

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

**Posouzení logistických činností vybraného
podniku**

Lenka Málková

Bakalářská práce

2019

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lenka Málková**
Osobní číslo: **E16473**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**
Název tématu: **Posouzení logistických činností vybraného podniku**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

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

Cílem práce je popis zvolených logistických činností vybraného podniku a jejich posouzení.

Osnova:

- Popis a řízení logistických činností.
- Kalkulace cen logistických výkonů.
- Náklady na logistické činnosti.
- Posouzení logistických činností.
- Cesty zvyšování produktivity a hospodárnosti logistických činností.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**

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

Seznam odborné literatury:

CEMPÍREK, V. a KAMPF, R. Logistika. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2005. ISBN 80-86530-23-X.

CEMPÍREK, V. Logistické a přepravní technologie. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009. ISBN 978-80-86530-57-4.

HORVÁTH, G. Logistika ve výrobním podniku. V Plzni: Západočeská univerzita, 2007. ISBN 978-80-7043-634-9.

LAMBERT, D. M., STOCK, J. R., ELLRAM, L. M., NEVRLÁ, E. Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.

PERNICA, P. Logistika (supply chain management) pro 21. století. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-59-4.

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

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Alexandr Šenec



Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **3. září 2018**

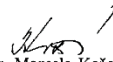
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2019**

doc. Ing. Romana Provažníková, Ph.D.
děkanka



L.S.

doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.
vedoucí ústavu



V Pardubicích dne 3. září 2018

Prohlášení:

Prohlašuji, tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 07.04. 2019

Lenka Málková

PODĚKOVÁNÍ:

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce PaedDr. Alexandru Šencovi, za jeho vstřícný přístup, odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat zejména ekonomce podniku TIME s. r. o. Zdeňce Kadlecové, která mi poskytla potřebné informace, rady a konzultace. V neposlední řadě bych ráda poděkovala své rodině za podporu během celého studia.

ANOTACE

Předmětem této bakalářské práce na téma „Posouzení logistických činností vybraného podniku“ je analýza a hodnocení současného stavu logistických činností ve podniku TIME s. r. o., která se zabývá jateční produkcí. Součástí práce je také hodnocení a doporučení, která by měla vést ke zvýšení efektivnosti v oblasti logistiky.

Práce je rozdělena na dvě části. První část je teoretická. V této části jsou vysvětleny základní pojmy, definice, cíle, logistické náklady, logistické činnosti a outsourcing.

Druhá část je praktická. V této části je představena společnost TIME, s. r. o., její zaměření a současný stav. Dále jsou zde analyzovány logistické činnosti podniku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Logistika, Logistické činnosti, Efektivnost logistických činností, Hospodárnost, Náklady

TITLE

Analysis of logistics activities selected company.

ANNOTATION

The subject of this thesis entitled " Analysis of logistics activities selected company " is the analysis and evaluation of the current state of the logistics process in the company TIME, s. r. o., which deals with slaughter production. The work also includes evaluations and recommendations, which should lead to increased efficiency in logistics.

The work is divided into two parts. The first part is theoretical. This section explains the basic concepts, definitions, objectives, cost of logistics, logistics expenses and outsourcing,

The second part is practical. This section introduces the company TIME, s. r. o., its focus and current status. Furthermore, there is analyzed the logistics expenses.

KEYWORDS

Logistics, Logistics expenses, Efficiency of the logistics expenses, Economy, Cost

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	9
SEZNAM ZKRATEK	10
ÚVOD	11
1 PODNIK	12
1.1 Rozdělení podniků	12
1.1.1 Dělení podle velikosti.....	12
1.1.2 Dělení podle EU	13
1.1.3 Rozdělení podle právní formy.....	13
1.2 Život podniku.....	14
1.3 Podnikové činnosti.....	15
1.3.1 Management.....	15
1.3.2 Marketing a prodej	16
1.3.3 Investiční činnost.....	16
1.3.4 Výrobní činnost.....	17
2 LOGISTIKA	18
2.1 Definice logistiky.....	18
2.2 Historický vývoj logistiky	18
2.3 Členění logistiky	19
2.3.1 Podniková logistika	21
2.4 Cíle logistiky.....	22
2.5 Logistický systém	23
2.6 Logistický řetězec	24
3 LOGISTICKÉ NÁKLADY	25
3.1 Koncepce celkových nákladů	25
3.2 Zákaznický servis.....	26
4 LOGISTICKÉ ČINNOSTI	27
4.1 Zásobování.....	27
4.1.1 Funkce zásob.....	27
4.1.2 Klasifikace zásob.....	27
4.1.3 Metody pro řízení zásob	28
4.2 Skladování	29
4.2.1 Rozdíl mezi skladem a distribučním centrem.....	29
4.3 Balení	30

4.4	Přeprava.....	30
4.4.1	Druhy dopravy	30
5	OUTSOURCING.....	32
5.1	Hlavní přínosy outsourcingu	32
5.2	Hlavní rizika outsourcingu	33
6	PŘEDSTAVENÍ PODNIKU TIME, S. R. O.	35
6.1	Zaměstnanci.....	35
6.2	Hospodářské výsledky podniku TIME, s. r. o.	35
7	EFEKTIVNOST LOGISTICKÝCH ČINNOSTÍ.....	38
7.1	Dopravní prostředky a jejich vytížení	38
7.1.1	Vytížení automobilu nákupu.....	38
7.1.2	Celkové vytížení expedičních automobilů.....	39
7.1.3	Vytížení jednotlivých expedičních automobilů	42
7.2	Počet ujetých kilometrů každého automobilu expedice	44
8	HOSPODÁRNOST LOGISTICKÝCH ČINNOSTÍ	46
8.1	Dopravní náklady na jednu objednávku	46
8.2	Náklady na vyřizování objednávek.....	48
9	KVALITA LOGISTICKÝCH ČINNOSTÍ.....	53
9.1	Včasnost dodávek	53
9.2	Úplnost dodávek	54
9.3	Bezvadnost dodávek.....	55
10	HODNOCENÍ A SHRUTÍ.....	56
10.1	Efektivnost logistických činností.....	56
10.2	Hospodárnost logistických činností	57
10.3	Kvalita logistických činností	57
11	DOPORUČENÍ PRO PODNIK	58
	ZÁVĚR	59
	POUŽITÁ LITERATURA.....	60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Členění podle EU.....	13
Obrázek 2: Životní cyklus podniku.....	14
Obrázek 3: Nejjednodušší dělení logistiky	19
Obrázek 4: Metalogistika mezi mikro a makrologistikou.....	20
Obrázek 5: Podnik ve vztahu k vnějšímu okolí.....	21
Obrázek 6: Dělení a prioritizace cílů logistiky	22
Obrázek 7: Jednoduchý logistický systém	23
Obrázek 8: Příklad logistického řetězce.....	24
Obrázek 9: Nákladové vazby v logistickém systému	26
Obrázek 10: Výsledek hospodaření v letech 2013-2017	36
Obrázek 11: Vytíženost automobilu nákupu	39
Obrázek 12: Vytížení expedičních automobilů	41
Obrázek 13: Vytížení jednotlivých automobilů	42
Obrázek 15: Dopravní náklady na jednu objednávku	47
Obrázek 16: Denní náklady na vyřízení objednávek	50
Obrázek 17: Počet objednávek jedné fakturantky za den	51
Obrázek 18: Náklady na 1 fakturantku v Kč.....	52

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vstupy, výroba a výstupy	17
Tabulka 2: Typy výrob podle velikosti produkce a opakovatelnosti výroby	17
Tabulka 3: Funkce zásob.....	27
Tabulka 4: Přednosti a nedostatky jednotlivých druhů dopravy	31
Tabulka 5: Hospodářské výsledky r. 2013-2017 v tis. Kč	36
Tabulka 6: Vytížení automobilu nákupu.....	38
Tabulka 7: Nosnost automobilů.....	40
Tabulka 8: Vytížení automobilů	41
Tabulka 9: Vytížení jednotlivých expedičních automobilů	42
Tabulka 10: Čtvrtletní počet ujetých km automobilů v letech 2015-2017	44
Tabulka 11: Dopravní náklady v Kč.....	46
Tabulka 12: Dopravní náklady na jednu objednávku	47
Tabulka 13: Náklady na vyřizování objednávek v Kč.....	48
Tabulka 14: Denní náklady na vyřizování objednávek.....	49
Tabulka 15: Počet objednávek jedné fakturantky za den.....	51
Tabulka 16: Náklady na 1 fakturantku v Kč	52
Tabulka 17: Včasnost dodávek v %.....	53
Tabulka 18: Úplnost dodávek v %.....	54
Tabulka 19: Bezvadnost dodávek v %.....	55

SEZNAM ZKRATEK

tzn.	to znamená
např.	například
aj.	a jinak
apod.	a podobně
ev.	eventuálně
tj.	to je
JIT	Just In Time
EU	Evropská Unie
HDP	hrubý domácí produkt
HV	hospodářský výsledek
DM	dlouhodobý majetek
Obj.	objednávky
Hod.	hodin
PHM	pohonné hmoty

ÚVOD

Jako téma své bakalářské práce si autorka zvolila „Posouzení logistických činností vybraného podniku“.

Hlavním důvodem výběru je fakt, že pojem logistika bývá často skloňovaný termín a v ekonomice státu má logistika majoritní podíl. Na první pohled nemusí být zcela jasné, že logistika představuje jednu ze základních výdajových položek firem a tím má vliv na veškeré další ekonomické aktivity a je jimi zároveň sama ovlivňována. Většinou se nám vysoké logistické náklady promítají do vyšších cen, které platíme za zboží, nebo do nižších zisků firem, ale častěji se nám promítá do obojího. Efektivnímu řízení logistiky se stále přikládá větší význam. Je to dáno tím, že firmy hledají nové možnosti, jak zvýšit svoji ziskovost a konkurenční schopnost. Velkou pozornost klademe na zákaznický servis, který hraje významnou roli.

První část je zpracovávána z hlediska teoretického. V úvodu teoretické části bude rozebrán obecně podnik, kde se čtenář seznámí s členěním podniků, životem podniku a s podnikovými činnostmi. Následuje kapitola s úvodem do logistiky, kde rozebírá historii a vývoj logistiky od jejího vzniku až po současný význam. Dále bude následovat členění logistiky a vysvětlení nejdůležitějších pojmů z oblasti logistiky, kterými jsou pojem podniková logistika, cíle logistiky, logistický systém a řetězec.

Další kapitola se zaměřuje na logistické náklady, rozebereme si koncepci celkových nákladů a definujeme si zákaznický servis. V následující kapitole rozebereme logistické činnosti, jako je zásobování, skladování, balení a přeprava. Nakonec teoretické části se autorka zaměřuje na problematiku outsourcingu.

V druhé, tedy praktické, části bakalářské práce bude představen podnik TIME, s. r. o., zaměření tohoto podniku a jeho prosperita. V praktické části budou analyzovány logistické činnosti tohoto podniku. Zaměří se na efektivnost logistických činností, kde zjistí stupeň vytížení dopravních prostředků a dále počet ujetých kilometrů expedičních automobilů. Dále bude analyzovat hospodárnost logistických činností, kde zjistí dopravní náklady na jednu objednávku a náklady na vyřizování objednávek. Nakonec se bude zabývat kvalitou logistických činností, kde zjistí včasnost, úplnost a bezvadnost dodávek.

Cílem bakalářské práce je popis zvolených logistických činností vybraného podniku a jejich posouzení.

1 PODNIK

Definice podniku je dána zákonem, jako soubor hmotných jakož i osobních a nehmotných složek podnikání. K podniku náleží věci, práva a jiné majetkové hodnoty, které patří podnikateli a slouží k provozování podniku nebo vzhledem ke své povaze mají tomuto účelu sloužit.

[1, str. 7]

1.1 Rozdělení podniků

Podniky se dělí z mnoha hledisek, např. podle zaměření, velikosti, dělení podle EU, právní formy a také podle vlastnictví.

1.1.1 Dělení podle velikosti

Podle velikosti dělíme podniky na: [1, str. 8-9]

- **malý a střední podnik** nepřesahuje 250 zaměstnanců v podniku a jeho aktivita v rozvaze nepřekračuje 980 milionu korun nebo za poslední uzavřené účetní období jeho čistý obrat nepřekračuje 1,45 miliardy korun.
- **malý podnik** nezaměstnává více než 50 zaměstnanců, dále jeho aktivita nepřesahuje 180 milionu korun nebo za poslední uzavřené účetní období jeho čistý obrat nepřekračuje 250 milionu korun.
- **drobný podnik** nezaměstnává více než 10 zaměstnanců, velikostí aktiv a obratem vyhovuje kritériím pro malý podnik.

1.1.2 Dělení podle EU

Hlavním kritériem pro toto členění je obrat. Členění podle EU je významné především z pohledu získání dotací z evropských fondů. Na obrázku č. 1 je znázorněno rozčlenění.

Kategorie podniku	Počet zaměstnanců: Roční pracovní jednotka	Roční obrat	nebo	Roční bilanční suma
střední	< 250	< 50 mil. €	nebo	< 43 mil. €
malý	< 50	< 10 mil. €	nebo	< 10 mil. €
mikropodnik	< 10	< 2 mil. €	nebo	< 2 mil. €

Obrázek 1: Členění podle EU

Zdroj: [16, str. 11]

1.1.3 Rozdělení podle právní formy

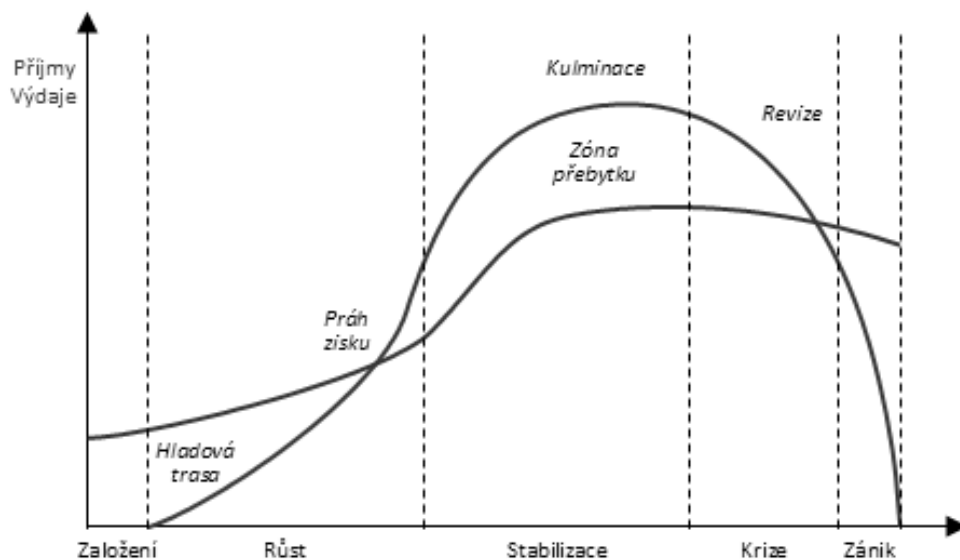
Podle právní formy členíme podniky na: [7, str. 17-19]

- **Podniky jednotlivce** (tzv. živnosti). Podnikání živností je upraveno živnostenským zákonem.
- **Obchodní společnosti**, jejich podnikání se řídí obchodním zákoníkem. Dělí se na společnosti osobní (sem zařazujeme veřejnou obchodní společnost), smíšené (komanditní společnost) a kapitálové (společnost s ručením omezeným a akciovou společnost).
- **Družstva** jsou společenstvím osob založeným za účelem podnikání nebo zajišťování hospodářských, sociálních nebo jiných potřeb svých členů.

- **Veřejné (státní) podniky** jsou podniky, které zabezpečují některé podstatné služby (např. železniční dopravu, správu silnic, poštovní služby, rozhlas, televizi). Podniky zaměřující se na tyto činnosti mohou být ve vlastnictví státu nebo územně samosprávných celků. Uvedené služby mohou být realizovány i podniky soukromými. Některé obecně prospěšné činnosti jsou většinou zajišťovány také tzv. neziskovými organizacemi.

1.2 Život podniku

Podnik po dobu své existence prochází různými vývojovými fázemi, prodělává různé choroby, pokud některé z nich nejsou léčeny, dávají v sázku trvalou existenci podniku. K tomu, aby podnik trvale existoval, musí včas analyzovat vznikající poruchy a v první řadě reagovat na ně včas. [15, str. 86]



Obrázek 2: Životní cyklus podniku

Zdroj: [18]

Z obrázku č. 2 můžeme vyčíst, že v podnikovém životě lze vysledovat tyto základní fáze: založení, růst, stabilizace, krize a zánik. Všemi fázemi neprojde většina podniků, neboť cílem všech podniků je, aby na trhu zůstaly dlouhodobě. Podniky, které zasáhla krize a zánik, včas nereagovaly na změny, ke kterým trvale dochází. Fáze životního cyklu je odrazem vývoje makroekonomického prostředí, ve kterém podnik funguje. Dále je životní cyklus ovlivňován příslušností k odvětví nebo sektoru a v neposlední řadě vlastní výkonností podniku. [15, str. 88]

Makroekonomické vlivy ovlivňující život podniku jsou:

- očekávané tempo růstu HDP,
- fiskální politika státu,
- peněžní nabídka,
- očekávané míry úroků,
- inflační vývoj,
- devizové kurzy
- apod.

1.3 Podnikové činnosti

1.3.1 Management

Managementem je proces uspořádané realizace všech manažerských funkcí a efektivního využití všech zdrojů podniku ke stanovení a dosažení cílů, kterých má v úmyslu dosáhnout. Manažerské funkce jsou postupné a průběžné.

Postupné manažerské funkce se dělí na:

- plánování,
- organizování,
- personalistika,
- vedení lidí,
- kontrola.

Průběžné manažerské funkce dělíme na:

- analýza,
- rozhodování,
- realizace.

1.3.2 Marketing a prodej

Marketing je činnost umožňující podniku naleznout neuspokojené potřeby a přání zákazníků a přeměnit je do podoby ziskových šancí a realizovat tento zisk. Při uplatňování marketingového přístupu musí mít prodávající možnost rozhodnout se o tom, jaké výrobky, za jakou cenu a komu je bude nabízet, jaké investice bude uskutečňovat a s jakým rizikem bude ochoten počítat při svém podnikání. Naproti tomu kupující musí mít možnost výběru z několika nabídek, proto musí být trh otevřený pro všechny zájemce.

Další oblastí je prodej, při kterém se prodávající zavazuje k převedení vlastnického práva k užívání na kupujícího a kupující se zavazuje uhradit kupní cenu. [15, str. 204]

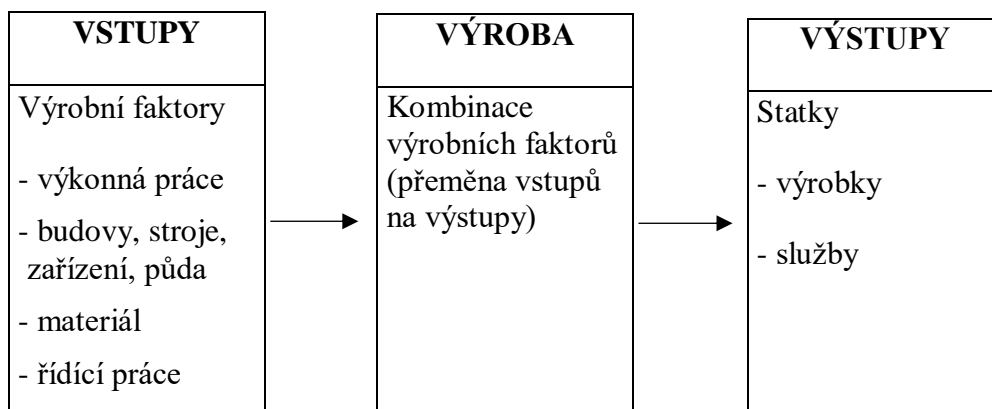
1.3.3 Investiční činnost

Rozhodování o investicích patří k velmi složitým činnostem, které musí podnik řešit. Investováním se podnik buď rozšiřuje nebo nahrazuje stávající dlouhodobý majetek novým, dokonalejším, modernějším. Investování je vždy spojeno s určitým rizikem, proto je potřeba každou investiční variantu důkladně posoudit. Musí si stanovit kolik a do čeho bude investovat, dále se musí rozhodnout kdy, kde a jak investovat. Špatné rozhodnutí o investici může podnik přivést až k úpadku. [1, str. 98]

1.3.4 Výrobní činnost

Výroba je činnost jejímž výstupem je produkce hmotných statků a také poskytování služeb, jak je znázorněno v tabulce č. 1. Přeměna surovin ve výrobky probíhá jako výrobní proces, který zahrnuje pracovní procesy, automatické a přírodní procesy.

Tabulka 1: Vstupy, výroba a výstupy



Zdroj: [15, str. 159]

Výrobu ve výrobním podniku členíme na hlavní výrobu, která zahrnuje hlavní výrobky podniku, další výroba je vedlejší, kde se vyrábí polotovary a náhradní díly. Poté je zde doplňková výroba, kde se například zužitkovává odpad z hlavní a vedlejší výroby a jako poslední je přidružená výroba, která se liší charakterem výroby. Také zde probíhají pomocné a obslužné procesy.

Podle počtu vyráběných druhů výrobků rozeznáváme výrobu:

- kusovou,
- sériovou,
- hromadnou

Tabulka 2: Typy výrob podle velikosti produkce a opakovatelnosti výroby

Typ výroby	Opakovatelnost	ks/rok	Příklady
Kusová	nulová nebo velmi malá	jednotky až desítky	vodní turbíny
Sériová	značná	stovky až tisíce	obráběcí stroje
Hromadná	velmi vysoká	až statisíce	osobní automobily

Zdroj: [1, str. 56]

2 LOGISTIKA

2.1 Definice logistiky

Definice logistiky je mnoho, první definice logistiky vznikla v USA v 60. letech, kde našla uplatnění v hospodářské praxi v americké logistické společnosti Council of Logistics Management, tato definice je vyjádřena takto: [11, str. 32]

„...proces plánování, realizace a řízení účinného nákladově efektivního toku a skladování surovin, zásob ve výrobě, hotových výrobků a souvisejících informací z místa vzniku a do místa spotřeby. Tyto činnosti mohou, ale nemusí, zahrnovat služby zákazníkům, předvídání poptávky, distribuci informací, kontrolu zásob, manipulaci s materiálem, balení, manipulaci s vráceným zbožím, dopravu, přepravu, skladování a prodej.“

Další velmi obsáhlou definicí, která obsahuje podle autora široký záběr tohoto pojmu, autor tuto definici stanovil jako: [13, str. 25]

„...řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na včasné splnění požadavků finálního zákazníka a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu. Při plnění potřeb finálního zákazníka napomáhá již při vývoji výrobku, výběru vhodného dodavatele, odpovídajícím způsobem řízení vlastní realizace potřeby zákazníka (při výrobě výrobku), vhodným přemístěním požadovaného výrobku k zákazníkovi a v neposlední řadě i zajištěním likvidace morálně i fyzicky zastaralého výrobku.“

2.2 Historický vývoj logistiky

V minulosti byla logistika užita k vojenským účelům, již mezi lety 886–911 císař Leontos VI. vyhlásil, že je třeba: [11, str. 20]

„...mužstvo zaplatit, příslušně vyzbrojit, vybavit ochranou i municí, včas a důsledně se postarat o jeho potřeby a každou akci v polním tažení příslušně připravit, tzn. vypočítat prostor a čas, správně ohodnotit terén z hlediska pohybu vojska i možnosti protivníkovy odporu a tyto funkce zvládnout z hlediska pohybu vojsk i v případě nutnosti jejich rozdělení.“

Další etapou byla sedmdesátá léta dvacátého století, což bylo období energetické krize, které přispělo k rychlejší implementaci logistiky do hospodářské praxe. Krize vyvolala růst cen paliv a energií a s tím spojená potřeba radikálních úspor a zvyšování produktivity práce v oblasti dopravy a skladování, které se řadí k největším spotřebitelům energie. Krize dále způsobila stagnaci ekonomik, vyvolala rozvoj materiálového managementu, hledání cest k snižování rizik v oblasti zásobování, zavádění systémů dlouhodobých kontraktů s dodavateli, rozvoj nových výrobních strategií, například metody Just-in-Time. [4, str. 10]

Osmdesátá léta dvacátého století jsou poznamenána zejména masovým uplatněním výpočetní techniky. Revoluce v komunikační technice, která umožnila zrychlení procesu zpracování objednávek, využití videotechniky v komunikačních logistických systémech, mikroprocesorů v řízení skladů, a nakonec nastupující éra informačních technologií měly vliv na výrazný rozvoj logistiky. [12, str. 12]

2.3 Členění logistiky

Logistické systémy se mohou členit z různých pohledů odborníků, ale také z pohledů hospodářských zájmů.

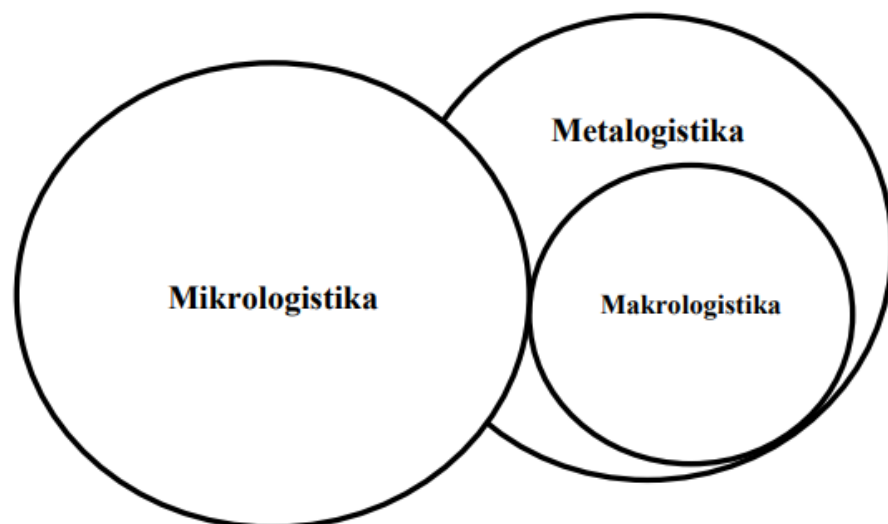


Obrázek 3: Nejjednodušší dělení logistiky

Zdroj: [13, str. 46]

Nejběžnější hlediska, jak je možné logistiku dělit, jsou dvě:

1. Podle šíře zaměření na studium materiálových toků na: [14, str. 22]
 - **Mikrologistiku**, která je vědním oborem logistiky, pojednává o řízení logistiky a logistických procesů v rámci jednotek podniku. Tyto hospodářské jednotky v rámci podniku spolupracují a v rámci podniku se realizuje integrovaný tok materiálu, služby, energie a informací.
 - **Makrologistiku**, která přesahuje hranici podniku, tedy v širším pojetí oproti základní mikrologistice.
 - **Metalogistiku**, která se zabývá logistikou mezi samotnými kooperujícími podniky. Jde tedy o mezipodnikovou logistiku, která je schopna realizovat logistické procesy v daleko širším měřítku. V širším pojetí se jedná o průnik mikro a makrologistiky ve specifických odvětvích logistiky.



Obrázek 4: Metalogistika mezi mikro a makrologistikou

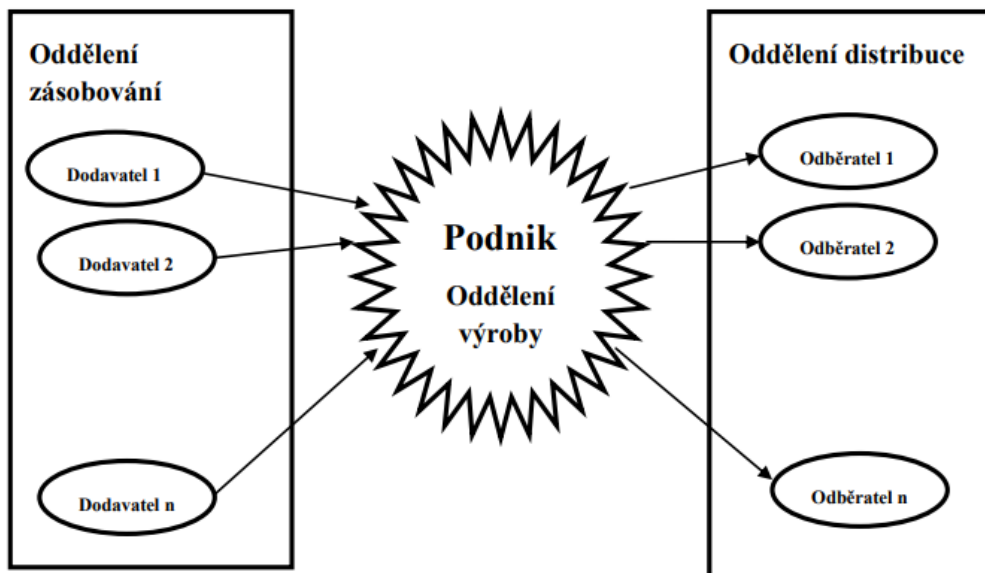
Zdroj: [14, str. 22]

2. Podle hospodářsko-organizačního místa uplatnění na:
 - logistiku výrobní (průmyslovou či podnikovou),
 - logistiku obchodní,
 - logistiku dopravní aj.

2.3.1 Podniková logistika

Náplní podnikové logistiky je usměrňování všech logistických procesů v oblasti zájmu výrobního podniku. Jde tedy o následující činnosti: [12, str. 22]

- nákup základního i pomocného materiálu, polotovarů a dílčích výrobků od subdodavatelů (logistika zásobování),
- řízení toku materiálu podnikem (vlastní výrobní logistika v užším slova smyslu – vnitropodniková logistika),
- dodávky výrobků zákazníkům (logistika distribuce).



Obrázek 5: Podnik ve vztahu k vnějšímu okolí

Zdroj: [14, str. 58]

2.4 Cíle logistiky

Základním a velmi důležitým cílem logistiky je neustálé a promyšlené uspokojování potřeb zákazníka, který je nejdůležitější konečný článek celého logistického řetězce. Potřeby a požadavky zákazníka ztvárňují podobu i charakter logistického řetězce, ve kterém se realizuje pohyb materiálu, energie, informací a realizace služeb. Zákazník očekává služby na co nejvyšší úrovni a požaduje minimální náklady s tím spojené. Proto je důležité neustále celý proces v logistickém řetězci přizpůsobovat vždy s ohledem na uspokojování potřeb zákazníka.

[5, str. 17]



Obrázek 6: Dělení a priorita cílů logistiky

Zdroj: [12, str. 19]

Z obrázku č. 6 lze vyčíst, že mezi prioritní cíle logistiky se zahrnují cíle vnější a výkonové, mezi sekundární cíle logistiky se zahrnují cíle vnitřní a ekonomické: [13, str. 43-44]

Vnější logistické cíle se zaměřují na uspokojování přání zákazníků, kteří je uplatňují na trhu. To přispívá k udržení, případně i dalšímu rozšíření rozsahu realizovaných služeb. Do této skupiny logistických cílů je možno zařadit: zvyšování objemu prodeje, zkracování dodacích lhůt, zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek a zlepšování pružnosti logistických služeb.

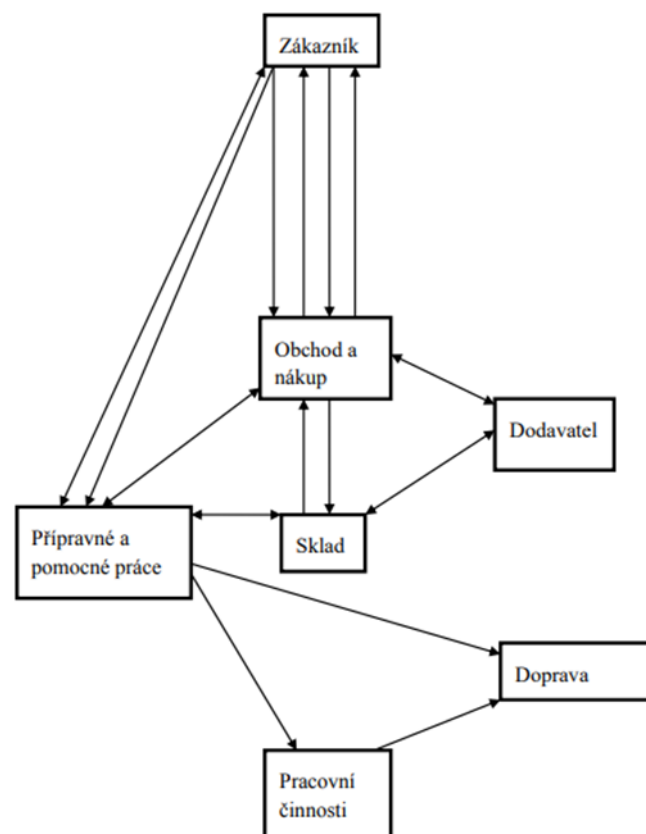
Vnitřní logistické cíle se zaměřují na snižování nákladů při dodržení splnění vnějších cílů. Jde o následující náklady: na zásoby, na dopravu, na manipulaci a skladování, na výrobu, na řízení apod.

Výkonové cíle logistiky zabezpečují požadovanou úroveň služeb tak, aby požadované množství materiálu či zboží bylo u správného zákazníka ve správném množství, druhu a jakosti, na správném místě, ve správném okamžiku.

Ekonomickým cílem logistiky je zabezpečování těchto služeb s přiměřenými náklady, které jsou vzhledem k úrovni služeb minimální. Vyšší úroveň dává v praxi naději na větší zájem zákazníků, zároveň však zvyšuje náklady, které na zákazníky působí opačně. Proto se snaží zabezpečit logistické služby s optimálními náklady. Tyto náklady pak odpovídají ceně, kterou je ještě zákazník ochoten za vysokou kvalitu zaplatit.

2.5 Logistický systém

Systém můžeme chápat jako soubor jednotlivých prvků a vzájemných vazeb mezi nimi. Prvky logistického systému jsou procesy, útvary, pracoviště, podniky a další. Logistický systém jako celek tvoří **logistické subsystémy**: informační systém, řídicí systém a materiálový systém. [9, str. 12]



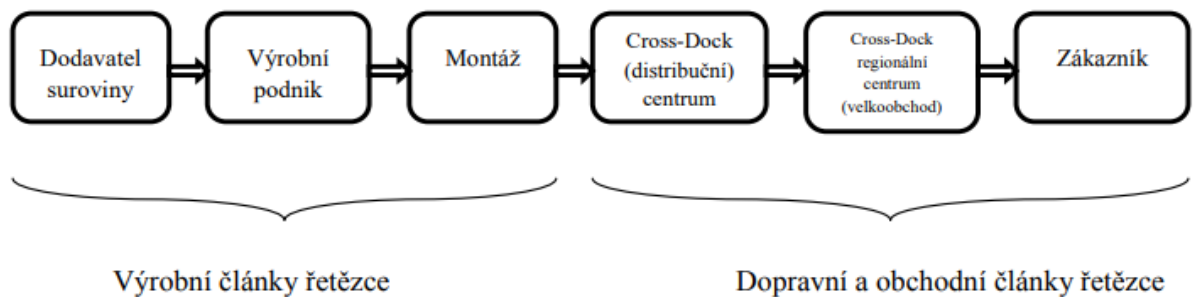
Obrázek 7: Jednoduchý logistický systém

2.6 Logistický řetězec

Veškeré činnosti týkající se logistiky se uskutečňují pragmaticky v logistických řetězcích, tj. dochází k pohybu materiálu, realizace služeb, toku informací a energie. Jedná se o cílevědomou posloupnost přeměnit vstupní hmoty-suroviny po konečný produkt, který je dále distribuován ke konečnému zákazníkovi. Uspořádání a struktura řetězce je vždy uzpůsobena konečnému zákazníkovi, jeho potřebám a požadavkům v rámci efektivně vynaloženým prostředkům. Pohyb v rámci řetězce zajišťují aktivní prvky logistiky, tj. dopravní, manipulační a přepravní prostředky. [14, str. 22]

Podoby logistických řetězců: [9, str. 13]

1. Pořizovací řetězce – zahrnují informační a materiálové toky spojené s pořizováním materiálu (od objednání materiálu u dodavatele přes jeho přepravu až po uskladnění a evidenci).
2. Výrobní řetězce – zahrnují veškerou činnost související s výrobou, včetně uskladnění rozpracované výroby a polotovaru.
3. Distribuční řetězce – zahrnují prvky a činnosti, které zajišťují cestu hotového výrobku od výrobce ke konečnému spotřebiteli. Případně dalšímu distribučnímu mezičlánku.



Obrázek 8: Příklad logistického řetězce

Zdroj: [13, str. 119]

3 LOGISTICKÉ NÁKLADY

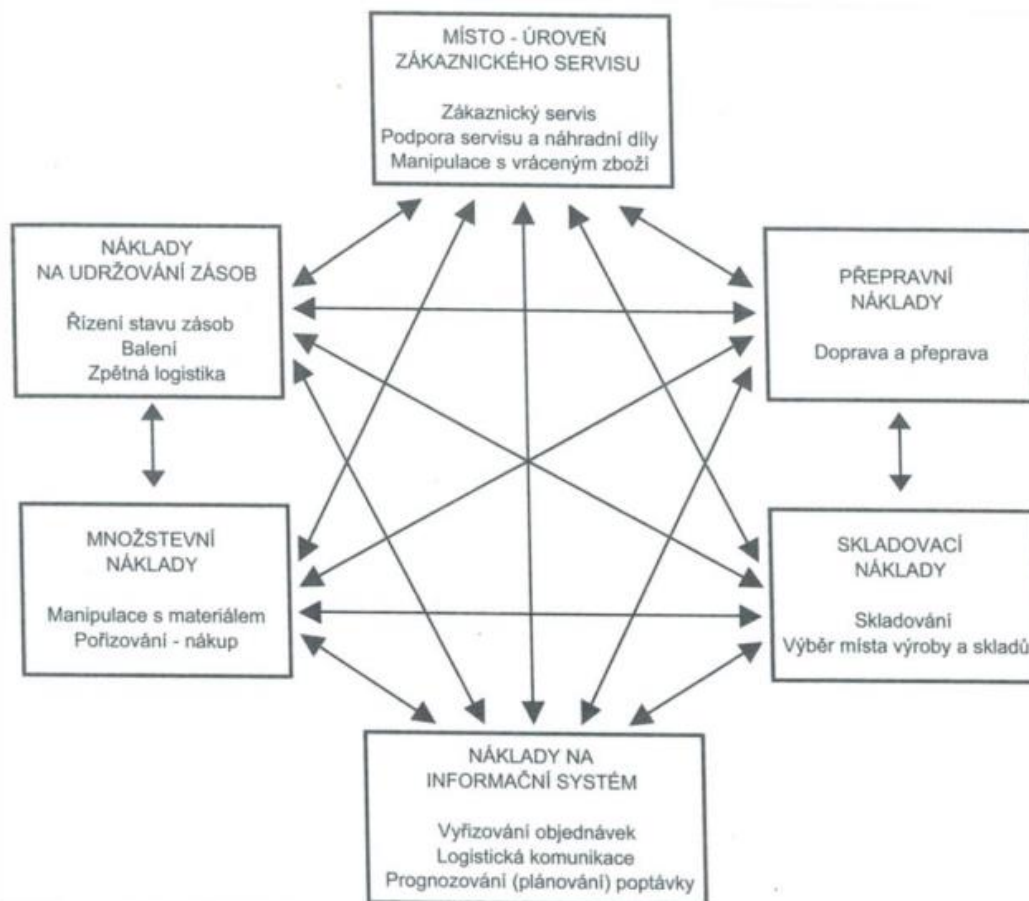
Za logistické náklady považujeme cenu za uskutečnění takových činností ve výrobním podniku, které mají za svůj cíl změnit prostor a čas daného objektu beze změny jeho kvality a kvantity. Jedná se o náklady za dopravu, manipulaci, skladování, balení, ale také za sběr a zpracování informací nutných k řízení těchto činností. Logistické náklady ve výrobním podniku určíme analýzou a vymezením logistických činností. [6, str. 65]

Nejsme daleko od doby, kdy veškerá činnost výrobního i obchodních společností se odvíjela od ceny, kterou si vytvářel výrobce. V současné době tato obchodní politika skončila. Cenu si většinou neurčuje vlastník (prodejce) zboží, určuje ji konkurenční boj čili konkurence. Má-li být výrobní podnik „života schopný“, musí generovat určitý zisk, který musí zpětně investovat. Na základě této skutečnosti, promítnuté do matematického vyjádření: **náklady = cena-zisk** [12, str. 29]

Rovnici lze interpretovat – „Chce-li podnik přežít, musí své náklady snížit tak, aby dosáhly maximálně hodnoty ceny zboží.“ [13, str. 85]

3.1 Koncepce celkových nákladů

Koncepce celkových nákladů je klíčem k efektivnímu řízení logistického systému. Výrobní podnik se nesmí zaměřovat pouze na jednotlivé logistické činnosti, ale musí se pokoušet minimalizovat celkové náklady logistických činností. Snížení nákladů v jedné oblasti, může vyvolat zvýšení nákladů v oblasti druhé, a to vlivem změny vstupních veličin vyvolaných snížením nákladů v předcházející oblasti. Tento nárůst může být vyšší než snížení nákladů v předcházející oblasti. [13, str. 88]



Obrázek 9: Nákladové vazby v logistickém systému

Zdroj: [8, str. 16]

3.2 Zákaznický servis

Zákaznický servis lze definovat jako „filozofii orientace na zákazníka, která spojuje a řídí všechny složky napojení na zákazníka v rámci stanoveného poměru nákladů a poskytnutých služeb. Na zákaznický servis lze pohlížet ze tří hledisek: [8, str. 41]

- 1) jako na potřebu řízení činností a funkcí, např. vyřizování objednávek,
- 2) na skutečný výkon v určitých parametrech, např. vyexpedování kompletní objednávky do 24 hodin po přijetí u 97 % veškerých objednávek,
- 3) na zákaznický servis se pohlíží jako na součást celkové podnikové filozofie.

4 LOGISTICKÉ ČINNOSTI

4.1 Zásobování

Velikosti zásob se věnuje v podniku velká pozornost. Je to dáno tím, že zásoby tvoří velký objem kapitálu, který poté podniku chybí při financování technického rozvoje a ohrožuje jeho platební schopnost. Zásoby také zvyšují náklady podniku, protože jejich skladování je spojeno se spotřebou lidské práce a dalších hospodářských prostředků. [12, str. 61]

4.1.1 Funkce zásob

Tabulka 3: Funkce zásob

Geografická funkce zásob	Vytvoření podmínek pro územní specializaci
Vyrovnávací funkce zásob	Zabezpečení plynulosti výrobních procesů Krytí náhodných výkyvů v poptávce Eliminace poruch v distribuci Vyrovnávání sezonních výkyvů
Technologická funkce zásob	Udržování zásob jako součást technologického procesu
Spekulativní funkce zásob	Záměrně vytvářené zásoby ze spekulativních důvodů

Zdroj: [4, str. 94]

4.1.2 Klasifikace zásob

Zásoby lze členit podle mnoha kritérií: [12, str. 62]

- stupně zpracování,
- účetních předpisů,
- funkčního hlediska,
- použitelnosti.

Při optimalizaci stavu zásob vycházíme z funkční klasifikace zásob, která rozlišuje: [12, str. 63]

- běžnou (obratovou) zásobu,
- pojistnou zásobu,
- zásobu pro předzásobení,
- vyrovnávací zásobu,
- strategickou (havarijní) zásobu,
- spekulativní zásobu,
- technologickou zásobu.

4.1.3 Metody pro řízení zásob

➤ ABC analýza

ABC analýza řadí položky podle jejich důležitosti. Analýza vychází z myšlenky, že někteří zákazníci a produkty přinášejí podniku vyšší užitek než jiní zákazníci nebo produkty. Užitek se zde hodnotí podle rentability, prodejního obrátu, podílu na trhu a dalších ukazatelů, které jsou pro řízení velmi důležité. Pokud použijeme jako příklad rentabilitu, pak nejvíce rentabilní zákazníci a produkty dostávají nejvíce pozornosti a tím i vyšší úroveň zisku. Obecně platí, že u položek: [3, str. 121]

- a) s velkou obrátkou zásob je ekonomičtější udržovat jejich zásoby na úrovni maloobchodu,
- b) se středně rychlou obrátkou je ekonomičtější udržovat jejich zásoby na úrovni lokálních skladů,
- c) s pomalou obrátkou je ekonomičtější udržovat jejich zásoby na úrovni centrálního skladu v místě.

Prvním krokem pro řízení zásob metodou ABC je seřazení produktů podle hodnoty prodeje nebo podle jejich příspěví k zisku podniku. Dalším krokem se odhalují rozdíly mezi položkami s vysokým a nízkým objemem prodeje, které nám mohou nastínit, jaká by se měla zvolit politika řízení zásob.

➤ MRP systém

MRP systém umožňuje pomocí počítačového softwaru plánovat potřebu materiálu, zásob a současně kontrolu nákladů nákupu. Aplikace tohoto systému přináší odpovědi na otázky jako „Jaký materiál a v jakém množství je potřeba? Kdy bude tento materiál potřeba?“ [9, str. 24]

➤ **Just in Time**

Je nejrozšířenější logistickou technologií v oblasti zásobování, výroby a distribuce. Potřeba po určité věci (materiálu, dílu, komponentu) je uspokojena dodáváním „právě včas“, tj. v přesně dohodnutých a dodržovaných termínech podle potřeby. Dodávky jsou velmi časté s malým množstvím a v co nejpozdějším okamžiku. [2, str. 44]

Filozofie metody JIT říká, že „nejlepší zásoba je žádná“. Touto metodou může dojít ke zlepšení obratu zásob, zmenšení skladové plochy a snížení nákladů na skladování, snížení distribučních nákladů a pokles počtu externích dodavatelů.

➤ **Kanban**

Jeho smyslem je poskytovat materiál do výroby přesně v okamžiku, kdy je z pohledu výrobního procesu potřeba. Japonské slovo „kanban“ je možné přeložit jako „štítek“ nebo „cedule“ a právě na používání štítků tzv. kanbanových karet je systém založen. Princip je ten, že ve chvíli, kdy začne pracovník výroby manipulovat s materiálem z určitého kontejneru, odebere pohybovou kartu připojenou k tomuto kontejneru a odešle do střediska, které zajišťuje dodávku tohoto materiálu. Pro středisko je toto signálem k odeslání dalšího kontejneru s materiálem jakožto substitutu za kontejner, z něhož je materiál konkrétně čerpán. Tento nový kontejner má v sobě připojenou výrobní kartu. Před jeho odesláním je tato výrobní karta nahrazena pohybovou kartou a výrobní karta je předána výrobnímu středisku, které zajistí výrobu nového materiálu. [9, str. 25]

4.2 Skladování

Skladování je část podnikového logistického systému, která zabezpečuje uskladnění produktů v místech jejich vzniku a mezi místem jejich spotřeby. Poskytuje managementu informace o stavu, podmínkách a rozmístění skladovaných produktů. [8, str. 266]

4.2.1 Rozdíl mezi skladem a distribučním centrem

Ve skladech se skladují všechny typy produktů, ale v distribučních centrech se udržují pouze minimální zásoby, a to převážně po poptávaných výrobcích. Ve skladech probíhá přejímka, uskladnění, expedice a nakládka, natož v distribučních centrech většinou pouze přejímka a expedice. [8, str. 266]

4.3 Balení

Balení zboží je podstatným hlediskem skladování a manipulace s materiálem, a také má vliv na celkovou skladovou efektivnost a výkonnost. Kvalitně a vhodně zabaleny výrobek může významně zvýšit úroveň zákaznického servisu, snížit náklady a zlepšit manipulaci se zbožím. [8, str. 327]

Obecně lze obaly dělit na: [9, str. 42]

- 1) **Spotřebitelské obaly** – funkcí těchto obalů je funkce ochranná a informačně-komunikační.
- 2) **Manipulační obaly** – slouží jako ochrana spotřebitelského obalu, před vyjmutím spotřebního obalu je často potřeba manipulační obal znehodnotit.
- 3) **Přepravní obaly** – je určen k tomu, aby nedošlo k poškození při přepravě. Přepravní obal se také využívá pro skladování a identifikaci výrobků.

4.4 Přeprava

Přeprava je jednou z nejvýznamnějších oblastí logistického řízení, neboť má přímý vliv na úroveň zákaznického servisu a na strukturu nákladů podniku. Náklady na vstupní přepravu (přepravu směrem do podniku a v rámci podniku) a výstupní přepravu (přepravu směrem ven z podniku) mohou představovat 10 %, 20 % i více procent z celkové ceny výrobku. Zejména firmy, které se zabývají podnikáním v sektorech se středními až vysokými náklady si uvědomují, jak důležitá je přepravní činnost. Zásadou efektivního řízení dopravy lze dosáhnout výrazných zlepšení v celkové rentabilitě podniku. [8, str. 250]

4.4.1 Druhy dopravy

Pro dopravu komodit je k dispozici mnoho dopravních prostředků. Podnik si může vybrat, zda chce vlastní dopravu nebo využít služeb specializovaných firem anebo také veřejných dopravců. Dále mohou využívat širokou škálu dopravních prostředků např. železnice, lodní doprava, automobilová doprava, letecká, potrubní nebo jejich kombinace. Při výběru typu dopravy musíme brát v úvahu: [4, str. 196]

- délku trasy,
- přepravovaný počet,
- rychlost,
- druh zboží k přepravě,
- náklady na převoz aj.

Tabulka 3: Přednosti a nedostatky jednotlivých druhů dopravy

Doprava	Přednosti	Nedostatky
Silniční	<ul style="list-style-type: none"> - rychlost - spolehlivost - schopnost zabezpečit přepravu - různorodost vozového parku - vzájemná nezávislost přeprav - lepší ochrana zboží 	<ul style="list-style-type: none"> - rychle rostoucí náklady se vzdáleností - značná závislost na počasí - negativní vliv na životní prostředí - velká nehodovost
Železniční	<ul style="list-style-type: none"> - možnost současné přepravy většího množství zboží v ucelených vlcích - nízké náklady při větších přepravních vzdálenostech - možnosti rychlejšího průjezdu městskými a průmyslovými aglomeracemi a přes hranice 	<ul style="list-style-type: none"> - menší možnosti zabezpečení přímé dopravy - menší pravidelnost a spolehlivost - menší přizpůsobivost měnícím se požadavkům - značná ovlivnitelnost celé železniční sítě při nehodách a provozních poruchách
Vodní	<ul style="list-style-type: none"> - velmi nízké náklady na přepravu - velká kapacita dopravních prostředků - schopnost zabezpečit přepravu těžkých předmětů 	<ul style="list-style-type: none"> - nutnost svozu a rozvozu jinými dopravními prostředky - nesoulad kapacit s dopravními prostředky navazujících doprav a nutnost skladování zboží - závislost na počasí
Letecká	<ul style="list-style-type: none"> - vysoká rychlost - jednoduché balení - schopnost přepravovat zboží bez otřesů 	<ul style="list-style-type: none"> - vysoká cena - závislost na počasí a někdy z toho vyplývající nepravidelnost - omezená kapacita - nutnost zabezpečit pozemní dopravy, která snižuje rychlost
Potrubní	<ul style="list-style-type: none"> - vysoká spolehlivost a kapacita - šetrnost k životnímu prostředí - poměrně nízké náklady 	<ul style="list-style-type: none"> - značné investiční náklady - nevhodná pro menší množství - problémy při změně druhu přepravovaných substrátů

Zdroj: [13, str. 167]

5 OUTSOURCING

Outsourcing je formou subdodavatelství, na jedné straně stojí zadavatel, který vyžaduje od druhého subjektu, subdodavatele, vykonání určité činnosti za úplatu. Pomocí outsourcingu se firma snaží snižovat své náklady, při zachování kvality výstupu, eventuálně zvyšovat výnosy na straně druhé. Firma získává možnost pro orientaci na svou hlavní činnost, které tak může věnovat veškerou svou pozornost při zajištění provozních činností externím odborníkem.

[9, str. 69]

Co je třeba zohlednit při outsourcingu:[10]

- Pokud se rozhodujeme pro outsourcing s cílem snižování nákladů, měli bychom nejdříve důkladně analyzovat důvody, proč jsou náklady vysoké. Třeba se dají snadno odstranit jinak.
- Měli bychom brát v úvahu nejen výhody a přínosy, ale také případná rizika.
- Pečlivě vymezit všechny nákladové položky – zaměřit se především na ty skryté, na ty, které vzniknou i které zaniknou.
- Pracovat bychom měli pouze s náklady, které se u jednotlivých variant liší, tzv. utopené náklady do rozvahy nepatří.
- Relevantním faktorem mohou být také náklady ušlých příležitostí.
- Vymezit činnosti i hodnocení jejich úrovně procesním pohledem, při kalkulaci nákladů lze využít např. Activity Based Costing (metoda dílčích aktivit).

5.1 Hlavní přínosy outsourcingu

- **ekonomické přínosy** – snížení nákladů, možných transfer fixních nákladů na náklady variabilní,
- **personální přínosy** – využití znalostí kvalifikovaných odborníků,
- **věcné přínosy** – sdílení rizik, zaměření podniku na hlavní činnost, zlepšení operativního zařízení, zvýšení objemu produkce. [9, str. 71]

5.2 Hlavní rizika outsourcingu

Hlavními riziky jsou vysoká závislost podniku na subdodavateli, relativně čtené náklady při zavedení projektu, nárůst administrativy, možnost zneužití dat a důvěrných informací, ztráta kontroly nad hlavními zdroji nebo problematické posouzení finančního efektu spolupráce se subdodavatelem. [9, str. 71]

Pro posouzení a hodnocení logistických činností autorka vybrala následující kritéria:

- 1. Efektivnost logistických činností (stupeň vytížení dopravních prostředků, počet ujetých kilometrů expedičních automobilů)**
- 2. Hospodárnost logistických činností (dopravní náklady na jednu objednávku, náklady na vyřizování objednávek)**
- 3. Kvalita logistických činností (včasnost, úplnost a bezvadnost dodávek).**

6 PŘEDSTAVENÍ PODNIKU TIME, S. R. O.

Podnik vznikl roku 1992, základní kapitál je 422 000,- Kč. Společnost má tři jednatele, kteří netvoří kolektivní statutární orgán. Statutárním orgánem je každý jednatel. Společnost zastupuje ve všech věcech každý jednatel samostatně.

TIME, s. r. o. se zabývá porážkou skotu a prasat. Zajišťují také výkup jatečných zvířat. Zabývají se rovněž výrobou a prodejem vepřových půlek, hovězích čtvrtí, bouraného masa a masných výrobků. K výrobě jejich produktů používají výhradně zdravá a kvalitní zvířata z českých chovů. Do výrobků dávají maso, nepoužívají separáty a další náhražky.

Maso a jejich výrobky dovážejí dle požadavků zákazníků. V současné době zásobují Vysočinu, Středočeský kraj, Prahu, Pardubický i Hradecký kraj. Podnik má mnoho kladných recenzí a stálých odběratelů. Mají odběratele i v Pražské ZOO, kam dovážejí hovězí maso pro divoké šelmy.

6.1 Zaměstnanci

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců ve sledovaném období je 30 osob včetně 3 společníků, jejichž vztah k podniku je na základě závislé pracovní činnosti. Z pohledu počtu zaměstnanců podnik zařazujeme mezi malé podniky. Zaměstnancům je přispíváno na penzijní připojištění a životní pojištění. Mzdy a zákonné pojištění je vždy placeno v termínu výplat (tj. 14.dni každého měsíce).

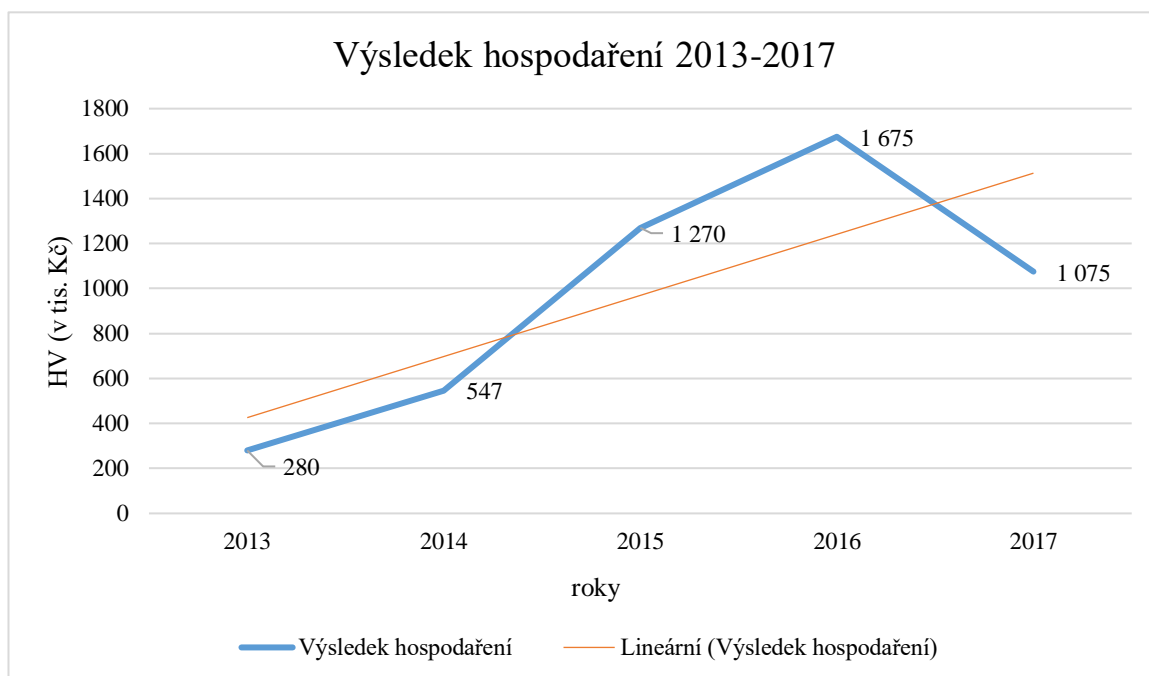
6.2 Hospodářské výsledky podniku TIME, s. r. o.

V tabulce č. 5 je zpracován hospodářský výsledek po dobu 5 let. V tabulce jsou udány celkové výnosy, přidaná hodnota, provozní výsledek hospodaření a finanční výsledek hospodaření. Nakonec je vypočítán celkový hospodářský výsledek.

Tabulka 4: Hospodářské výsledky r. 2013-2017 v tis. Kč

	2013	2014	2015	2016	2017
Výnosy celkem	102 439	98 898	86 603	89 713	98 602
Přidaná hodnota	8 226	10 776	11 528	12 684	14 294
Provozní výsledek hospodaření	592	854	1 657	2 082	1 544
Finanční výsledek hospodaření	-312	-307	-387	-350	-369
Výsledek hospodaření	280	547	1 270	1 675	1 075

Zdroj: Vlastní zpracování podle [17]



Obrázek 10: Výsledek hospodaření v letech 2013-2017

Zdroj: Vlastní zpracování podle [17]

Z obrázku č. 10 vyplývá, že podnik má stoupající trend hospodářského výsledku. Roku 2013 podnik vykazoval hospodářský výsledek 280 000 Kč. Hospodářský výsledek byl nízký z důvodu ekonomická krize v roce 2009, kdy podnik přestal vykazovat zisk a roku 2012 stáli před krachem. Z již zmíněných důvodů museli jednu provozovnu prodat, prodejem ušetřili energie, auto, řidiče na převážení masa z jednoho provozu do druhého a jednu porážecí čtu řezníků. Rok 2013 byl pro podnik zásadní v tom, že krizi přečkal. Můžeme vidět, že nízký zisk v roce 2013, byl jako startovací rok po celosvětové krizi. Maximální výši hospodářského výsledku podnik vytvořil v roce 2016 z důvodu nižších mzdových nákladů než v roce 2017, mzdové náklady stouply od roku 2016 do 2017 o 1 595 tis. Kč. V roce 2017 vidíme pokles hospodářského výsledku a to o 600 tis. Kč. Je to dáno z již zmíněného důvodu, a to navýšením mzdových nákladů, dále navýšením nákladů pomocných surovin (koření, obaly, střeva). Zisk se nepodařilo zvýšit ani po zvýšení ceny výrobků.

Průběh logistiky v podniku probíhá následovně:

Podnik po obdržení objednávky od zákazníků nakoupí jatečná zvířata od zemědělců, doveze je na porážku v obci Potěhy. Přímou bez ustájení jdou zvířata na porážku, následně bourané maso ve formě vepřových půlek, hovězích čtvrtí a baleného masa ihned bez skladování expedují k objednavateli. **Proto autorka nevyužívá při analýze další ukazatele jako jsou kupř. stupeň využití skladových ploch, náklady na skladovací místo apod.**

7 EFEKTIVNOST LOGISTICKÝCH ČINNOSTÍ

V této kapitole se autorka zaměřuje na efektivnost logistických činností, konkrétně na dopravní prostředky podniku, u kterých zjišťuje jejich vytížení. Nejprve se zaměřuje na automobil nákupu, který převáží živá zvířata do podniku. Dále se zaměřuje na expediční automobily, které rozváží hotové výrobky k zákazníkům. Poté se autorka zaměřuje na počet ujetých kilometrů expedičních automobilů.

7.1 Dopravní prostředky a jejich vytížení

Podnik vlastní 6 automobilů, nákladní automobil 2ST 5348 DAF, který převáží živá zvířata do podniku, dále vlastní expediční automobily 2ST 5347 Dacia Logan, 2ST 5340 Renault, 3SI 5328 Iveco Daily, 3SI 5327 Iveco Daily, 3SI 5326 Iveco Daily.

7.1.1 Vytížení automobilu nákupu

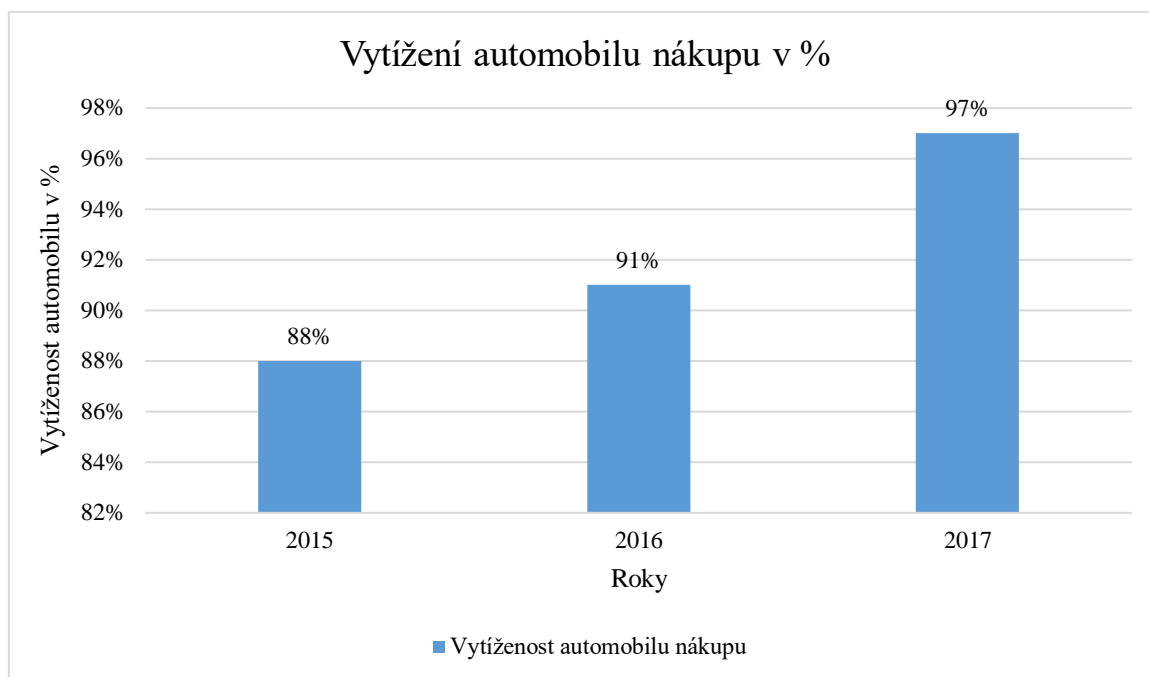
Podnik disponuje pouze jedním nákupním automobilem, který má nosnost 6 240 kg. Do podniku se dováží jatečná zvířata skotu a prasat, tyto jatečná zvířata se nikdy nevozí pohromadě, proto v průměru automobil jezdí 2krát denně. Od nosnosti odečítáme hmotnost řidiče (95 kg) Vytížení automobilu vypočítáme podle vzorce č. 1.

$$\text{Vytížení automobilů} = \frac{\text{Přepravovaná hmotnost}}{\text{Nosnost automobilů}} \cdot 100 \text{ [\%]} \quad (1)$$

Tabulka 5: Vytížení automobilu nákupu

Roky	Nosnost [kg]	Převezeno [ks]	Převezeno [kg]	Vytíženost auta v %
2015	3 072 500	16 629	2 715 724	88
2016	3 072 500	16 627	2 797 133	91
2017	3 072 500	16 966	2 985 241	97

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 11: Vytíženost automobilu nákupu

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 11 vyplývá, že vytížení automobilu stoupá. Růst je způsoben zvyšujícími se objednávkami, které každým rokem stoupají. Za sledované období hmotnost převezených zvířat stoupla v průměru o 134 759 Kg. V roce 2016 oproti roku předchozímu vytíženost stoupla o 3 % a od roku 2016 do roku 2017 vytíženost stoupla o 6 %. Čili za sledované období vytíženost stoupla o 9 %. **Z tohoto důvodu autorka hodnotí celkové využití vytíženosti automobilu nákupu velmi pozitivně.**

7.1.2 Celkové vytížení expedičních automobilů

Podnik disponuje pěti expedičními automobily, které dovážejí objednávky zákazníkům. Za rok 2017 vyexpedovaly **1 583 975 kg** výrobků. Mimo automobilu Dacie 2ST 5347 auta disponují kolejnicemi, tj. závěsným systémem pro přepravu vepřových půlek a hovězích čtvrtí ve visu, pro automobily to je povinnost podle veterinárních požadavků.

Vytížení expedičních automobilů se určí podle součtu jejich maximální přípustné nosnosti a procentuálním vyjádřením využití nosnosti přepravovanými objemy. Přepravované objemy zahrnují vyexpedované množství výrobků, hmotnost řidiče (95 kg) a hmotnost přepravních obalů, které zahrnují bedýnky (2 kg na kus) a háky (3 kg).

Tabulka 6: Nosnost automobilů

Auto	Nosnost [kg]	Rok pořízení
2ST 5347	675	2010
2ST 5340	6090	2007
3SI 5328	2980	2015
3SI 5327	2980	2015
3SI 5326	690	2015
Celkem (den)	13 415	x
Celkem (rok)	3 097 970	x

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z tabulky č. 7 vyplývá, že úhrnná nosnost automobilů je 3 097 970 kg, kde se bere v úvahu součin 250 pracovních dní (mimo automobilu 2ST 5340, kde je 208 pracovních dní) a denní nosnosti.

Pro rok 2017 si položky v přepravované hmotnosti podrobně rozebereme. Přepravovaná hmotnost za rok 2017 zahrnuje:

- prodej 768 ks hovězího x 4 čtvrtě x 3 kg hák = 9216 kg za rok
- prodej 17 334 ks vepřových půlek x 3 kg hák = 52 002 kg za rok
- prodej bouraného masa 396 102 kg: 15 kg jedna bedýnka = 26 407 ks beden x 2 kg = 52 814 kg za rok
- prodej uzenin 252085 kg: 15 kg jedna bedna = 16 806ks beden x 2 kg = 33 612 kg za rok
- váha řidičů, která je každý rok stejná 23 750 kg
- množství vyexpedovaných výrobků je 1 583 975 kg

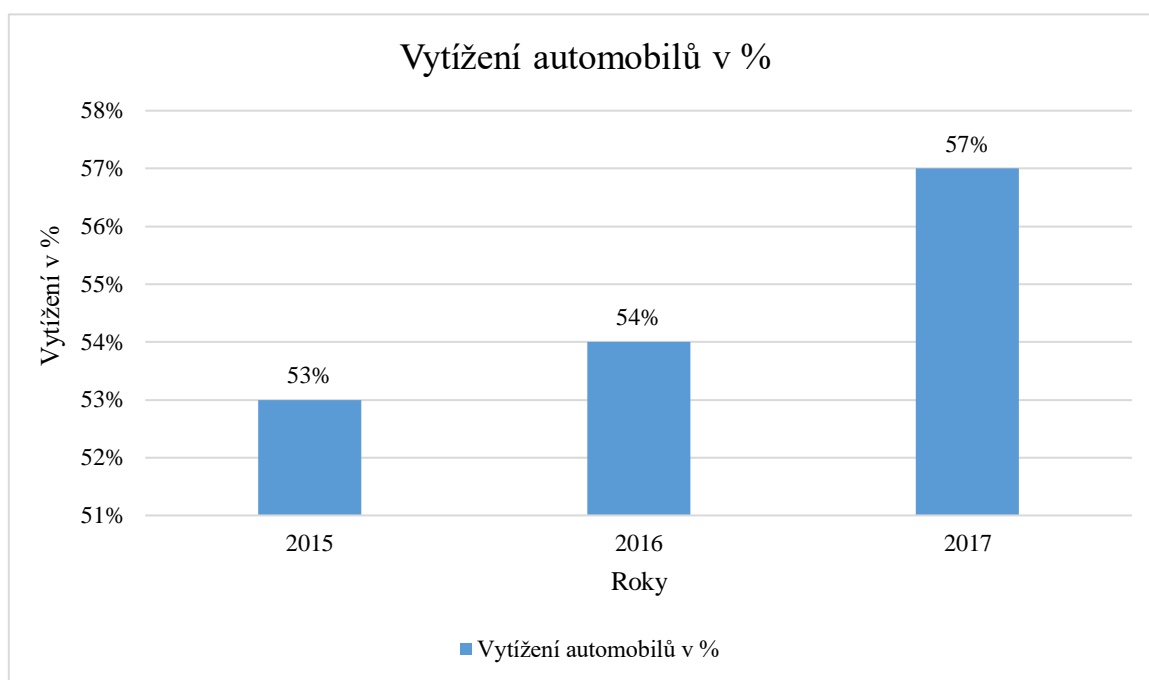
Po sečtení těchto bodů je přepravovaná hmotnost 1 755 365 kg. Po dosazení do vzorce č. 1 dojdeme k výsledku, že vytížení expedičních automobilů je z **57 %**.

Pro roky 2015 až 2016 předpokládáme, že hmotnost přepravovaných beden a háků je přímo úměrná hmotnosti vyexpedovaných výrobků. Dále musíme do přepravované hmotnosti započítat hmotnost řidiče, kde předpokládáme, že tato hmotnost zůstává v letech konstantní. Za rok 2015 bylo vyexpedováno 1 476 257 kg výrobků a za rok 2016 bylo vyexpedováno 1 505 290 kg výrobků.

Tabulka 7: Vytížení automobilů

Roky	Nosnost [kg]	Přepravovaná hmotnost[kg]	Vytížení aut v %
2015	3 097 970	1 637 607	53
2016	3 097 970	1 669 346	54
2017	3 097 970	1 755 365	57

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 12: Vytížení expedičních automobilů

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 12 vyplývá růstová tendence ve vytížení expedičních automobilů, **což autorka hodnotí pozitivně**. Je to dáno růstem objednávek, které každým rokem stoupají. V roce 2016 oproti předchozímu stouplo využití automobilů o pouhé 1 % a v roce 2017 oproti roku 2016 stoupl využití o 3 %. I když vidíme stoupající tendenci, tak vytížení automobilů je mírně nad polovinou, **což autorka hodnotí spíše negativně**.

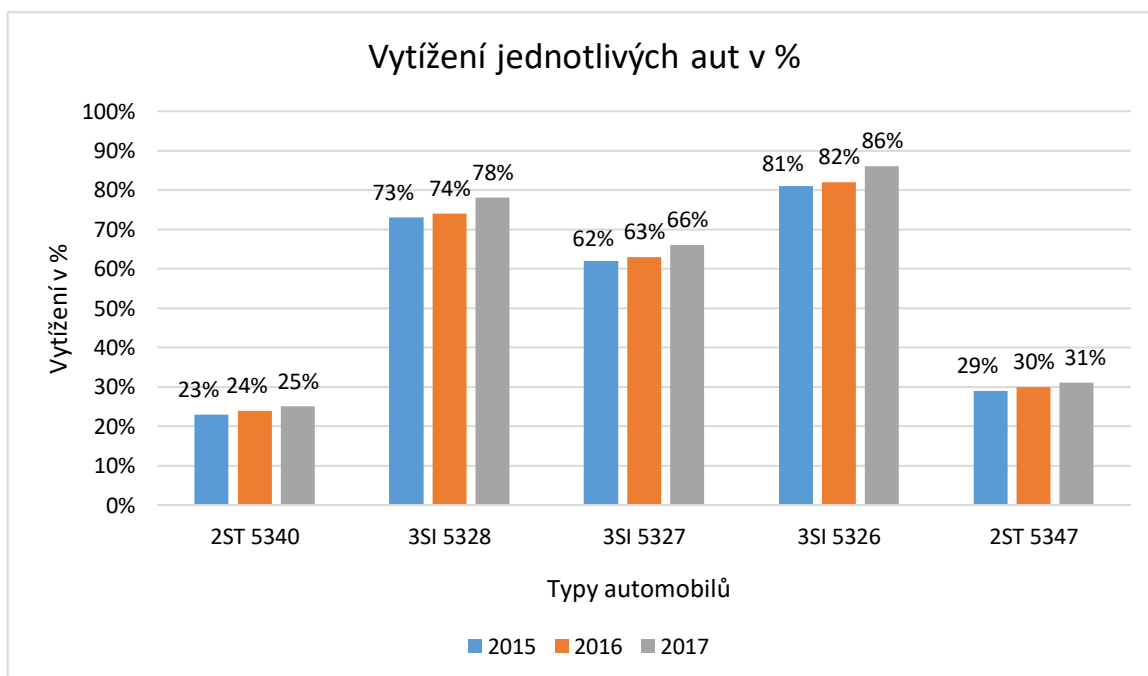
7.1.3 Vytížení jednotlivých expedičních automobilů

K výpočtu vytížení jednotlivých automobilů dosazujeme do vzorce č. 1, který je již zmíněn v předchozích příkladech. Do přepravované hmotnosti dosazujeme přepravované kilogramy za každé jednotlivé auto ve sledovaném období.

Tabulka 8: Vytížení jednotlivých expedičních automobilů

Auto	Nosnost za rok [kg]	Přepravovaná hmotnost [kg]			Vytížení aut v %		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017
2ST 5340	1 266 720	294 769	300 482	315 966	23	24	25
3SI 5328	745 000	540 410	550 884	579 271	73	74	78
3SI 5327	745 000	458 530	467 417	491 502	62	63	66
3SI 5326	345 000	278 393	283 789	298 412	81	82	86
2ST 5347	168 750	49 128	50 080	52 661	29	30	31

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 13: Vytížení jednotlivých automobilů

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 13 vyplývá, že vytížení automobilů 2ST 5340 a 2ST 5347 je velmi nízké. U automobilu 2ST 5340 vytížení stoupla z 23 % na 25 % ve sledovaném období. Tento automobil je využíván pouze 4 dny v týdnu čili 208 pracovních dnů, **tato trasa má podle managementu podniku Time, s. r. o. nejvyšší ziskovost**, automobilem se dováží maso pro divoké šelmy v pražské zoo. Automobil má roční nosnost 1 267 t, přesto z tabulky č. 8 vyplývá, že tento automobil průměrně ročně vozí pouze 286 t, proto je zde velmi nízké procento vytížení.

Další automobil s nízkým vytížením je automobil 2ST 5347, zde využitelnost stoupla z 29 % na 31 % ve sledovaném období. Tento automobil má druhou nejnižší vytíženost. Je to dáno z toho důvodu, že automobil není primárně určen pouze k rozvozu výrobků, ale slouží i k dodatečným závozům, aby byly dodávky plně kompletní. Dále slouží k dopravě personálu za služebními účely.

Automobil 3SI 5326 je nejvíce využitě auto v podniku. Tento automobil jezdí kratší vzdálenosti a nakládá 2krát denně, proto je zde velmi vysoké procento vytížení, v roce 2017 až 86 %, od roku 2015 do roku 2017 využitelnost stoupla o 5 %. U automobilu 3SI 5328 vytížení ve sledovaném období stoupla z 73 % na 78 %, čili vytížení tohoto automobilu od roku 2015 do 2017 stoupla o 5 %. Vytížení u automobilu 3SI 5327 za sledované období stoupla o 4 %, zvýšilo se z 62 % na 66 %.

Automobily s větší nosností 3SI 5328 a 3SI 5327 vozí větší podíl vepřových půlek a hovězích čtvrtí. Automobil 3SI 5326, který má nosnost 690 kg vozí větší podíl bouraného masa a uzenářských výrobků. Naproti tomu automobil 2ST 5347, který má nosnost 675 kg vozí pouze bourané maso a uzenářské výrobky, protože není přizpůsoben na rozvoz velkých částí, jako jsou vepřové půlky a hovězí čtvrtě.

Vzhledem k vytíženosti hodnotí autorka využití automobilů 3SI 5326, 3SI 5327 a 3SI 5328 pozitivně, zatímco využití zbývajících negativně.

7.2 Počet ujetých kilometrů každého automobilu expedice

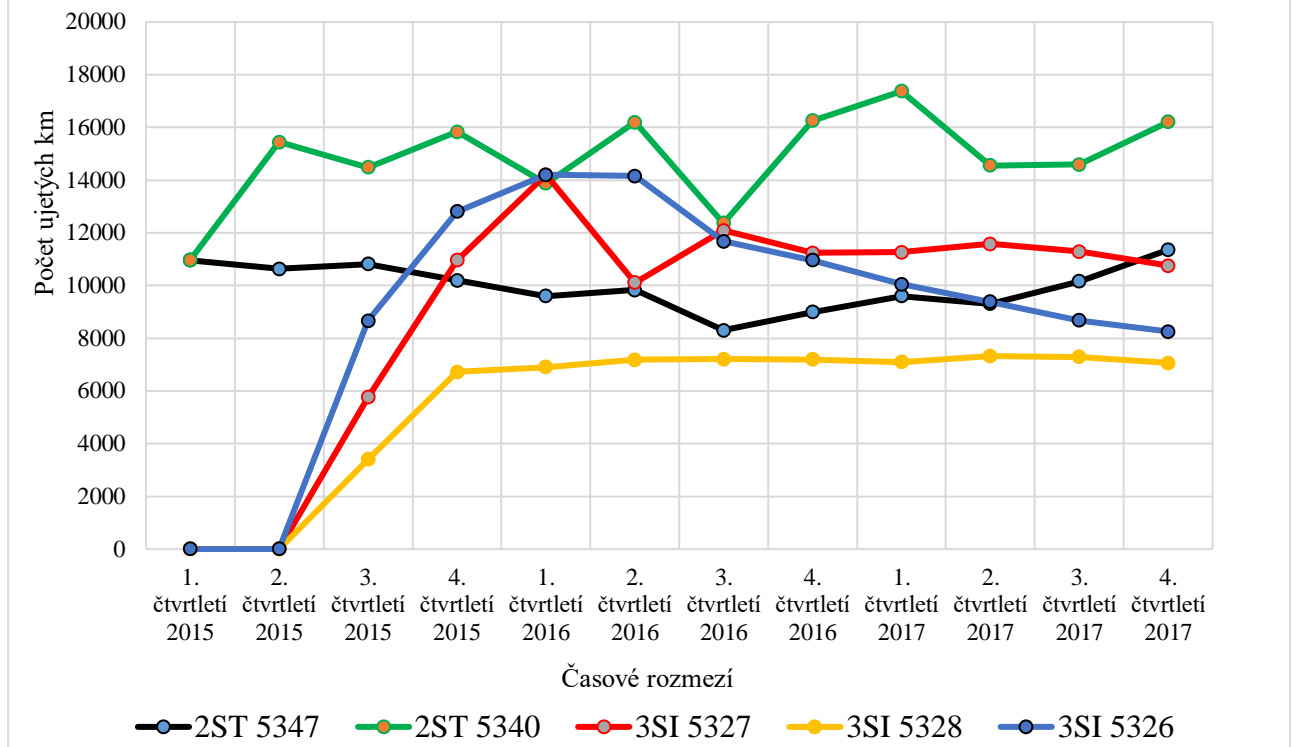
Autorka se zde zaměřuje na počet ujetých kilometrů každého expedičního automobilu. Počet ujetých kilometrů je dán čtvrtletně za sledované období v tabulce č. 10. Automobily 3SI 5328, 3SI 5327 a 3SI 5326 byly pořízeny v srpnu 2015, proto do 2. čtvrtletí 2015 nevykazují žádný počet ujetých kilometrů.

Tabulka 9: Čtvrtletní počet ujetých km automobilů v letech 2015-2017

Časové rozmezí	2ST 5347	2ST 5340	3SI 5328	3SI 5327	3SI 5326
2015					
1. čtvrtletí	10 967	10 979	0	0	0
2. čtvrtletí	10 632	15 443	0	0	0
3. čtvrtletí	10 815	14 489	3 407	5 767	8 668
4. čtvrtletí	10 192	15 834	6 722	10 960	12 810
Celkem	42 606	56 745	10 129	16 727	21 478
2016					
1. čtvrtletí	9 601	13 834	6 905	14 207	14 207
2. čtvrtletí	9 835	16 194	7 188	10 114	14 155
3. čtvrtletí	8 307	12 375	7 204	12 091	11 673
4. čtvrtletí	8 996	16 254	7 201	11 244	10 957
Celkem	36 739	58 698	28 498	43 651	50 992
2017					
1. čtvrtletí	9 602	17 374	7 103	11 263	10 049
2. čtvrtletí	9 305	14 559	7 325	11 578	9 384
3. čtvrtletí	10 165	14 596	7 291	11 284	8 674
4. čtvrtletí	11 356	16 207	7 060	10 757	8 256
Celkem	40 428	62 736	28 779	44 882	36 363
Celkem (2015-2017)	119 773	178 179	67 406	105 260	108 833

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Počet ujetých km jednotlivých automobilů za čtvrtletí v letech (2015 - 2017)



Obrázek 14: Počet ujetých km jednotlivých automobilů za čtvrtletí v letech (2015-2017)

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 14 vyplývá, že auto 2ST 5340 ujelo ze všech automobilů nejvíce km za sledované období, je to dáno tím, že tento automobil jezdí velké vzdálenosti, konkrétně Praha, Odolena Voda, Mladá Boleslav a Slatiňany. Automobil 2ST 5347 je na druhém místě v počtu ujetých km, jezdí větší okruh měst jako jsou Havlíčkův Brod, Světlá nad Sázavou, Čáslav, Přelouč, výjimečně Pardubice, Zbraslavice, Žďár nad Sázavou, Kutná hora, Kolín. Poté zde jsou automobily, které byly pořízeny v srpnu 2015, automobil 3SI 5326 jezdí města Jihlava, Havlíčkův Brod, Chotěboř, Ždírec nad Doubravou, Slatiňany Pardubice, Čáslav, výjimečně Zbraslavice. Automobil 3SI 5327 jezdí stejný okruh měst jako automobil 3SI 5326. Tato auta se střídají na uvedených trasách podle objednávek, automobil 3SI 5327 s větší nosností bere větší objednávky ve formě hovězích půlek a vepřových čtvrtí a automobil 3SI 5326 s nižší nosností dodává uzenářské výrobky a bourané maso. Na konec je zde automobil 3SI 5328, který má okruh měst Golčův Jeníkov, Habry, Světlá nad Sázavou, Ledeč nad Sázavou, Čáslav, Kutná hora, Kolín, výjimečně Zbraslavice a Týnec na Labem. Pro každý automobil je výjezdní město Potěhy.

Podle názoru autorky jsou automobily z hlediska ujetých kilometrů využívána dostatečně.

8 HOSPODÁRNOST LOGISTICKÝCH ČINNOSTÍ

V této kapitole se autorka zaměřuje na hospodárnost logistických činností, konkrétně se zaměřuje na dopravní náklady na jednu objednávku a náklady na vyřizování objednávek. U nákladů na vyřizování objednávek zjišťuje roční náklady a poté i denní náklady na vyřizování objednávek. Dále zjišťuje počet objednávek jedné fakturantky za den a dále i náklady na jednu fakturantku.

8.1 Dopravní náklady na jednu objednávku

V tabulce č. 11 jsou zpracovány celkové dopravní náklady v letech 2015 až 2017. Jsou zde zahrnuty veškeré náklady, které souvisí s dopravou objednávky. Počet objednávek, které podnik měl v letech 2015 je 11 324 ks, v roce 2016 byl počet objednávek 11 668 ks a v roce 2017 počet objednávek byl 11 883 ks. Z těchto údajů vzorcem č. 2 vypočítáme poměrem celkových dopravních nákladů a počtem objednávek dopravní náklady na jednu objednávku.

$$DN_{1obj} = \frac{CN_d}{Q_{obj}} \quad (2)$$

Kde: DN_{1obj} jsou dopravní náklady na jednu objednávku;

CN_d jsou celkové náklady na dopravu;

Q_{obj} je množství objednávek.

Tabulka 10: Dopravní náklady v Kč

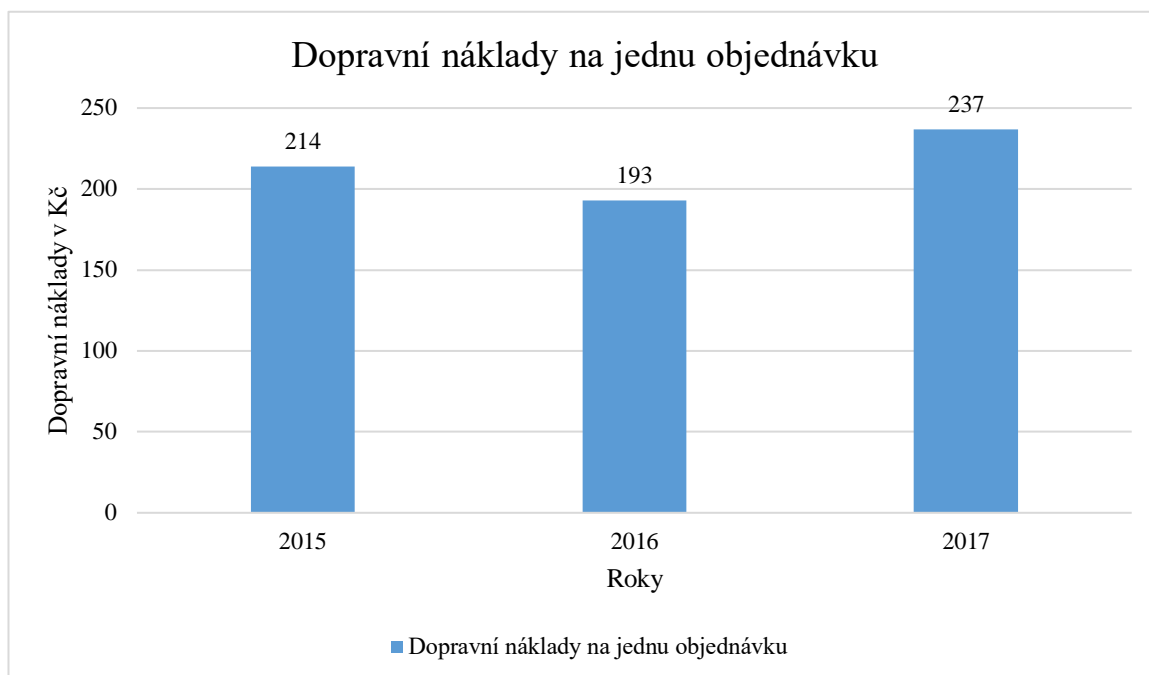
Dopravní náklady v letech	2015	2016	2017
Opravy automobilů	222 911	139 767	175 993
Osobní náklady	1 185 524	1 179 194	1 559 760
Silniční daň	30 960	20 035	22 560
Pojištění automobilů	158 369	133 382	117 280
Spotřeba PHM	822 415	779 998	824 863
Dopravní náklady celkem	2 420 179	2 252 376	2 815 431

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Tabulka 11: Dopravní náklady na jednu objednávku

Náklady na jednu objednávku v letech	2015	2016	2017
Počet objednávek [ks]	11 324	11 668	11 883
Dopravní náklady celkem [Kč]	2 420 179	2 252 376	2 815 431
Náklady na jednu objednávku [Kč]	214	193	237

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 15: Dopravní náklady na jednu objednávku

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 15 vyplývá, že dopravní náklady na jednu objednávku byly v roce 2017 nejvyšší a to 237 Kč. Je to zapříčiněno zvýšením dopravních nákladů, nejvyšší navýšení bylo na opravách automobilů. Nejvíce oprav bylo u automobilu 2ST 5340 Renault, které je v podniku mnoho let a opravy jsou na něm největší. Dále se na tomto autě měnily pneumatiky. V roce 2017 došlo k vysokému navýšení mezd, které také ovlivňují dopravní náklady na jednu objednávku. V roce 2016 oproti předchozímu roku klesly dopravní náklady na jednu objednávku o 21 Kč, bylo to dáno částečným obnovením vozového parku v roce 2015, kdy byly tři staré automobily nahrazeny novějšími z důvodu snížení spotřeby a oprav na stará auta.

Výši dopravních nákladů na objednávku hodnotí autorka negativně. Protože dopravní náklady rostly za poslední 3 roky rychleji (o 16 %) než počet objednávek (pouze o 5 %), rostly i dopravní náklady na jednu objednávku, což není možné hodnotit pozitivně.

8.2 Náklady na vyřizování objednávek

Objednávky v podniku vyřizují 2 fakturantky. Náklady na vyřizování objednávek jsou vypsány v tabulce č. 13. Fakturantky v průměru denně přijmou okolo 47 objednávek. Denní náklady na vyřizování objednávek vypočítáme podle vzorce č. 3, kde poměrem mezi celkovými náklady na objednávku a celkovým množstvím objednávek zjistíme náklady na vyřízení jedné objednávky, dále vypočítáme poměr mezi celkovým množstvím objednávek a odpracovanými dny za rok, tímto vypočítáme množství objednávek za jeden den. Denní náklady na vyřizování objednávek vypočítáme součinem mezi náklady na jednu objednávku a množstvím objednávek za jeden den.

Tabulka 12: Náklady na vyřizování objednávek v Kč

Náklady na vyřizování objednávek v letech	2015	2016	2017
Kancelářské potřeby	32 500	26 157	26 863
Náklady prostoru	39 912	39 912	39 912
Energie	14 400	14 400	14 400
Software	15 000	15 000	15 000
Náklady na techniku	10 691	10 691	10 691
Služby (telefon + internet)	23 400	23 400	23 400
Osobní náklady (mzda, odvody)	660 420	782 700	913 098
Celkové náklady	796 323	912 260	1 043 634

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

$$N_{denobj} = \frac{CN_{obj}}{Q_{obj}} \cdot \frac{Q_{obj}}{D_{odp}}$$

(3)

Kde: N_{denobj} jsou denní náklady na objednávky;

CN_{obj} jsou celkové náklady na vyřizování objednávek;

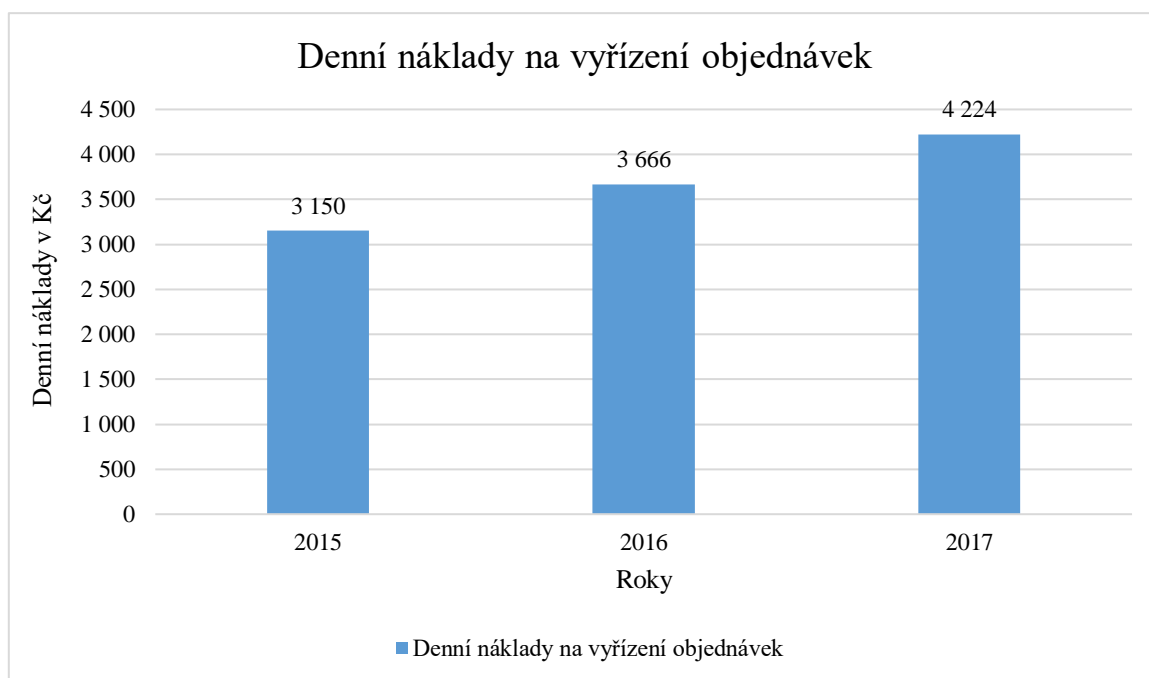
Q_{obj} je množství objednávek;

D_{odp} jsou odpracované dny (počítáme s 250 dny).

Tabulka 13: Denní náklady na vyřizování objednávek

Denní náklady na vyřizování objednávek v letech	2015	2016	2017
Celkové náklady [Kč]	796 323	912 260	1 043 634
Celkové množství objednávek [ks]	11 324	11 668	11 883
Náklady na vyřízení jedné obj. [Kč]	70	78	88
Množství objednávek za den [ks]	45	47	48
Denní náklady na vyřízení obj. [Kč]	3 150	3 666	4 224

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 16: Denní náklady na vyřízení objednávek

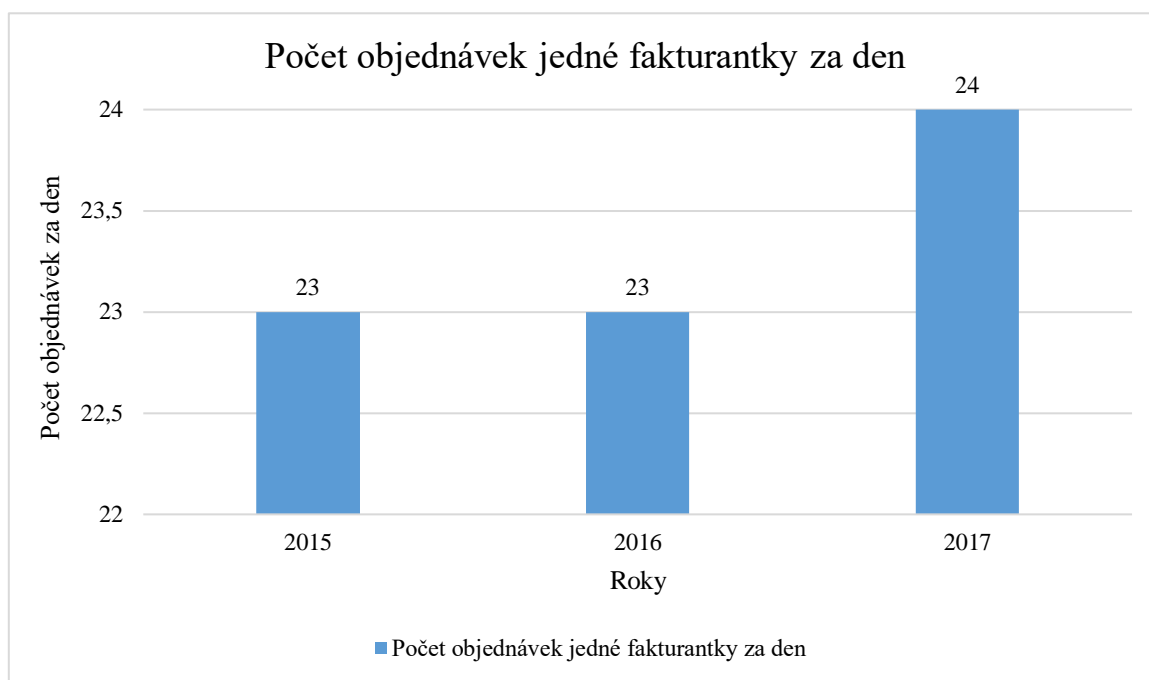
Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 16 vyplývá, že denní náklady na vyřízení objednávek mají rostoucí tendenci, **což autorka hodnotí negativně, protože rostou rychleji než celkové náklady.** Je to dáno především zvyšující se mzdou, která každý rok stoupá, při stejném počtu zaměstnanců. Denní náklady na objednávky průměrně stoupají o 537 Kč za rok.

Tabulka 14: Počet objednávek jedné fakturantky za den

Roky	Celkový počet objednávek	Počet objednávek jedné fakturantky [rok]	Počet objednávek jedné fakturantky [den]
2015	11 324	5662	23
2016	11 668	5834	23
2017	11 883	5942	24

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 17: Počet objednávek jedné fakturantky za den

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

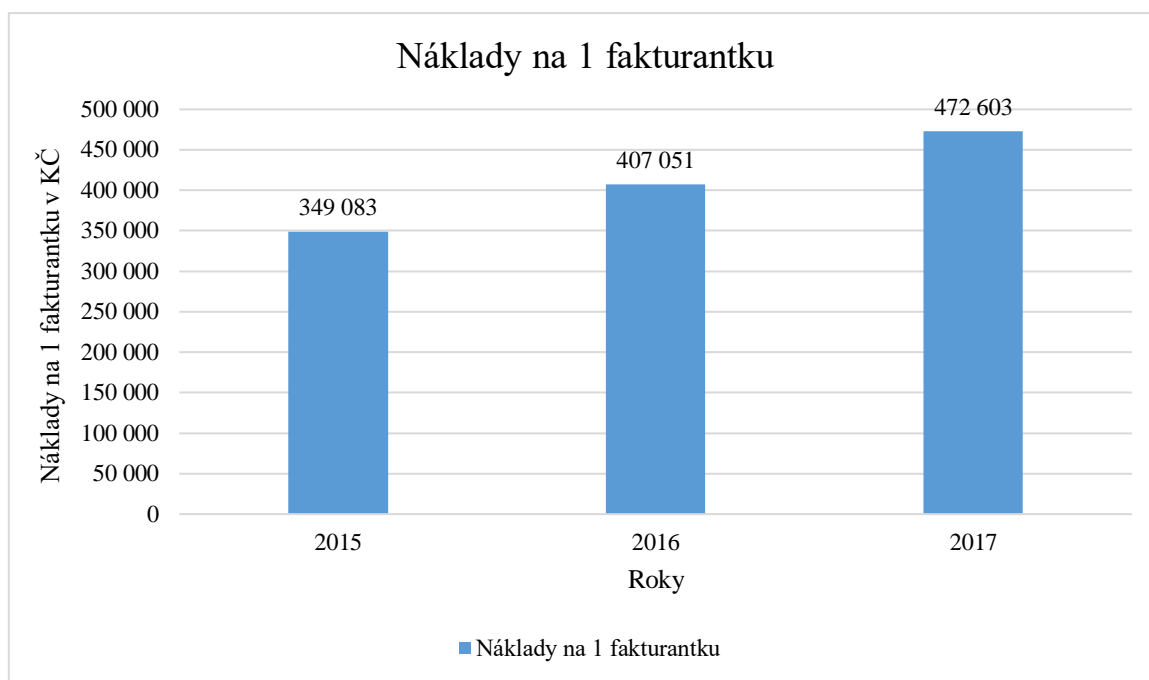
Z obrázku č. 17 vyplývá, že počet objednávek jedné fakturantky za den se za sledované období liší jen o jednu objednávku, a to v roce 2017 oproti letům 2015 a 2016.

V tabulce č. 16 jsou dány veškeré náklady na jednu fakturantku. Do nákladů se zahrnují osobní náklady (kde je zahrnutá mzda a odvody), dále kancelářské potřeby a pracovní oblečení. Jiné náklady na fakturantky zde nejsou, podnik jim neposkytuje stravování a školení provádí sama ekonomka v podniku.

Tabulka 15: Náklady na 1 fakturantku v Kč

Náklady na 1 fakturantku	2015	2016	2017
Osobní náklady (mzda, odvody)	330 210	391 350	456 549
Kancelářské potřeby	16 250	13 078	13 431
Pracovní oblečení	2 623	2 623	2 623
Náklady celkem	349 083	407 051	472 603

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]



Obrázek 18: Náklady na 1 fakturantku v Kč

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z obrázku č. 18 vyplývá, že náklady na jednu fakturantku v průměru ročně stoupají o 61 760 Kč. Nejvíce nákladů stouplu v osobních nákladech (mzda, odvody), kde od roku 2015 do roku 2017 stouply osobní náklady o 126 339 Kč při stejném počtu zaměstnanců.

9 KVALITA LOGISTICKÝCH ČINNOSTÍ

V této části se autorka zaměřuje na včasnost, úplnost a bezvadnost dodávek.

9.1 Včasnost dodávek

Včasnost dodávek je velice důležitá, nejen proto, aby si zachovali přízeň zákazníků, ale také z toho důvodu, že ve smlouvách se státními organizacemi vzniklých z výběrových řízení jsou pokuty za nedodanou objednávku včas pohybující se okolo 10 000 korun. Včas znamená, že dodávku je podnik povinný dodat na rampu kupujícího v daný den do 10:00 hod. dopoledne. Dodávky se rozváží zákazníkům v brzkých ranních hodinách. Pokud se nepodaří dovézt vše v jednom automobilu je vyslán náhradní automobil 2ST 5347 se zbytkem objednávky. Po dosazení do vzorce č. 4, kde poměrem počtu dodávek dodaných včas s celkovým počtem přijatých objednávek vypočítáme včasnost dodávek v procentech.

$$\text{Včasnost dodávek} = \frac{\text{počet dodávek dodaných včas}}{\text{celkový počet přijatých objednávek}} \cdot 100 \quad (4)$$

Roky	Celkový počet přijatých objednávek	Počet dodávek dodaných včas	Včasnost dodávek v %
2015	11 324	11 324	100
2016	11 668	11 668	100
2017	11 883	11 883	100

Tabulka 16: Včasnost dodávek v %

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z tabulky č. 17 vyplývá 100% včasnost dodávek. Jak už je v úvodu uvedeno, je to dáno náhradním automobilem, který dováží výrobky, které byly vyrobeny později. Tento automobil do 10:00 hod. dopoledne stihne rozvézt všechny opožděné výrobky, proto zde je včasnost 100%. Aby mohli dosahovat takových výsledků, musí mít tento záložní automobil, který je vytížen pouze ze čtvrtiny a samozřejmě jsou zde na něj dopravní náklady. **Autorka hodnotí tuto variantu řešení s náhradním automobilem za velmi pozitivní. Náhradním automobilem se sice zvyšují dopravní náklady, ale eliminují se sankce za pozdě doručenou objednávku.**

9.2 Úplnost dodávek

Jak už bylo uvedeno u včasnosti dodávek, podnik disponuje automobilem 2ST 5347, který dodatečně zaváže objednávku, která nebyla ráno plně kompletní. Pokud podnik není schopný objednávku plně pokrýt nepřijme ji. Kapacita výrobních prostor a personální je využita na 100 %, proto není možné ji zvedat.

$$\text{Úplnost dodávek} = \frac{\text{počet úplných dodávek}}{\text{celkový počet přijatých objednávek}} \cdot 100 \quad (5)$$

Tabulka 17: Úplnost dodávek v %

Roky	Celkový počet přijatých objednávek	Počet úplných dodávek	Úplnost dodávek v %
2015	11 324	11 324	100
2016	11 668	11 668	100
2017	11 883	11 883	100

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z tabulky č. 18 vyplývá 100% úplnost dodávek, je to také dáno automobilem, který dováží výrobky z opožděné výroby, aby objednávka byla kompletní. **Autorka hodnotí tuto variantu řešení s náhradním automobilem za velmi pozitivní, pokud se výrobek nestihne včas vyrobit (připravit) k expedici na první auto včas (při práci se zvířaty často dochází k nepředvídatelným událostem), je výrobek k zákazníkovi expedován náhradním automobilem. Tento automobil sice zvyšuje náklady na dopravu, ale eliminují se sankce za pozdě doručenou objednávku.**

9.3 Bezvadnost dodávek

Reklamacie dodávek řeší na místě se zákazníkem řidič, ale vzhledem k tomu že maso je čerstvé a výrobky čerstvě vyrobené, reklamacie nebývají. Vše je pod přísnou veterinární kontrolou, podnik neskladuje a každodenní produkci ihned prodá. **Podle informací managementu podniku žádné jiné reklamacie nemají.**

$$\text{Bezvadnost dodávek} = \frac{\text{počet bezvadných dodávek}}{\text{celkový počet přijatých objednávek}} \cdot 100$$

(6)

Tabulka 18: Bezvadnost dodávek v %

Roky	Celkový počet přijatých objednávek	Počet bezvadných dodávek	Bezvadnost dodávek v %
2015	11 324	11 324	100
2016	11 668	11 668	100
2017	11 883	11 883	100

Zdroj: Vlastní zpracování podle [19]

Z tabulky č. 19 vyplývá 100% bezvadnost dodávek. Jak již je v úvodu uvedeno, vše je pod přísnou veterinární kontrolou, maso nemůže být nekvalitní, proto zákazníci reklamacie nepodávají. **Autorka bezvadnost dodávek hodnotí pozitivně.**

10 HODNOCENÍ A SHRNU TÍ

V této části autorka shrnula hodnocení logistických činností na základě výpočtů ukazatelů efektivnosti, hospodárnosti a kvality.

10.1 Efektivnost logistických činností

Autorka se při výpočtech efektivnosti logistických činností zaměřila na vytížení automobilu nákupu, vytížení expedičních automobilů a počet ujetých kilometrů každého expedičního automobilu. **Autorka hodnotí celkové využití vytíženosti automobilu nákupu velmi pozitivně. Objednávky každým rokem stoupají, proto je vytížení každým rokem větší.**

Dále se autorka zabývala celkovou vytížeností expedičních automobilů, **kde autorka celkovou vytíženost hodnotí spíše negativně, i přesto že je zde stoupající trend ve vytíženosti, tak vytížení automobilů je mírně nad polovinou.** Nakonec autorka hodnotí vytížení jednotlivých expedičních automobilů. **Autorka hodnotí využití automobilů 3SI 5326, 3SI 5327 a 3SI 5328 pozitivně, zatímco využití zbývajících negativně.** Negativně hodnocený automobil 2ST 5340 je využíván pouze 4 dny v týdnu, proto je zde velmi nízké procento vytížení. Druhý negativně hodnocený automobil 2ST 5347 slouží k dodatečným závozům, aby byly dodávky plně kompletní. Dále slouží k dopravě personálu za služebními účely.

A podle hlediska ujetých kilometrů automobilů jsou podle názoru autorky automobily využívána dostatečně.

10.2 Hospodárnost logistických činností

Autorka se při výpočtech hospodárnosti logistických činností zaměřila na dopravní náklady na jednu objednávku a náklady na vyřizování objednávek. U nákladů na vyřizování objednávek zjišťovala roční náklady a poté i denní náklady na vyřizování objednávek. Dále zjišťovala počet objednávek jedné fakturantky za den a dále i náklady na jednu fakturantku.

Výši dopravních nákladů na objednávku hodnotí autorka negativně. Protože dopravní náklady rostly za poslední 3 roky rychleji (o 16 %) než počet objednávek (pouze o 5 %), rostly i dopravní náklady na jednu objednávku, což není možné hodnotit pozitivně. Zvýšení dopravních nákladů bylo zapříčiněno narůstajícími opravami automobilů. Nejvíce oprav bylo u automobilu 2ST 5340 Renault, které je v podniku mnoho let a opravy jsou na něm nejdražší. Došlo také k vysokému navýšení mezd.

Denní náklady na vyřízení objednávek mají rostoucí tendenci, což autorka hodnotí negativně, protože rostou rychleji než celkové náklady. Je to dáno především zvyšující se mzdou, která každý rok stoupá, při stejném počtu zaměstnanců.

10.3 Kvalita logistických činností

Autorka se při výpočtech efektivnosti logistických činností zaměřila na včasnost, úplnost a bezvadnost dodávek.

Autorka hodnotí včasnost i úplnost dodávek za velmi pozitivní. K tomu, aby dodávka byla dodána ve správný čas a kompletní se využívá náhradní automobil. Autorka hodnotí tuto variantu řešení s náhradním automobilem za velmi pozitivní, pokud se výrobek nestihne včas vyrobit (připravít) k expedici na první auto včas (při práci se zvířaty často dochází k nepředvídatelným událostem), je výrobek k zákazníkovi expedován náhradním automobilem. Tento automobil sice zvyšuje náklady na dopravu, ale eliminují se sankce za pozdě doručenou objednávku.

Dále se autorka zabývala bezvadností dodávek. V této výrobní oblasti jako jsou jatka je velmi důležité dodržovat přísnou veterinární kontrolu. Vzhledem k tomu, že maso je čerstvé a výrobky čerstvě vyrobené, je nutné každodenní produkci prodat. **Podle managementu podniku reklamace nemají, proto autorka bezvadnost dodávek hodnotí pozitivně.**

11 DOPORUČENÍ PRO PODNIK

Autorka při posuzování logistických činností vybraného podniku zaznamenala jak pozitivní, tak i negativní zjištění. Proto doporučuje posuzovat logistické činnosti pravidelně, minimálně 1x ročně s tím, aby podnik posiloval pozitivní výsledky a redukoval negativní. Kupř. podle názoru autorky by automobil 2ST 5340, který jezdí na Prahu, mohli vyměnit za menší automobil, jelikož jeho vytížení není ani ze čtvrtiny. Dalším důvodem je stáří automobilu, které zapříčiňuje zvyšující se spotřebu a zvyšující se náklady na opravy tohoto automobilu. Autorka tedy doporučuje prodej stávajícího automobilu a koupi menšího automobilu, kde by se vytížení zvýšilo.

Autorka dále doporučuje provést analýzu provádění objednávacích činností a produktivity práce fakturantek (a obecně i dalších administrativních zaměstnanců), což by mohlo zvýšit hospodárnost provádění nejen objednávacích činností.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo posouzení logistických činností ve vybraném podniku, autorka posuzovala logistické činnosti v podniku TIME, s. r. o., která se zabývá porážkou jatečných zvířat a výrobou masných výrobků. Data a informace pro potřeby této bakalářské práce byly získány z interních materiálů, konzultací s managementem podniku a z vlastního měření autorky.

Práce byla rozdělena do dvou částí, první část byla zpracována z hlediska teoretického. V úvodu teoretické části byl rozebrán obecně podnik, kde se čtenář seznámil s členěním podniků, životem podniku a s podnikovými činnostmi. Následovala kapitola s úvodem do logistiky, kde byla rozebrána historie a vývoj logistiky od jejího vzniku až po současný význam. Dále následovalo členění logistiky a vysvětlení nejdůležitějších pojmů z oblasti logistiky, kterými jsou pojem podniková logistika, cíle logistiky, logistický systém a řetězec.

Další kapitola se zaměřovala na logistické náklady, kde byla rozebrána koncepce celkových nákladů a definovali jsme si zákaznický servis. Dále byly uvedeny a popsány logistické činnosti, jako je zásobování, skladování, balení a přeprava. Nakonec teoretické části se autorka zaměřovala na problematiku outsourcingu.

V druhé, tedy praktické, části bakalářské práce byl představen podnik TIME, s. r. o., zaměření tohoto podniku a jeho prosperity. Byly uvedeny hospodářské výsledky pro období 2013–2017. V praktické části byly dále analyzovány logistické činnosti podniku. Sledované období zahrnovalo roky 2015 až 2017. Autorka se zaměřila na efektivnost logistických činností, kde vypočítala stupeň vytížení dopravních prostředků a dále počet ujetých kilometrů expedičních automobilů. Dále analyzovala hospodárnost logistických činností, kde zjistila dopravní náklady na jednu objednávku a náklady na vyřizování objednávek. Nakonec se zabývala kvalitou logistických činností, kde posuzovala včasnost, úplnost a bezvadnost dodávek. Vše bylo tabulkově a graficky zpracováno. Autorka nakonec své práce shrnula a zhodnotila veškerou provedenou analýzu a sestavila doporučení pro podnik.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] BUCHTA, M. Nauka o podniku: pro kombinovanou formu studia. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2008. ISBN 978-80-7395-107-8.
- [2] CEMPÍREK, V. a KAMPF, R. Logistika. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2005. ISBN 80-86530-23-X.
- [3] CEMPÍREK, V. Logistické a přepravní technologie. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2009. ISBN 978-80-86530-57-4.
- [4] GROS, I. Logistika. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 1996. ISBN 80-7080-262-6.
- [5] HOBZA, M. a ŠAFARŇÍK, L. Logistika. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002. ISBN 80-7041-053-1.
- [6] HORVÁTH, G. Logistika ve výrobním podniku. V Plzni: Západočeská univerzita, 2007. ISBN 978-80-7043-634-9.
- [7] HYRŠLOVÁ, J. a KLEČKA, J. Ekonomika podniku. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2008. ISBN isbn978-80-86730-36-3.
- [8] LAMBERT, Douglas M, Lisa M ELLRAM a James R STOCK. Logistika: příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.
- [9] OUDOVÁ, A. Logistika: základy logistiky. Aktualizované 2. vydání. Prostějov: Computer Media, 2016. ISBN 978-80-7402-238-8.
- [10] Outsourcing, [cit. 2018-09-24]. Dostupné z: <https://www.logisticaakademie.cz/blog/aktuality/outsourcing-kdy-jak-a-proc>
- [11] PERNICA, P. Logistika pro 21. století: (Supply chain management). Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-59-4.
- [12] SIXTA, J. a ŽIŽKA, M. Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2563-2.
- [13] SIXTA, J. a MACÁT, V. Logistika: teorie a praxe. Brno: Computer Press, 2005. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 80-251-0573-3.
- [14] SLÍVA, A. Základy projektování logistických systémů. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2011. ISBN 978-80-248-2731-5.
- [15] SYNEK, M. Podniková ekonomika. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2002. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-736-7.
- [16] Uživatelská příručka k definici malých a středních podniků. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2015. ISBN ISBN 978-92-79-45316-8.
- [17] Výkaz zisku a ztrát [online]. [cit. 2018-11-19]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=705748>
- [18] Životní cyklus podniku [online]. [cit. 2018-11-08]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/zivotni-cyklus-organizace>
- [19] Interní zdroje podniku