rozvaha

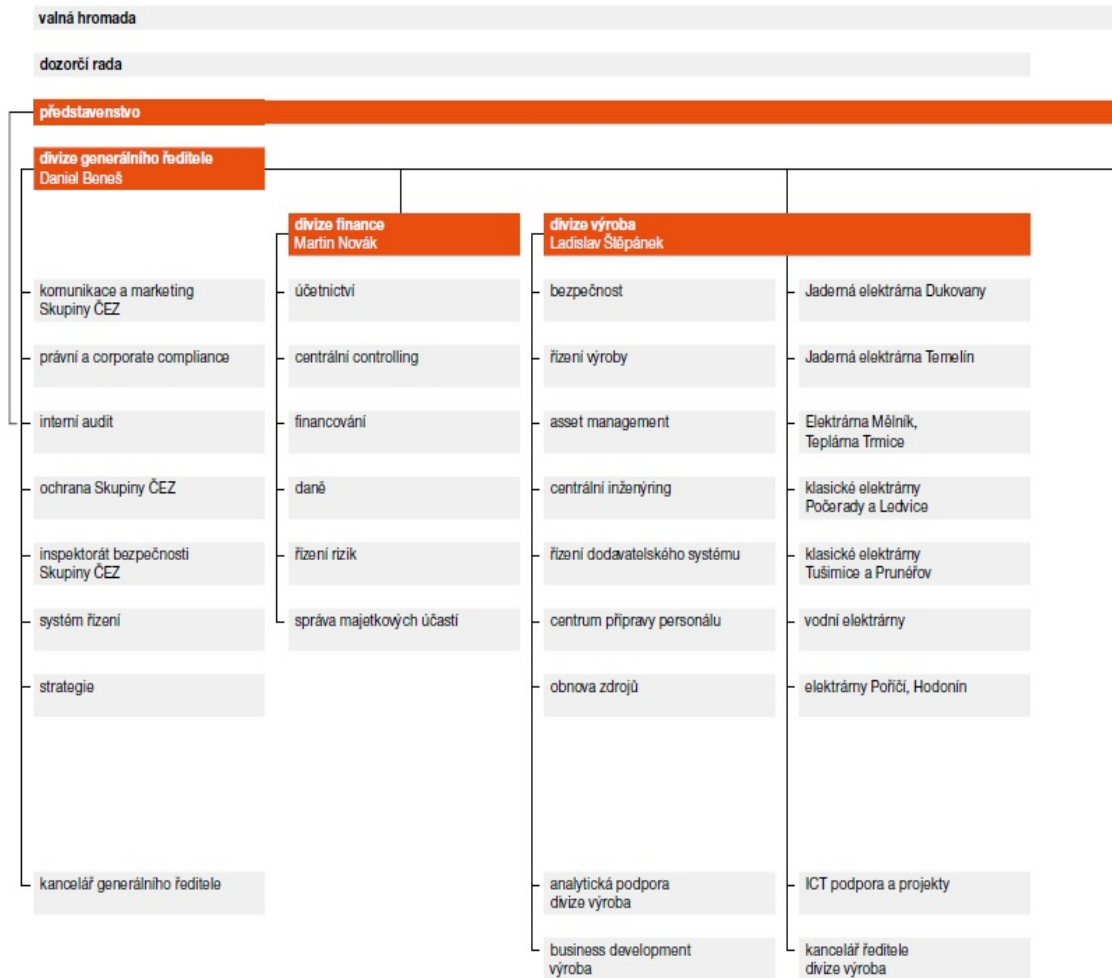
Příloha D: Výkaz zisků a ztrát

Příloha E: Výkaz o peněžních tocích

Příloha F: Přehled vybraných ukazatelů Skupiny ČEZ

## Příloha A: Organizační struktura ČEZ, a.s.

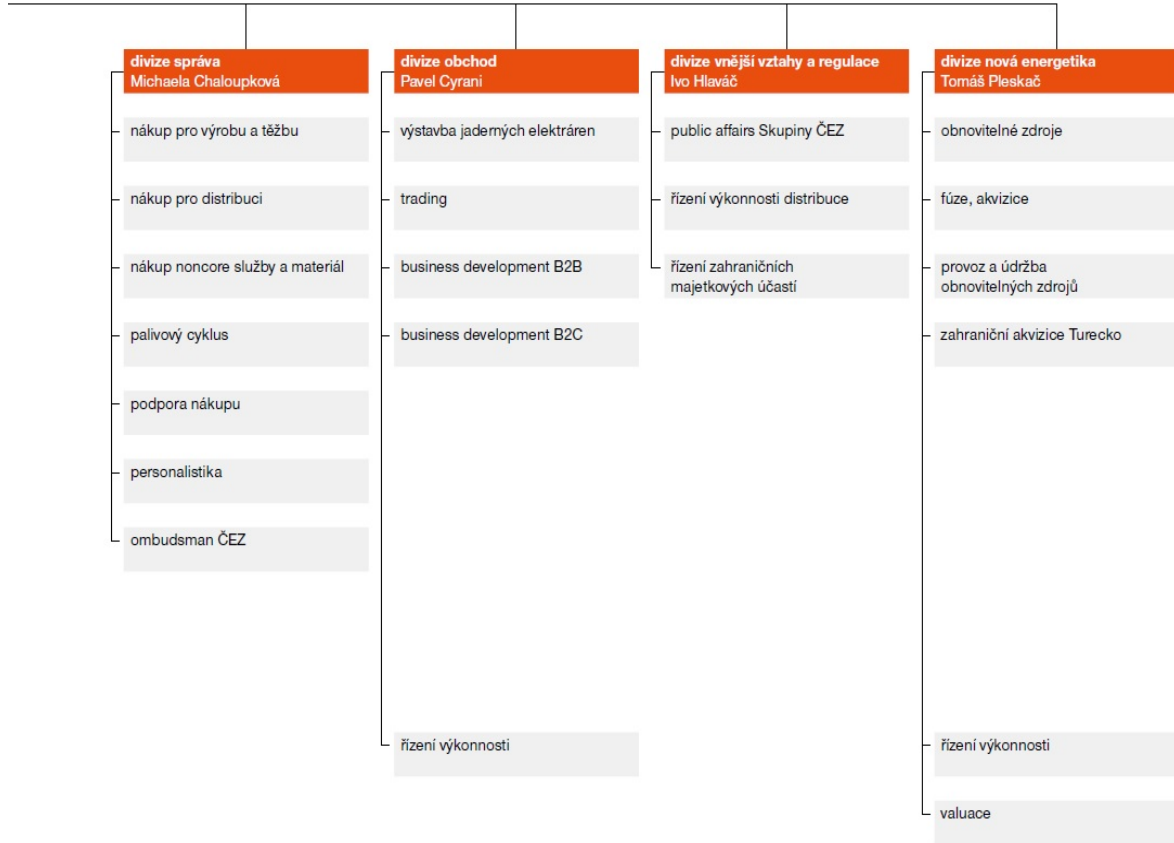
# ZÁKLADNÍ ORGANIZAČNÍ SCHÉMA ČEZ, a. s., K 18. 4. 2016





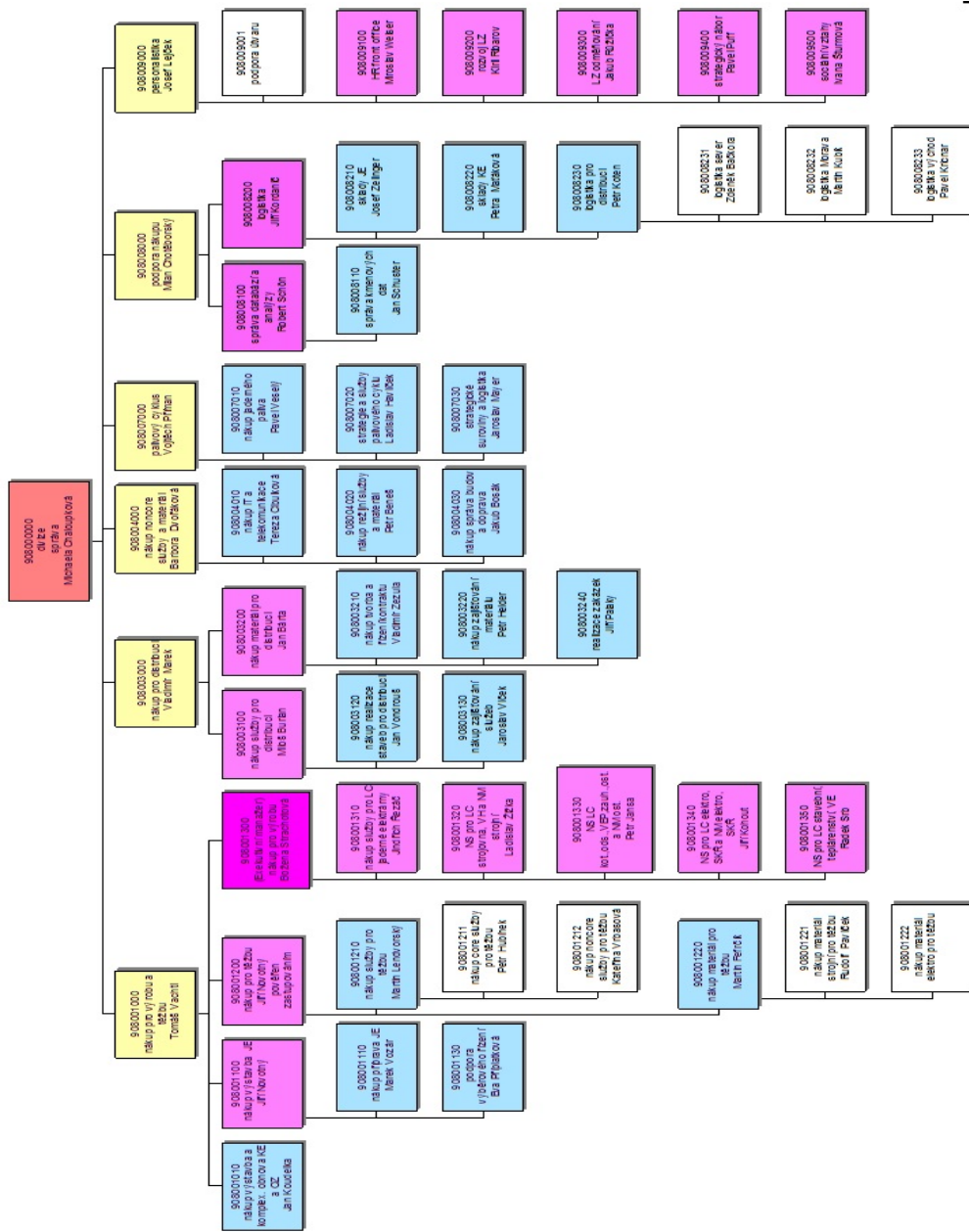
**Přıloha A: Organizační struktura ČEZ, a.s. - pokračování**

výbor pro audit



**Přiloha B: Organizační struktura Divize Správa EZ, a.s.**

DIVIZE SPRÁVA EZ, a.s. org. struktura od 1. 9. 2015



**Příloha C: Rozvaha**

ČEZ, a. s.  
ROZVAHA  
K 31. 12. 2016

V mil. Kč

	<u>Bod</u>	<u>2016</u>	<u>2015</u>
<b>Aktiva</b>			
Dlouhodobý hmotný majetek:			
Dlouhodobý hmotný majetek, brutto		394 262	346 203
Oprávký a opravné položky		-218 114	-204 187
Dlouhodobý hmotný majetek, netto	3	176 148	142 016
Jaderné palivo, netto	2.8, 3	14 745	12 832
Nedokončené hmotné investice, netto	3	50 337	85 909
Dlouhodobý hmotný majetek, jaderné palivo a investice celkem		241 230	240 757
Ostatní stálá aktiva:			
Finanční aktiva s omezeným disponováním	4	13 290	12 662
Ostatní dlouhodobý finanční majetek, netto	5	183 885	178 692
Dlouhodobý nehmotný majetek, netto	6	581	560
Ostatní stálá aktiva celkem		197 756	191 914
Stálá aktiva celkem		438 986	432 671
Oběžná aktiva:			
Peněžní prostředky a peněžní ekvivalenty	7	454	2 964
Pohledávky, netto	8	44 413	41 538
Pohledávka z titulu daně z příjmů		571	-
Zásoby materiálu, netto		5 291	5 134
Zásoby fosilních paliv		407	564
Emisní povolenky	9	2 013	1 874
Ostatní finanční aktiva, netto	10	43 013	32 489
Ostatní oběžná aktiva	11	1 050	1 146
Aktiva klasifikovaná jako držená k prodeji		736	-
Oběžná aktiva celkem		97 948	85 709
<b>Aktiva celkem</b>		<b>536 934</b>	<b>518 380</b>

**Příloha C: Rozvaha - pokračování**

ČEZ, a. s.  
ROZVAHA  
K 31. 12. 2016

**pokračování**

	<u>Bod</u>	<u>2016</u>	<u>2015</u>
<b>Pasiva</b>			
Vlastní kapitál:			
Základní kapitál		53 799	53 799
Vlastní akcie		-4 246	-4 246
Nerozdělené zisky a kapitálové fondy		151 145	171 016
Vlastní kapitál celkem	12	200 698	220 569
Dlouhodobé závazky:			
Dlouhodobé dluhy bez části splatné během jednoho roku	13	131 960	124 922
Rezervy	16	55 006	49 716
Odložený daňový závazek	28	9 003	11 143
Ostatní dlouhodobé závazky	17	7 019	3 886
Dlouhodobé závazky celkem		202 988	189 667
Krátkodobé závazky:			
Krátkodobé úvěry	18	7 874	10
Část dlouhodobých dluhů splatná během jednoho roku	13	3 484	10 628
Obchodní a jiné závazky	19	110 410	87 114
Závazek z titulu daně z příjmů		1	165
Rezervy	16	3 904	4 195
Ostatní pasiva	20	7 575	6 032
Krátkodobé závazky celkem		133 248	108 144
<b>Pasiva celkem</b>		<u>536 934</u>	<u>518 380</u>

## Příloha D: Výkaz zisků a ztrát

ČEZ, a. s.

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

K 31. 12. 2016

V mil. Kč

	Bod	2016	2015
Tržby z prodeje elektřiny		72 462	72 635
Tržby z prodeje plynu, tepla a ostatní tržby		8 126	9 088
Ostatní provozní výnosy		1 205	1 597
<b>Provozní výnosy celkem</b>	<b>21</b>	<b>81 793</b>	<b>83 320</b>
Zisky a ztráty z derivátových obchodů s komoditami, netto	22	-238	-504
Palivo		-10 775	-10 599
Nákup energie a související služby		-36 248	-31 314
Opravy a údržba		-2 980	-2 433
Odpisy	3, 6	-15 253	-14 708
Opravné položky k dlouhodobému hmotnému a nehmotnému majetku		-104	-788
Osobní náklady	23	-5 603	-5 191
Materiál		-1 419	-1 354
Emisní povolenky, netto	9	-837	-964
Ostatní provozní náklady	24	-6 881	-7 054
<b>Zisk před zdaněním a ostatními náklady a výnosy</b>		<b>1 455</b>	<b>8 411</b>
Nákladové úroky z dluhů	2.6	-2 530	-2 857
Nákladové úroky z rezerv	16	-1 274	-1 452
Výnosové úroky	25	917	1 086
Kurzové zisky a ztráty, netto		-443	-474
Zisk z prodeje dceřiných, přidružených a společných podniků		428	-
Ostatní finanční náklady	26	-14 723	-5 438
Ostatní finanční výnosy	27	24 632	29 908
<b>Ostatní náklady a výnosy celkem</b>		<b>7 007</b>	<b>20 773</b>
<b>Zisk před zdaněním</b>		<b>8 462</b>	<b>29 184</b>
Daň z příjmů	28	372	-1 069
<b>Zisk po zdanění</b>		<b>8 834</b>	<b>28 115</b>
<b>Čistý zisk na akcii (Kč na akcii)</b>	<b>31</b>		
Základní		16,5	52,6
Zředený		16,5	52,6

## Příloha E: Výkaz o peněžních tocích

ČEZ, a. s.

VÝKAZ O PENĚŽNÍCH TOCÍCH

K 31. 12. 2016

V mil. Kč

	2016	2015
<b>Provozní činnost:</b>		
Zisk před zdaněním	8 462	29 184
Úpravy o nepeněžní operace:		
Odpisy	15 253	14 708
Amortizace jaderného paliva	3 120	3 392
Zisk z prodeje stálých aktiv, netto	-518	-298
Kurzové zisky a ztráty, netto	443	474
Nákladové a výnosové úroky, přijaté dividendy, netto	-13 557	-23 328
Změna stavu rezerv	-736	-2 711
Opravné položky k dlouhodobému hmotnému a nehmotnému majetku	104	788
Ostatní opravné položky a ostatní nepeněžní náklady a výnosy	4 813	5 097
Změna stavu aktiv a pasiv:		
Pohledávky	-9 364	5 168
Zásoby materiálu a fosilních paliv	-64	364
Pohledávky a závazky z derivátů	2 275	5 675
Ostatní oběžná aktiva	6 108	5 863
Obchodní a jiné závazky	2 766	-1 867
Ostatní pasiva	1 742	-3 104
Peněžní prostředky vytvořené provozní činností	20 847	39 405
Zaplacená / vrácená daň z příjmů	-764	251
Placené úroky s výjimkou kapitalizovaných úroků	-2 501	-2 888
Přijaté úroky	914	1 068
Přijaté dividendy	18 624	21 600
Čistý peněžní tok z provozní činnosti	37 120	59 436
<b>Investiční činnost:</b>		
Pořízení dceřiných, přidružených a společných podniků a vratky	-2 628	49
Příjmy z prodeje dceřiných, přidružených a společných podniků včetně přijatého likvidačního zůstatku	9 934	318
Nabytí stálých aktiv, vč. kapitalizovaných úroků	-20 121	-17 287
Příjmy z prodeje stálých aktiv	741	70
Poskytnuté půjčky	-9 645	-8 123
Splátky poskytnutých půjček	1 487	6 838
Změna stavu finančních aktiv s omezenou disponibilitou	-570	-583
Peněžní prostředky použité na investiční činnost	-20 802	-18 718

**Příloha E: Výkaz o peněžních tocích – pokračování**

ČEZ, a. s.

VÝKAZ O PENĚŽNÍCH TOCÍCH

K 31. 12. 2016

pokračování

	2016	2015
<b>Finanční činnost:</b>		
Čerpání úvěrů a půjček	92 113	60 734
Splátky úvěrů a půjček	-89 851	-90 833
Přírůstky ostatních dlouhodobých závazků	-	179
Úbytky ostatních dlouhodobých závazků	-679	-
Změna stavu závazků / pohledávek ze skupinového cashpoolingu	877	4 091
Zaplacené dividendy	-21 325	-21 309
Prodej vlastních akcií	-	68
Čistý peněžní tok z finanční činnosti	-18 865	-47 070
Vliv kurzových rozdílů na výši peněžních prostředků	37	-195
<b>Čistý úbytek peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů</b>	-2 510	-6 547
<b>Peněžní prostředky a peněžní ekvivalenty na počátku období</b>	2 964	9 511
<b>Peněžní prostředky a peněžní ekvivalenty ke konci období</b>	454	2 964
 <b>Dodatečné informace k výkazu o peněžních tocích</b>		
Celkové zaplacené úroky	5 554	6 791

## Příloha F: Přehled vybraných ukazatelů Skupiny ČEZ

# PŘEHLED VYBRANÝCH UKAZATELŮ SKUPINY ČEZ

## Přehled vybraných ukazatelů Skupiny ČEZ v souladu s IFRS

	Jednotka	2011	2012	2013	2014	2015	Index 2015/2014 (%)
Instalovaný výkon	MW	15 111	15 761	15 166	16 038	15 920	99,3
Výroba elektřiny (brutto)	GWh	69 209	68 792	66 625	63 124	60 917	96,5
Prodej elektřiny <sup>1)</sup>	GWh	42 846	41 829	36 511	35 139	37 933	108,0
Prodej tepla	TJ	14 858	19 089	24 633	21 276	22 256	104,6
Prodej plynu <sup>1)</sup>	GWh	3 513	5 894	6 108	5 417	6 824	126,0
Fyzický počet zaměstnanců k 31. 12.	osoba	31 420	31 250	26 582	26 255	25 866	98,5
Provozní výnosy	mil. Kč	204 816	211 874	216 731	201 751	210 167	104,2
z toho: tržby z prodeje elektřiny a souvisejících služeb	mil. Kč	181 793	186 646	189 356	173 819	182 105	104,8
EBITDA	mil. Kč	87 380	85 776	81 994	72 498	65 104	89,8
EBIT	mil. Kč	61 250	57 041	45 690	36 946	28 961	78,4
Zisk po zdanění	mil. Kč	40 753	40 135	35 207	22 432	20 547	91,6
Zisk po zdanění očištěný <sup>2)</sup>	mil. Kč	41 214	41 299	38 178	29 454	27 657	93,9
Zisk na akcii – základní	Kč/akcie	76,3	77,6	67,2	41,9	38,8	92,6
Dividenda na akcii (hrubá) <sup>3)</sup>	Kč/akcie	50,0	45,0	40,0	40,0	40,0	100,0
Čistý peněžní tok z provozní činnosti	mil. Kč	61 631	64 249	71 997	70 675	72 579	102,7
Kapitálové investice (CAPEX) <sup>4)</sup>	mil. Kč	-51 113	-50 176	-43 586	-34 412	-31 494	91,5
Finanční investice <sup>5)</sup>	mil. Kč	-7,2	-4 962	-948	-35	-	-
Aktiva	mil. Kč	598 301	635 823	640 394	627 870	602 686	96,0
z toho: dlouhodobý hmotný majetek <sup>6)</sup>	mil. Kč	386 837	419 289	425 662	426 542	421 364	98,8
Vlastní kapitál (vč. nekontrolních podílů)	mil. Kč	232 190	253 893	262 766	265 851	272 155	102,4
Čistý dluh	mil. Kč	156 197	161 030	156 426	147 245	131 223	89,1
Rentabilita investovaného kapitálu (ROIC)	%	12,4	10,5	7,9	6,3	5,0	79,2
Rentabilita vlastního kapitálu, čistá (ROE)	%	18,2	17,4	14,1	8,6	7,8	90,4
Čistý dluh / EBITDA	1	1,79	1,88	1,91	2,03	2,02	99,2

<sup>1)</sup> Prodej koncovým zákazníkům (mimo Skupinu ČEZ).

<sup>2)</sup> Zisk po zdanění očištěný neobsahuje mimořádné vlivy, které obecně nesouvisí s běžným hospodařením daného roku (zejména opravné položky k dlouhodobému majetku).

<sup>3)</sup> Přiznaná v daném roce ze zisku předchozího roku.

<sup>4)</sup> Pořízení hmotných a nehmotných stálých aktiv.

<sup>5)</sup> Akvizice dočasných, přidružených a společných podniků bez nakoupených peněžních prostředků (v rámci těchto akvizic).

<sup>6)</sup> Dlouhodobý hmotný majetek včetně jaderného paliva a investic.



## ABSTRAKT

KVÍDEROVÁ, K. *Controlling zásob v podniku*. Plzeň, 2017. 94 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta ekonomická.

**Klíčová slova:** ČEZ, controlling, controlling zásob, IS SAP, modul MM, modul SRM

Předložená práce je zaměřena na popis controllingu a controllingových aktivit v oblasti zásob ve zvoleném podniku.

Práce je rozdělena do tematických kapitol. V jednotlivých kapitolách jsou představeny teoretické pojmy z oblasti controllingu, controllingu zásob a uvedeny metody a nástroje, které controlling využívá. Následuje představení společnosti ČEZ, a.s. a jejího systému controllingových činností. Jsou uvedeny metody pro plánování materiálových potřeb v organizaci, zásoby, které společnost nakupuje a struktura těchto zásob.

Dále je zhodnocen systém controllingu zásob v ČEZ, a.s. a navrženo možné řešení, v oblasti plánování materiálových potřeb, které přispěje ke zkvalitnění činnosti nákupu a řízení zásob.

## ABSTRACT

KVÍDEROVÁ, K. *Controlling of the stock in a company*. Plzeň, 2017. 94 p. Diploma Thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

**Key words:** ČEZ, controlling, controlling (stock) inventory, SAP information system, Module MM, module SRM

Submitted thesis is focused on the controlling and stock control activities in the chosen company. The thesis is divided into thematic chapters introducing the basic concepts

in controlling, controlling's methods and tools which are used by controlling system.

A description introducing the ČEZ company and company's system of controlling and controlling activities follows.

The methods used for material resource planning and important stocks which company needs for their business activities are mentioned.

Futhermore, the controlling system in CEZ company is evaluated and the possible solution for material resource planning, which shall to contribute to enhance purchasing and stock control activities is suggested.