

Vývoz zásob ze skladů

Radek Kocián

Bakalářská práce
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav krizového řízení

akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radek Kocián**
Osobní číslo: **L16136**
Studijní program: **B3909 Procesní inženýrství**
Studijní obor: **Ovládání rizik**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Vývoz zásob ze skladů**

Zásady pro vypracování:

1. Shromážděte a seznamte se s literaturou k tvorbě a vývozu zásob.
2. Zpracujte teoretickou část k vývozu zásob.
3. Zpracujte praktickou část se zaměřením na vývoz zásob ze skladů.
4. Navrhněte a zhodnoťte navržená opatření pro vývoz zásob ze skladů.



Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] ČUJAN, Zdeněk. Výrobní a obchodní logistika: studijní opory pro kombinované studium. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2010, 71 s. ISBN 978-80-7318-906-8.

[2] SIXTA, Josef a Miroslav ŽIŽKA. Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2.

[3] GROS, Ivan, Ivan BARANČÍK a Zdeněk ČUJAN. Velká kniha logistiky. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jan Strohmandl, Ph.D.
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce:

30. listopadu 2018

Termín odevzdání bakalářské práce:

15. května 2019

V Uherském Hradišti dne 30. listopadu 2018

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka



Ing. et Ing. Jiří Konečný, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

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

V Uherském Hradišti, dne: 15.5.2019

Jméno a příjmení studenta: Radek Kocián

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce obsahuje dvě části, teoretickou a praktickou. V úvodu teoretické části jsou uvedeny základní pojmy. Současně je uvedena teorie zásob ve výrobě a minimalizace nákladů v podniku pro vývoz a nákup zásob. Správa státních hmotných rezerv pracuje na jiném principu při vytváření a udržování potřebných zásob – tento rozdíl je rovněž uveden v praktické části. V praktické části je rovněž řešen logistický řetězec v podniku a rozdíl při vývozu zásob ze Správy státních hmotných rezerv. V logistickém řetězci je zpracována SWOT analýza na nákup zásob pro podnik. V závěru je shrnuto a porovnáno jak funguje Správa státních hmotných rezerv a podnik. Výsledkem práce je definování rozdílů v činnosti soukromého a státního podniku.

Klíčová slova: Správa státních hmotných rezerv, teorie zásob, vývoz, zásoba, logistický řetězec

ABSTRACT

Bachelor thesis contains two parts, theoretical and practical. The introduction of the theoretical part contains basic concepts. At the same time, the inventory theory in production and the minimization of costs in the company for export and purchase of inventories are listed. The management of state assets is working on another principle in creating and maintaining the necessary stocks – this distinction is also given in the practical part. In the practical part is also solved the logistic chain in the company and the difference in the export of stocks from the administration of state tangible reserves. In the logistic chain, the SWOT analysis is processed to purchase inventory for the enterprise. In conclusion, the management of the state assets and the enterprise is summarised and compared. The result of the work is the definition of differences in private and public enterprise activities.

Keywords: Management of state tangible reserves, stock theory , stock, export, logistic chain

Rád bych poděkoval svému vedoucímu Ing. Janu Stromandlovi, Ph.D. za jeho cenné rady, které mi sděloval během celého procesu psaní bakalářské práce, za jeho odborné vedení a směřování k cíli. Dále bych chtěl poděkovat Ing. Pavlu Viskupovi, Ph.D. za jeho rady a poskytnutí mnoha informací. Dále děkuji rodině za podporu a trpělivost.

Motto:

„Když není práce protkaná láskou, je zbytečná.“

Matka Tereza

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	11
2 TEORIE ZÁSOB	13
2.1 ROZDĚLENÍ A ŘÍZENÍ ZÁSOB	13
2.2 SYSTÉM Hmotných REZERV V HOPKS.....	15
2.2.1 Mobilizační zásoby	16
2.2.2 Zásoby určené pro humanitární pomoc	16
2.2.3 Pohotovostní zásoby.....	17
2.2.4 Hmotné rezervy	17
2.3 SYSTÉMY A MODELy ŘÍZENÍ ZÁSOb.....	18
2.3.1 Statické modely teorie zásob.....	20
2.3.1.1 Statický model s absolutně determinovaným pohybem	20
2.3.1.2 Statický model s pravděpodobně determinovaným pohybem zásob ...	20
2.3.1.3 Statický model s pravděpodobně determinovaným pohybem zásob s přihlédnutím na náklady skladování	21
2.3.2 Dynamické modely teorie zásob	21
2.3.2.1 Dynamický model s absolutně determinovaným pohybem.....	21
2.3.2.2 Dynamické modely s absolutně determinovaným pohybem zásob a s požadavkem nespojitosti.....	22
2.3.2.3 Dynamický model s absolutně determinovaným pohybem zásob a s možností nedostatku pohotové skladové zásoby.....	22
3 VÝVOZ ZÁSOb ZE SKLADŮ V RÁMCI SSHR	25
3.1 ZÁSObY V RÁMCI SSHR	25
3.2 LEGISLATIVA URČUJÍCÍ ČINNOST SSHR	25
3.3 ZÁKONY URČUJÍCÍ ČINNOST SSHR.....	26
3.4 VYHLÁŠKY URČUJÍCÍ ČINNOST SSHR	26
3.5 HOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ PRO KRIZOVÉ STAVY (HOPKS).....	27
3.6 PRVKY SYSTÉMU HOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ PRO KRIZOVÉ STAVY (HOPKS).....	28
3.6.1 Systém nouzového hospodářství	28
3.6.2 Systém regulačních opatření	29
3.6.3 Systém výstavby infrastruktury.....	29
3.6.4 Systém hospodářské mobilizace	30
3.7 PODPŮRNÉ SYSTÉMY PRO ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ.....	30
3.7.1 Systém Argis	31
3.7.2 Systém Kiskan.....	32
3.7.3 Systém Krizkom.....	33
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
4 LOGISTICKÝ ŘETĚZEC	36
4.1 ZÁSObOVACÍ ČÁST	37
4.1.1 Výběr zásob.....	37
4.1.2 Analyzování nákupu zásob	38

4.1.3	SWOT analýza nákupu zásob	39
4.1.4	Skladování.....	44
4.2	VÝROBNÍ ČÁST	45
4.3	DISTRIBUČNÍ ČÁST	45
4.4	SERVIS.....	46
4.5	LIKVIDACE/RECYKLACE	46
5	VÝVOZ ZÁSOB ZE SKLADŮ SSHR.....	47
5.1	POSTUPY PŘI VÝVOZU ZÁSOB	50
5.1.1	Zvláštnosti při vývozu zásob.....	52
5.1.2	Posilové prostředky ministerstva obrany	52
5.1.3	Sledování a vyhodnocování vývozu zásob	53
5.1.4	Předávání zásob.....	54
5.2	UKONČENÍ VÝVOZU.....	55
5.2.1	Ukončení činností.....	55
5.2.2	Převzetí techniky a materiálu	56
5.3	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	57
6	POROVNÁNÍ PODNIKU A SSHR.....	58
6.1	POROVNÁNÍ Z POHLEDU ČASU	58
6.2	POROVNÁNÍ Z POHLEDU FINANCOVÁNÍ	58
6.3	POROVNÁNÍ Z POHLEDU NÁKUPU	59
6.4	POROVNÁNÍ Z POHLEDU SKLADOVÁNÍ.....	60
6.5	VLASTNÍ NÁVRH NA ZLEPŠENÍ.....	60
	ZÁVĚR	62
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	63
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	69
	SEZNAM OBRÁZKŮ	70
	SEZNAM TABULEK.....	71
	SEZNAM PŘÍLOH.....	72

ÚVOD

Bakalářská práce se bude zabývat vývozem zásob ze skladů. V práci je popsán vývoz, který je pro podnik, tak i pro Správu státních hmotných rezerv (dále jen SSHR). Téma je to velmi určité a je velmi vhodné pro řešení, jelikož z pohledu logistiky se jedná o složitý proces. V celém procesu vývozu zásob je složité najít nejlepší a nejjednodušší cestu. V každé situaci, která může nastat, se ukrývá určité riziko, které je spojeno s činností jak podniku, tak SSHR. Řešení problematiky vývozu zásob ze skladů, je v logistice důležitou částí. Při vývozu zásob ze skladů podniku je nutno dbát na optimalizaci zásob a minimalizaci nákladů. Danou problematikou se zabývá teorie zásob. Rozdílem při vývozu zásob mezi podnikem a SSHR je rozdělení zásob. Součástí teoretické části, je i samotná působnost SSHR. Ta je řízena podle zákonů, které se zaměřují na nákup, skladování, časové normy a financování. Nejdůležitější určením činností SSHR jsou hospodářská opatření pro krizové stavy (dále jen HOPKS). HOPKS slouží k určování činností, které v SSHR jsou nezbytné pro překonání krizového stavu nebo mimořádné události velkého rozsahu.

Vývoz zásob v podniku je řešen pomocí logistického řetězce. Tento řetězen popisuje oběh zásob od těžby, dovozu, skladování, výroby až po samotnou distribuci. Řetězec distribucí nekončí, jelikož po distribuci nastává pro podnik udržování výrobků v oběhu, tudíž je nezbytné provozovat servis. Likvidace nebo recyklace je ukončením logistického řetězce. Při nákupu v podniku je nutno vypracovat analýzu s cílem minimalizace nákladů a maximalizace zisku. Analýza je pro nákup určující. Pro SSHR je porovnána stávající metodika vývozu zásob s logistickým řetězcem v podniku. Tato metodika je určujícím prvkem pro vývoz zásob. Jedná se ve své podstatě o logistický řetězec, který je ovšem upraven pro SSHR. Aspekty, které jsou určující pro porovnání vývozu zásob ze skladů podniku a SSHR jsou: čas, financování, nákup, skladování. Pro skladování je nezbytná automatizace při vyskladňování.

Cíle práce

Cílem práce je porovnání vývozu zásob z podniku a SSHR. K dosažení cíle je důležité provést specifikaci a rozdíly při vývozu zásob pro podnik a SSHR. Vývozem zásob pro podnik se bude zabývat logistický řetězec. V logistickém řetězci proběhne popis jednotlivých dílčích částí a analyzování nákupu, který je při vývozu zásob z pohledu financování jedním z nejdůležitějších prvků. Pomocí metodiky pro vývoz zásob SSHR bude popsáno fungování jednotlivých kroků, které se v metodice nachází. Výsledkem bakalářské práce bude následné

porovnání podniku a SSHR, které bude dále doplněno o vlastní návrh autora na zlepšení vyskladnění.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Nezbytné pro celou bakalářskou práci je vymezení základních pojmů. Vymezení základních pojmů se uvádí proto, aby bylo pojmům rozuměno správně a celá bakalářská práce dávala smysl.

Mimořádná událost – Jedná se o událost, která může ohrozit životy lidí, zvířat, majetek, nebo poškodit životní prostředí. Mimořádnou událostí myslíme jev nebo působení sil, které jsou nebezpečné svým vlivem na člověka, nebo na prostředí, ve kterém se člověk nachází. Mimořádná událost může být způsobena člověkem, nebo působením přírodních sil (zemětřesení, povodně, záplava, atd.). [35]

Havárie – Pojem havárie lze vysvětlit definicí, kdy se jedná o částečně nebo zcela nekontrolovatelnou událost, která je prostorově i časově omezena. Je to událost, kdy dojde např. k úniku nebezpečné látky, výbuchu skladů nebo požáru. Havárie je svým působením nebezpečná pro obyvatelstvo, majetek, ale také pro životní prostředí. [36]

Krizová situace – Jedná se o mimořádnou událost, která má za následek narušení kritické infrastruktury, ohrožení obyvatel, majetku, nebo životního prostředí. Při krizové situaci je vyhlášen nouzový stav, stav ohrožení státu, nebo stav nebezpečí. [36, 37]

Stav ohrožení státu – Stav ohrožení státu může nastat, pokud je přímo ohrožena svrchovanost České republiky, nebo je ohrožen demokratický základ země. Stav je vyhlášen Parlamentem České republiky. Parlament stav ohrožení státu může vyhlásit, pouze pokud souhlasí nadpoloviční většina poslanců. [41]

Válečný stav - Jedná se o stav, kdy dojde ke konfliktu mezi dvěma státy. Konflikt vyvrcholí napadením státu bez ohledu na to, zda byl napadený stát varován, či nikoliv. Podle Ústavy (Ústavní zákon č. 1/1993 Sb.) České republiky se jedná o událost, kdy je Česká republika napadena. Parlament České republiky vyhlašuje válečný stav. [36, 38, 39]

Úřad obce s rozšířenou působností – Jedná se o úřad, kdy je část státní správy přenesena na konkrétní obec. Spravované území obce s rozšířenou působností se nachází i mimo jiné obce s pověřeným úřadem. Tyto obce s rozšířenou působností vznikly 1. 1. 2003. Mezi jejich povinnosti patří: [40]

- Vyplácení sociálních dávek.
- Vydávání živnostenských oprávnění.
- Evidování obyvatel.

- Evidence motorových vozidel.
- Výdej osobních dokladů (občanské průkazy, řidičské průkazy,...).
- Silniční hospodářství.
- Ochrana dětí v sociálně – právním ohledu.
- Vodoprávní řízení. [40]

Zásoby – Jedná se o krátkodobý, nebo oběžný majetek podniku, nebo instituce. Charakteristikou zásob je, že se z nich dají vytvořit nové, nebo jsou spotřebovávány při výrobě, nebo poskytováním pomoci v rámci činnosti SSHR. [42]

Sklad – Jedná se o objekt, který má vymezenou plochu pro skladování. Sklad je článkem logistického řetězce, vybaven zařízeními a technikou, které slouží pro manipulaci se zásobami. V rámci managementu poskytuje informace o druzích uskladněných zásob a jejich uložení ve skladu. [43]

2 TEORIE ZÁSOB

Teorii zásob je možno charakterizovat pomocí matematických metod, které slouží k modelování a optimalizaci tvorby zásob, což vede k bezpečnému chodu podniku. Vzhledem k tomu, že zásoby jsou pro chod podniku jednou z nejdůležitějších součástí, je nutno teorii zásob věnovat zvýšenou pozornost. Zásoby jsou tvořeny velkým množstvím kapitálu podniku, který může dále chybět při situaci, kdy podnik musí vydat velké množství kapitálu. Zjednodušeně lze říci, že kapitál uložený v zásobách dále ohrožuje platební schopnost podniku. Skladování zásob je doprovázeno dalšími velkými výdaji. Jedná se o výdaje, které musí podnik vložit na jejich uskladnění, lidskou práci, zabezpečení, a náklady, které jsou spojeny s provozem skladů. Takže firmy se v rámci své ekonomiky snaží optimalizovat řízení zásob. Ovšem optimalizace zásob nezaručuje minimalizování nákladů, nebo redukci jejich velikosti. Nelze náklady na zásoby nebo jejich velikost snížit, jelikož tyto změny mohou vést k velkým ztrátám podniku. Tyto ztráty se nemusí týkat jenom finanční situace, ale může jít také o poškození dobrého jména podniku atd. V obecné rovině lze říci, že by se měl vytvořit kompromis mezi dvěma protichůdnými stranami. V prvním pohledu se jedná o co nejmenší počet zásob, který je pro firmu méně zatěžující z finančního hlediska, na druhé straně ovšem může ohrozit schopnost dodávky zásob. Druhý pohled ovšem poukazuje na schopnost okamžité dodávky i velkého množství zásob, ale naopak podnik vysiluje po finanční stránce, jelikož udržování velkého počtu zásob je finančně nákladné. Každý podnik by si tuto situaci měl zhodnotit a vytvořit si kompromisní řešení při tvorbě zásob. [44, 52]

2.1 Rozdělení a řízení zásob

Možností, jak zásoby rozdělit, je mnoho. Existuje hned několik kritérií, podle kterých se zásoby dají rozdělit.

- Stupeň zpracování.
- Účetní předpisy.
- Funkční hledisko.
- Použitelnost. [44]

Stupeň zpracování zásoby dále rozděluje na:

- Výrobní zásoby – suroviny, paliva, základní materiály, pomocné materiály, náhradní díly.
- Rozpracované výrobky – polotovary, nedokončené výrobky.

- Hotové výrobky – zásoby určené pro distribuci.
- Zboží – zakoupené produkty, které jsou určeny k dalšímu prodeji. [44]

Zásoby rozděleny podle **účetních předpisů** jsou shodné s rozdělením stupně zpracování. Jediným rozdílem je jejich finanční ohodnocení podle toho, jak jsou již zpracovány a jaké náklady na jejich výrobu byly dosud zprostředkovány. [44]

V rámci optimalizace zásob je nejdůležitější rozdělení z hlediska **funkčnosti zásob**. Toto rozdělení je následující:

- Běžné zásoby.
- Pojistné zásoby.
- Zásoby, které jsou určeny pro předzásobení podniku.
- Vyrovnávací zásoby.
- Strategické zásoby.
- Spekulativní zásoby.
- Technologické zásoby. [44]

Běžné zásoby zabezpečují podniku dodávky v době, kdy jedna dodávka do podniku míří a druhá naopak z podniku vychází. Při počítání optimalizace zásob se ve většině případů počítá s průměrnými běžnými zásobami. V situaci, že jsou dodávky v obou případech shodné, patří do tzv. Q – systému řízení zásob. [44, 52]

Podnik vytváří většinou **pojistné zásoby**, které mu slouží jako zásoby, které se použijí při výchylce ze strany odběratelů, nebo ze strany dodavatelů. Pokud dojde k výchylce ze strany odběratelů, znamená to, že odběratel má zvýšený zájem o zboží a žádá větší dodávky. Naopak v případě, že dojde k výchylce ze strany dodavatelů, je problém pro podnik v tom smyslu, že nebude moci plnit dodávky odběratelům. Dodavatel dodává zásoby se zpožděním. [44, 52]

V situaci, že podnik předpokládá výchylku, dojde k **předzásobení podniku**. Podnik zásoby předem obstará, aby nedošlo k omezení dodávek k odběrateli. Rozdíl mezi pojistnými zásobami a zásobami určenými k předzásobení je jednoznačný. Oproti pojistné zásobě, kde podnik výchylku nemůže odhadnout, jsou zásoby určené k předzásobení takticky naskladněny. Jedná se zde především o sezónní zboží, nebo o případ, že podnik čeká celozávodní dovolená. [44, 52]

V podniku se vyskytují také **vyrovnávací zásoby**. Tyto zásoby mají téměř shodnou funkci jako pojistné zásoby. Jedinou odlišností je, že jsou používány v krátkodobých procesech, při vzniku nepředvídatelné výchyly, jako je např. čekání na dodávku, která je na cestě. [44]

Strategické zásoby slouží k překonání krize v podniku. Krize se nemusí týkat přímo podniku, ale může se týkat dodavatelů. V případě, že se odběratelé potýkají s přírodními živly, stávkami nebo nějakou mimořádnou událostí v rámci podniku, slouží strategické zásoby k překonání narušení dodávek. Jedná se především o zásoby spojené s naftou nebo elektrickou energií. [44]

Podnik se může uchýlit k nákupu **spekulativních zásob**. Tyto zásoby slouží k dalšímu prodeji. Jedná se především o zásoby, u kterých se předpokládá zvýšení ceny. [44]

Technologické zásoby v podniku slouží k budoucímu prodeji. Jedná se o zásoby, které v danou chvíli nejsou určeny k prodeji. Tyto zásoby musí být po určitý čas uskladněny. Velké množství těchto zásob se využívá v potravinářském, dřevozpracujícím, chemickém a textilním průmyslu. [44]

V podniku se rozlišují zásoby podle **použitelnosti**. Toto rozdělení je:

- Použitelné zásoby.
- Nepoužitelné zásoby.

Běžně spotřebovávané nebo prodávané zásoby se řadí do kategorie **použitelných zásob**. Z těchto zásob má podnik možný finanční zisk. [44]

Nepoužitelné zásoby se v podniku vyskytnou po několika událostech. Jedná se o události, kdy dojde k inovaci výrobku, nebo výrobního procesu. Tyto zásoby jsou poté pro podnik neprodatelné, nebo do jisté míry se dají prodat za hodně sníženou cenu. Podnik je nucen tyto zásoby prodat i za sníženou cenu, neboť další uskladnění těchto produktů vede ke zbytečnému zabírání místa a nákladům spojeným s držením zásob ve skladu. [44]

2.2 Systém hmotných rezerv v HOPKS

Podle zákona č. 241/2000 Sb. je stanoveno použití státních hmotných rezerv. Vytváření státních hmotných rezerv probíhá v souladu se zákony č. 97/1993 Sb. a č. 241/2000 Sb. Veškeré požadavky na tvorbu zásob jsou určeny krizovými plány. Podle krizových plánů správa státních hmotných rezerv zprostředkovává obměnu, financování, skladování, půjčku, uvolnění, prodej a ochranu státních hmotných rezerv.

Hmotné rezervy jsou rozděleny na:

- Mobilizační zásoby.
- Zásoby určené pro humanitární pomoc.
- Pohotovostní zásoby.
- Hmotné rezervy. [2, 3, 18, 19, 30]

Rozhodování vlády o použití zásob:

- Bezplatné použití zásob.
- Používání mobilizačních a hmotných rezerv. [18, 19]

2.2.1 Mobilizační zásoby

Mobilizační zásoby se tvoří na základě zákona č. 97/1993 Sb. Zásoby se tvoří podle požadavků příslušných krizových plánů. Dodávku mobilizačních zásob zabezpečuje na vlastní náklady Správa státních hmotných rezerv. Mobilizačními zásobami se myslí stroje, polotovary, služby, personál, materiály a suroviny. Mobilizační zásoby jsou nezbytné pro zabezpečení a podporu ozbrojených sil (armáda ČR) nebo ozbrojených bezpečnostních sborů a jsou pro tyto složky dodávány, pouze pokud je vyhlášen stav ohrožení státu, nebo při vyhlášení válečného stavu. [2, 28, 30]

2.2.2 Zásoby určené pro humanitární pomoc

O zásoby pro humanitární pomoc v případě krizového stavu žádá hejtman nebo starosta obce s rozšířenou působností. O poskytnutí těchto zásob rozhoduje předseda správy státních hmotných rezerv. Rozdělení zásob fyzickým osobám, které jsou postiženy krizovou situací, vykonává starosta obce s rozšířenou působností, nebo hejtman příslušného kraje.

Podle zákona č. 239/2000 Sb. mohou být zásoby využity i pro Integrované záchranné sbory. Udělování zásob je na žádost Ministerstva vnitra, HZS příslušného kraje nebo krajského úřadu. O zásoby mohou požádat v případě, jsou-li prováděny likvidační nebo záchranné práce. O udělení zásob rozhodne předseda Správy státních hmotných rezerv. [19, 20, 21, 30, 31]

2.2.3 Pohotovostní zásoby

Vedoucí ústředního správního úřadu, který vytvoří požadavek na použití pohotovostních zásob, rozhoduje o jejich použití. Správa státních hmotných rezerv dodá příjemci pohotovostní zásoby po rozhodnutí vedoucího ústředního správního úřadu. Příjemcem zásob může být:

- Orgán územní samosprávy.
- Služba či sbor – Policie ČR, havarijní služba, záchranný sbor nebo zdravotnická záchranná služba).
- Úřad správy.

Příjemce, který získá pohotovostní zásoby, je oprávněn je poskytnout právnické nebo fyzické osobě, popřípadě jakékoliv jiné organizační složce státu. Po ukončení krizového stavu je příjemce povinen do šedesáti dnů vrátit nepoužité pohotovostní zásoby nazpět Správě státních hmotných rezerv. Pokud je chce ovšem nadále využívat, musí být podepsána smlouva, která jej opravňuje k používání těchto zásob i po uplynuté době šedesáti dnů. [19, 20, 32]

2.2.4 Hmotné rezervy

Hmotné rezervy jsou tvořeny na základě krizových plánů a požadavků některých ministerstev. Jedná se o ministerstva obrany, zemědělství a ministerstva průmyslu a obchodu. Tvorba hmotných rezerv spadá pod zákon č. 97/1993 Sb. a to zejména základní suroviny, polotovary, materiály a výrobky. Další možností tvorby zásob je tvorba zásob ropy. Tvorba zásob ropy spadá pod zákon č. 189/1999 Sb. Tvorba zásob ropy je v oblasti tvorby hmotných zásob prioritou. Všechny hmotné rezervy jsou vlastněny státem. Rezervy jsou využívány pro překonání krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu, ale mohou být využity také pro zajištění obrany státu.

Úkoly Správy státních hmotných rezerv související s hmotnými rezervami:

- Tvorba hmotných rezerv – Je zapracována do krizových plánů. Zapracovány do plánů jsou i minimální limity jednotlivých zásob. Plánovacím dokumentem při tvorbě hmotných zásob je Plán tvorby a udržování hmotných rezerv. Plány jsou připravovány na dva roky.

- Pořizování hmotných zásob – Hmotné zásoby jsou pořizovány podle požadavků z krizových plánů. Pořizování probíhá pomocí veřejné zakázky. Zásoby jsou pořizovány podle předpokladů jejich potřeby pro odstranění v budoucnu vzniklé krizové situace nebo mimořádné události velkého rozsahu.
- Ochrana hmotných zásob – Ochrana zásob je především v kompetenci Správy státních hmotných rezerv, kde je snaha o to, aby zásoby byly chráněny přímo Správou státních hmotných rezerv. Pokud jsou zásoby chráněny jinak, jedná se ve většině případů o podnikatelské subjekty, které hmotné zásoby dodávají při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu, pokud je na tyto zásoby vznesen požadavek.
- Půjčka hmotných rezerv – Lze půjčit pouze určitý počet materiálu, při čemž nesmí poklesnout počet půjčovaného materiálu pod minimální limit. Materiál musí být následně vrácen zpět ve stejné kvalitě. [2, 4, 30, 34]

2.3 Systémy a modely řízení zásob

Za případu, kdy je známa spotřeba zásob, tak platí vztah mezi frekvencí dodávek a jejich velikostí: [44]

$$v = \frac{Q}{x} \quad (\text{Vzorec č. 1}) [44]$$

Kde: V – frekvence dodávek (t)

X – velikost dodávek (ks)

Q – spotřeba zásob (ks)

Při kolísání spotřeby je nutno vyrovnat skutečný stav zásob. Vyrovnávat zásoby je možno dvěma způsoby. Možnost první navrhuje změnit frekvenci dodávek, druhá navrhuje změnit pouze velikost dodávek. Velkou výhodou daných postupů je, že v každém dalším kroku je možno napravit předešlou chybu, pokud k ní dojde. Tyto dva způsoby jsou rozděleny do dvou systémů:

- Q – systém řízení zásob.
- P – systém řízení zásob.

Q – systém řízení zásob je v podniku využíván tehdy, kdy se nemění velikosti objednávek, ale pouze jejich frekvence dodání. Stanoví se signální stav, který zakryje dodávku v situaci,

kdy je třeba dodat zásoby. Systém dále zajistí samotnou objednávku zásob. Oproti tomu **P – systém řízení zásob** je svou velikostí objednávaných zásob rozdílný, ale frekvence, kdy jsou zásoby do podniku dodány, je stejná. Oba systémy jsou určeny pro dodávky velmi a středně důležitých zásob. Vzhledem k tomu, že oba systémy jsou velmi náročné na implementaci, tak se používá **systém dvou zásobníků**. V tomto systému se skladují zásoby, jak je možno pochopit z názvu, ve dvou zásobnících. Rozdělení zásobníků na velký a malý má úlohu v tom, že velký zásobník obsahuje běžné zásoby, oproti tomu malý zásobník obsahuje pojistné zásoby. Při vývozu zásob ze skladů podniku se postupuje tak, že se nejdříve vyvezou zásoby z velkého zásobníku. V situaci, že je velký zásobník vyprázdněn, se přistoupí k objednávce na jeho doplnění. V případě, že je nutno dodat odběrateli více zásob, se využijí zásoby v malém zásobníku. Při doplňování zásobníků se nejdříve naplní malý zásobník. Zbytek dodaných zásob do skladů je uskladněn ve velkém zásobníku. Vzhledem k jednoduchosti se jedná o výhodný systém, který představuje nízké náklady na zásoby. [44, 52]

Modely řízení zásob

V oblasti řízení zásob se vyskytují situace, které jsou různě specifické, a je nutno na tyto situace reagovat v teorii zásob, která pro tyto situace vytvořila modely. Modely řízení zásob jsou rozděleny podle dvou kritérií. Tato kritéria jsou:

- Rozšíření týkající se délky a velikosti poptávky a spotřeby.
- Rozlišení dle doplňování zásob.

Mezi rozdělení podle délky a velikosti poptávky nebo spotřeby se řadí typy modelů:

- Deterministické modely – přesně je známa velikost i délka poptávky.
- Stochastické modely – vycházejí z pravděpodobnosti velikosti a délky poptávky.
- Nedeterministické modely – není známa velikost ani délka dodání poptávky. [44]

Nejjednodušším typem jsou deterministické modely, které vycházejí z předpokladu a jistoty. Nejsou však úplně přesné, protože jsou zjednodušené oproti realitě. Stochastické modely jsou přesnější, vycházejí z určité pravděpodobnosti a předvídají možná rizika. S nedeterminovanými modely se můžeme setkat u experimentů nebo u simulací. [44, 52]

Modely, které se zabývají doplňováním zásob, jsou rozděleny na:

- Statické modely – zásoby jsou vytvářeny jednorázovými dodávkami.
- Dynamické modely – dodávky se udržují i ve skladě, jen se doplňují opakovanými dodávkami.

Největší využití mají dynamické modely. Jejich využití je praktičtější a více odpovídající realitě. Statické modely jsou využity při řízení sezónních zásob. [44]

2.3.1 Statické modely teorie zásob

Charakteristickým znakem statických modelů je, že pořizování zásob je zrealizováno pouze jedenkrát. Nelze je opakovat v rámci intervalů. Jedná se tedy hlavně o sezonní zásoby nebo zásoby denního tisku. Náklady týkající se pořizených zásob jsou neměnné. Jedná se vždy o jednorázovou částku. [44]

2.3.1.1 Statický model s absolutně determinovaným pohybem

Jedná se o jednoduchý model, který předpokládá, že velikost a rozložení poptávky jsou předem známy. Známe je i interval pořizených zásob. V tom případě je možno určit vystavení objednávky a jeho termínu. V modelu se počítá s tím, že zásoby budou spotřebovány za určitý čas, nebo budou spotřebovány najednou. Vzhledem k jeho jednoduchosti se model v praxi nevyužívá. [44]

2.3.1.2 Statický model s pravděpodobně determinovaným pohybem zásob

Model využívá vztahu mezi velikostí zásob, které byly pořizeny, a velikostí celé poptávky, přičemž je zde poptávka popsána pouze pravděpodobně. Další specifikou modelu je, že se předpokládá nabývání hodnot poptávky jen omezeně. V modelu mohou nastat tři situace:

- Ideální stav – Zásoba, která je pořizena, je rovna budoucí poptávce.
- Vyšší množství zásob, než je velikost poptávky (poptávka je nižší).
- Vyšší poptávka, než je množství pořizených zásob.

Model se dá matematicky vyjádřit vztahem, který má za úkol určit optimální úroveň zásob. [44]

$$p(y \leq x_{opt.} - 1) \leq \frac{C_z}{C_p + C_z} \leq p(y \leq x_{opt.}) \quad (\text{Vzorec č. 2}) [44]$$

$$N_c(x) = \sum_{y=0}^{x-1} C_p(x-y)p(y) + \sum_{y=x+1}^{\infty} C_z(y-x)p(y) \quad (\text{Vzorec č. 3}) [44]$$

Kde: x – skutečné pořizené zásoby (ks)

y – velikost poptávky (ks)

$p(y)$ – pravděpodobnost, že velikost poptávky bude y

$p (y \leq x_{opt.})$ – pravděpodobnost, že velikost poptávky y bude rovna nebo menší $x_{opt.}$

C_z – jednotlivé náklady z nedostatku pohotových zásob (Kč)

C_p – náklady z nadbytečných zásob

N_c – celkové očekávané náklady (Kč)

t – délka období (dny)

2.3.1.3 Statický model s pravděpodobně determinovaným pohybem zásob s přihlédnutím na náklady skladování

Jedná se o rozšíření Statického modelu s pravděpodobně determinovaným pohybem zásob. Tento model je téměř totožný, jen je rozšířen o náklady na skladování zásob. Vzhledem k tomu, že je důležité, aby náklady na skladování zásob byly co nejmenší, je tento model také velmi důležitý v teorii zásob. [44]

2.3.2 Dynamické modely teorie zásob

Pro zásoby, které jsou dlouhodobě uskladněny a pravidelně doplňovány, se využívají dynamické modely. Jejich uplatnění v praxi je mnohem častější a přesnější, než v případě se statickými modely. V rámci dynamických modelů se řeší pouze velikost objednávky a čas, kdy je třeba vystavit novou objednávku na doplnění zásob. [44]

2.3.2.1 Dynamický model s absolutně determinovaným pohybem

Model je velmi jednoduchý na aplikaci. Za předpokladu, že není třeba řešit riziko, které se vztahuje k nedostatku nebo naopak přebytku zásob, je poptávka vždy předem známa. Vzhledem k praxi, ve které vždy dochází k rozdílům při poptávce, je model velmi zjednodušený. V rámci velikosti obrátových zásob je nutno tuto vypočtenou hodnotu doplnit o pojistné zásoby, které v budoucnu budou mít za úkol pokrýt změny poptávky. Cílem modelu je stanovit velikost objednávky, která by měla být optimální pro celkové náklady a pro náklady spojené se skladováním zásob. Při aplikaci tohoto modelu se můžeme setkat s mnoha problémy, týkajícími se se jeho aplikace do praxe. Problémy se týkají zejména odběru zásob, doplňování zásob, nákladů na pořízení a skladování zásob, kolísání poptávky a optimalizace dodávek. Z důvodu mnoha problémů, které se k modelu vztahují, existují druhy modelů, které dané problémy do jisté míry řeší. [44, 52]

2.3.2.2 *Dynamické modely s absolutně determinovaným pohybem zásob a s požadavkem nespojitosti*

V praktické aplikaci tohoto modelu se uvažuje o tom, že dodavatel, který zásoby dodává, je dodáván v uzavřených komplexech. Jedná se například o komplex krabic nebo kontejnerů. Tyto uzavřené komplexy obsahují určitý počet zásob. V tom případě lze mluvit o nespojitosti v rámci objednávky a spotřeby. Mezi těmito variantami nespojitosti je rozdíl ve stanovování nákladů. [44, 52]

Stanovení velikosti objednávky:

$$x_{opt.}(x_{opt.} + h) \geq \frac{2Qc_p}{Tc_s} \geq x_{opt.}(x_{opt.} - h) \quad (\text{Vzorec č. 4) [52]}$$

Stanovení nákladů na objednávku:

$$N_c(x) = \frac{Q}{x}c_p + \frac{x+h}{2}Tc_s \quad (\text{Vzorec č. 5) [52]}$$

Kde: $x_{opt.}$ – optimální velikost objednávky

x – velikost objednávky (ks)

Q – počet jednotek pro pořízení (ks)

c_p – náklady na pořízení dodávky zásob (Kč)

c_s – náklady na skladování (Kč)

T – délka období (dny)

h - velikost dodávek zásob (ks)

N_c - úhrnné náklady (Kč)

2.3.2.3 *Dynamický model s absolutně determinovaným pohybem zásob a s možností nedostatku pohotovité skladové zásoby*

Model jako takový připouští, že nastane situace, kdy může dojít přechodně k nedostatku zásob. V případě, že tento stav nastane, dojde k odložení dodávky odběrateli až do doby, kdy jsou zásoby dodány do skladů. Tento stav navíc přivodí situaci, že vzniknou náklady z nedostatku zásob. Tyto náklady jsou spojeny s pořízením dodávky, udržováním a skladováním zásob a s nedostatkem zásob. [44, 52]

Nutnost spočítat průměrné zásoby a jejich průměrný nedostatek v daném cyklu. Tato funkce dvou proměnných, které jsou na sobě nezávislé, se nazývá **nákladová funkce**. [44]

$$N_c(x, s) = \frac{Q}{x} c_p + \frac{s}{2} c_s t_1 \frac{Q}{x} + \frac{x-s}{2} c_z t_2 \frac{Q}{x} \quad (\text{Vzorec č. 6}) [44]$$

Zjednodušení vzorce **nákladové funkce**:

$$N_c(x, s) = \frac{Q}{x} c_p + \frac{s^2}{2x} c_s T + \frac{(x-s)^2}{2x} c_z T \quad (\text{Vzorec č. 7}) [44]$$

Optimální velikosti proměnných se určují z úpravy, kdy se první parciální derivace dají do rovnosti nule a vzniknou vztahy:

$$x_{opt.} = \sqrt{\frac{2Qc_p}{Tc_s}} \sqrt{\frac{c_s+c_z}{c_z}} \quad (\text{Vzorec č. 8}) [44]$$

$$s_{opt.} = \sqrt{\frac{2Qc_p}{Tc_s}} \sqrt{\frac{c_z}{c_s+c_z}} \quad (\text{Vzorec č. 9}) [44]$$

Kde: x – velikost dodávky (ks)

s – maximální stav zásob (ks)

$x_{opt.}$ – optimální velikost dodávky (ks)

$s_{opt.}$ – optimální maximální stav zásob (ks)

Q – počet jednotek pro pořízení (ks)

N_c – úhrnné náklady (Kč)

c_p – náklady na pořízení dodávky zásob (Kč)

c_z – náklady z nedostatku zásob (Kč)

c_s – náklady na skladování zásob (Kč)

T – délka období (dny)

Výpočet optimálního stavu zásob:

$$x_0 = Qt_p - mx_{opt.} - (x_{opt.} - s_{opt.}) \quad (\text{Vzorec č. 10}) [44]$$

Kde: Q – počet jednotek pro pořízení (ks)

t_p – očekávaná poptávka za období

x_0 – počet neuspokojených požadavků

$x_{opt.}$ – optimální velikost dodávky (ks)

$s_{opt.}$ – optimální maximální stav zásob (ks)

3 VÝVOZ ZÁSOb ZE SKLADŮ V RÁMCI SSHR

Správa státních hmotných rezerv je ústřední orgán působící v souvislosti s Hospodářskými opatřeními pro krizové stavy. Jako řada institucí, které působí pod Státní správou, je nucena podléhat legislativě. SSHR působí v oblasti zabezpečování zásob pro lidské potřeby, při vzniku krizové situace nebo mimořádné události velkého rozsahu. Zabývá se způsobem dopravy zásob do postižené oblasti, druhy zásob, jaké je třeba pro obyvatelstvo zajistit z hlediska jeho bezpečnosti. Bezpečnost obyvatelstva, ochrana majetku a ochrana životního prostředí je pro Správu státních hmotných rezerv prioritní. Takže z hlediska zajištění lidské potřeby nelze řešit finance, neboli jak bude drahé zabezpečení životů obyvatelstva, ale naopak to, jak rychle jsou dodávky možné uskutečnit. Správa státních hmotných rezerv je v tomhle ohledu povinna plnit veškeré závazky, které spadají pod její kompetenci. [16, 17, 18]

3.1 Zásoby v rámci SSHR

Druhy zásob, které jsou uskladněny ve skladech Správy státních hmotných rezerv, jsou různé. Nejedná se pouze o zásoby jídla a tekutin, ale jedná se také o věcné prostředky, ropu, technické prostředky, ropné výrobky a jiné. Zásoby jsou pro Správu státních hmotných rezerv důležitou položkou, tudíž přesný seznam zásob je utajovanou informací. Z důvodu důležitosti zásob hraje velkou roli ochraňování zásob. Ochraňování zásob provádí samotná Správa státních hmotných rezerv nebo ochraňovatelé, kteří různé druhy zásob skladují ve vlastních prostorech. Česká republika je vlastníkem těchto zásob, ale je vlastníkem i většiny skladovacích prostor.

3.2 Legislativa určující činnost SSHR

Správa státních hmotných rezerv je zřízením státní správy, která SSHR spravuje. Posláním, kterým se státní správa řídí, jsou hlavní zákony: [1]

- Č. 97/1993 Sb. *Zákon o působnosti Správy státních hmotných rezerv.* [2]
- Č. 189/1999 Sb. *Zákon o nouzových zásobách ropy, o řešení stavů ropné nouze a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nouzových zásobách ropy.)* [4]
- Č. 241/2000 Sb. *Zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů.* [3]

3.3 Zákony určující činnost SSHR

Činnost Správy státních hmotných rezerv je řízena jednotlivými zákony, které jsou nezbytné pro funkčnost všech systémů, kterými se Správa státních hmotných rezerv zaobírá. [2]

- Č. 412/2005 Sb. *Zákon o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti.* [9]
- Č. 97/1993 Sb. *Zákon o působnosti Správy státních hmotných rezerv.* [2]
- Č. 2/1969 Sb. *Zákon České národní rady o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České socialistické republiky.* [5]
- Č. 239/2000 Sb. *Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.* [21]
- Č. 240/2000 Sb. *Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů.* [6]
- Č. 241/2000 Sb. *Zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů.* [3]
- Č. 137/2006 Sb. *Zákon o veřejných zakázkách.* [8]
- Č. 219/2000 Sb. *Zákon o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích.* [31]
- Č. 189/1999 Sb. *Zákon o nouzových zásobách ropy, o řešení stavů ropné nouze a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nouzových zásobách ropy).* [4]
- Č. 106/1999 Sb. *Zákon o svobodném přístupu k informacím.* [7]
- Č. 218/2000 Sb. *Zákon o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů.* [4, 50]

3.4 Vyhlášky určující činnost SSHR

Jednotlivé vyhlášky, které určují činnost Správy státních hmotných rezerv. Určují způsob nakládání s majetkem státu. Jednají o hospodaření jednotlivých složek státu v oblasti činnosti Správy státních hmotných rezerv. [6]

- Č. 62/2001 Sb. *Vyhláška Ministerstva financí o hospodaření organizačních složek státu a státních organizací s majetkem státu.* [12]
- Č. 569/2006 Sb. *Vyhláška, kterou se mění vyhláška Ministerstva financí č. 62/2001 Sb., o hospodaření organizačních složek státu a státních organizací s majetkem státu.* [13]

- Č. 498/2000 Sb. Vyhláška Správy státních hmotných rezerv o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy. [15]
- Č. 165/2013 Sb. Vyhláška o druzích ropy a skladbě ropných produktů pro skladování v nouzových zásobách ropy, o výpočtu úrovně nouzových zásob ropy, o skladovacích zařízeních a o vykazování nouzových zásob ropy. [1, 14]

3.5 Hospodářská opatření pro krizové stavy (HOPKS)

V případě vzniku krizové situace je nezbytné mít připravené prostředky a služby, které se dají v dané chvíli využít pro záchranu lidského života. Záchranou lidského života se v dané chvíli myslí, zda jsou zabezpečeny a připraveny prostředky a služby, nezbytné pro ochranu obyvatel, kteří jsou ohrožováni krizovou situací. Prostředky a služby, které slouží pro ochranu lidského zdraví, majetku a životního prostředí, musí být použity a připraveny pro nouzové přežití obyvatel, dále pro činnost státní správy a zároveň i pro složky integrovaného záchranného systému. Toto je úkolem Správy státních hmotných rezerv, která musí tento úkol plnit. Dalším úkolem, který musí Správa státních hmotných rezerv plnit, je včasné a cíleně zajistit použití státních hmotných rezerv za krizových stavů, které jsou určeny pro obyvatele a postižené regiony. Orgány a osoby, které jsou odpovědné za rychlé a kvalitní řešení krizových situací, musí vyřešit, jakým způsobem použijí prostředky a služby, které jsou nezbytné pro ochranu obyvatel. Další řešení se zaměřují na to, pro jakou skupinu obyvatel je řešení určeno. Nutné je používat velké množství informací, které je nezbytné analyzovat, shromažďovat a ověřovat. Důležité pro použití informací je všechny získané informace třídit a logicky využívat. Jelikož se jedná o přímé ohrožení lidského života, je nezbytné, aby řízení krizových situací bylo co nejpřesnější a zároveň co nejrychlejší. Za tímto účelem, pro efektivní a co nejrychlejší řízení krizových situací, se používají informační systémy (např. program ARGIS), jež jsou používány pro informační podporu na řešení krizových situací. Informační systémy jsou také nezbytné pro zabezpečení potřeb a prostředků, které slouží pro záchranu lidského života. Státní hmotné rezervy jsou nezbytnou součástí systému hospodářských opatření pro krizové stavy. Vzhledem k tomu, že celý systém Hospodářských opatření pro krizové stavy podléhá přísnému utajení, nelze jej popsat podrobněji.[1, 16, 17]

Státní hmotné rezervy se dělí:

- Pohotovostní zásoby.
- Hmotné rezervy.

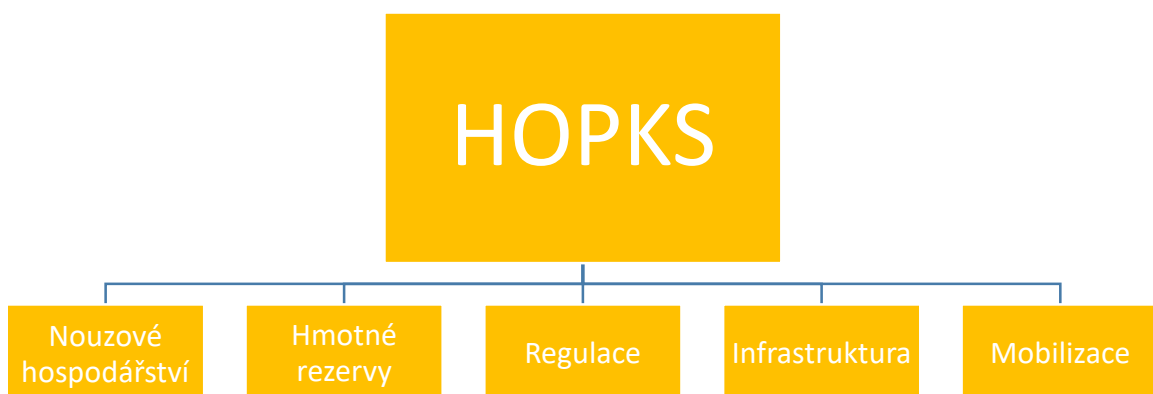
- Mobilizační rezervy.
- Zásoby pro humanitární pomoc.
- Infrastruktura.

Správa státních hmotných rezerv je zodpovědná za tři základní činnosti, které se vztahují k státním hmotným rezervám. Jedná se o odpovědnost ve financování, pořizování a udržování státních hmotných rezerv. [1, 17]

3.6 Prvky systému hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS)

Všech pět základních prvků dohromady utváří celek, který je využíván pro vyřešení krizových situací. Systém lze využít i pro vyřešení mimořádných událostí, které mají velký rozsah. Systém hospodářských opatření pro krizové stavy je propojen s dalšími systémy, jako například systémem pro řešení mimořádných událostí, systémem pro krizové řízení nebo systémem pro zajištění obrany České republiky. [24]

Obrázek 1 – Základní prvky HOPKS [1, 24]



3.6.1 Systém nouzového hospodářství

Systém je nezbytný pro zajištění zásob (dodávek), které jsou třeba pro zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva. O dodávky zásob se stará Správa státních hmotných rezerv, aby zásoby byly dodávány v čas a účelně. Zásoby, které jsou dodávány, jsou nezbytné pro překonání krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu. Využití zásob není určeno ovšem pouze pro civilní obyvatelstvo, ale je využíváno i pro zasahující složky. Těmito složkami mohou být Policie České republiky, havarijní složky, zdravotnická záchranná služba nebo hasičský záchranný sbor příslušného kraje. Dodavatelé v systému nouzového hospodářství jsou hlavně podnikatelé, kteří dodávají zásoby podle jejich typu podnikání,

jako jsou materiální zásoby, výrobky a služby, které jsou nezbytné pro překonání krizové situace nebo mimořádné události velkého rozsahu. Dodávka je hrazena vždy příslušným orgánem, který dodávku zadal a rozhodl o ní.

Tvorba zásob pro nouzové hospodářství je stanovena v zákoně č. 240/2000 Sb. Podle tohoto zákona je ustanoveno, že dodávky jsou vynutitelné. Zásoby jsou tvořeny na základě vypracování krizových plánů, které tvoří orgány, jež jsou za jejich tvorbu odpovědné. Těmito orgány zpravidla jsou: krajské úřady, ústřední úřady a obecní úřady obcí s rozšířenou působností. Zásoby jsou tvořeny za klidového stavu, kdy není ohrožení žádnou krizovou situací, nebo mimořádnou událostí velkého rozsahu. Informace o zásobách jsou vloženy do informačních systémů, které se pro dané situace využívají, a při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu se vývoz zásob řídí informačním systémem Argis. V případě, že při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu není možno používat tento informační systém, nebo dané zásoby se nenachází v přiděleném regionu, kde se nebezpečná situace vyskytla, je řídicí orgán nucen použít systém Krizkom. [6, 24, 25, 27, 33]

3.6.2 Systém regulačních opatření

Systém regulačních opatření patří do systému hospodářských opatření pro krizové stavy. Zákon č. 241/2000 Sb. upravuje způsob realizace a přípravu regulačních opatření. Dalšími souvisejícími předpisy, které řídí regulační opatření, jsou: Zákon č. 240/2000 Sb. a Nařízení vlády č. 462/2000 Sb. V případě, že krizová situace, nebo mimořádná událost velkého rozsahu nabývá takové velikosti, že není možno z běžných zdrojů zajistit zásoby, které jsou nezbytné pro odstranění krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu. Regulační opatření se využívají pro snížení spotřeby nedostatkových služeb, výrobků a surovin, které se využívají při odstraňování vzniklé situace nebo události. Regulační opatření jsou výjimečná opatření, která se zavádějí, pouze pokud není jiná možnost snížit spotřebu materiálu, který je nutný pro záchranu lidského života, majetku a životního prostředí. Regulační opatření lze aplikovat pouze na určitou dobu a jejich dodávka musí být ukončena nejpozději do dne, kdy je ukončen i krizový stav. [3, 6, 24, 26]

3.6.3 Systém výstavby infrastruktury

V rámci systému infrastruktury se Správa státních hmotných rezerv angažuje v přípravě a návrzích na rozšíření nebo opravu infrastruktury. Infrastrukturou, kterou se Správa státních

hmotných rezerv zabývá, jsou hlavně železniční síť, pozemní komunikace, říční doprava a letecká doprava. Další nezbytnou součástí jsou telekomunikační a inženýrské sítě. Požadavky, které zasílá Správa státních hmotných rezerv na výstavbu a opravu infrastruktury, jsou zahrnuty do krizových plánů příslušných orgánů, které plní krizové řízení.

Celá infrastruktura je nezbytná pro plnění úkolů, které jsou součástí vývozu zásob. Pomocí železniční sítě, pozemní komunikace, říční dopravy a letecké dopravy jsou dopravovány zásoby nezbytné pro odstranění krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu. Inženýrské a telekomunikační sítě jsou dále nezbytné pro informační systémy, díky nimž lze celý proces odstraňování krizových situací urychlit. [24, 28]

3.6.4 Systém hospodářské mobilizace

Systém hospodářské mobilizace je řízen podle zákona č. 241/2000 Sb. a dále je řízen vyhláškou Správy státních hmotných rezerv č. 498/2000 Sb. Systém je podpůrnou součástí celého systému hospodářských opatření pro krizové stavy. Systém hospodářské mobilizace je určen pro podporu ozbrojených sil (armáda ČR) a ozbrojených bezpečnostních sborů České republiky. Hospodářská mobilizace je využita v případě, že dojde k ohrožení státu, nebo je vyhlášen válečný stav. Mobilizační zásoby jsou tvořeny materiálním, organizačním a personálním zabezpečením. Požadavky na mobilizační zásoby jsou ze strany příslušných úřadů podávány písemně dodavateli, který mobilizační zásobny poskytne objednavajícímu orgánu. Realizace dodávek mobilizačních zásob je plněna podle dojednané smlouvy mezi dodavatelem a objednavajícím orgánem. Koordinaci mobilizačních zásob zajišťuje Správa státních hmotných rezerv. Při koordinaci a dodávkách mobilizačních zásob Správa státních hmotných rezerv zajišťuje pro orgán, který mobilizační zásoby objednal, toto:

- Vytvoření potřebné infrastruktury pro rychlou a koordinovanou dodávku mobilizačních zásob.
- Uchovávání a zabezpečení všech objednaných mobilizačních zásob.
- Zajistí rozdělení finančních prostředků dle potřeby.

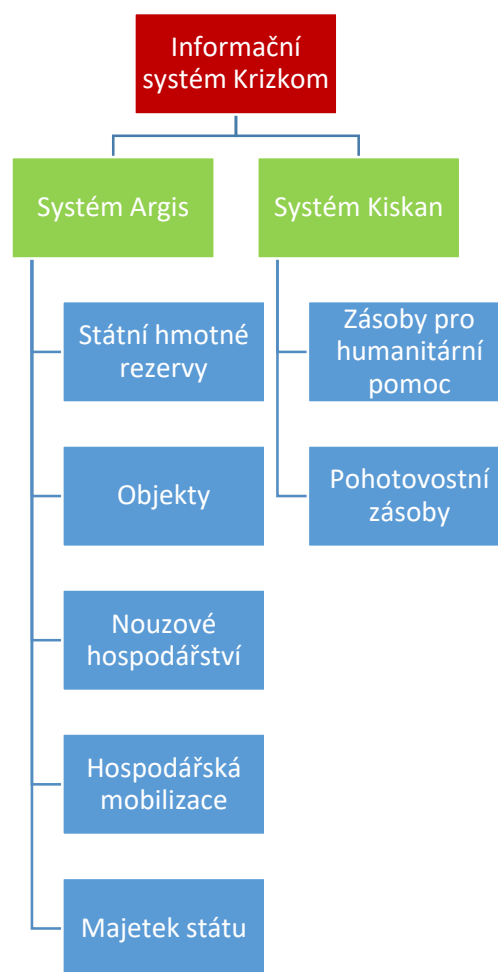
Veškeré výdaje spojené s mobilizačními zásobami a jejich dodávkou jsou hrazeny financemi Správy státních hmotných rezerv. [3, 15, 24, 28]

3.7 Podpůrné systémy pro získávání informací

Pro přípravu a přijímání opatření při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události s velkým rozsahem se používají informační systémy. Podle zákona č. 241/2000 Sb. se informační

systemy využívají hlavně na podporu Hospodářských opatření pro krizové stavy. Pro podporu Hospodářských opatření pro krizové stavy se využívají hlavní systémy Kiskan a Argis, které dohromady podporují informační systém Krizkom. Informační systémy zajišťují informace o zásobách, které jsou nezbytné pro pokrytí dodávek zásob při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu. Správa státních hmotných rezerv poskytuje právě tyto informační systémy a spravuje je. Cílem informačních systémů je zjednodušit přístup k informacím, které pomáhají orgánům pro krizové řízení. Dalším cílem informačních systémů je minimalizovat náklady na jejich provoz a využívání. [3, 22, 23, 25]

Obrázek 2 – Schéma informačních systémů [23]



3.7.1 System Argis

Informační systém Argis je používán jako jeden z hlavních systémů pro získávání informací v oblasti tvorby zásob. Tento informační systém je vyvíjen a provozován Správou státních hmotných rezerv. Hlavním cílem systému Argis je zjednodušení pomoci orgánům obce

s rozšířenou působností, ministerstvům a krajským úřadům při krizovém řízení. Systém obsahuje řízený sběr dat. Data jsou sbírána od fyzických i právnických osob, které dodávají hmotné rezervy pro Správu státních hmotných rezerv. Systém napomáhá plnit povinnosti podle zákonů a vyhlášek:

- Č. 498/2000 Sb. *Vyhláška Správy státních hmotných rezerv o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy.*
- Č. 240/2000 Sb. *Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů.*
- Č. 241/2000 Sb. *Zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů.*

Jedním z nejdůležitějších úkolů pro systém Argis je podporovat systém hospodářských opatření pro krizové stavy. Informační podpora systému je zejména v oblastech:

- Systém eviduje objekty, jejich funkčnost a majitele nebo provozovatele.
- Systém obsahuje informace, které se váží ke státním hmotným rezervám, jež jsou dále využívány orgány pro krizové řízení.
- Systém eviduje věcné zdroje, které jsou majetkem Správy státních hmotných rezerv.
- Systém zabezpečuje připravenost v oblasti hospodářské mobilizace a nouzového hospodářství.
- Systém podporuje tvorbu a zpracování plánů pro krizové řízení při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události s velkým rozsahem. [3, 6, 15, 23, 25]

3.7.2 Systém Kiskan

Informační systém Kiskan spravuje a vyvíjí Správa státních hmotných rezerv. Systém je nástrojem pro informační podporu při řešení hospodářských opatření pro krizové stavy. Systém Kiskan je jeden z podpůrných systémů, který zprostředkovává informace pro vývoz i tvorbu zásob a jejich následné využívání.

Možnosti systému:

- Ochrana dat.
- Systematický a podrobný zápis evidovaných rezerv, jejich místo uskladnění a upotřebení při vzniklých mimořádných událostech a krizových situacích.
- Seznam uskladněných státních hmotných rezerv, které mají uskladněny ochraňovatelé.

- Systém využívá databáze, které jsou určeny pro řešení krizových situací a podporu krizového plánování.
- Export souborů, které slouží jako zdroj informací pro informační systém a dále napomáhají řešení vzniklých mimořádných událostí a krizových situací. [22, 23]

3.7.3 Systém Krizkom

Systém Krizkom má využití při získávání a poskytování informací. Jedná se o systém, který slouží pro koordinaci a pro řešení získávání věcných prostředků a zdrojů při vzniku krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu. Podle zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení jsou vedeny operace, které směřují k odstranění krizové situace, nebo mimořádné události velkého rozsahu, kdy zákon č. 240/2000 Sb. upravuje i používání informací získaných ze systému. Systém Krizkom je využíván orgány pro krizové řízení na všech různých úrovních.

Jedná se o orgány:

- Ministerstva.
- Obecní úřady obcí s rozšířenou působností.
- Ochráňovatelé pohotovostních a humanitárních zásob.
- Krajské úřady.
- Hasičské záchranné sbory.
- Ústřední správní úřady.

Systém Krizkom spolupracuje s ostatními systémy, které pro tento systém umožňují informace. Systém poskytuje pro orgány krizového řízení informace a umožňuje jim:

- Informování všech částí krizového řízení o řešení všech požadavků.
- Zabezpečení dat.
- Zabezpečuje odesílání požadavků, které jsou odeslány z nižších úrovní krizového řízení.
- Umožňuje práci s daty podle území a sděluje informace o státních hmotných rezervách.
- Poskytuje informace o zdrojích, které jsou zařazeny do nezbytných dodávek, ale nachází se u soukromých subjektů.
- Systém poskytuje upozornění na požadavek, který byl zadán na věcné zdroje pomocí SMS nebo e-mailem.

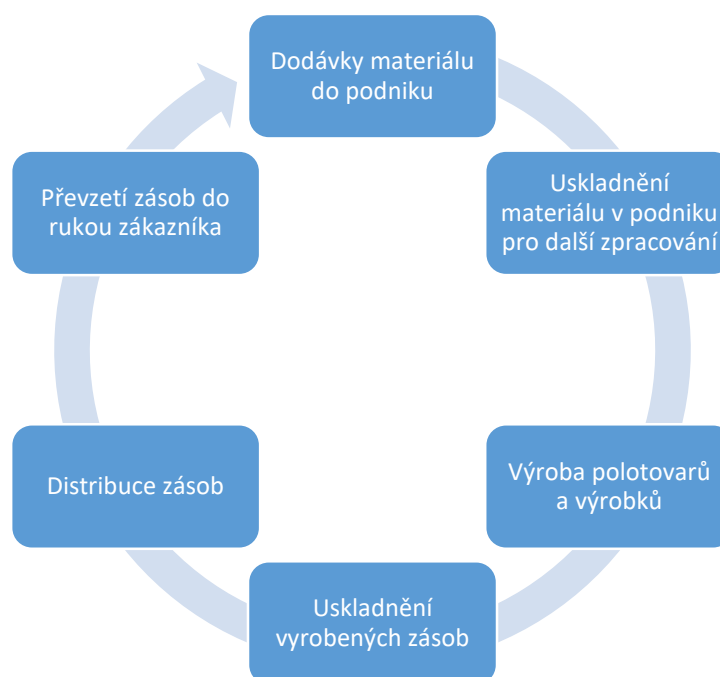
System je spravován Správou státních hmotných rezerv. Vstup do systému a získávání informací mají pouze povolané osoby, které mají určeny různé role při krizovém řízení. [6, 23, 27]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 LOGISTICKÝ ŘETĚZEC

Logistický řetězec patří při vývozu zásob z podniku k nejdůležitějším pojmům v logistice. Hlavním úkolem řetězce je zabezpečení dodávek materiálu, dodávky energie a lidské síly do výrobního procesu. Na začátku celého řetězce se nachází dodávky materiálu do výrobního procesu, následuje samotná výroba polotovaru nebo výrobku, což má za následek další krok, a tím je jeho uskladnění. Uskladněné zásoby výrobků jsou dále distribuovány přímo k zákazníkovi, nebo je lze distribuovat do velkoobchodu, odkud si je zákazník může převzít. [45]

Obrázek 3 – Logistický řetězec [Vlastní zdroj]



V logistickém řetězci jsou rozlišovány dva druhy prvků. Jedná se o prvky aktivní a pasivní. Pasivní prvky procházejí proměnou v rámci objednávky. Mezi tyto pasivní prvky patří suroviny, polotovary, materiálové zásoby, nedokončené výrobky, obaly společně s ostatním obalovým materiálem, informace, odpady a dopravní prostředky. Aktivními prvky se pasivní prvky uvádějí do pohybu a jsou jejich realizátory přeměny. Aktivními prvky jsou zařízení pro manipulaci, přepravu a balení, informační prostředky a lidé. [45]

Logistický řetězec je řízen dvěma na sobě závislými toky. Je to tok informační a materiálový. Začátek je v informačním toku, kdy po obdržení objednávky od zákazníka dojde k přijímání a začleňování objednávky do výrobního procesu, nebo případně k vychystání objednávky, která se již ve skladu nachází. V čase, kdy je již objednávka potvrzena, nastupuje materiálový tok, který začíná vstupem potřebných materiálů, obalů, surovin nebo dílů, které jsou

nutné pro splnění objednávky. Celý tento proces končí tím, že je objednávka distribuována k zákazníkovi, který objednávku v určité dodací lhůtě převezme a zaplatí. [45]

Logistický řetězec je rozdělen do tří hlavních částí:

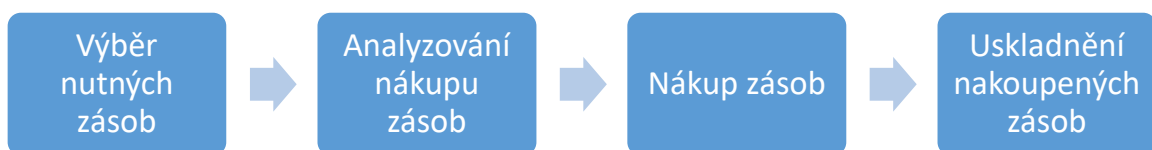
- Zásobovací část logistického řetězce.
- Výrobní část logistického řetězce.
- Distribuční část logistického řetězce. [45]

4.1 Zásobovací část

V zásobovací části podnik za pomoci dodavatelů naváží základní suroviny, materiály nebo popřípadě již vyrobené kusy k naskladnění. Tyto suroviny jsou v budoucnu využívány k dalším krokům v rámci procesu výroby. Při dodávkách zásob do skladů řeší podnik v jakém čase jsou dodávky uskutečněny, v jakém množství se dodávané zboží dodává, jeho kvalitu a cenu. [45]

V rámci zásobovací části se postupuje jednoznačnými kroky, které slouží k započítání druhé fáze, a to je výrobní část logistického řetězce. [45]

Obrázek 4 – Kroky popisující zásobovací část logistického řetězce [Vlastní zdroj]



4.1.1 Výběr zásob

Výběr zásob je pro podnik jedním z nejdůležitějších aspektů. Výběr zásob se řídí především podle objednávky od zákazníka. Tyto zásoby jsou naskladňovány tak, aby nevznikl časový

deficit a zbytečné zabrání místa ve skladu. Řízení zásob je tudíž důležité pro dobré fungování dalších kroků, pro splnění závazků vůči zákazníkovi. Zásoby se v podniku dělí dále dle účetních kritérií. [45]

- Nakupované zásoby – tyto zásoby tvoří suroviny, obaly a obalový materiál a látky určeny pro výrobu, jako je např. benzín, nafta, ropa, čisticí prostředky atd.
- Vyrobené zásoby – tyto zásoby jsou vyrobeny činností podniku a patří do nich zejména polotovary, kompletně dokončené výrobky a části vyrobeného zboží.

Zásoby v podniku představují velký objem kapitálu, který podnik nemůže investovat jinak. Jedná se především o nemožnost financovat výzkum, technický vývoz podniku, renovace, nebo vzdělávání zaměstnanců na vyšší úroveň způsobilosti. Vzhledem k tomu, že podnik musí také financovat skladování zásob, vznikají tedy náklady spojené se skladováním. Tyto náklady nepředstavují ovšem jen uskladnění, ale také to jsou náklady spojené s ochranou zásob a objektu, energie vynaložené na funkci celého skladovacího systému, což zahrnuje osvětlení, funkčnost kamerového zabezpečovacího systému a běh strojů vypomáhajících při skladování. Jelikož je ovšem nutné mít stále zásoby a rezervní zásoby uskladněny, nevyhne se podnik výdajům na skladování, ale lze je alespoň optimalizovat, aby nedošlo k velkým výdajům. [45, 46]

V podniku vznikají zásoby, které lze rozdělit podle jejich funkce:

- Geografická funkce – Umístění skladu podniku na výhodném místě, například v blízkosti těžby zásadních surovin pro výrobu.
- Technologická funkce – Zásoby, které jsou nezbytné pro plynulý chod výroby. Tyto zásoby dále plní funkci jako pojistné zásoby.
- Spekulativní funkce – Jedná se o nákup většího množství zásob. Z hlediska skladování a nákladů spojených se skladováním je toto řešení poněkud nevýhodné, ale podnik má jisté podezření, že daný druh zásob bude v budoucnu dražší. Z důvodu úspory peněz za nákup si podnik naskladní velké množství daných zásob. [44]

4.1.2 Analyzování nákupu zásob

Z důvodu, že zásoby jsou pro podnik důležité, je nutné analyzovat nákup těchto zásob. Kvůli určení vhodné strategie je nutné, aby byla analýza udělána správně a hlavně včas. Vhodnými analýzami pro nákup jsou:

- PESTEL analýza.

- SWOT analýza.
- Matice dodavatelského portfolia.
- ABC analýza.
- XYZ analýza. [47]

4.1.3 SWOT analýza nákupu zásob

Kvůli důležitosti analyzovat nákup zásob je vytvořena následující SWOT analýza, která není směřována na konkrétní podnik, ale simuluje situaci v podniku, která může nastat. Z důvodu určení strategie pro podnik je nutné, aby analýza byla vypracována správně. V analýze SWOT jsou vypracovány slabé a silné stránky, příležitosti a hrozby. [47]

Obrázek 5 – SWOT analýza [Vlastní zdroj]

S			W		
Váha	Silné stránky	Hodnota	Váha	Slabé stránky	Hodnota
0,4	Předem známé množství	5	0,35	Pomalé dodávky zásob	-4
0,25	Dodávky ve stanoveném čase	4	0,1	Lidský faktor při objednání	-3
0,15	Známa situace na trhu	4	0,15	Nedostatečné skladovací prostory	-3
0,15	Nákup osvědčeného kvalitního zboží	3	0,25	Neznámé přesné množství	-4
0,05	Dostatečné skladovací prostory	3	0,15	Nespolehlivost dopravních prostředků	-2
O			T		
Váha	Příležitosti	Hodnota	Váha	Hrozby	Hodnota
0,3	Množstevní sleva	8	0,3	Objednání chybného zboží	-9
0,1	Individuální objednávky	6	0,2	Příliš vysoká cena zboží	-7
0,15	Nízká sezonní cena	6	0,25	Neschopnost zaplacení	-8
0,25	Nabídky od jiných dodavatelů	8	0,1	Narušení dodávky dopravní nehodou	-4
0,2	Technický pokrok	5	0,15	Nákup nekvalitního zboží	-7

Následnými kroky jsou výpočty jednotlivých částí SWOT analýzy. Jedná se o aspekty, které určují části SWOT analýzy. Tyto aspekty jsou ohodnoceny hodnotami podle důležitosti a váhy. Nejzásadnějšími aspekty jsou hrozby, které mohou velmi negativně ovlivnit celé fungování procesu nákupu.

Obrázek 6 – Hodnoty týkající se silných stránek [Vlastní zdroj]

Hodnota S	
Předem známé množství	$0,4 \cdot 5 = 2$
Dodávky ve stanoveném čase	$0,25 \cdot 4 = 1$
Známa situace na trhu	$0,15 \cdot 4 = 0,6$
Nákup osvědčeného kvalitního zboží	$0,15 \cdot 3 = 0,45$
Dostatečné skladovací prostory	$0,05 \cdot 3 = 0,15$
Součet	$2 + 1 + 0,6 + 0,45 + 0,15 = 4,20$

Jednotlivé hodnoty silných stránek jsou ohodnoceny podle jejich důležitosti. Předem známé množství je v souvislosti s tím, kolik podnik ví, že bude moct prodat a jaké je poptávka po

daném zboží. Hodnotu 5 má z důvodu toho, že je to velmi důležitý aspekt. Váha na tuto hodnotu je taktéž velmi vysoká, kvůli prioritě, jakou by podnik měl na znalost množství vynaložit a mít tento přehled. Další důležitou věcí je včasné dodávání nakupovaného zboží, které dále spěje k možnosti pokrýt veškeré závazky podniku. Hodnoty tohoto aspektu jsou taktéž velmi vysoké, jelikož jsou pro podnik velmi důležité. Známa situace na trhu je více méně podrobnější rozebrání předem známého množství nakupovaného zboží. Se jménem podniku souvisí i to, jak kvalitní zboží je schopen vyrábět a následně prodávat. Proto je nutné, aby bylo nakupováno kvalitní a osvědčené zboží. Kvůli pokrývání závazků je nutno mít dostatečné skladovací prostory, které podnik umí pomocí řízení zásob kvalitně a efektivně využívat.

Obrázek 7 – Hodnoty týkající se slabých stránek [Vlastní zdroj]

Hodnota W	
Pomalé dodávky zásob	$0,35 * (-4) = -1,4$
Lidský faktor při objednání	$0,1 * (-3) = -0,3$
Nedostatečné skladovací prostory	$0,15 * (-3) = -0,45$
Neznámé přesné množství	$0,25 * (-4) = -1$
Nespolehlivost dopravních prostředků	$0,15 * (-2) = -0,3$
Součet	$(-1,4) + (-0,3) + (-0,45) + (-1) + (-0,3) = -3,45$

Hodnoty, které popisují slabé stránky, jsou protikladnou hodnotou stránek silných. Tyto aspekty popisují, jaké jsou slabé stránky podniku při nákupu zásob. V rámci pomalých dodávek se může jednat převážně o zastaralou techniku, neboli dopravní prostředky, které zprostředkovávají dovoz objednaných zásob do skladu podniku. V rámci lidského faktoru se jedná převážně o to, že lidé nejsou neomylní a mohou udělat chybu. Taktéž může jít o pomalou práci zaměstnanců, kteří objednávky zajišťují. V určité fázi nákupu a dovozu zásob může nastat situace, že sklady jsou natolik přeplněny, že nebude kde nové zásoby uskladnit. Důvodem tohoto problému může být nízký odběr zákazníků nebo zbytečně moc objednaného zboží. Tím pádem je možné, že je předem množství určitých zásob neznámé. Jedná se například o zásoby, které jsou pro podnik nové, nebo se poptávka oproti minulému období natolik zvedla. Nespolehlivostí dopravních prostředků je myšleno to, že jsou to jen stroje, které se mohou v jakékoliv fázi rozbít, a proto nebude možné dodávky zásob doručit včas.

Obrázek 8 – Hodnoty týkající se příležitostí [Vlastní zdroj]

Hodnota O	
Množstevní sleva	$0,3 \cdot 8 = 2,4$
Individuální objednávky	$0,1 \cdot 6 = 0,6$
Nízká sezonní cena	$0,15 \cdot 6 = 0,9$
Nabídky od jiných dodavatelů	$0,25 \cdot 8 = 2$
Technický pokrok	$0,2 \cdot 5 = 1$
Součet	$2,4 + 0,6 + 0,9 + 2 + 1 = \mathbf{6,9}$

Příležitosti popisují možnost podniku zlepšit spoustu věcí, které s nákupem zásob souvisejí. Tyto příležitosti by měl podnik velmi zvážit a měl by je i využívat, jelikož jsou to převážně zlepšovací návrhy, které podniku pomůžou zrychlit nákup, nebo jej zkvalitnit. V případě množstevní slevy se jedná hlavně o smlouvy podniku s poskytovatelem zásob. Tuto možnost podniku může poskytnout subjekt, od kterého podnik zásoby odebírá. Tato sleva je vždy výhodnější z důvodu šetření financí. Individuální objednávky, které je od poskytovatele možnost odebrat v jakémkoliv čase. Tyto objednávky jsou hlavně na vybraný druh zásob, které jsou pro podnik nadměru drahé, nebo není třeba je mít dlouhodobě naskladněné. V rámci sezónního zboží je možné získat na toto zboží nízké ceny. Tyto ceny jsou určeny převážně jen na vybrané druhy zboží, a pokud se toto zboží týká podnikového obchodu, je nutno jej naskladnit i za předpokladu, že bude na skladě zabírat místo. Pokud podnik podniká v určité sféře, je mnoho různých dodavatelů, kteří mohou dávat podniku lepší cenové nabídky za odebírané zboží. Tuto variantu musí podnik velmi dobře zvážit, zda se bude jednat o kvalitní zboží. V rámci technického pokroku se neustále zrychluje možnost objednávky. Pokud podnik má zastaralejší formu objednávky, je možnost toto zlepšit technickým pokrokem. Tento pokrok se nemusí ovšem v mnoha věcech týkat jen nákupu, ale i jiných částí v logistickém řetězci.

Obrázek 9 – Hodnoty týkající se hrozeb [Vlastní zdroj]

Hodnota T	
Objednání chybného zboží	$0,3 \cdot (-9) = -2,7$
Příliš vysoká cena zboží	$0,2 \cdot (-7) = -1,4$
Neschopnost zaplacení	$0,25 \cdot (-8) = -2$
Narušení dodávky dopravní nehodou	$0,1 \cdot (-4) = -0,4$
Nákup nekvalitního zboží	$0,15 \cdot (-7) = -1,05$
Součet	$(-2,7) + (-1,4) + (-2) + (-0,4) + (-1,05) = \mathbf{-7,55}$

Nejzávažnější částí jsou hrozby. Tyto hrozby mohou být pro podnik dokonce likvidační a v mnoha případech i jsou. Při vzniku situace, když je objednáno chybné zboží, je nezbytné,

aby byla objednávka co nejdříve přerušena. Pokud již je ovšem dodávka na skladě, je nutno prodat zboží i pod cenou, aby se sklady uvolnily. Nutné je ovšem zajistit objednávku správného druhu zboží. Pokud je cena zboží velmi vysoká a je nutné pro podnik toto zboží využít, je vhodné najít alternativní řešení, pokud existuje. Pokud cena za zboží neklesne a bude nadále velmi vysoká, je možnost, že by to pro podnik mělo likvidační dopady. Pokud se podnik bude nacházet v určité finanční krizi a nebude moci zaplatit objednané zboží, může nastat situace, že toto zboží mu nebude dodáno a nebude moci vyrábět nebo prodávat své zboží a bude muset ukončit svou činnost. Včasné dodání zboží je jednou z nejdůležitějších věcí pro podnik. Při vzniku dopravní nehody může dojít k poškození nebo dokonce ke zničení celé objednávky. Tím pádem se zastavuje výroba a prodej, jelikož není možné vyrábět. Tato situace pro podnik s velkou pravděpodobností nebude mít likvidační účinky, ale bude pro podnik velmi ztrátová. Nekvalitní zboží může mít za následek poškození jména podniku. Tím pádem se bude snižovat množství odebraného zboží a budou vysoké počty reklamací. Tento důsledek může mít v určité fázi i likvidační důsledky pro podnik, jelikož odběratelé si najdou jiného dodavatele zboží pro vlastní potřeby a tím pádem budou klesat zisky podniku.

Obrázek 10 – Hodnoty SWOT analýzy [Vlastní zdroj]

Hodnota S	4,2	Hodnota O	-3,45
Hodnota W	6,9	Hodnota T	-7,55

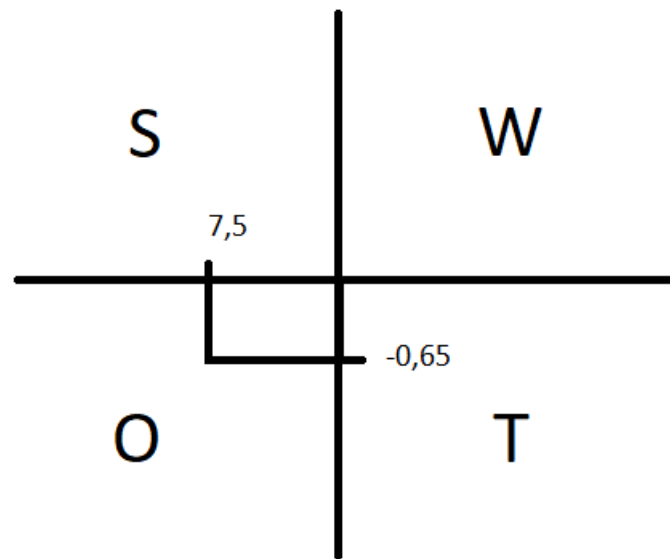
Hodnoty v tabulce jsou vypočítány z předchozích čtyř tabulek, které se SWOT analýzou souvisí.

Obrázek 11 – Hodnoty osy x, y [Vlastní zdroj]

Hodnota osy x = Hodnota S - Hodnota O = 4,2 + (-3,45) = 0,75
Hodnota osy y = Hodnota W - Hodnota T = 6,9 + (-7,55) = -0,65

Výpočet hodnot na osu x a y jsou nezbytné pro následné zaznačení do grafu. Toto zaznačení má hlavně velký význam v tom, že lze posléze určit, jakou strategii podle SWOT analýzy má podnik využít pro zlepšení daného problému, který se v podniku nachází. Tato strategie poté napomáhá určit parametry, které mohou být pro podnik zlepšením.

Obrázek 12 – Grafické znázornění SWOT analýzy [Vlastní zdroj]



Ve SWOT analýze vyšla defenzivní strategie, která podniku radí, aby více využíval příležitosti. Tato strategie je poměrně ještě dobrý výsledek. Podnik by měl vzniklé příležitosti využívat ve velké části nákupu. Využívat by podnik měl hlavně množstevní slevy a nízké ceny na sezónní zboží. Tyto hlavní příležitosti by měly usnadnit nákup z pohledu finanční situace. Velkým plusem pro podnik by bylo využití novějších technologií, které se pro nákup využívají. Technologiemi se myslí například novější program, novější výpočetní technika a dopravní prostředky pro dodávky objednaného zboží. Další výhodou pro podnik by měl být konkurenční boj na co nejnižší cenu od dodavatelů, kteří by tak získali zakázky na odběr. S tímto aspektem by ovšem měl podnik pracovat obezřetně, jelikož kvalita nakoupených zásob od jiného dodavatele nemusí odpovídat podnikem požadované kvalitě. Díky této strategii podnik tedy může zlepšit své podmínky pomocí příležitostí, ale nesmí zapomínat na to, co je osvědčené a co již v podniku funguje.

Možnosti na zlepšení nákupu podniku vyplývající z analýzy SWOT:

- Více využívat sezónních nabídek.
- Nákup nové a lepší výpočetní techniky.
- Vyvolat přiměřenou konkurenční soutěž o lepší ceny na zboží.
- Nákup modernějších dopravních prostředků na dopravu zásob.
- Využívat více množstevních slev.
- Rychlejší platba nakoupených zásob.

4.1.4 Skladování

Skladování je v logistickém řetězci velmi důležitou částí hlavně proto, že z finančního pohledu zásoby na skladu zlepšují rozvahu v rámci účetnictví podniku. Vzhledem k tomu, že zásoby jsou podnikem nákladné z hlediska skladování, je nutné mít zásoby optimalizované podle předem použité teorie zásob, která je pro optimalizaci pro určitý sklad podniku použitelná. Tento krok je velmi důležitý, neboť čím nižší je zásoba na skladu, která stačí na pokrytí všech závazků, tím jsou nižší náklady na skladování zásob. Kvůli tomu, aby byl plynulý výrobní provoz a pohledávky od odběratelů, je nutné udržovat určitý počet zásob na skladě. [48]

Sklady v podniku jsou prostory, kde se skladují materiály, náhradní díly pro provoz, výrobky a látky nutné pro výrobu, které jsou nezbytné pro další výrobu, nebo jsou hotové a tím pádem připravené k odeslání k zákazníkům. [45]

Sklady v podniku se člení:

- Odbytové sklady.
- Vstupní sklady.
- Mezisklady. [45]

V podniku jsou řešeny problémy v oblasti managementu a to problémy ohledně velikosti skladů a počtu skladovacích prostor. Velikostí skladů je ovlivněno několik faktorů v rámci podniku: [44]

- Úroveň servisu určeného zákazníkům.
- Velikost trhu.
- Různorodost produktů.
- Velikosti regálů, polic, beden.
- Velikost řídicí kanceláře skladu. [44]

Počet skladovacích prostor je ovlivněn mnoha faktory, které souvisí s problematikou, kterou management podniku řeší. Tyto problémy jsou: [44]

- Náklady na skladované zásoby.
- Prodejní příležitosti.
- Náklady na dopravu. [44]

4.2 Výrobní část

Důležitou součástí v logistickém řetězci je výroba. Jedná se o druhou část logistického řetězce. Při výrobě dochází k činnostem, při kterých je zpracováván materiál, suroviny, polotovary a jsou z nich vytvářeny konečné produkty, které pokračují do další fáze v řetězci. Během výroby dochází k přeměně vstupů na výstupy. Vstupy mohou být: [50]

- Kapitál.
- Informace.
- Půda.
- Práce. [50]

Výstupem může být:

- Hotové výrobky.
- Služby.
- Nevhodné produkty pro další výrobu, jako jsou emise nebo odpad. [50]

Během procesu výroby dochází ke zpracovávání materiálů a surovin na základní části, které jsou dále skládány a přetvářeny na hotový výrobek. Proto je proces výroby dělen na části: [50]

- Fáze, během které dochází k předzhotovení výrobku
- Další fází je předmontáž, během které se připravují komponenty na závěrečnou montáž
- Poslední fází výrobního procesu je samotná montáž, která je závěrečnou fází, jelikož po této fázi má podnik dokončen celý výrobek [50]

4.3 Distribuční část

Distribuce je důležitou částí logistického řetězce. Průmyslové podniky používají označení expedice. Tato část se nachází na konci logistického řetězce. Z této části jsou výrobky distribuovány ze skladů podniku přímo k odběrateli. V téhle fázi nastupuje distribuční řetězec, který v bakalářské práci popsán nebude. [49]

Podnik při distribuci zajišťuje: [44]

- Úroveň služeb, která by měla být co nejvyšší.

- Podnik by měl mít vybudovanou síť pro distribuci, kdy se jedná o mezisklady a mezičlánky pro skladování během vývozu zásob ze skladů podniku.
- Podíl zásob, který je rovnoměrně rozdělen ve skladech podniku.
- Možnost přímého prodeje ze skladu. [44]

Do hodnocení služeb podniku jsou zahrnuta tato kritéria: [44]

- Spolehlivost dodávek.
- Dodávky jsou dodány v celém množství a bez poškození.
- Krátké dodací časy.
- Poskytování předprodejní a poprodejní služby. [44]

4.4 Servis

Pro podnik je důležitým prvkem v logistickém řetězci také servis. Tento servis pro podnik může být nákladným, ale také se s ním dá velmi dobře disponovat, pokud jej podnik využije ke zlepšení svého jména. V rámci servisu musí mít podnik naskladněny suroviny, které jsou potřebné k tomu, aby mohl podnik servis poskytnout. V mnoha ohledech, pokud se jedná o věci, které jsou složitě opravitelné a nejsou levně opravitelné, podnik nemá moc zájem s nimi pracovat.

4.5 Likvidace/recyklace

Podnik se snaží v poslední fázi logistického řetězce dosáhnout toho, aby většina z částí, které jsou určeny pro likvidaci, byla recyklovatelná. Do této fáze vstupuje recyklace kovů, papíru, skla a podobných věcí. Pokud podnik může většinu surovin recyklovat, je to pro něj jednodušší z pohledu nákupu. Jelikož může podnik recyklovat suroviny, ušetří tak na likvidaci a na nákupu nových a ne zrovna levných surovin.

5 VÝVOZ ZÁSOb ZE SKLADŮ SSHR

Vývoz zásob ze skladů SSHR se řídí podle metodiky vývozu zásob, které se řídí směrnicí předsedy SSHR. Vývoz a poskytování pohotovostních zásob, zásob pro humanitární pomoc a materiální zahraniční pomoci v systému nouzového hospodářství je v činnosti ředitelství Stavební obnovy železnic a.s. a jeho středisek, jako jsou: [51]

- Řídící sklady.
- Satelitní sklady.

Vývoz a distribuce léčivých prostředků se provádí podle zvláštní směrnice ředitele Stavební obnovy železnic a.s. [51]

Metodika vychází z působnosti SSHR, stanovené zákonem č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv, ve znění pozdějších předpisů, ze zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ze zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích. Dohody mezi SSHR a Ministerstvem obrany ČR o součinnosti v oblasti přepravy pohotovostních zásob za krizových stavů řeší vývoz pohotovostních zásob, zásob pro humanitární pomoc a materiálních zásob pro zahraniční pomoc, který je realizován v období po vyhlášení krizového stavu rozhodnutím předsedy SSHR. Vývozem zásob se rozumí organizované nakládání určeného materiálu a techniky pohotovostních zásob, zásob pro humanitární pomoc nebo materiální zásoby pro zahraniční pomoc ve stanoveném skladu nebo závodu SSHR na dopravní prostředky skladů nebo na smluvně zajištěné dopravní prostředky Ministerstva obrany, jejich přeprava do postiženého místa, předání zásob stanovenému představiteli obce nebo příslušnému krizovému štábu a návrat zpět. Členění vývozu a odpovědnosti za zásoby je následující: [51]

- Vývoz zajištěný přímo SSHR.
- Vývoz zajištěný ochraňovateli.
- Vývoz zajištěný pověřenou organizací.

Vývoz zásob na základě požadavku příslušného kraje, ve kterém se nachází příslušný sklad, lze provádět pouze za předpokladu, že byl hejtmanem kraje vyhlášen stav nebezpečí. Jde o zvláštní formu vývozu zásob, která se nevztahuje na zásoby určené pro mezinárodní pomoc. Vydání nařízení předchází, obvykle volnou formou, upozornění na předpokládanou činnost.

Na základě upozornění se provádí u skladu ujasnění situace. Toto nařízení se provádí v závislosti na čase, který je pro tuto akci k dispozici. Nařízení se může provádět několika způsoby: [51]

- Informačním systémem KRIZKOM.
- Písemně.
- Telefonicky.
- Elektrickou poštou.
- Faxem.

Obrázek 13 – Příklad formuláře na požadavek vývozu zásob příslušného kraje [51]

2. ROZHODNUTÍ a NAŘÍZENÍ

Varianta I – aktivace systému bez konkrétního úkolu

- a. **ROZHODNUTÍ ředitele OPH č. 1 dne 20. 5. 2009 v 12:00 hod.**
(ochraňovatelům).

V souladu s nařízením vlády č. ze dne o vyhlášení nouzového stavu v krajích jihomoravském, zlínském a olomouckém a na základě rozhodnutí ÚKŠ ze dne č. vydávám následující rozhodnutí:

- aktivovat do 18:00 hod dne 20. 5. 2009 ŘS Sázava, ŘS Plzeň a ŘS Čachovice, včetně všech příslušných SaS. Závody SSHR neaktivovat.
- v prvním pořadí připravit k vývozu prostředky pro zásobování pitnou vodou a náhradní zdroje elektrické energie v působnosti MZe a MPO.

Ředitel OPH

Nařízení k zahájení vývozu zásob může být vydáno i bez předchozího upozornění. To může být započato po ujasnění nastalé situace. K zajištění pohotovostních zásob jsou používány jako informační podpora informační systémy KRISKAN a KRIZKOM. [51]

K vývozu zásob mohou být podle situace a se souhlasem SSHR využita vozidla v majetku ochraňovatelů, případně i jiné neplánované síly a prostředky. Vývoz pohotovostních zásob mostních konstrukcí pro náhradní přemostění provádí organizace, která bude Ministerstvem dopravy ČR pověřena jejich výstavbou. Nejčastější způsob vývozu zásob spočívá v jejich přepravě do místa určení s tím, že vykládka je zajištěna silami a prostředky příjemce. Výji-

mečně může být vysílána na místo určení i vykládací skupina, popřípadě skupina s odpovídající technikou. V případě, že by po předání materiálu a techniky zůstaly v místě předání síly a prostředky odesílatele bez možnosti samostatného přesunu zpět do vysílajícího skladu, musí být organizačně zajištěno před vysláním to, jakým způsobem bude zajištěna jejich přeprava zpět. [51]

Časové normy pro vývoz zásob, kdy středisko organizuje trvale svoji činnost tak, aby nejpozději do 6 hodin aktivovalo dispečerské pracoviště a aby bylo schopno částí sil a prostředků zahájit vývoz zásob nejpozději do 42 hodin i bez předchozího upozornění. [51]

Tabulka 1 – bez předchozího upozornění na mimořádnou událost [Vlastní zdroj]

Činnost	Norma splnění v době	
	pracovní	mimopracovní a pracovního klidu
Přechod na práci v režimu ŘED, ŘS	do 6	do 24
Realizace opatření k přípravě	18	36
Zahájení vývozu zásob částí sil	24	42
Zahájení vývozu zásob všemi silami	do 72	do 72

Tabulka 2 – po předchozím upozornění na mimořádnou událost [Vlastní zdroj]

Činnost	Norma v hodinách v době	
	pracovní	mimopracovní a pracovního klidu
Přechod na práci v režimu ŘED, ŘS	do 4	do 12
Dokončení opatření k vývozu	12	20
Hlášení o připravenosti k vývozu	14	22
Zahájení vývozu zásob částí sil	16	24
Zahájení vývozu zásob všemi silami	do 48	do 60

Předpokládaná doba trvání vývozu zásob ze všech aktivovaných ŘS činí 7 - 21 dnů.

5.1 Postupy při vývozu zásob

Vedoucí řídicího skladu prostuduje nařízení k vývozu zásob. Vyvážené zásoby se po celou dobu sledují, podle předem stanoveného čísla požadavku. S ohledem na místní podmínky vydá vedoucí řídicího skladu v souladu se stanovenými úkoly rozhodnutí vedoucího řídicího skladu k zahájení činnosti pro vývoz zásob, ve kterém je stanoveno: [51]

- Doba zahájení činnosti na dispečerském pracovišti, jaké bude jeho personální obsazení a zahájí kalkulace pro vývoz zásob, což zahrnuje výběr trasy, časy přesunů a stanovení doby koloběhu zásob.
- Přidělí k daným dopravním prostředkům řidiče.
- Vydává dále pokyn k přesunu techniky s řidiči do příslušného řídicího skladu.
- Stanoví zásady pro příjem posilových prostředků a přípravu podmínek pro jejich nasazení, směny pro nepřetržitý provoz a přípravu plánu odpočinku a naváže činnost s příslušnými záchrannými složkami.
- V případě, že v nařízení k zahájení vývozu je již stanoven první úkol (co a kam vyvážet), rozhodne také o způsobu nakládky a jejím komplexním zabezpečení. [51]

Vedoucí řídicího skladu vydá pokyny ke kontrole vyváženého materiálu a techniky, pokud nebyla provedena již po zaslání upozornění a klade důraz především na:

- Úplnost souprav a neporušení obalů.
- Funkčnost elektroinstalace a brzdových systémů.
- Doplnění pohonných hmot, popřípadě akumulátorových baterií. [51]

Vedoucí řídicího skladu vydá pokyn pro ověření technického stavu vozidel a vleků pro vývoz zásob, podle druhu vyváženého materiálu se provádějí úpravy, popřípadě se vozidla vybaví prostředky pro označení a upevnění nákladu. Každému vozidlu se přiděluje pořadové číslo. Před jeho použitím pro vývoz zásob se vylepí na čelní sklo označení, že jde o vozidlo SSHR určené k vývozu zásob, jeho příslušnost k řídicímu skladu a pořadové číslo vozidla. Vozidla SSHR obsahují následující dokumenty: [51]

- Doklady o pojištění.
- Osvědčení o technickém stavu vozidla.
- Doklady o měření emisí.
- Záznamy o revizi a o proběhu.

Uvedená dokumentace je vydávána i pro techniku přepravovanou na ložné ploše vozidel. V případě, že některý z dokumentů není k dispozici, postupuje se tak, že vedoucí řídicího skladu vydává, s odvoláním na realizaci úkolů podle zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy, osvědčení pro vozidlo, aby mohlo dojít k zahájení vývozu zásob. [51]

Obrázek 14 – Osvědčení pro řidiče [51]

VZOR OSVĚDČENÍ VYDÁVANÉHO VEDOUCÍM ŘS

Pro potřebu řidiče techniky RZ
 pana č. op. **zaměstnanec**
 vydávám následující

Osvědčení

Výše uvedená technika je součástí pohotovostních zásob a ve smyslu zásad pro jejich ochraňování (vyhláška SSHR č. 489/2000 Sb.) nemusí být trvale vybavena následující dokumentací

Její vývoz byl nařízen podle zákona č. 241/2000 Sb. v souladu s rozhodnutím ÚKŠ na základě rozhodnutí ředitele OPH - SSHR číslo 1 ze dne 24. 5. 2005, v souvislosti s vyhlášením nouzového stavu podle nařízení vlády č. 451/2005 Sb., ve prospěch postižených oblastí na území kraje Vysočina.

Dne

Vedoucí ŘS Sázava

Možnost ověření:

.....
 číslo krizového mobilního telefonu

Po ukončení nakládky v řídicím skladu, nebo před odjezdem do místa události, se řidič dostaví na dispečerské pracoviště, kde je vybaven potřebnou dokumentací, která již byla zmíněna. Řidič může být dovybaven také dalšími prostředky, jako je například mobilní telefon, který slouží pro komunikaci s dispečerským pracovištěm, a při odjezdu je poučen o způsobu plnění úkolů. Výdejka, neboli seznam materiálu a protokol o předání a převzetí materiálu, se vydává vždy ve skladu, ze kterého je materiál nebo technika vyvážena. Dispečer označí v dispečerském deníku čas odjezdu vozidla, založí druhý výtisk příkazu k přepravě a předání materiálu SSHR, který je podepsán řidičem. V informačním systému KISKAN nebo na přehledné tabuli pro sledování průběhu vývozu zásob provede změnu u příslušného vozidla. Po

tomto procesu může nastat samotný vývoz zásob. Při vývozu se ve vhodných případech mohou vytvářet proudy vozidel. Pro každý vytvořený proud se stanoví odpovědný vedoucí. [51]

Po splnění úkolu řidič předá dispečerovi první výtisk příkazu k přepravě a předání materiálu SSHR, potvrzené protokoly o předání a převzetí materiálu, výdejky a seznamy materiálu a obdrží další úkol. Tímto úkolem může být nakládka ve stejném skladu, přesun k nakládkce do jiného skladu, odpočinek nebo ukončení činnosti. V případě, že stanovená trasa neumožňuje řidiči vrátit protokoly o předání a převzetí materiálu, výdejky, neboli seznamy materiálu do skladu, ze kterého byl vývoz zásob proveden, předá uvedené dokumenty dispečerovi řídicího skladu, který zabezpečí jejich doručení do příslušného skladu. Dokumenty a formuláře, které nejsou k dispozici, obdrží vedoucí skladu od dispečera řídicího skladu elektronickou poštou, faxem nebo jiným způsobem. [51]

5.1.1 Zvláštnosti při vývozu zásob

Při vývozu zásob mohou nastat také situace, které se mohou nazývat zvláštními. Tyto situace nastávají z různých důvodů a důsledků. Nastat mohou zvláštnosti typu:

- Vyslání osoby, která danou techniku zná a je znalá při jejím provozu. Jedná se tedy o instruktory, kteří dále budou školit ostatní, kteří danou technikou budou využívat.
- Výjimečnou situací je i možnost do místa vykládky poslat automobilní jeřáb.
- Pokud plánované plnění úkolu přesahuje 24 hodin, je možno zaměstnance správy opravy železnic a. s. (řidiče, doprovod, instruktory) vybavit finanční zálohou. Kromě finanční zálohy je řídicí sklad povinen zajistit těmto pracovníkům i stravování, ubytování, odpočinek a parkování. [51]

5.1.2 Posilové prostředky ministerstva obrany

Velitel posilových prostředků ministerstva obrany pro vývoz zásob stanovený pro příslušný řídicí sklad přijíždí vždy do příslušného řídicího skladu a hlásí se u vedoucího střediska, který mu přidělí prostor pro činnost na dispečerském pracovišti a umožní mu navázat a udržovat spojení s velitelem pro vývoz zásob Správy státních hmotných rezerv. Velitel posilových prostředků ministerstva obrany pro vývoz zásob upřesní vedoucímu řídicího skladu počet a druh sil a prostředků, které má k dispozici pro vývoz, včetně informace o jejich technickém stavu, doplnění pohonných hmot a všech okolnostech, které mají vliv na stanovení úkolu. Výpomoc příslušníků ministerstva obrany je určena pouze k řízení vozidel a

předání příslušné dokumentace, ale nevztahuje se již k fyzickému nakládání a vykládání zásob. Doplňování pohonných hmot během vývozu zásob zabezpečuje ministerstvo obrany vlastními prostředky. Pro velitele posilových prostředků ministerstva obrany pro vývoz zásob se provede vstupní prohlídka řídicího skladu, se všemi zásadami pro plnění zadaného úkolu včetně poučení o bezpečnosti práce v řídicím skladu. Dále jsou určena místa k odpočinku pro řidiče a místa odstavení a parkování techniky. Technika se označí pro evidenci. Na dispečerském pracovišti se připraví první úkol k vývozu zásob. Všichni řidiči ministerstva obrany jsou již při příjezdu vybaveni cestovními příkazy, spacími pytlí, karimatkami, třídílným jídelním nádobím s příborem a krizovými mobilními telefony, které jim byly předány Správou státních hmotných rezerv. Řidiči ministerstva obrany podávají hlášení veliteli posilových prostředků ministerstva obrany pro vývoz zásob, který neprodleně informuje o situaci dispečera řídicího skladu, a podle potřeby přijímají společně další opatření. Velitel posilových prostředků ministerstva obrany pro vývoz zásob předkládá svoje požadavky, které není schopen vedoucí řídicího skladu zabezpečit, veliteli pro vývoz zásob Správy státních hmotných rezerv. [51]

5.1.3 Sledování a vyhodnocování vývozu zásob

Pro sledování a vyhodnocování průběhu vývozu zásob musí být u každého řídicího skladu vyčleněn prostor pro aktivaci dispečerského pracoviště. Jeho aktivace se provádí až po vydání nařízení ředitele Správy opravy železnic a.s. a spočívá v trvalém obsazení pracoviště minimálně jedním dispečerem, který má k dispozici potřebné technické prostředky a dokumenty. Dispečerské pracoviště musí být uspořádáno tak, aby umožňovalo práci minimálně tří pracovníků současně. Toto pracoviště musí umožňovat: [51]

- Spojení telefonické, faxové a internetové.
- Převzetí úkolu v informačním systému KRIZKOM.
- Vyhledávání a tisk trasy pro přesun zásob.
- Plánování vývozu zásob podle variant připravených v elektronické podobě.
- Vydávání protokolů, příkazů, výdejek a seznamů materiálu.

Po aktivaci dispečerského pracoviště musí být na tomto pracovišti již připraveny dokumenty, které slouží pro řízení vývozu. Těmito dokumenty jsou: [51]

- Směrnice předsedy Správy státních hmotných rezerv.
- Metodika pro vývoz zásob schválená ředitelem Správy opravy železnic a.s.

- Rozhodnutí pro vývoz zásob.
- Přehled sil z řídicích a zásobovacích skladů.
- Krizové zákony.
- Dispečerský deník.
- Přehled norem pro řízení vývozu zásob.
- Vzory a záloha formulářů pro vydávání příkazů, protokolů, výdejek a pro seznamy materiálu.
- Dokumentace k označování vozidel.
- Schéma uspořádání skladového areálu s označením místa dispečerského stanoviště, míst skladování a výdeje materiálu a techniky, míst pro odpočinek, míst pro doplňování pohonných hmot, případně s údaji o spojení k nim.
- Přehled o rozmístění zásob ve skladech.
- Požární a poplachové směrnice budovy.
- Mapa s vyznačením dislokace vlastního řídicího skladu.
- Plán spojení.
- Panel pro sledování vývozu zásob a jejich pohybu.
- Dokumentace pro vývoz zásob.
- Kancelářské potřeby a pomocná dokumentace. [51]

Dispečer ukládá na dispečerském pracovišti všechny dokumenty zaslané od nadřízených, při doručení elektronickou poštou je vytiskne a založí, sleduje a průběžně zaznamenává pohyb odesílaných vozidel, předání materiálu na místo určení a všechna hlášení od řidičů. Na základě přehledu o situaci připravuje a předkládá hlášení na ředitelství. Místo dispečerského pracoviště se u zásobovací a překladných skladu zavádí pouze trvalá služba. [51]

5.1.4 Předávání zásob

Vyvážené zásoby předává řidič vozidla, na kterém byly zásoby do místa určení přivezeny, podle dokumentace, kterou byl před odjezdem vybaven. Předání lze provádět po souhlasu přebírajícího, z důvodu úspory času, zkrácenou formou, neboli bez podrobné kontroly obsahu beden, souprav a prověřování technického stavu. V případě, že nelze v místě předání najít osobu, pro kterou jsou vyvážené zásoby určeny, je možno je předat v příslušném místě v prostorách krizového štábu kterémukoliv pracovníkovi krizového štábu na základě podpisu s uvedením čísla občanského průkazu. Všechny neplánované skutečnosti spojené s předáním vyvážených zásob musí podle možností konzultovat s dispečerem řídicího skladu. Vyvážené

zásoby je přísně zakázáno předat soukromým osobám a firmám. V místě předání je možno podle potřeby řešit odpočinek řidičů i na krizovém štábu, případně i jiné potřeby, které vznikly v průběhu vývozu zásob. Nepřevzatý požadavek je nutno řešit cestou dispečera řídicího skladu. [51]

5.2 Ukončení vývozu

Vývoz zásob se ukončuje na základě nařízení ředitele Správy státních hmotných rezerv. Základními podmínkami pro ukončení vývozu jsou: [51]

- Pokyn nadřízeného orgánu.
- Ukončení vyhlášeného krizového stavu v místě, kde byly zásoby vyváženy.
- Uspokojení žádosti o vývoz zásob.
- Vyvezení všech zásob, které byly k dispozici. [51]

Pokud jsou všechny zásoby v působnosti řídicího skladu vyvezeny, navrhuje vedoucí řídicího skladu ukončení činnosti řídicího skladu. Po vývozu všech zásob z působnosti příslušného řídicího skladu mohou být, na základě rozhodnutí ředitele Správy státních hmotných rezerv, převedeny potřebné síly a prostředky do působnosti jiného řídicího skladu, ve kterém vývoz zásob ještě nebyl ukončen. [51]

5.2.1 Ukončení činností

Ukončení činností při vývozu se předpokládá podle činností, které jsou rozděleny na 30 dnů a na 24 hodin.

Ukončení činností do 24 hodin:

- Návrat všech vozidel a techniky podílejících se na vývozu zásob do míst, ve kterých působily před zahájením vývozu zásob.
- Uvolnění všech posilových prostředků z operativní podřízenosti.
- Kontrola bezpečnosti uložení zbývajících materiálu a techniky ve skladech, ze kterých byl vývoz zásob prováděn.
- Pořízení orientačního soupisu materiálu a techniky.
- Bezpečné uzavření skladů.
- Uvedení odpočíváren a dispečerského pracoviště do původního stavu.
- Podání hlášení o ukončení bezprostředních činností. [51]

Ukončení činnosti do 30 dnů:

- Údržbu a ošetření techniky, vyžádání mimořádných oprav.
- Zpracování souhrnu materiálu a techniky vydaného ze skladů, členěné podle místa, kam byly předány.
- Provedení mimořádné inventury.

Účelem všech činností spojených s ukončením vývozu zásob je zamezení vzniku škod, evidenčních ztrát a vytvoření podmínek pro vrácení zásob do skladu. [51]

5.2.2 Převzetí techniky a materiálu

Zpět do skladů se vrací pouze pohotovostní zásoby. Dopravu techniky a materiálu zpět zabezpečuje na své náklady uživatel pomoci. Pokud byl vývoz organizován od většího množství řídicích skladů do jednoho prostoru, může Správa státních hmotných rezerv rozhodnout o návratu pohotovostních zásob od uživatelů pouze do místa nejbližšího řídicího skladu. V tomto případě je přijímající řídicí sklad povinen provést důsledné převzetí vracených pohotovostních zásob i ve prospěch jiných řídicích skladů a následně organizovat jejich předání původnímu řídicímu skladům. Podle protokolů o předání a převzetí materiálu, výdejek a seznamů materiálu sleduje každý sklad kde a v jakém množství se nacházejí jeho vydané pohotovostní zásoby. Při vrácení pohotovostních zásob se provádí detailní kontrola skutečného stavu, který se uvádí do protokolu o předání a převzetí materiálu. Při předání techniky zpět je možno, v případě ztráty dokumentů, provést kontrolu s využitím kopií dokumentů ponechaných ve skladu, ale také podle provozního sešitu. Součástí protokolu musí být i popis stavu materiálu s ohledem na rozsah nezbytného ošetření před jeho uložením do skladu. Pohotovostní zásoby se přebírají zpět, i když nejsou úplné, nebo v původním stavu. V případě, že byly zapůjčená technika a materiál zničeny nebo ztraceny, hlásí vedoucí střediska tuto skutečnost služebním postupem na ředitelství Správy opravy železnic a.s. Ředitel Správy opravy železnic a.s. informuje Správu státních hmotných rezerv o této skutečnosti. Pokud je stav vracených pohotovostních zásob neuspokojivý, případná oprava by byla finančně náročná a další skladování by bylo neefektivní, sepisuje se okamžitě návrh na zrušení. [51]

Obrázek 15 – Příkaz k přepravě a předání materiálu [51]

PŘÍKAZ
k přepravě a předání materiálu SSHR¹

Na základě rozhodnutí ředitele OPH SSHR č. ze dne ke splnění požadavku číslo 02-096296/280208/2 a nařízení ŘED č. stanovuji:

Úkoly:

- Přepravit materiál podle „Výdejky materiálu“ a „Protokolu o předání a převzetí materiálu“ ze skladu do místa předání
- Do místa nakládky se přesunout po ose:
a hlásit se u vedoucího skladu pana (i)
- Do místa předání se přesunout po ose:
- Materiál předat panu (i) zástupci
- Převzetí materiálu si nechat potvrdit příjemcem (jméno, příjmení, podpis, razítko, datum) na „Výdejce materiálu“ a „Protokolu o předání a převzetí materiálu“.
- Součástí úkolu v místě předání je (podle výsledků součinnostního dohovoru) i (např. zácvik, po doplnění vodou, přesun do apod.)
- Cestu zpět/k plnění dalšího úkolu vykonat po ose:
.....
- Po návratu (splnění všech úkolů) předat potvrzené dokumenty (výdejku a protokol) vedoucímu skladu, ze kterého byl materiál vydáván nebo tomu vedoucímu skladu, kde bylo ukončeno plnění úkolů.
- Po splnění úkolů se podle pokynů vedoucího skladu vrátit na své kmenové pracoviště nebo do řídicího skladu.

5.3 Závěrečná ustanovení

V průběhu celého procesu vývozu zásob může dojít, zejména pod tlakem okolností vyvolaných vyhlášením krizového stavu, ke škodám, ztrátám a znehodnocení vyvážených zásob nebo zařízení ve skladech, techniky a materiálu při vývozu zásob, popřípadě k evidenčním nesrovnalostem. Současně může při této činnosti dojít i ke škodám vůči zaměstnanci a třetí osobě. Škody způsobené pracovníky ministerstva obrany jsou řešeny na základě ustanovení smlouvy mezi ministerstvem obrany a Správou státních hmotných rezerv. Ke skutkové podstatě vydává vedoucí skladu písemné stanovisko na základě dostupných podkladových materiálů vedených na dispečerském pracovišti. Veškerá dokumentace zpracovaná při vývozu zásob se ukládá na pracovišti skladu, ze kterého byly zásoby vyváženy, minimálně do doby jejich úplného navrácení zpět, neboli vyřešení vzniklých škod. [51]

6 POROVNÁNÍ PODNIKU A SSHR

Při porovnání je nutno určit, z jakých pohledů se bude porovnání skládat. V našem případě bude porovnání z pohledu:

- Času.
- Financování.
- Nákupu.
- Skladování.

6.1 Porovnání z pohledu času

Podnik z pohledu času nemusí tak úplně spěchat. Jedná se o to, že podnik nemá nutnost v tom, aby za určitý čas nutně musel mít vyvezeny suroviny. Při vývozu z podniku se nejedná o to, že by byl ohrožen lidský život, majetek nebo životní prostředí. Časově podnik potřebuje jen plnit závazky kvůli tomu, aby měl dobré jméno a měl z toho zisk i v budoucích časech.

SSHR je z časového pohledu velmi utlačeno. SSHR je povinno v časových normách stihnout vývoz zásob ze svých skladů. Vzhledem k tomu, že SSHR plní závazky vůči obyvatelům, kteří jsou ohroženi krizovou, nebo mimořádnou událostí velkého rozsahu, musí být pohotovostní zásoby vyvezeny v krátkém a dodrženém čase. Tyto časy vývozu jsou určeny v metodice pro vývoz zásob ze skladů SSHR.

Shrnutí k podniku:

- Není nutný přesný časový limit.
- Jedná se hlavně o zisk, jelikož čím kratší čas, tím větší zisk.

Shrnutí SSHR:

- Nutnost dodržení časových norem.
- Na včasném vývozu závisí lidské životy.
- Čas hraje nejvýznamnější roli při vývozu ze skladů SSHR.

6.2 Porovnání z pohledu financování

Podnik se při financování vždy řídí jen podle vlastního rozhodování. Kapitál, který je v podniku, se využívá pro financování jak nákupu, tak i distribuce. Financování podniku je ve své podstatě samostatné. Tím, že podnik nemusí být sponzorován, si své vlastní financování řídí

pouze podle výběrového řízení, které ale spadá do následující kapitoly, jelikož se jedná o nákup. V této kapitole je to myšleno na pohled distribuce a naskladňování, kdy si své dodávky řídí sám podnik. Financování svých zaměstnanců si podnik určuje podle vlastního uvážení.

SSHR je financováno naopak ministerstvem vnitra. Ministerstvo vnitra do SSHR vkládá finance, které slouží k nákupu a zabezpečování veškerých zásob, které určeny pro ochranu obyvatelstva. SSHR vlastními prostředky může také zabezpečovat nákupy. Financování zaměstnanců je v kompetenci státu, ale může být upraveno po domluvě v SSHR.

Shrnutí podniku:

- Financování je na vlastní uvážení.
- Veškeré výdaje si platí podnik sám.

Shrnutí SSHR:

- Financováno je z ministerstva vnitra.
- Financování není pouze v kompetenci SSHR.

6.3 Porovnání z pohledu nákupu

Podnik si své nákupy vyhodnocuje sám. V podniku se nákup řídí pomocí výběrového řízení, které je pro podnik závazné. Toto výběrové řízení může být ovšem v mnoha ohledech formalitou, jelikož podnik může mít dané typy výrobků již odzkoušené. Podnik při nákupu nemusí dbát na určité normy, jelikož pro něj může nastat situace, že snižuje výrobu.

SSHR se řídí podle toho, co udávají normy, které jsou dány zákonem. SSHR nevyužívá výběrového řízení, ale předem podle stanovených a sepsaných smluv od dodavatelů nebo ochraňovatelů. Tyto normy jsou pro SSHR závazné.

Shrnutí podniku:

- Vlastní výběrové řízení.
- Není vázáno normováním.

Shrnutí SSHR:

- Výběrové řízení za SSHR řeší stát.
- Závazné normy na počet zásob.
- Nutnost sepsání smluv s dodavatelem.

6.4 Porovnání z pohledu skladování

Podnik ve většině případů, pokud se nejedná o velký podnik, má pouze pár skladů, které se nachází v malé vzdálenosti od sebe. Tyto sklady jsou používány v určitých částech logistického řetězce jinak. Jeden sklad může sloužit pro distribuci, kdežto jiný pouze pro dovoz materiálu. V teorii zásob je pro podnik typické používání jen dvou skladů, které slouží v případě distribuce jako jeden řídicí a druhý, který je pouze pro pohotovostní zásoby, které se využívají pouze pro zabezpečení, když nastane situace, že je hlavní sklad prázdný.

SSHR je rozděleno po celé České republice, ovšem má své ochraňovatele i v zahraničí. Tyto sklady jsou rozděleny do více kategorií, jako je například satelitní sklad nebo řídicí sklad. Tyto sklady spolu komunikují a vždy jsou naplněny na nutnou normou danou mírou. SSHR tyto sklady musí mít vždy doplněny podle toho, jak udává zákon.

Shrnutí podniku:

- Menší počet skladů.
- Nemusí mít sklady na maximální kapacitu nebo normu.

Shrnutí SSHR:

- Normy ve skladech.
- Mnoho skladů po celé České republice, z důvodu zajištění zásob v určitém čase za účelem plnění časové normy.
- Nutnost mít rozděleny řídicí sklady, satelitní sklady, atd.

6.5 Vlastní návrh na zlepšení

Vlastní návrh se bude věnovat hlavně skladování v podniku. Jelikož se jedná o nejdůležitější proces v celém logistickém řetězci, je nutno, aby byly náklady na skladování co nejnižší. Pokud podnik nemá minimalizované náklady na skladování, dostává se do ztrát, které pro podnik mohou být fatální. Celý proces by měl být předem znám, především jak velkou částku bude podnik platit za skladování. Je vhodné, aby celé skladování bylo automatizované a nemuseli skladování provádět zaměstnanci. Skladování by mělo být v souvislosti s bednami, které jsou dobře skladné. Pro šetření energií by měl být celý objekt vybaven pohonem elektrickou energií, která bude vytvářena ze sluneční energie solárními panely, které budou upevněny na střeše objektu. Podnik by měl zvažovat, zda touto cestou jít, jelikož se jedná o poměrně náročný projekt z hlediska financí. Toto skladování je ovšem velmi vhodné také

pro SSHR, jelikož by šetřilo čas při vyskladňování pohotovostních zásob ze skladu. Co se týče distribuce, je nutné u podniku začít používat méně náročné stroje, které jsou šetrnější k životnímu prostředí a nejsou ani energeticky náročné. Zlevnilo by to dopravu do místa určení a zkvalitnilo by to životní prostředí.

ZÁVĚR

Práce popisuje vývoz zásob ze skladů podniku a ze skladů SSHR. V celé bakalářské práci se nacházejí dvě části, těmi jsou teoretická a praktická část.

Část teoretická popisuje v úvodní kapitole základní pojmy. Tyto základní pojmy jsou nezbytné pro pochopení celé bakalářské práce. V další kapitole, kterou je teorie zásob, se práce zabývá tím, jak se dají v podniku minimalizovat náklady na provoz skladů, s čímž souvisí také náklady spojené se skladováním. Tyto náklady jsou pro podnik velmi důležité, jelikož patří mezi největší náklady podniku. Další část této kapitoly se věnuje popisu zásob, které se nacházejí ve skladech podniku a ve skladech SSHR. Teorie zásob jsou rozděleny do dvou kategorií. Tyto kategorie jsou teorie stochastické a teorie dynamické. Třetí kapitola je věnována zásobování a fungování v kompetenci SSHR. Kapitola popisuje, jakou legislativou se SSHR řídí. Hospodářská opatření pro krizové stavy představují soubor činností, kterými se podle zákona č. 241/2000 Sb. SSHR řídí. Tyto činnosti jsou pro SSHR závazné.

Praktická část se zabývá šetřením a popisem činností, které při vývozu ze skladů probíhají. Ve čtvrté kapitole se věnuji popisu vývozu zásob z podnikových skladů. Podnik se řídí pomocí logistického řetězce. Tento řetězec je důležitý, neboť popisuje podrobné činnosti, které se dělají během těžby surovin, dovozu, nákupu, skladování, výroby, distribuce, servisu a likvidace nebo recyklace. V části nákupu je zpracována také SWOT analýza, která popisuje, jaká kritéria a jaké hrozby pro podnik při nákupu hrozí. Pátá kapitola, která je popisem činností SSHR, se zabývá tím, jak se SSHR při vývozu pohotovostních zásob řídí. V popisu těchto činností je postupováno podle metodiky pro vývoz pohotovostních zásob, která je závazná. V kapitole je dodána také dokumentace, která s vývozem zásob SSHR souvisí. Závěrečná kapitola obsahuje porovnání mezi podnikem a SSHR. Tato porovnání jsou určena podle vlastních atributů autora. Jedná se především o porovnání podniku a SSHR z hlediska času, financování, skladování a samotného vývozu. Poslední částí kapitoly porovnání je vlastní návrh autora bakalářské práce.

V práci bylo dosaženo předem stanovených cílů, kterými bylo účelem definovat rozdíly mezi Správou státních hmotných rezerv a podnikem. Tyto rozdíly jsou definovány v poslední kapitole praktické části. Vlastní návrh autora na zlepšení, který byl taktéž stanoven v cílech práce, je popsán také v poslední kapitole. Autor při zpracovávání daného tématu byl poučen a zdokonalil se v tématu logistika. Tyto poznatky byli velmi inspirující. Cíl bakalářské práce byl splněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Působnost SSHR. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: http://www.sshr.cz/onas/Stranky/pusobnost_sshr.aspx
- [2] 97/1993 Sb. Zákon o působnosti Správy státních hmotných rezerv. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-97>
- [3] 241/2000 Sb. Zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-241>
- [4] 189/1999 Sb. Zákon o nouzových zásobách ropy, o řešení stavů ropné nouze. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-189>
- [5] 2/1969 Sb. Kompetenční zákon. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1969-2>
- [6] 240/2000 Sb. Krizový zákon. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>
- [7] 106/1999 Sb. Zákon o svobodném přístupu k informacím. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-106>
- [8] 137/2006 Sb. Zákon o veřejných zakázkách (2006 - 2016). Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-137>
- [9] 412/2005 Sb. Zákon o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-412>

- [10] 218/2000 Sb. Zákon o rozpočtových pravidlech. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-218>
- [11] 219/2000 Sb. Zákon o majetku ČR a jejím vystupování v právních vztazích. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-219>
- [12] 62/2001 Sb. Vyhláška o hospodaření organizačních složek státu a státních organizací s majetkem státu. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-62>
- [13] 569/2006 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška Ministerstva financí č. 62/2001 Sb., o hospodaření organizačních s.... Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-569>
- [14] 165/2013 Sb. Vyhláška o druzích ropy a skladbě ropných produktů pro skladování v nouzových zásobách ropy, o výpoč.... Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-165>
- [15] 498/2000 Sb. Vyhláška o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 06.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-498>
- [16] Hospodářská opatření pro krizové stavy - Hasičský záchranný sbor České republiky. Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Copyright © 2018 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 07.11.2018]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-hospodarska-opatreni-pro-krizove-stavy-hospodarska-opatreni-pro-krizove-stavy.aspx>
- [17] Systém hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 07.11.2018]. Dostupné z: http://www.sshr.cz/pro-verejnost/Stranky/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy.aspx

- [18] Použití státních hmotných rezerv za krizových stavů. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 07.11.2018]. Dostupné z: http://www.sshr.cz/pro-verejnost/Stranky/pouziti_statnich_hmotnych_rezerv_za_krizovych_stavu.aspx
- [19] Použití státních hmotných rezerv za krizových stavů. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 07.11.2018]. Dostupné z: http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/pouziti_statnich_hmotnych_rezerv_za_krizovych_stavu/Stranky/default.aspx
- [20] Poskytnutí SHR za krizových stavů. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 07.11.2018]. Dostupné z: http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/pouziti_statnich_hmotnych_rezerv_za_krizovych_stavu/Stranky/poskytnuti_shr_za_krizovych_stavu.aspx
- [21] 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 09.11.2018]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>
- [22] KISKAN. KISKAN [online]. Dostupné z: <http://www.kiskan.cz/>
- [23] Informační podpora zajišťování věcných zdrojů. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 11.11.2018]. Dostupné z: http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/informacn_podpora_zajistovani_vecnych_zdroju/Stranky/default.aspx
- [24] Systém hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS) . Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 14.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/Stranky/default.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/Stranky/default.aspx)
- [25] Informační web aplikace ARGIS. Informační web aplikace ARGIS [online]. Dostupné z: <https://www.argis.cz/>
- [26] Regulační opatření. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 14.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/Stranky/regulacni_opatreni.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/Stranky/regulacni_opatreni.aspx)
- [27] Informační web systému Krizkom – SSHR. Informační web systému Krizkom – SSHR [online]. Dostupné z: <https://www.krizkom.cz/>

- [28] Výstavba a údržba infrastruktury. Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 20.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/Stranky/vystavba_uzrba_infrastruktury.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/Stranky/vystavba_uzrba_infrastruktury.aspx)
- [29] Hospodářská mobilizace (HM). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 26.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/Stranky/hospodarska_mobilizace.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/Stranky/hospodarska_mobilizace.aspx)
- [30] Státní hmotné rezervy (SHR). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 26.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/default.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/default.aspx)
- [31] Zásoby pro humanitární pomoc (ZHP). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 26.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/zasoby_pro_humanitarni_pomoc.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/zasoby_pro_humanitarni_pomoc.aspx)
- [32] Pohotovostní zásoby (PZ). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 26.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/pohotovostni_zasoby.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/pohotovostni_zasoby.aspx)
- [33] Nouzové hospodářství (NH). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 27.11.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/Stranky/nouzove_hospodarstvi.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/Stranky/nouzove_hospodarstvi.aspx)
- [34] Hmotné rezervy (HR). Document Moved [online]. Copyright © Copyright by SSHR Czech Republic 2009 [cit. 02.12.2018]. Dostupné z: [http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy\(HOPKS\)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/hmotne_rezervy.aspx](http://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system_hospodarskych_opatreni_pro_krizove_stavy(HOPKS)/statni_hmotne_rezervy/Stranky/hmotne_rezervy.aspx)

- [35] Mimořádná událost, krizové situace. [online]. HZS MSK, 2018. [cit. 2018-04-13]. Dostupné z: <http://www.hzsmsk.cz/index.php?a=cat.70>
- [36] HZS Moravskoslezského kraje - Pojmy a definice krizového řízení - Hasičský záchranný sbor České republiky. Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Copyright © 2018 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 04.01.2019]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-ke-stazeni-ff.aspx?q=Y2hudW09Mw%3d%3d>
- [37] Nevojenská krizová situace - Ministerstvo vnitra České republiky. Úvodní strana - Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Copyright © 2018 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena [cit. 04.01.2019]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/nevojenska-krizova-situace.aspx>
- [38] Válečný stav - Ministerstvo vnitra České republiky. Úvodní strana - Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Copyright © 2018 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena [cit. 04.01.2019]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/valecny-stav.aspx>
- [39] 1/1993 Sb. Ústava České republiky. Zákony pro lidi - Sběrka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 04.01.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-1>
- [40] RISY.cz - Správní členění kraje. Object moved [online]. Copyright © 2012 [cit. 04.01.2019]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/ustecky-kraj/verejna-sprava/spravni-cleneni/>
- [41] Stav ohrožení státu - Ministerstvo vnitra České republiky. Úvodní strana - Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Copyright © 2018 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena [cit. 04.01.2019]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/stav-ohrozeni-statu.aspx>
- [42] Co je Zásoby? (zboží, materiál, výrobky). Úvodní stránka | Testy z účetnictví (www.testyzucetnictvi.cz) [online]. Copyright © 2006 [cit. 05.01.2019]. Dostupné z: <http://www.testyzucetnictvi.cz/slovnicek-ucetnich-pojmu.php?pojem=zasoby>
- [43] VANĚČEK, D., *Logistika* 3. vyd. Jihočeská universita České Budějovice, 2008. 177s. ISBN 978-80-7394085-0

- [44] SIXTA, Josef a Miroslav ŽIŽKA. *Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů*. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2.
- [45] OUDOVÁ, Alena. *LOGISTIKA, Základy logistiky*. 1. vyd. Kralice na Hané: Computer Media, 2013, 104 s. ISBN 978-80-7402-149-7.
- [46] KOVANICOVÁ, Dana. *ABECEDA účetních znalostí pro každého*. 20. aktualizované vyd. Praha: BOVA POLYGON, 2012, 440 s. ISBN 978-80-7273-169-5.
- [47] JIRSÁK, Petr, Michal MERVART a Marek VINŠ. *Logistika pro ekonomy – vstupní logistika*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwers Česká Republika, 2012, 264 s. ISBN 978-80-7357-958-6.
- [48] EMMETT, Stuart. *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008, 298 s. ISBN 978-80-251-1828-3.
- [49] STEHLÍK, Antonín a Josef KAPOUN. *Logistika pro manažery*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2008, 266 s. ISBN 978-80-86929-37-8.
- [50] TOMEK, Gustav a Věra VÁVROVÁ. *Integrované řízení výroby: od operativního řízení výroby k dodavatelskému řetězci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014, 366 s. ISBN 978-80-247-4486-5.
- [51] Převzato z metodiky pro vývoz zásob, Ing. Pavel Viskup, PhD.
- [52] GROS, Ivan. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016, 507 s. ISBN 978-80-7080-952-5. Dostupné také z: http://vydavatelstvi.vscht.cz/katalog/publikace?uid=uid_isbn-978-80-7080-952-5.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

SSHR	Správa státních hmotných rezerv
HOPKS	Hospodářská opatření pro krizové stavy
Atd.	A tak dále
Sb.	sbírky
č.	číslo
ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
Kč	Korun českých
ks	kus
IZS	Integrovaný záchranný systém
ŘS	Řídící sklad
Např.	Například

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Základní prvky HOPKS [1, 24].....	28
Obrázek 2 – Schéma informačních systémů [23]	31
Obrázek 3 – Logistický řetězec [Vlastní zdroj]	36
Obrázek 4 – Kroky popisující zásobovací část logistického řetězce [Vlastní zdroj]..	37
Obrázek 5 – SWOT analýza [Vlastní zdroj]	39
Obrázek 6 – Hodnoty týkající se silných stránek [Vlastní zdroj]	39
Obrázek 7 – Hodnoty týkající se slabých stránek [Vlastní zdroj]	40
Obrázek 8 – Hodnoty týkající se příležitostí [Vlastní zdroj]	41
Obrázek 9 – Hodnoty týkající se hrozeb [Vlastní zdroj]	41
Obrázek 10 – Hodnoty SWOT analýzy [Vlastní zdroj].....	42
Obrázek 11 – Hodnoty osy x, y [Vlastní zdroj]	42
Obrázek 12 – Grafické znázornění SWOT analýzy [Vlastní zdroj]	43
Obrázek 13 – Příklad formuláře na požadavek vývozu zásob příslušného kraje [51]	48
Obrázek 14 – Osvědčení pro řidiče [51]	51
Obrázek 15 – Příkaz k přepravě a předání materiálu [51]	57

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – bez předchozího upozornění na mimořádnou událost [Vlastní zdroj]....49

Tabulka 2 – po předchozím upozornění na mimořádnou událost [Vlastní zdroj]49

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: Dokumentace k vývozu zásob ze skladů SSHR

