

Analýza procesu vzniku vícenákladů při přepravě materiálu

Viktorie Jurásková

Bakalářská práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav logistiky

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Viktorie Jurásková**
Osobní číslo: **L21090**
Studijní program: **B1041P040003 Aplikovaná logistika**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Analýza procesu vzniku vícenákladů při přepravě materiálu**

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte literární rešerši vztahující se k problematice vzniku vícenákladů při přepravě materiálu.
2. Analyzujte proces vzniku vícenákladů při přepravě materiálu.
3. Na základě analýzy navrhněte vhodná opatření.

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

Seznam doporučené literatury:

1. DENTON, John W.H. *Incoterms 2020 by the International Chamber of Commerce*. Paříž: International Chamber of Commerce, 2020. ISBN 978-92-842-0511-0.
2. KOLÁŘ, Petr. *Intermodální přeprava se zvláštním zřetelem na její organizaci a řízení*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-415-9.
3. TEODOROVIĆ, Dušan a Milan JANIĆ. *Transportation Engineering Theory, Practice and Modeling*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2017. ISBN 978-0-12-803818-5.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucí bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Tereza Bartošová**
Ústav logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2023**

Termín odevzdání bakalářské práce: **3. května 2024**

L.S.

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

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 4. prosince 2023

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 Univerzita Tomáše Bati 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: 03.05.2024

Jméno a příjmení studenta: Viktorie Jurásková

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce zkoumá faktory a příčiny vedoucí ke vzniku vícenákladů se zaměřením na intermodální přepravu. V teoretické části jsou popsány podmínky provozu, Incoterms a cenotvorba na trhu přepravy jako podklad pro část praktickou. V praktické části následuje analýza příčin, které vedou ke vzniku vícenákladů pomocí Ishikawa diagramu doplněná o informace zjištěné ze strukturovaného rozhovoru s referentkou nákupu. Na závěr jsou uvedeny zjištěné poznatky doplněné o návrhy na zlepšení, či předcházení těmto dodatečným nákladům.

Klíčová slova: intermodální přeprava, Incoterms[®], vícenáklady, kontejner, rizika, přepravce

ABSTRACT

The bachelor thesis examined the factors and causes leading to the incurrence of additional costs, focusing on intermodal transport. The theoretical part describes the conditions of operation, Incoterms, and pricing formation in the transport market as a basis for the practical section. The practical part includes an analysis of the causes leading to additional costs using an Ishikawa diagram supplemented by information obtained from a structured interview with the procurement officer. Finally, the findings are presented along with proposals for improvement or prevention of these additional costs.

Keywords: intermodal transportation, Incoterms[®], additional costs, container, risks, carrier

Poděkování

Ráda bych poděkovala mé vedoucí práce paní Ing. Tereze Bartošové za vstřícnost, ochotu a poskytnutí cenných rad. Dále bych ráda poděkovala referentce nákupu vybrané společnosti za poskytnutí potřebných podkladů pro zpracování práce a také za velkou ochotu a zodpovězení všech mých dotazů.

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

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVA.....	11
1.1 VYMEZENÍ POJMŮ INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVY	11
1.2 PODMÍNKY PROVOZU INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVY	12
1.3 STRANY INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVY	12
1.4 ČESKÁ REPUBLIKA V EVROPSKÉ DISTRIBUCI.....	13
1.5 NÁMOŘNÍ NÁKLADNÍ PŘEPRAVA	13
1.6 PŘEPRAVNÍ SMLOUVY V MEZINÁRODNÍ NÁKLADNÍ PŘEPRAVĚ	13
2 KONTEJNEROVÁ PŘEPRAVA	15
2.1 DĚLENÍ KONTEJNERŮ	15
2.1.1 Dělení dle přepravního objemu:.....	15
2.1.2 Dělení dle druhu přepravovaného nákladu:	15
2.2 ROZMĚRY KONTEJNERŮ	16
2.3 ÚČASTNÍCI TRHU KONTEJNEROVÉ PŘEPRAVY	16
2.4 INTERMODÁLNÍ TERMINÁLY	17
2.5 PŘÍSTAV HAMBURK.....	17
3 INCOTERMS®	19
3.1 STRUKTURA PRAVIDEL INCOTERMS.....	19
3.1.1 Pravidla vhodná pro všechny druhy dopravy.....	19
3.1.2 Pravidla vhodná pro mořskou/vnitrozemskou vodní dopravu	20
3.2 PROČ JE VÝBĚR INCOTERMS® DŮLEŽITÝ	21
3.3 ROZDÍLY MEZI INCOTERMS 2010 A 2020:.....	22
4 NÁKLADY NA DOPRAVU	23
4.1 VÍCENÁKLADY	23
5 CENOTVORBA NA TRHU INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVY.....	24
5.1 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ SAZBY PŘEPRAVNÉHO.....	24
5.2 POPLATKY A PŘÍPLATKY.....	25
6 METODIKA PRÁCE.....	28
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	29
7 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI XYZ	30
7.1 UDRŽITELNÉ PNEUMATIKY PRO ELEKTRICKOU MOBILITU.....	30
7.2 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	30
7.3 ZÁKLADNÍ MATERIÁL	32

8	PŘEPRAVA ZÁKLADNÍHO MATERIÁLU	33
8.1	VYTVOŘENÍ OBJEDNÁVKY	33
8.2	POSKYTOVATELÉ LOGISTICKÝCH SLUŽEB SPOLEČNOSTI XYZ.....	34
8.3	POPIS A FAKTURACE VÍCENÁKLADŮ	35
8.3.1	Skladné (z angl. Storage)	35
8.3.2	Zdržné (z angl. Demurrage)	35
8.3.3	Stojné (z angl. Detention)	36
8.3.4	Kombinace zdržné + stojné (z angl. Combined DEM + DET).....	36
8.3.5	Rozdílové faktury (z angl. Difference in delta)	36
8.3.6	Námořní vícenáklady (SPOT).....	36
8.3.7	Mimořádné dodatečné náklady (z angl. EAC).....	37
8.4	ÚHRADA SKLADNÉHO A ZDRŽNÉHO PODLE INCOTERMS	37
8.5	AKTUÁLNÍ POPLATKY PŘÍSTAVU HAMBURK.....	38
8.6	DOPADY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ POSLEDNÍCH LET	38
9	ANALÝZA VÍCENÁKLADŮ	41
9.1	ROZDĚLENÍ VÍCENÁKLADŮ DLE OVLIVNITELNOSTI.....	42
9.2	POROVNÁNÍ PŘIJATÝCH FAKTUR DVOU ČTVRTLETÍ	43
9.3	ISHIKAWA DIAGRAM.....	43
9.4	NÁSLEDKY A TYPY POPLATKŮ.....	46
9.5	ŘÁDNÁ KONTROLA PŘIJATÝCH FAKTUR.....	47
10	VÝSLEDKY ANALÝZY A NÁVRHY ZLEPŠENÍ.....	49
	ZÁVĚR	51
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	52
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	54
	SEZNAM OBRÁZKŮ	56
	SEZNAM TABULEK.....	57
	SEZNAM PŘÍLOH.....	58

ÚVOD

V dnešním světě intermodální přeprava nabývá stále většího významu a stává se nepostradatelným prvkem pro společnosti usilující o globální dosah a konkurenceschopnost. Pojem intermodální přeprava zahrnuje na sebe navazující činnosti, které vedou k cíli přemístění materiálu do předem určeného bodu. V době neustálého rozvoje a dynamických změn intermodální přeprava nabývá na složitosti a její správné užití vyžaduje porozumění jednotlivým procesům. Jeden z problémů, se kterými se společnosti potýkají v rámci intermodální přepravy jsou nežádoucí události, které mohou způsobit zpoždění dodávek a tím vznik vícenákladů, které při velkém nárůstu mohou významně ovlivnit konečnou cenu výrobků. Tato práce se věnuje právě této problematice. Cílem bakalářské práce je zjistit, co je důvodem vzniku jednotlivých vícenákladů a zda existují strategie a opatření, která by umožnila jejich předcházení.

Text práce se člení na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část práce se bude zabývat literární rešerší intermodální přepravy a podmínek jejího provozu. Dále se bude zaměřovat na pochopení podmínek Incoterms[®], které stanovují odpovědnost mezi účastníky přepravy zboží. Nakonec se bude věnovat cenotvorbě na trhu intermodální přepravy a zkoumáním faktorů, které ovlivňují sazby přepravného včetně poplatků spojených s tímto druhem přepravy. Cílem této části práce je poskytnout komplexní pohled na intermodální přepravu a její klíčové souvislosti z teoretického hlediska.

Praktická část se pak zaměřuje na aplikaci teoretických poznatků konkrétní studie společnosti XYZ, která se v posledních letech potýkala s vysokým nárůstem vícenákladů. Bude provedeno zkoumání procesů a aktérů zapojených do přepravy základního materiálu s cílem identifikovat potencionální rizikové faktory spojené se vznikem vícenákladů. Pomocí Ishikawa diagramu budou vymezeny příčiny vzniku vícenákladů a popsány jejich dopady na chod dodavatelského řetězce. Informace v praktické části budou doplněny o poznatky získané z rozhovoru se zaměstnancem ve vybrané společnosti, který se touto problematikou zabývá v praxi.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVA

Intermodální přepravu dnes považujeme za jeden z nejdynamičtějších způsobů nákladní dopravy. Termín můžeme definovat jako pohyb zboží na určené místo, více než jedním druhem dopravy. Delší úsek přepravy zboží se vždy uskutečňuje po moři, vnitrozemských vodních cestách nebo železnicích. Kratší úsek se pak odehrává po silnicích. Zboží se zpravidla přepravuje v jedné přepravní jednotce, mezi kterou můžeme řadit kontejner nebo výměnnou nástavbu. (Kolář, 2019)

Intermodální přeprava podporuje rozvoj provozních i obchodních modelů (např. city logistika, fyzický internet) v dopravě a logistice, které mají vést ke společnému dosažení ekonomických, enviromentálních a společenských cílů. Rozvoj však přináší silné následky jak pro různé druhy dopravy, tak pro přestupní terminály. Následuje také široká škála zúčastněných stran, rozhodovacích orgánů, provoz a plánovací činnosti. Různorodost těchto aspektů přináší do intermodálních dopravních systémů vyšší míru složitosti a vyžaduje efektivní řízení a monitoring činností. (Crainic et al., 2018)

1.1 Vymezení pojmů intermodální přepravy

Doprava – pohyb dopravních prostředků z místa odeslání do místa určení.

Přeprava – souhrn aktivit, které jsou součástí přemístovacího procesu, takže i služby s tímto procesem spojené, jako jsou ložné operace, zprostředkování pojištění, vyřizování celních formalit apod.

Dopravce – provozovatel dopravy nebo dopravních prostředků, většinou zároveň vlastník dopravních prostředků.

Přepravní společnost – firma nebo organizace, která nabízí služby přepravy zboží. Společnosti mohou být specializovány na určité druhy dopravy, nebo nabízet různé možnosti přepravy.

Přepravné – platba nebo poplatek hrazený zákazníkem přepravci za přepravu zboží z místa odeslání do místa určení.

Rejdař – osoba nebo společnost, která vlastní nebo provozuje lodě určené k námořní přepravě. Rejdaři mohou také nabízet své lodě jiným společnostem za účelem přepravy zboží.

Kontejnerizace – proces, při kterém je zboží baleno a přepravováno ve standardizovaných kontejnerech. Proces umožňuje snadnější manipulaci, nakládku a vykládku zboží. (Teodorovic a Janić, 2022)

1.2 Podmínky provozu intermodální přepravy

Pojem intermodální přeprava zahrnuje na sebe navazující činnosti, které vedou k cíli přemístění materiálu do předem určeného bodu. Pojem však bereme jako jeden celek, a je tedy nutno řídit se určitými podmínkami, které jsou následující:

- zboží je přepravitelné a kontejnerizovatelné v určitém množství a při konkrétních vlastnostech,
- všechny dopravní články na sebe navazují,
- nutností je také taková vzdálenost mezi místem odeslání a dodání, která je dostatečná pro využití dvou a více oborů,
- cena se odvíjí se od způsobu přepravy. Námořní a vodní doprava se typicky využívá pro zboží s nízkou jednotkovou kupní cenou, naopak u vyšší kupní ceny se spíše využívá letecká doprava,
- pravidelné či časté zásilky zboží podobné povahy. (Kolář, 2019)

1.3 Strany intermodální přepravy

System intermodální přepravy je tvořen z různých subjektů a účastníků, kteří spolupracují na zajištění plynulého přesunu zboží.

Tyto strany zahrnují:

odesílatele – vytvářejí poptávku po nákladní dopravě, jelikož jsou zpravidla odesílateli zboží. Aktivně plánují a organizují přepravu, aby uspokojili potřeby svých zákazníků, a to včetně rozhodování o tom, jakým způsobem a prostřednictvím jakých dopravních kanálů bude zboží přepraveno,

dopravce – kteří jsou odpovědní za realizaci přepravy pro odesílatele. Někteří dopravci nabízejí vyhrazené služby, při kterých vozidlo nebo kontejner slouží jedinému zákazníkovi. Jiní fungují na základě konsolidace, kde vozidla nebo kontejnery mohou obsahovat zboží od různých zákazníků s různými místy původu nebo určení,

poskytovatele logistických služeb – poskytují řadu logistických služeb, jako je skladování, distribuce, přeprava, balení, kontrola kvality a další služby spojené s plynulým pohybem zboží skrz dodavatelský řetězec. (Crainic et al., 2018)

1.4 Česká republika v Evropské distribuci

Od vstupu do Evropské unie v roce 2004 se Česká republika (dále jen ČR) významně začlenila do evropského systému intermodální přepravy. Díky své strategické poloze ve středu Evropy funguje jako centrální uzel pro distribuci nákladní dopravy, sloužící jako vstupní brána mezi trhy patnácti členských států EU (např. Belgie, Nizozemsko, Německo, Polsko, Maďarsko).

I přes svou pozici čelí ČR výzvám spojeným s vyššími distribučními náklady, což klade konkurenční tlak na místní výrobce, distributory, dovozce a vývozce na světovém trhu. Důležitá je efektivní strategie pro řízení a rozhodování ohledně přepravy jak plných, tak prázdných kontejnerů do námořních přístavů a skladů v okolních zemích. Velká část mezinárodního obchodu z ČR závisí na spojení s evropskými námořními přístavy jako jsou Hamburk, Bremerhaven a Koper. Přestože ČR exportuje více než importuje, kontejnerový dovoz představuje zhruba 55 % celkového objemu. Zejména železniční doprava se stává preferovanou možností pro přepravu prázdných kontejnerů. (Kolar et al., 2018).

1.5 Námořní nákladní přeprava

Díky rostoucímu obchodu je dnes námořní nákladní přeprava využívána především pro mezinárodní dovoz. Je preferována pro přepravu velkých objemů zboží na velké vzdálenosti, přestože její nevýhodou je pomalá rychlost. Moře je však nevyzpytatelné prostředí, což zvyšuje riziko havárií a ztrát zboží. V intermodální přepravě je námořní nákladní přeprava nedílnou součástí a velice důležitá je návaznost na další typy přepravy.

Námořní nákladní přepravu můžeme dělit podle pravidelnosti plaveb na liniovou a trampovou. Liniová přeprava funguje na základě pravidelných lodních linek s liniovými loděmi, které operují podle stanovených plavebních řádů. Zato trampová přeprava funguje na principu nájmu celé lodi. (Rusthon et al., 2017)

1.6 Přepravní smlouvy v mezinárodní nákladní dopravě

Jedním z důležitých aspektů, který řídí mezinárodní obchodní transakce jsou přepravní smlouvy. Tyto smlouvy zabezpečují správné fungování a ochranu zájmů všech zúčastněných stran. Přepravní smlouvy vycházejí z různých mezinárodních úmluv, které pak upravují přepravní smlouvu podle konkrétního druhu dopravy.

Úmluvy o přepravní smlouvě pro jednotlivé druhy dopravy jsou následující:

- silniční doprava – Úmluva CMR 1956,
- železniční doprava – COTIF 1980,
- námořní doprava – Haagská pravidla 1924, Haagsko/Visbyská pravidla 1968, Hamburská pravidla 1978,
- letecká doprava – Montrealská úmluva 1999,
- vnitrozemská plavba – Úmluva CMNI 2001 platná pouze pro Evropu. (Novák, 2021)

Rotterdamská pravidla

Úmluva OSN o smlouvě mezinárodní přepravě zboží zcela nebo z části po moři, je soubor pravidel, které se liší od ostatních tím, že zahrnují upravení přepravních vztahů nejen v námořní přepravě, ale také v předcházející a návazné přepravě. Pravidla vyžadují ratifikaci alespoň 20 členských států, dosud je ratifikovala pouze malá část. Úmluva také upravuje situace, kdy se námořní přeprava kombinuje s jinými druhy dopravy, a stanoví, že smluvní stát nemůže být zároveň smluvním státem Haagských nebo Hamburských pravidel. Názory na význam Rotterdamských pravidel jsou rozporuplné: někteří by je uvítali, zatímco kritici poukazují na jejich rozsah a možnost různých interpretací, což může vést k nejasnostem a sporům. (Novák, 2021)

2 KONTEJNEROVÁ PŘEPRAVA

Kontejnerová přeprava je způsob přepravy zboží, při kterém se náklad ukládá do standardizovaných kontejnerů, což umožňuje efektivní manipulaci, přepravu lodí, vlakem nebo kamionem a minimalizuje riziko poškození či ztráty zboží. Poptávka po kontejnerech se odvíjí od poptávky spotřebního a průmyslového materiálu, proto neustále roste a týká se množinové části distribuce zboží. Kontejnery se ve stále větší míře využívají také jako skladovací jednotka. Rozvoj kontejnerizace v mezinárodních obchodě je způsobem technologickým pokrokem a inovacemi v oblastech jako dopravní infrastruktura, dopravní prostředky a manipulační vybavení terminálů. Stoupající produktivita intermodální přepravy je způsobena především zvyšující se rychlostí překládky kontejnerů. (Teodorovic a Janić, 2017)

2.1 Dělení kontejnerů

Kontejnery můžeme členit do dvou skupin, a to podle přepravního objemu, nebo dle typu nákladu.

2.1.1 Dělení dle přepravního objemu:

1. **standardizované** – ISO kontejnery řadíme mezi nejpevnější nakládací jednotku, kterou lze stohovat, proto jsou také nejuniverzálnější. ISO normy zabývající se specifikací nákladních kontejnerů jsou:
 - ISO 668:1955 – definuje klasifikaci, rozměry a specifikace nákladních kontejnerů,
 - ISO 6346:1995 – identifikace a značení kontejnerů, standardy pro kódování,
 - ISO 1161:1984- stanovuje specifikace pro rohové kování nákladních kontejnerů. (Monios a Bergqvist, 2017)
2. **nestandardizované** – využívané konkrétním výrobcem zboží zpravidla u pouze pozemních dopravních oborů.

2.1.2 Dělení dle druhu přepravovaného nákladu:

1. kontejnery pro všeobecné užití – kusové zboží uloženo paletizované,
2. kontejnery pro všeobecné užití s instalovaným větráním,
3. kontejnery pro suché hromadné materiály,

4. kontejnery s otevřeným nebo odnímatelným stropem pro nadrozměrné náklady a suché sypké materiály,
5. speciální kontejnery pro přepravu živých zvířat, automobilů a živých ryb,
6. termické kontejnery vhodné pro přepravu nákladu pod kontrolovanou teplotou,
7. plošinové kontejnery určené pro přepravu nadrozměrného nákladu přesahujícího vnitřní rozměry kontejneru např. strojní zařízení,
8. nádržkové kontejnery – tekuté náklady zkapalněných plynů,
9. silo kontejnery pro přepravu hromadných suchých substrátů,
10. další typy kontejnerů – rozšířený kontejner pro kombinaci silnice a železnice (USA a Kanada), specializované kontejnery vyrobené z lehkých kovů pro leteckou dopravu. (Kolář, 2019)

2.2 Rozměry kontejnerů

Mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO) v roce 1961 stanovila dvě standardní velikosti kontejnerů a to 20 stop a 40 stop. Při přepravě standardizovaných kontejnerů využíváme jednotku objemu TEU (z angl. Twenty foot Equivalent Unit), kdy 1 TEU odpovídá 20 stopovému kontejneru. Díky standardizaci lze nyní kontejnery přesouvat mezi různými druhy dopravy bez problému a zjednodušit tím celý logistický proces. ISO normy (ISO 668 a ISO 1496), které upravují velikosti přepravních kontejnerů obvykle uvádí minimální nebo maximální hodnotu pro určitý rozměr. Znamená to, že kontejnery stejného typu a velikosti se v určitých rozměrech mohou lišit. Ve většině případů se však jedná o rozdíly minimální a vzhledem k celkové velikosti kontejneru zanedbatelné. (Song, 2021)

2.3 Účastníci trhu kontejnerové přepravy

Na trhu kontejnerové přepravy řadíme mezi nejvýznamnější subjekty liniové rejdáře, kteří vystupují jako fyzická či právnická osoba, která provozuje přepravu nákladu plavidly za účelem dosažení zisku.

Lídři mezi liniovými rejdáři:

- MSC,
- Maersk Line,
- COSCO,

- CMA CGM,
- Hapag-Lloyd,
- ONE.

Dalšími významnými subjekty na trhu kontejnerové přepravy jsou přístavní kontejnerový operátoři, kteří mají na starost provoz přístavních terminálů.

Příklady globálních operátorských společností:

- PSA,
- TIL,
- APM Terminals,
- COSCO shipping ports.

Regionalizace (různé tržní podíly v různých regionech světa) se u jejich obchodních aktivit projevuje více než u liniových rejdářů. (Teodorovic a Janić, 2017)

2.4 Intermodální terminály

Důležitou součástí obchodu a logistiky jsou intermodální terminály, sloužící jako zařízení určená pro překládání nákladů mezi různými druhy dopravy. Tyto terminály hrají klíčovou roli v efektivním přepravním systému tím, že umožňují přenos zboží mezi různými dopravními prostředky bez nutnosti rozbalování nebo přebalování nákladu. Intermodální terminály však nabízí spoustu dalších služeb jako místo pro dočasné skladování a manipulaci s nákladem, spojovací koleje terminálu s železniční sítí, opravárenské služby, servisní služby apod. Poskytované služby se liší a závisí čistě na konkrétním terminálu, služby intermodální přepravy pak nemusí být jedinou činností terminálu. Některé terminály mohou také nabízet služby týkající se celních formalit, kontroly kvality nebo zpracování dokumentace. (Tadić et al., 2019)

2.5 Přístav Hamburk

Subjekty podnikající v mezinárodní přepravě při dovozu a vývozu zboží z ČR využívají přístavy okolních přímořských států. Důležitým přístavem pro ČR je díky své poloze přístav Hamburk, kde spojení s tímto přístavem je umožněno silniční, železniční nebo omezeně i vodní dopravou. Město Hamburk se nachází necelých 100 km od moře a přístav se rozkládá v různých částech ústí Labe. Řeku Labe však není možné využívat pro přepravu do ČR celoročně, proto není nabízena jako služba pro přepravu kontejnerovou. Přístav Hamburk

je vybaven pro překládku různých typů nákladů (uhlí, ropy, zemědělských produktů, kontejnerů, automobilů a dalších), má také zařízení pro opravy, údržbu a odstavení lodí. Výhodou přístavu je nepřetržitý provoz i v extrémních chladech, disponuje také třemi moderními terminály, které jsou umístěny na strategických pozicích s dopravní dostupností. Významnou pozici na trhu pro dovoz a vývoz ze zámoří hrají také další německé přístavy (Bremerhaven, Brémy), využívány především pro překlad řeziv, nebo těžkých a nadrozměrných kusů. (Kolář, 2019)

3 INCOTERMS®

Pravidla ICC (International chamber of commerce) Incoterms® (dále jen Incoterms) vydala v roce 1936 Mezinárodní obchodní komora v Paříži pro odstranění nedostatků týkajících se rozdílnosti obchodních zákoníků jednotlivých zemí. Mezinárodní obchod se neustále mění, a tak se i pravidla Incoterms aktualizují, aby reagovala na nové trendy, technologie a potřeby obchodníků. Pravidla uvedená ve smlouvě o prodeji zboží informují o povinnostech prodávajícího a kupujícího, spojených s riziky při přepravě a náklady. Těmito pravidly jsou stanoveny základní podmínky pro převzetí zboží a určení místa, kde se přenáší rizika a náklady spojené s přepravou zboží od jedné strany ke druhé. Doložky Incoterms mají klíčový význam jak pro kupujícího, tak prodávajícího, protože usnadňují proces jednání, snaží se minimalizovat možné nejasnosti při mezinárodních dodávkách a snižují riziko právních problémů. Momentálně platná verze pravidel byla vydána v roce 2020. (Stojanović a Ivetić, 2020)

3.1 Struktura pravidel Incoterms

Struktura obchodních podmínek Incoterms zahrnuje celkem 11 pravidel, která jsou rozdělena do dvou skupin:

3.1.1 Pravidla vhodná pro všechny druhy dopravy

Jsou navržena tak, aby pokryla širokou škálu dopravních možností a jsou ideální pro mezinárodní obchodní transakce.

- **EXW („ze závodu“)**

Prodávající předává zboží kupujícímu v místě svého podnikání. Po převzetí zboží nese za náklady na přepravu odpovědnost kupující.

- **FCA („vyplaceně dopravci“)**

Prodávající předá zboží dopravci určenému kupujícím na sjednaném místě. Doporučuje se co nejpřesnější popis místa dodání.

- **CPT („přeprava placena do“)**

Prodejce zařídí předání zboží dopravci nebo prostřednictvím dohodnutého zajištění dodání zboží. Prodejce je povinen zajistit přepravu a zaplatit náklady spojené s přepravou do místa určení.

- **CIP („přeprava a pojištění placeny do“)**

Prodejce zajistí dodání zboží dopravci nebo prostřednictvím dohodnutého zajištění dodání nebo organizací dodání předávaného zboží. Prodejce je včetně nákladů povinen také sjednat pojištění, které pokryje kupujícího v případě ztráty nebo poškození zboží během přepravy.

- **DAP („dodáno v místě“)**

Prodávající dodá zboží na předem sjednané místo a nese veškerá rizika spojená s dodáním.

- **DPU („dodáno a vyloženo v místě“)**

Prodávající splní dodání, jakmile zboží vyloží z dopravního prostředku a připraví k dispozici kupujícímu, je tedy povinen nést zodpovědnost za všechna rizika do vyložení zboží na sjednaném místě.

- **DDP („dodáno clo placeno“)**

Prodejce má na starost zajistit dovoz zboží, které musí být k dispozici celně odbavené a připravené k vykládce kupujícímu, ve sjednaném místě. (Denton, 2020)

3.1.2 Pravidla vhodná pro mořskou/vnitrozemskou vodní dopravu

Pravidla jsou specifická pro přepravu nákladu lodí a nemusí být vhodná pro jiné druhy nebo kombinace dopravních prostředků.

- **FAS („vyplaceně k boku lodi“)**

Jakmile je zboží předáno k boku lodi v přístavu nakládky určeného kupující, prodávající splní svou povinnost dodání.

- **FOB („vyplaceně na palubu“)**

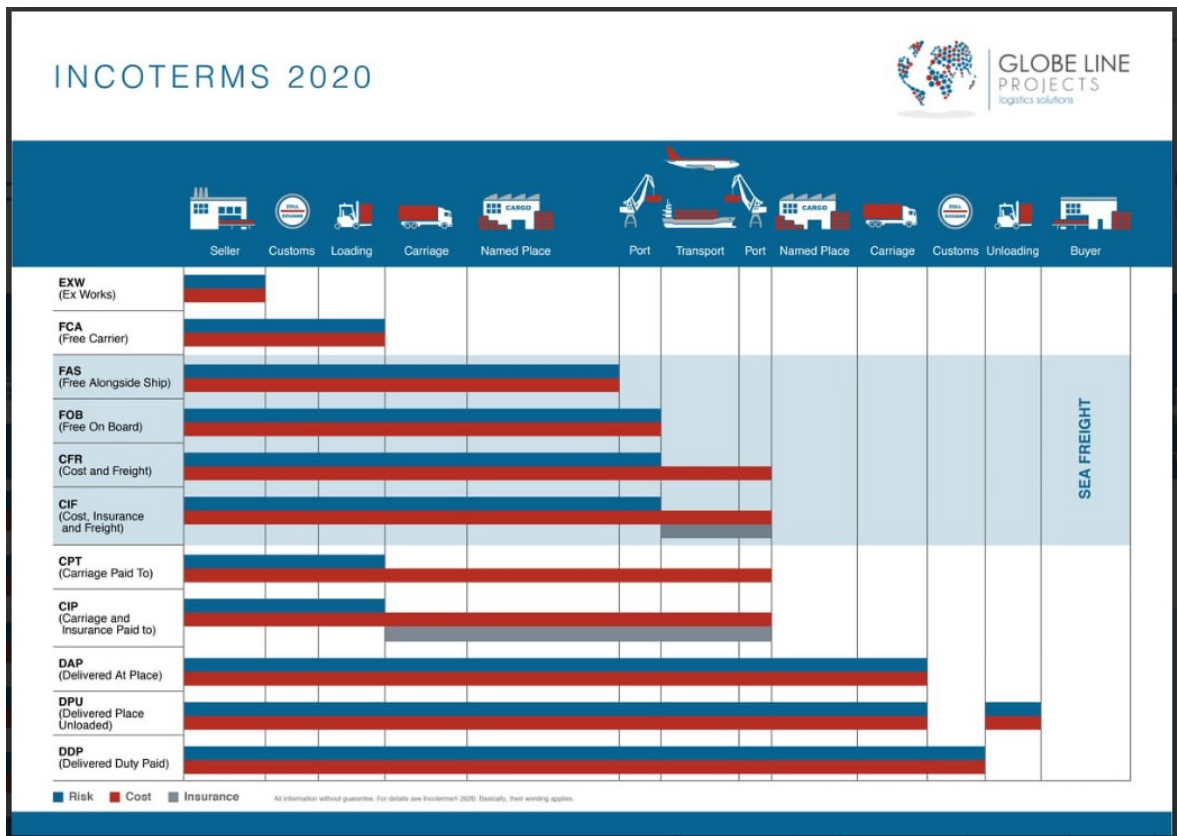
Prodejce je povinen dodat zboží na palubu lodi určené kupující, nebo zajistit dodání zboží. V momentě, kdy je zboží na palubě lodi, riziko ztráty a poškození je přeneseno na kupujícího spolu s náklady.

- **CFR („náklady a dopravné“)**

Prodávající je povinen zajistit dopravu a zaplatit přepravné pro dodání zboží do předem určeného přístavu. Rizika přechází od prodejce na kupujícího, jakmile je zboží na palubě lodi.

- **CIF („náklady, pojištění a dopravné“)**

Prodejce musí zajistit dopravu a hradit přepravné jako v pravidle CFR, avšak navíc je povinen sjednat pojištění pro riziko ztráty nebo poškození zboží kupujícího během přepravy. (Denton, 2020)



Obrázek 1 Incoterms (Globe line projects, 2020)

3.2 Proč je výběr Incoterms® důležitý

Pravidla Incoterms nám určují, která strana je odpovědná za náklady spojené s přepravou, pojištěním, nakládkou, vykládkou, balením, clem a daněmi souvisejícími s transakcí. Tím umožňují stranám přesně určit příslušné ziskové marže a celkové náklady. Dodržování pravidel Incoterms umožňuje efektivní řízení logistiky a snížení zbytečných transakčních nákladů tím, že se zohlední faktory, jako je místo, způsob dodání a příslušná rizika. Zvolená pravidla mohou mít také zásadní vliv na DHP vztahující se k transakci. (Yang, 2021)

3.3 Rozdíly mezi Incoterms 2010 a 2020:

Nové pravidla Incoterms 2020 jsou především zaměřena na lepší prezentaci informací, pro snadnější výběr vhodných pravidel pro obchod.

Estetické Změny:

- v úvodní části je kladen větší důraz na správný výběr pravidel,
- jasnější vysvětlení propojení mezi kupní smlouvou a doplňkovými smlouvami,
- aktualizované orientační poznámky nyní prezentované jako vysvětlující poznámky ke každému pravidlu Incoterms,
- změna pořadí pravidel Incoterms. (Denton, 2020)

Jedná se o změny spíše kosmetické, ale mohou výrazně napomoci ke vhodnému výběru a lepší orientaci v pravidlech. Od roku 2010 však došlo k nežádoucím událostem, které navazovaly na VGM (ověřenou hrubou hmotnost). Tyto vážící operace jsou úzce spojeny s náklady a jejich selhání může vést ke zpoždění nakládky. Díky tomu byl na ICC vyvíjen tlak ze strany obchodníků, aby bylo jasně definováno, která strana (prodávající nebo kupující) má nést za tyto povinnosti odpovědnost.

Další změny:

- pravidlo DAT (dodání na terminál) je nyní přejmenováno na DPU (dodání na místo vykládky),
- pravidlo FCA nyní umožňuje dodat nákladní list až po naložení nákladu,
- pravidla CIF a CIP upřesňují rozdělení finančních nákladů za pojištění,
- možnost zajištění přepravy vlastními dopravními prostředky u FCA, DAP, DPU a DDP,
- požadavky na zabezpečení byly zahrnuty do přepravních povinností a nákladů. (Denton, 2020)

4 NÁKLADY NA DOPRAVU

Náklady zahrnují veškeré výdaje, které subjekt musí nést při provozování své činnosti, a mohou se lišit v závislosti na odvětví či konkrétních podmínkách. Pojem náklady je velice široký, a proto je kapitola zaměřena na náklady spojené s přepravou, které představují výdaje spojené s přepravou zboží nebo materiálů od výrobního místa nebo skladu až k zákazníkovi. (Teodorovic a Janić, 2017)

Dopravní náklady obecně zahrnují:

- náklady na dopravu ve všech částech trasy včetně poplatků za mýtné, silniční daň apod.,
- náklady na překládku v terminálu nebo přístavu,
- náklady týkající se kongesce a neplánovaným čekáním,
- náklady ušlé příležitosti spojené s vázaností prostředků v dopravních zásobách. (Macurová et al. 2018)

Položky dopravních nákladů jsou závislé na více faktorech, ke kterým řadíme vzdálenost, objem přepravy, druh zboží apod, poplatky a příplatky vázané s těmito faktory jsou rozvedeny v kapitole č. 5. Zvláštním druhem nákladů v dopravě jsou kongesce – jedná se o náklady vznikající zahlcením dopravy a zahrnují např. náklady na vyšší spotřebu pohonných hmot při brždění a rozjíždění, ztráty z dopravních nehod a jiné. (Macurová et al. 2018)

4.1 Vícenáklady

Jedná se o dodatečné náklady, které mohou vzniknout během přepravy zboží nad rámec původně očekávaných nákladů. Vícenáklady mohou být způsobeny jak provozními faktory, tak externími událostmi, a mohou mít vliv na finanční stabilitu operací. Tyto dodatečné náklady mohou vzniknout z různých důvodů, včetně nepředvídaných událostí, jako jsou zpoždění v dodávkách, dopravní nehody, změny v legislativě atd.

Události, jako kybernetické útoky v lodní dopravě, pandemie COVID-19, zácpy v Suezském průplavu způsobily zpoždění v přístavech a nedostatek pracovních sil. Zvětšování lodí, nízká produktivita práce, zácpy na terminálech a změny provozovatelů terminálů pak způsobují zvyšující se poplatky, které vyvolávají nesouhlas zákazníků. (Storms et al., 2023)

5 CENOTVORBA NA TRHU INTERMODÁLNÍ PŘEPRAVY

Cenotvorba v intermodální přepravě je náročný proces, který zahrnuje řadu faktorů a proměnných. Cena přepravy je ovlivňována mnoha faktory, jako jsou vzdálenost, typ zboží, dostupnost a další. Cena poskytované služby (přepravce) musí být dostatečně vysoká, aby pokryla své náklady a generovala zisk, a zároveň dostatečně nízká, aby byla atraktivní pro cílové zákazníky (odesílatele). Dosažení této rovnováhy vyžaduje přesné stanovení nákladů a jasný přehled o situaci na trhu. Z tohoto pohledu je kontext intermodální přepravy složitější, protože je třeba zohlednit další aspekty jako druhy dopravy a jejich vzájemné působení v rámci dopravního řetězce. Ve stanovení ceny hrají role čtyři dílčí problémy: předpověď poptávky, přeplňování rezervací, přidělování kapacit a samotná cenotvorba. Segmentace trhu pak umožňuje nabízet služby za různé ceny pro jednotlivé třídy zákazníků. (Ding et al., 2021)

5.1 Faktory ovlivňující sazby přepravného

Pravidelné změny na trhu mezinárodní liniové dopravy a sezónní vlivy ovlivňují výši sazeb přepravného. Podle (Bao et al., 2019) jsou faktory shrnuty v následujících šesti bodech:

1. povaha a tonáž nákladu – za normálních podmínek platí, že čím vyšší je hodnota nákladu, tím vyšší je přepravní sazba,
2. podmínky v přístavu odeslání a doručení – vzdálenosti mezi přístavy, hloubka vody v přístavu, podmínky nakládky a vykládky, ceny ropy v přístavu apod,
3. doba trvání závazky a předpokládaná doba příjezdu – obecně platí, že když je smluvní období a očekávaná doba příplutí delší, je přepravní sazba nižší. U objednávek zákazníka, které musí dorazit do přístavu co nejdříve, musí přepravní společnost upravit plán, což má za následek spotřebu lidské síly a materiálových zdrojů, proto jsou ceny za přepravu vyšší,
4. obchodní konkurence mezi podniky – soupeření o tržní podíly na trhu, díky kterým se mohou sazby měnit,
5. lodě různých typů – kde se může lišit personál, bezpečnostní ochranná opatření a také sazby za přepravu,
6. další faktory – povětrnostní podmínky a vládní politické zásahy.

5.2 Poplatky a příplatky

V intermodální přepravě mohou být poplatky a příplatky různého druhu a původu, některým poplatkům lze předejít a jiné jsou v návaznosti na události těžko předvídatelné a nevyhnutelné. Jejich struktura a úroveň se liší v závislosti na jednotlivých přepravních a trzích. Pro zákazníka (společnost) je důležité porozumět těmto poplatkům a zohlednit je při plánování a rozhodování způsobu provedení přepravy. (Monios a Bergqvist, 2017)

Náklady související s námořní přepravou

1. Vlastní námořné – podle konkrétní vzdálenosti,
2. sazba dle typu kontejneru – určité druhy zboží mohou vyžadovat speciální manipulaci nebo opatření během přepravy, což může ovlivnit náklady,
3. příplatek pro zvláštní náklad – v případě přepravy např. nebezpečného zboží, nákladu pod kontrolovanou teplotou apod. (Monios a Bergqvist, 2017)

Poplatky vázané s manipulací v přístavech

Poplatky se mění v závislosti na typu přepravovaného nákladu, množství nákladu a na výběru přístavu. Ne všechny přístavy jsou schopny zpracovávat všechny druhy nákladu a některé přístavy jsou uzpůsobeny výhradně pro manipulaci s jedním druhem nákladu. Spousta přístavů nabízí bezplatné skladování před nakládkou lodi nebo po vykládce. V případě, že je přesáhnuto, je obvykle účtován poplatek za skladování v podobě zdržného nebo stojného. Pokud je zboží vykládáno z lodi přímo na nákladní automobil a naopak, pak se s největší pravděpodobností jedná o přímou dodávku, pro kterou přístav nabízí dobu obratu. V tomto případě je však nutné pečlivé plánování a zajištění, že neustále bude k dispozici nějaký nákladní automobil. Při činnostech jako vyvazování nákladu, obsluha jeřábu a další související činnosti, kde je zapotřebí pachtýř, mají přístavy pro tyto služby obvykle samostatný tarif. (Rushton et al., 2017)

V současné době většina terminálů účtuje kontejnerové poplatky za manipulaci prostřednictvím cenového mechanismu. Provozovatelé terminálů si ve většině případů stanovují smluvní ceny, což znamená, že společnosti s velkým počtem manipulačních zakázek mohou mít větší pravděpodobnost získat výraznou slevu. Naopak menší společnosti nemusejí získat slevu žádnou. Zajímavostí je, že při analýze zisku terminálu manažeři zjišťují, že zákazníci s velkým počtem objednávek mohou mít nižší ziskovou marži. Důvodem mohou být vyšší provozní požadavky, které pak vedou k vyšším manipulačním nákladům a nižší ziskovosti. (Ding et al., 2021)

Poplatky řadíme následovně:

1. poplatek za převzetí a skladování vyváženého kontejnerizovaného zboží, nebo zboží určeného ke kontejnerizaci,
2. poplatek za převzetí dováženého kontejnerizovaného zboží od boku lodi, přepravu do místa určení z terminálu apod.,
3. bezpečnostní terminálový poplatek za vyšší náklady na zabezpečení lodi, přístavu a terminálu.

Konečná fakturace závisí na dodacích podmínkách Incoterms, které nám říkají, která strana bude fakturu hradit. (Teodorovic a Janić, 2017)

Poplatky spojené s vyzvednutím nebo vrácením kontejneru na terminál

Výše těchto poplatků se může lišit v závislosti na podmínkách smluv mezi zainteresovanými stranami, terminálech či jednotlivých přepravcích. Poplatky se využívají jako náhrada za využití kapacity a také jako pobídka k co nejrychlejšímu vrácení využívaného zařízení bez dodatečných nákladů na přepravu. Přepravní společnosti poskytují bezplatné poskytnutí kontejneru v podobě několika dní a v případě překročení musí odesílatel hradit denní poplatky. Přepravce je pak povinen vrátit kontejner na terminál (většinou zdarma), nebo na vnitrozemský terminál domluvený rejdařem za poplatek.

1. Skladné (v terminálu nebo přístavu) – poplatek za skladování kontejneru na den, který může růst při delším využití úložného prostoru,
2. stojné – za pozdní vrácení kontejneru do určeného terminálu,
3. zdržné – v případě zdržení nakládky/vykládky, znamená taky zdržení pro dopravce, který si vyžádá náhradu. (Storms et al., 2023)

Další poplatky za využití kontejneru a začlenění námořní přepravy

1. Sezonní poplatek v období, kdy poptávka po lodním prostoru převyšuje stanovenou kapacitu,
2. poplatek za proplutí Suezským průplavem, který je kalkulován podle typu a velikosti lodě a také podle množství nákladu. Suezský průplav umožňuje spojení mezi Středoziemním a rudým mořem, což zkracuje cestu mezi Evropou a Asií. Poplatky jsou závislé na tarifech stanovených egyptskou Správou Suezského průplavu,
3. bezpečnostní poplatek,

4. poplatek za změny týkající se místa nebo plavidla např. za změnu místa určení,
5. poplatek za celní skenování,
6. poplatek za zrušení přepravy ze strany zákazníka,
7. dokumentační poplatek za zpracování dokumentů v místě odeslání nebo určení.

Existuje celá řada dalších poplatků. Jejich výše závisí na aktuálních tarifech vybraného terminálu nebo přístavu a také na správném plánování dodavatelského řetězce. (Kolář, 2019)

6 METODIKA PRÁCE

V práci jsou uvedeny teoretické poznatky zjištěny z literární rešerše intermodální přepravy, vícenákladů, podmínek Incoterms a cenotvorby na trhu přepravy. Byl sestaven teoretický rámec, který poskytuje základní povědomí o studovaných konceptech. Praktická část zkoumá interní zdroje vybrané společnosti podle dat získaných z programu SAP. Pro doplnění informací důležitých pro zpracování práce byl proveden strukturovaný rozhovor s referentkou nákupu. V rozhovoru byly kladeny otázky týkající se toho, jak společnost vnímala mimořádné události posledních let a jaké metody a strategie využívá ke snížení finanční náročnosti vícenákladových faktur, tak aby byla nastíněna momentální situace ve společnosti. V rámci analýzy byl použit Ishikawa diagram pro identifikaci příčin vzniku dodatečných nákladů doplněn o řádnou kontrolu provedenou v období největšího nárůstu přijatých faktur. Následuje shrnutí zjištěných poznatků a formulace závěrů, návrhy preventivních a nápravným opatření pro snížení pravděpodobnosti jejich výskytu.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI XYZ

Společnost XYZ působí na trhu již mnoho let a je jedním z největších zaměstnavatelů Zlínského kraje. Společnost se sídlem v Otrokovicích se specializuje na automobilový průmysl a je uznávána za vysokou kvalitu výroby, což potvrzují úspěšné audity. V roce 2000 se firma stala největším výrobcem pneumatik v Evropě. Díky své kvalitě se stala dodavatelem vybavení pro přední automobilové značky jako Mercedes, BMW, Volvo a další.

Výrobní program společnosti se zaměřuje hlavně na výrobu plášťů pro osobní a nákladní automobily, autobusy a speciální stroje.

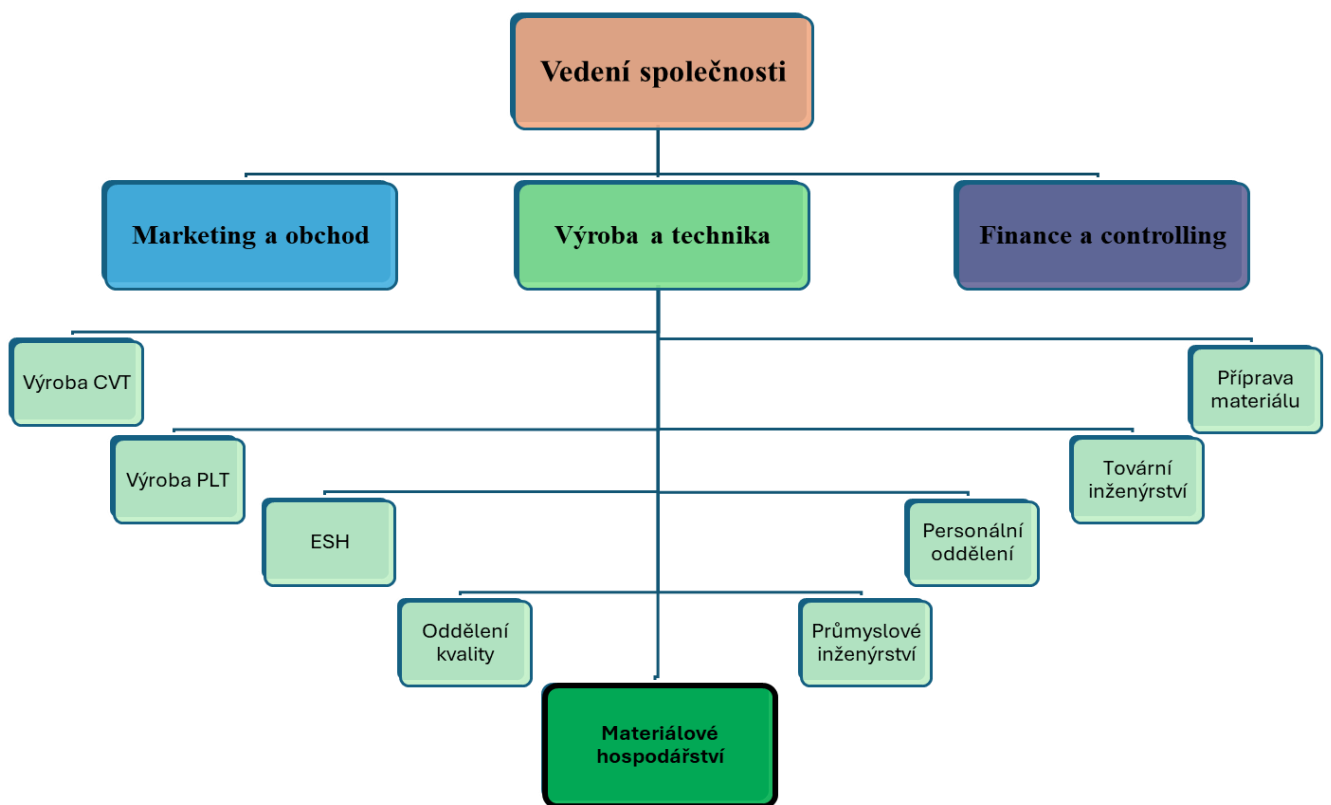
Společnost se také pyšní tím, že obdržela nejvyšší hodnocení od mezinárodní neziskové organizace CDP v oblasti zmírňování klimatických změn. Zaměřuje se v rámci příprav na ekologickou budoucnost mobility na snížení dopadů jejich výrobků a vozidel na životní prostředí. Jedním z cílů společnosti je uhlíková neutralita v celé domácí výrobě do roku 2040 a nejpozději do roku 2050 uhlíková neutralita v celém řetězci výroby.

7.1 Udržitelné pneumatiky pro elektrickou mobilitu

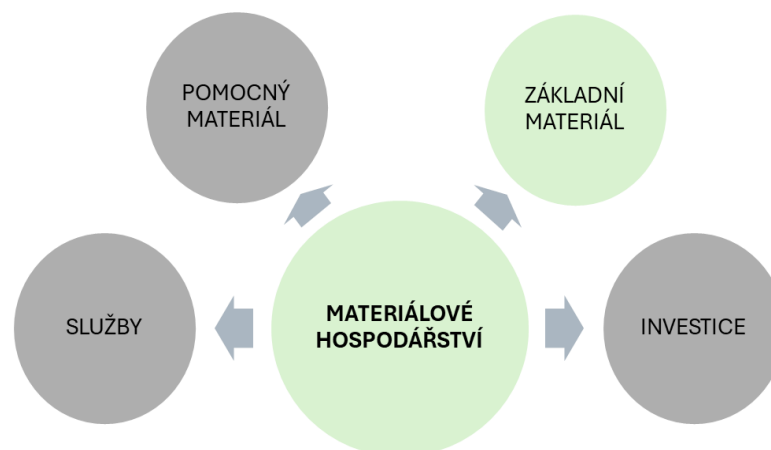
V oblasti pneumatik je cílem dosáhnout soustavné optimalizace, pokud se jedná o bezpečnost, účinnost a pohodlí. Kromě brzdného výkonu jsou pro elektrická vozidla také klíčové vlastnosti životnost pneumatik, úroveň hluku v interiéru a valivý odpor. Díky doplňkovým technologiím splňuje společnost XYZ také všechny požadavky výrobců pro elektrifikovaná vozidla. Technologie snižuje akustické složky valivého hluku. Díky dalším novodobým technologiím se až 80 % veškerých poškození pneumatiky okamžitě samo opraví díky viskózní adhezivní vrstvě v běhounu pneumatiky. Tato vrstva automaticky utěšňuje defekty způsobené skleněnými střepy, hřebíky nebo kameny o průměru až pět milimetrů, čímž odpadá potřeba vozit s sebou ve vozidle náhradní kolo.

7.2 Organizační struktura

Organizační struktura společnosti je velmi obsáhlá, proto je v následujícím obrázku zobrazena jen její zjednodušená část. Do sekce výroba a technika spadá celkem 9 oblastí, moje práce je zaměřena na jednu z nich, a to materiálové hospodářství.



Obrázek 2 Organizační struktura (vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti)
 Divizi materiálového hospodářství pak lze rozdělit dle sortimentu, který je danou částí nakupován následovně:



Obrázek 3 Materiálové hospodářství (vlastní zpracování dle interních zdrojů)

Bakalářská práce je zaměřena na nákup a dovoz základního materiálu.

Pomocný materiál – zahrnuje materiály využívané pro podporu výrobního procesu a které se nestávají součástí hotového výrobku. Hlavní činností této části divize je nákup režijního materiálu a náhradních dílů, které souvisejí s výrobním procesem.

Služby – zahrnují nákup služeb včetně cestovního, pronájmu, poskytování úklidových služeb, oprav náhradních dílů, technického poradenství a dalších.

Investice – nákup celých investičních celků například strojů a jejich částí.

Základní materiál – veškeré nákupní podmínky a ceny řízeny centrálním nákupem. Nákupčí základního materiálu tak mají vše stanoveno a objednávají požadované množství materiálu u centrálou stanoveného dodavatele a tím se odlišují od nákupu pomocného materiálu.

7.3 Základní materiál

V obrázku 4 jsou znázorněny suroviny, které spadají do skupiny základního materiálu. Oblast zahrnuje takové suroviny, které jsou využívány jako vstupní materiál do výroby a jsou tedy nepostradatelnou součástí celého výrobního procesu.



Obrázek 4 Základní materiál (vlastní zpracování dle interních zdrojů)

Kaučuk je zde zvýrazněn přiblížení tématu, které se dále bude zabývat dovozen kaučuku.

8 PŘEPRAVA ZÁKLADNÍHO MATERIÁLU

Pro pořízení základního materiálu společnost XYZ využívá dodavatele rozprostřené po celém světě (Thajsko, Indie, Japonsko, Jižní Korea, Maďarsko, Česko, USA, Singapur, Polsko, Německo).

Kaučuk je dovážen především z Japonska a Indie, což splňuje dostatečnou vzdálenost jako jednu z podmínek intermodální přepravy. Kaučuk je převážen v jedné přepravní jednotce – kontejneru o délce 20 stop, což splňuje další kritérium provozu intermodální přepravy.

8.1 Vytvoření objednávky

Pro vytvoření objednávky společnost XYZ využívá podnikový systém SAP. Nákupčí kaučuku předvídají potřeby a vytvářejí objednávku až o 3 měsíce dříve, než bude materiál potřebný na skladě. Po potvrzení objednávky a dopravě materiálu od dodavatelů do přístavu probíhá přeprava kaučuku na lodi, což trvá přibližně 6-7 týdnů. Po příjezdu lodi do přístavu Hamburk trvá dalších přibližně 10 dní, než je materiál dopraven do společnosti. Ve vnitrozemí společnost nejčastěji využívá možnosti železniční dopravy, v případě urychlení procesu pak volí nákladní automobil. Objednávka musí mimo jiné obsahovat informace – brutto, netto, rozměry palet a stohování palet.

Mezinárodní trh a zvyšující se složitost dodavatelského řetězce mají za následek zvýšenou potřebu automatizované výměny dat mezi společnostmi XYZ a dodavatelem. Zavedení elektronické výměny dat (z angl. zkratky EDI) definuje výměnu obchodních dat mezi počítačovými systémy dvou či více společností a přináší výhody jako minimální nutnost ručního zadávání dat, méně chyb a nesprávných zásilek a výrazné zkrácení doby zpracování. Díky EDI nákupčí vygenerují objednávku v systému a dodavatelé ji v tom momentě mohou v systému SAP vidět. Dodavatel potvrdí objednávku prostřednictvím EDI, a to nejpozději do dvou pracovních dnů po obdržení objednávky. Dodavatel pak poskytne pokročilé oznámení o přepravě, a to v den odeslání zásilky ze skladu dodavatele.

Předpokládaný čas příjezdu (z angl. zkratky ETA)

V momentě přijmutí kontejneru na loď společnost XYZ získává číslo kontejneru. Podle čísla lze kontejner monitorovat v programu SAP, předpokládaný příjezd je však dobré porovnávat z dalšími zdroji, nákupčí využívají ještě searates.com. Předpokládaný čas příjezdu je potřebné pravidelně sledovat, jelikož se může vlivem vnějších faktorů měnit. Dále je důležité brát v úvahu, že i když loď dorazí včas, není zaručeno, že bude okamžitě k dispozici k vykládce, jelikož vykládka větších lodí může trvat i dva dny.

8.2 Poskytovatelé logistických služeb společnosti XYZ

Společnost XYZ očekává aktivní podporu a příspěvek ze strany dodavatele k jakékoli změně logistických procesů navržené společností XYZ. Společnost XYZ i všechny její závody řeší závazky odpovědného hodnotového řetězce, které musí být řešeny jak v rámci vlastních činností dodavatele, tak i v rámci dodavatelského řetězce. Každý dodavatel je tedy požádán, aby zahrnul udržitelnost ve všech jejích dimenzích do své obchodní strategie a aby veřejně informoval o tomto konceptu.

Kerry logistics

Společnost Kerry Logistics je globálním poskytovatelem logistických a dopravních služeb se sídlem v Hongkongu. Jejich portfolio služeb zahrnuje také celní zprostředkování, e-commerce logistiku, přepravu po moři, vzduchem a pozemní dopravu. Společnost má rozsáhlou globální síť, která pokrývá Asii, Evropu, Ameriku a další, čímž může poskytovat logistické služby po celém světě. Prostřednictvím IT platformy kerrierVISION lze sledovat a vyhodnocovat průběh zásilky podél dodavatelských řetězců.

Kerry logistics je také poskytovatelem služeb pro vybranou společnost XYZ. Smluvní podmínky firem jsou stanoveny pomocí Incoterms. Společnost Kerry logistics je povinna informovat o případných změnách v průběhu přepravy, aby společnost XYZ byla schopna včasně reagovat.

Metrans RAIL s.r.o.

Společnost METRANS RAIL s.r.o. je provozovatelem kombinované dopravy a kontejnerových terminálů. Nabízí prodej nových i vyřazených námořních kontejnerů pro další účely (mobilní dílny, příruční sklady apod.). Společnost má osm terminálů ve střední Evropě a vlastní terminály v českých městech (Zlín, Plzeň, Ostrava, Praha a Česká Třebová).

Metrans RAIL s.r.o. zajišťuje železniční přepravu pro společnost XYZ, nejčastěji se jedná o dovoz materiálu z přístavu Hamburk do společnosti XYZ. Společnost XYZ využívá také skladové prostory terminálu v České Třebové.

Rejdaři

Rejdaři zajišťují samotnou přepravu po moři. Komunikaci, podmínky a ceny pak s rejdaři komunikuje Kerry logistics. Přepravu po moři nejčastěji zajišťují lídři mezi liniovými rejdaři jako MSC, Maersk Line, COSCO, CMA CGM, Hapag-Lloyd, ONE.

8.3 Popis a fakturace vícenákladů

Tento typ nákladů nezávisí na objemu produkce, znamená to tedy, že se nemění v závislosti na množství vyrobených výrobků. Jsou to náklady, se kterými firma musí počítat i tehdy, když nevyrobí nebo neposkytne žádný produkt nebo službu. Společnost XYZ se při dovozu kaučuku nejčastěji setkává s následujícími druhy vícenákladů:

- námořní (SPOT),
- přístavní,
- kamionové,
- reklamní.

Některé vícenáklady mohou být společnosti předem hlášeny, jiné naopak mohou vzniknout v průběhu nevyhnutelného procesu. Vícenáklady mohou být také dodatečné. (příloha P I) Názvy poplatků se mohou v jednotlivých zemích lišit, ale v Evropě a ve většině ostatních zemí světa využívají termíny popsané v následujících podkapitolách.

8.3.1 Skladné (z angl. Storage)

Poplatek za "pronájem prostoru v přístavním nebo železničním terminálu" pocházející od samotného přístavního/železničního – terminálu po překročení bezplatného období. Skladné je fakturováno podle tarifu stanoveného přístavem. Cena za den se může kdykoli změnit.

Začátek účtovacího období – jakmile je kontejner vyložený z plavidla nebo vlaku do přístavního/železničního – terminálu.

Konec účtovacího období – když je kontejner vypraven z přístavního/železničního – terminálu.

8.3.2 Zdržné (z angl. Demurrage)

Poplatek za "pronájem zařízení uvnitř přístavního/železničního – terminálu od přepravce po překročení bezplatného období. Výše poplatků je sjednána s námořními dopravci.

Začátek účtovacího období – jakmile je kontejner vyložený z plavidla nebo vlaku do přístavního/železničního – terminálu.

Konec účtovacího období – když je kontejner vypraven z přístavního/železničního – terminálu.

8.3.3 Stojné (z angl. Detention)

Poplatek za "pronájem zařízení mimo přístavní/ železniční – terminál od přepravce po překročení bezplatného období. Stejně jako u zdržného závisí výše poplatku na námořním přepravci.

Začátek účtovacího období – v momentě, kdy je kontejner vypraven z přístavního/železničního – terminálu.

Konec účtovacího období – kontejner je vrácen do přístavního/železničního – terminálu.

8.3.4 Kombinace zdržné + stojné (z angl. Combined DEM + DET)

Poplatek za pronájem zařízení uvnitř i mimo přístavní/železniční – terminál po překročení bezplatného období.

Začátek účtovacího období – jakmile je kontejner vyložený z plavidla nebo vlaku do přístavního/železničního – terminálu.

Konec účtovacího období – kontejner je vrácen do přístavního/železničního – terminálu.

8.3.5 Rozdílové faktury (z angl. Difference in delta)

Rozdílové faktury jsou takové faktury, které vznikají v důsledku odchylky od předem definované přepravy. Vznikají většinou u zásilek, kde dodavatel zahrnuje standardní přepravní náklady do ceny materiálu na základě dohody. V případě, že dojde k odchylce od standardní cesty, je třeba vystavit dodatečnou fakturu na vyrovnání rozdílu v trase, způsobu dopravy, poskytovateli nebo vybavení.

8.3.6 Námořní vícenáklady (SPOT)

Vznikají v případě, že je požadována konkrétní námořní přeprava pro zásilku, jejíž trasa nebyla přidělena (buď proto, že se jedná o jednorázovou zásilku, nebo proto, že trasa neměla dostatečný objem pro přidělení). Náklady fakturované závodu se liší podle toho, zda se přeprava uskutečnila v režimu F-terms nebo D-terms.

Zásilky uskutečněny za podmínek F by měly být zaplacený v plné výši, proto je společnosti XYZ vyfakturována celá dohodnutá cena SPOT za námořní přepravu.

U zásilek typu D-terms je část nákladů již zahrnuta v ceně materiálu, a proto by společnost XYZ měl být fakturován pouze rozdíl mezi sjednanou cenou a cenou obvyklou.

Zásilky jsou ověřeny závodem v Singapuru, a proto nevyžadují ověření. Společnost XYZ by měla přijímat pouze faktury přímo od dceřiného závodu a odmítat faktury SPOT pocházející od jiných stran.

8.3.7 Mimořádné dodatečné náklady (z angl. EAC)

Dodatečné náklady nevznikají u každé jednotlivé zásilky, a proto je nelze správně zahrnout do samotných nákladů na přepravu.

Příklady:

poplatek za prohlídku – v případě, že musí být kontejner předložen celním orgánům, náklady budou účtovány společnosti XYZ.

poplatek za skenování – v případě, že celní orgány vyberou kontejner ke kontrole předtím, než může opustit přístav.

8.4 Úhrada skladného a zdržného podle Incoterms

Incoterms stanovují povinnosti a odpovědnosti prodávajícího a kupujícího při mezinárodních obchodních transakcích. Ve společnosti XYZ jsou podmínky smluvně stanoveny centrálou. V následující tabulce je zobrazeno, kdo je odpovědný za úhradu skladného a zdržného při rozdílných podmínkách Incoterms.

Tabulka 1 Úhrada skladného a zdržného podle Incoterms (interní zdroje společnosti)

Incoterms	Činnost
EXW, FCA, FAS, FOB, CFR, CIF	Skladné a stojné vždy hradí kupující – společnost XYZ
DAP, DDP podle nastavení společnosti	Skladné a stojné hradí společnost XYZ
DAP, DDP podle nastavení dodavatele	Skladné a stojné hradí prodávající/dodavatel, pokud společnost XYZ není přímo odpovědná za zpoždění dodávky

Společnost pro přepravu kaučuku nejčastěji volí podmínky DAP, FOB a FCA.

8.5 Aktuální poplatky přístavu Hamburk

Poplatky jednotlivých přístavů se mohou lišit v závislosti na aktuální situaci na trhu. Pro příklad je zde uveden přístav Hamburk, který je společností nejvíce využívám i díky své strategické poloze. Jelikož poplatků pro různé typy kontejnerů je mnoho, v následující tabulce jsou pro přiblížení tématu uvedeny jen dva z nich (platné od 1.1.2024):

Tabulka 2 Poplatky přístavu Hamburk (W.E.C. lines, 2024)

Typ kontejneru	Typ poplatku	Období	Délka kontejneru ve stopách		
			20'	40'	45'
Suchý materiál	Skladné	1–3 den	zdarma		
		4–8 den	41,25€	82,50€	123,75€
		9–13 den	82,50€	165,00€	247,40€
		14–18 den	123,75€	247, 50€	371,25€
Suchý materiál	Kombinace zdržné +stojné	1–5 den	zdarma		
		6–12 den	55,00€	70,00€	70,00€
		13–19 den	80,00€	105,00€	105,00€
		další dny	100,00€	130,00€	130,00€
Speciální	Kombinace zdržné +stojné	1–3 den	zdarma		-
		4-16 den	75,00€	100,00€	-
		další dny	100,00€	150,00€	-

Tabulka zobrazuje typy importních poplatků týkajících se zboží vstupujícího do země, exportní poplatky mohou vzniknout při vývozu z přístavu v Hamburku. Poplatky se účtují za každý uplynulý den podle sazeb uvedených v tabulce, při větším počtu kontejnerů se sazba násobí. Obecně platí, že poplatky kontejnerů pro suchý materiál jsou levnější, u skladného, stojného a zdržného. V případě speciálního, nebo chlazeného kontejneru jsou poplatky vyšší přibližně o jednu třetinu až jednu polovinu. Pro administrativní poplatky např. za celní formality se udávají sazby za zpracování jednoho dokumentu.

8.6 Dopady mimořádných událostí posledních let

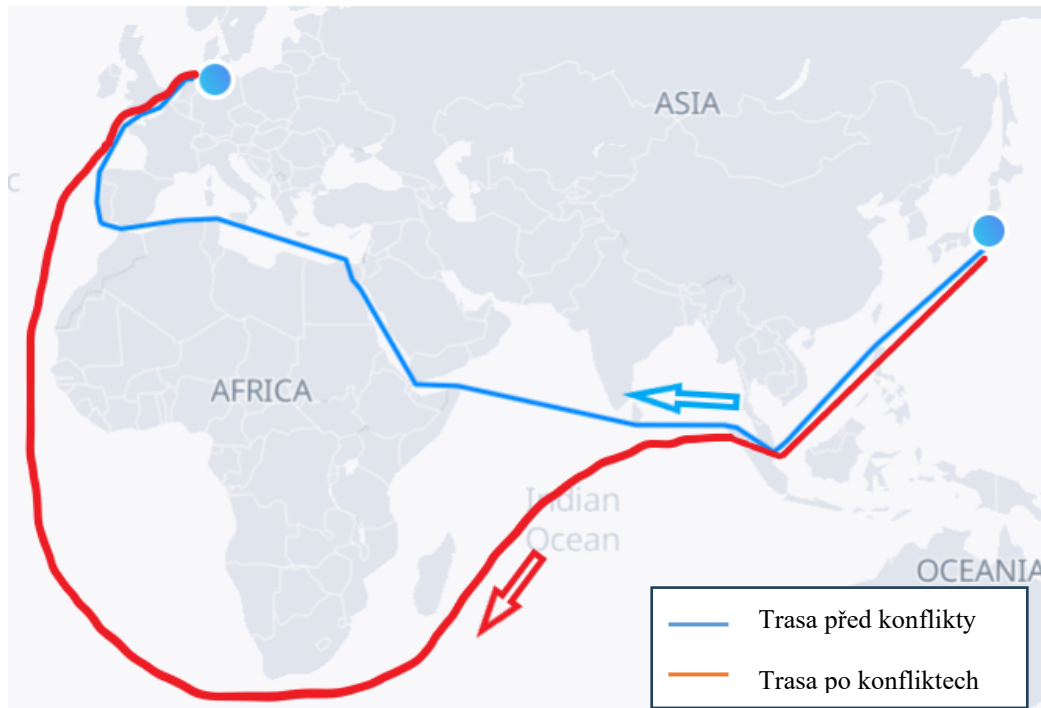
Každá mimořádná událost může způsobit závažné důsledky na lidské zdraví, ale také značně poškodit majetek či okolní prostředí. Ve společnosti XYZ se vliv mimořádných událostí

v mezinárodních trhu přepravy může projevit i tak, že hrozí pozastavení celého výrobního procesu v důsledku nízkého stavu materiálu na skladě. V těchto případech jde výše vícenákladů a vícepráce stranou a dbá se na zajištění náhradních materiálových prostředků. Společnost XYZ v posledních letech čelila různým událostem a rizikům, která vyžadovaly včasné a efektivní reakce a také obrovské nasazení pracovníků, pro zachování kontinuity výroby. Covidem-19 nevznikl problém jen samotnou pandemií, ale také postupným uzavíráním hranic, které způsobily nedostatek kontejnerů v Asii, a naopak jejich nahromadění v Evropě. Nejvíce vytižené německé přístavy (Hamburg, Bremerhaven) nestíhali a zároveň docházelo k většímu nárůstu zpoždění lodí, a tedy dodávek společnosti. V období COVIDU-19 v roce 2021 došlo také k uvíznutí lodi Ever Given v Suezském průplavu, což znemožnilo proplutí více než 400 nákladních lodí hlavní námořní trasou mezi Evropou a Asií. Tato událost způsobila velké zpoždění lodí a zároveň zatížení německých přístavů, které nestíhali odbavovat náklady. (příloha P I)

Ozbrojené konflikty v Suezském průplavu

Nedávná událost posledních měsíců roku 2023, při které došlo k útokům jemenské skupiny Hútiů na plavidla proplouvající Suezským průplavem, výrazně ovlivnila celý trh námořní přepravy. Z prvopočátku se mělo jednat o střelbu na lodě napojené na Izrael, později však došlo i k útokům na obchodní plavidla a válečné lodě ve vlastnictví USA a Spojeného království. Lodní společnosti kvůli riziku útoku začaly postupně odklánět lodě kolem jižní Afriky přes mys Dobré naděje, což vedlo k výraznému prodloužení dodacích lhůt. Nejen že došlo k ohrožení chodu společnosti XYZ, ale také všech dalších závodů společnosti. Následovali různé telekomunikace všech závodů i centrály a konzultoval se přepravek materiálu a výpomoc mezi závody. Hradili se také vícenáklady za urychlení odbavení kontejnerů v přístavu, v návaznosti na nedostatek materiálu a nutností uskutečnění co nejrychlejšího dopravení materiálu na sklad.

V následujícím obrázku je zaznačena trasa Japonsko-Německo před ozbrojenými konflikty a po. Plavební trasa přes mys Dobré naděje rejdařům prodloužila trasu o přibližně 10 dní. (příloha P I)



Obrázek 6 Plavební trasa Japonsko-Německo (podle searates.com)

9 ANALÝZA VÍCENÁKLADŮ

Následující tabulka zobrazuje všechny přijaté vícenáklady vzniklé dovozem kaučuku za rok 2023 od přepravní společnosti Kerry Logistics. Přehled je vytvořen podle informací z programu SAP.

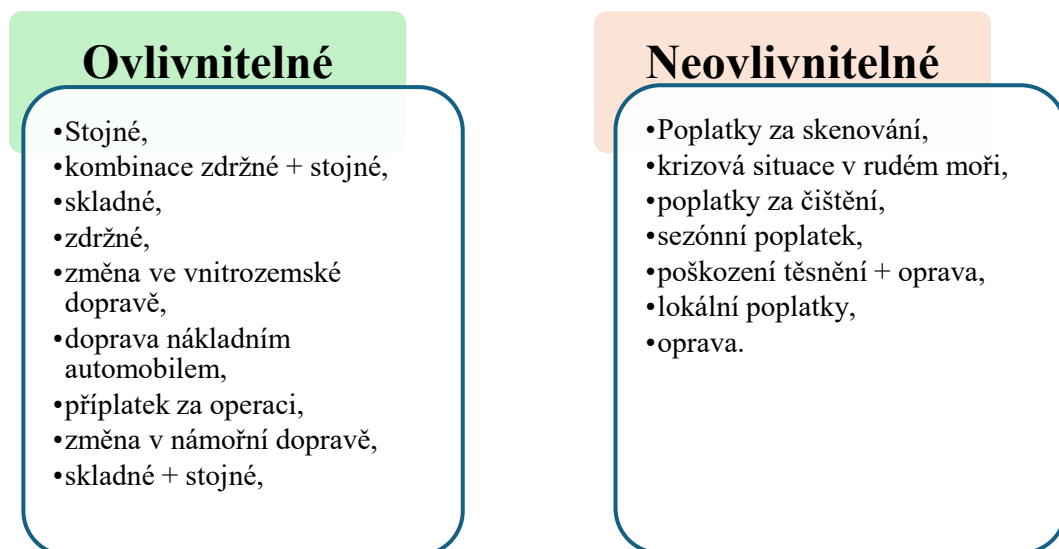
Tabulka 3 Přehled přijatých vícenákladových faktur za rok 2023 (interní zdroje)

Vícenáklady 2023	
Typ poplatku	Počet přijatých faktur
STOJNÉ	235
KOMBINACE ZDRŽNÉ + STOJNÉ	227
SKLADNÉ	210
ZDRŽNÉ	110
SKLADNÉ METRANS	69
ZMĚNA VE VNITROZEMSKÉ DOPRAVĚ	51
DOPRAVA NÁKLADNÍM AUTOMOBILEM	15
POPLATKY ZA SKENOVÁNÍ	10
KRIZOVÁ SITUACE V RUDÉM MOŘI	7
POPLATKY ZA ČIŠTĚNÍ	3
SEZÓNŇÍ PŘÍPLATEK	2
POŠKOZENÍ TĚSNĚNÍ +OPRAVA	1
PŘÍPLATEK ZA OPERACI	1
LOKÁLNÍ POPLATKY	1
ZMĚNA V NÁMOŘNÍ DOPRAVĚ	1
OPRAVA	1
SKLADNÉ+STOJNÉ	1
CELKOVÝ SOUČET	945

Celkový přehled ukazuje, že zdržení, stojné a skladné poplatky jsou pro společnost XYZ největší finanční zátěží v rámci logistických operací. Nejen že se tyto vícenáklady vyskytují nejčastěji, ale jsou také nejdražší. Jak již bylo zmíněno v tabulce 2 (aktuální poplatky přístavu Hamburg), výše poplatků závisí na dnech po překročení bezplatného období, jelikož jejich výše při nárůstu dní stoupá. Poplatky skladné s dodatkem Metrans jsou za využívání terminálu v České Třebové, kde bývají kontejnery uskladněny v případě, že společnost nemůže přijmout materiál na sklad.

9.1 Rozdělení vícenákladů dle ovlivnitelnosti

Výši vícenákladů lze do určité míry ovlivnit a řídit. Ovlivnitelné vícenáklady zahrnují faktory, na které má subjekt (např. dopravce, dodavatel) přímý vliv. Řadíme sem např. časový management, optimalizace trasy či vyjednávání s dodavateli. Naopak neovlivnitelné vícenáklady, jsou takové, na které subjekt nemá přímý vliv a jsou výsledkem vnějších faktorů. Podle celkového přehledu přijatých faktur v tabulce 3, lze vícenáklady dle ovlivnitelnosti rozdělit následovně:



Obrázek 7 Ovlivnitelné a neovlivnitelné vícenáklady (příloha P I)

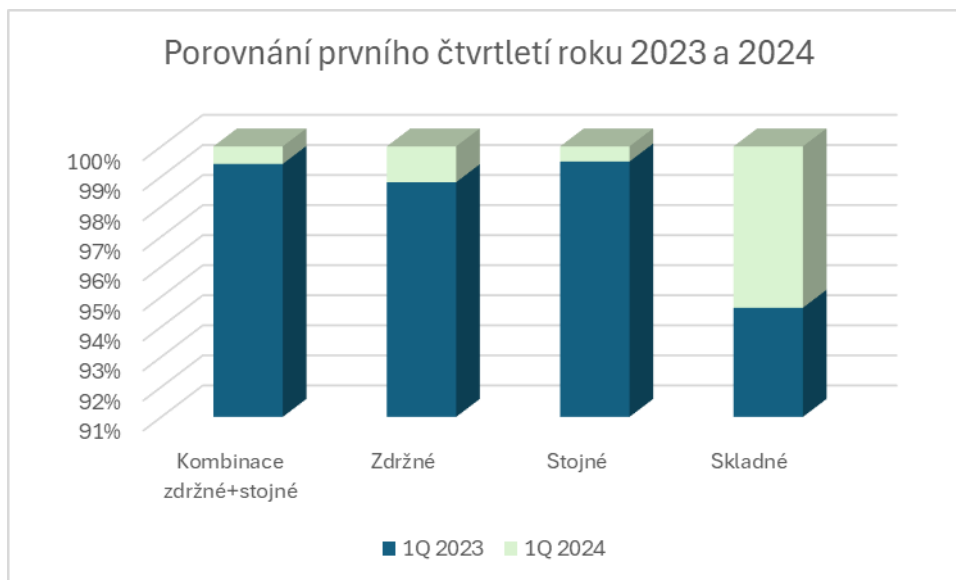
Skupina ovlivnitelných vícenákladů obsahuje položky, které lze prostřednictvím konkrétních kroků do určité míry regulovat. I když není vždy možné vícenákladům předcházet, je možné snížit jejich výši a dopad na provoz organizace.

Společnost XYZ uplatňuje následující kroky pro ovlivnění uvedených vícenákladů:

- optimalizace procesů všech nákladů,
- monitorování kontejnerů,
- analýza cen a jednání s dodavateli,
- urychlení procesů odbavení v přístavech,
- okamžité vyložení a odevzdání prázdného kontejneru na terminál. (příloha P I)

9.2 Porovnání přijatých faktur dvou čtvrtletí

Následující obrázek 8 je příkladem toho, jak může bezplatné období (z angl. Free time) v přístavu ovlivnit celkovou výši přijatých faktur za vícenáklady. Bezplatné období se týká a ovlivňuje výši poplatků skladného, stojného a zdržného. První čtvrtletí roku 2023 je příkladem velkého nárůstu takových faktur, a to z důvodu krátkého bezplatného období a přetížených přístavů. Díky vysokému množství faktur vznikaly další vícepráce a ze strany společnosti XYZ se tak kladl důraz na tento problém a řešily se vyjednáváním mezi centrálou a rejdari o poskytnutí delšího bezplatného období v přístavu. V srpnu roku 2023 se tak i stalo a bezplatné období bylo prodlouženo. První čtvrtletí roku 2024 pak ukazuje výrazný pokles vynaložených finančních prostředků za vícenáklady.



Obrázek 8 Porovnání prvního čtvrtletí dvou let (interní zdroje společnosti)

9.3 Ishikawa diagram

Vícenáklady v celém procesu přepravy a různá rizika přepravy jsou pevně propojeny a vzájemně se ovlivňují. Pro identifikaci hlavních faktorů vedoucích k vícenákladům je využit Ishikawa diagram známý také jako analýza příčin a následků.



Obrázek 9 Ishikawa diagram (vlastní zpracování dle průzkumu)

Lidé

Chyby a vícenáklady způsobené lidským faktorem nemusejí vzniknout jen během samotné přepravy, ale také špatným plánováním a řízením celého řetězce dodávek. Chybovat je lidské i v případě vystavování faktur, ale důležité je chyby identifikovat a řešit pomocí řádné kontroly, která může nesrovnalosti odhalit.

Materiál

Materiál se objednává s dostatečným předstihem a časovou rezervou pro případné výkyvy na trase. V případě, že je nedostatek materiálu na skladě, je na objednávku materiálu už dávno pozdě. K těmto situacím dochází, když se již objednaný materiál na trase zpozdil vlivem vnějších faktorů a přepravní společnost není schopna objednávku doručit včas. Tato situace si vyžaduje urychlené zajištění materiálu prostřednictvím mezizávodní výpomoci. Nákupčí žádá o urychlený dovoz materiálu z nejbližšího závodu, což vyžaduje další vícepráce a s tím spojené vícenáklady. V případě nečekané vyšší spotřeby materiálu ve výrobě se situace řeší obdobně. Stávky dodavatelů či závodní katastrofy dodavatelů představují další riziko pro vznik vícenákladů. Narušení dodávek materiálu vyžaduje nutnost využití alternativních dodavatelů za vyšší ceny.

Poškození materiálu je další příčinou vzniku vícenákladů, které zahrnují nejen náklady na samotnou opravu nebo výměnu materiálu, ale také administrativní náklady spojené s reklamacemi a komunikací s dodavatelem.

Přístav

Příčiny jako zpoždění lodi, dlouhá vykládka lodi či celní kontroly mohou ovlivnit návaznost na další přepravu ve vnitrozemí, tyto situace vyžadují vynaložení dalších finančních prostředků pro urychlení operací. Neschopnost společnosti vyzvednout materiál může být způsobeno např. problémem ve vnitrozemí. Může se také stát, že loď dorazí do přístavu dříve, než je předpokládaný příjezd a společnost nemá zajištěnou vnitrozemskou dopravu, a proto dochází k dalším činnostem nad rámec plánované přepravy a tím vzniku vícenákladů.

Vybavení

Nedostatek kontejnerů na straně dodavatelů může zpozdít celý proces přepravy, podobná situace může napsat i případě nahromadění kontejnerů na straně společnosti, které lze řešit vyžádáním urychlení operací za příplatek. Poškození kontejneru během přepravy a zastaralé vybavení zase může vyžadovat další vícepráce.

Situace na trhu přepravy

Je důležité sledovat dění na trhu přepravy a přizpůsobovat své strategie podle aktuálních podmínek. Stejně jako společnosti, tak i rejdaři reagují na dění na trhu a mohou při vyšších poptávkách po přepravě vyžadovat vyšší sazby za zdržení kontejneru v přístavu. Krizové situace hlavně při námořní dopravě nastávají na trhu poměrně často, může se jednat například o nahromadění lodí v Suezském průplavu, které vyžadují vynaložení většího množství paliva za což si rejdaři vyžádají náhradu. Živelní pohromy jak v případě námořní přepravy, tak i v navazujících druzích přepravy, vyžadují okamžité reakce a velké nasazení nákupního oddělení, jelikož dokážou dostat podnik do velkého rizika a hrozí pozastavení výrobního procesu.

Vnitrozemí

Příčiny, ke kterým dochází při přepravě materiálu z přístavu do společnosti XYZ mohou nastat zejména v případě využití nákladního automobilu, který však není hlavním způsobem přepravy společnosti, jelikož je dražší. Změnu druhu přepravy žádá nákupčí v případě, že by způsobem železniční přepravy nedorazil materiál včas na sklad.

9.4 Následky a typy poplatků

V návaznosti na Ishikawa diagram jsou v následující tabulce zobrazeny „rybí kosti“ jako příčina a jako následek uveden druh vícenákladu nebo situace, která následně může vést k vícenákladům. Celkový přehled přijatých faktur v tabulce 3, nám přesně říká, že nejčastěji vznikají poplatky stojné, kombinace zdržné + stojné, skladné a zdržné, proto jsou příčiny těchto vícenákladů v tabulce zvýrazněny zeleně. Tyto vícenáklady jsou nejen nejčastější ale také finančně nejnáročnější, což je dalším důvodem, proč je vhodné se zaměřit na příčiny právě těchto dodatečných nákladů.

Tabulka 4 Typy poplatků a následky (vlastní zpracování dle průzkumu)

Příčina vzniku vícenákladů	Následek/typ poplatku
Špatná řádná kontrola	Úhrada chybných faktur
Neúplná dokumentace	Zpoždění odbavení a vznik vícenákladů: zdržné, skladné
Ztráta dokumentace	Poplatky zdržné a skladné
Nesprávná manipulace	Administrativní náklady za reklamaci a komunikaci s dodavatelem
Nedostatečná odbornost	Špatné plánování dodávek materiálu
Nedostatek materiálu na skladě	Úhrada nákladů za náhradní přepravu z nejbližšího závodu
Poškozený materiál	Administrativní náklady za reklamaci a komunikaci s dodavatelem
Vyšší spotřeba materiálu	Úhrada nákladů za náhradní přepravu z nejbližšího závodu
Stávky dodavatelů	Zajištění náhradních dodavatelů za vyšší ceny
Závodní katastrofy dodavatelů	Zajištění náhradních dodavatelů za vyšší ceny
Nevyzvednutý materiál	Vznik stojného zdržného a skladného
Dlouhá vykládka lodi	Poplatky za čekání navazující dopravy
Vyžádané urychlení operací	Poplatky za upřednostnění kontejneru
Zpoždění lodi	Poplatky za vyšší spotřebu paliva
Přetížení přístavu	Zpoždění odbavení + vznik vícenákladů skladné a zdržné
Kontrola nákladu	Poplatky za skenování, vážení
Zpoždění celního odbavení	Může dojít k zadržení nákladu po dobu řešení nesrovnalostí a tím zpoždění celého procesu
Nedostatek kontejnerů	Neschopnost dodavatelů vypravit materiál

Nahromadění kontejnerů	Čekání na odbavení +skladné, zdržné
Znečištěný kontejner	Poplatky za čištění (kontejner se musí vrátit v původním stavu)
Zastaralé vybavení	Časté opravy, zpoždění procesu odbavení kontejneru
Vyšší poptávka po přepravě	Sezónní poplatek
Krizová situace na moři	Vznik vícenákladů za kompenzaci řešených situací
Zvýšení sazeb rejdařů	Zvýšení poplatků za přepravu
Živelní pohromy	Narušení celého dodavatelského řetězce
Zkrácení bezplatného období	Nárůst přijatých faktur za stojné, zdržné a skladné
Dopravní nehody, dopravní zácpy	Poplatky za změnu trasy, stojné za zpožděné vrácení kontejneru
Čekání v přístavu	Čekání navazujícího dopravního prostředku, kdy přepravní společnost může žádat o náhradu
Zbytečné nájezdy	Vyšší spotřeba paliva, zvýšená zátěž dopravního infrastruktury v okolí
Změna druhu přepravy	Poplatky za využití náhradního nákladního automobilu

9.5 Řádná kontrola přijatých faktur

Všechny přijaté faktury za vícenáklady, se musí před schválením a úhradou kontrolovat, což může být velmi časově náročné obzvláště při velkém nárůstu faktur. Faktury uvádějí skoro všechny údaje potřebné pro rozhodnutí, zda je schválit či ne. Informace se porovnávají se skutečným stavem v programu SAP. Podstatné informace nemusí být jen sazby za vzniklý vícenáklad, kontroluje se také, jestli odpovídá uvedené účtovací období, kdy byl materiál vyložen ve společnosti, podmínky Incoterms, ETA na faktuře vs ETA v SAP apod.

Zkoumáním období od 16.03. do 30.06 minulého roku byly zjištěny informace uvedené v následující tabulce, týkající se pouze dovozu kaučuku:

Tabulka 5 Výsledky kontroly přijatých faktur (interní zdroje společnosti)

Přehled období od 16.03. do 30.06.2023	Počet faktur
Celkem faktur	376
V pořádku položky	321
Vyžadována kontrola	50
Kredit	5

Kreditem rozumíme storno faktury, kterou společnost XYZ obdržela. Zaslání storno faktury přepravní společností v případě uznání chyby, by mělo být vystaveno co nejdříve. Celkem bylo odhaleno 5 chybných faktur a 50 faktur, které vyžadovali přezkoumání. Zkoumaly se především nejasnosti, které byly ve faktuře špatně uvedeny a díky nim nebylo možné posoudit jejich správnost. Jednalo se např. o vystavení faktury za zdržné, při kterém se mělo uhradit i období po opuštění kontejneru z přístavu, které však není součástí zdržného, ale kombinací zdržného a stojného. Vyžadované přezkoumání pak probíhalo formou komunikace s přepravní společností pomocí Microsoft Outlook. I když se u všech 50 faktur prokázala pravdivost, přezkoumávání vyžaduje čas a úsilí je proto důležité apelovat na přepravní společnost, aby byl proces vystavení faktur co nejpřesnější.

Příklady chyb, u kterých je možné žádat kredit jsou následující:

- pozdní vystavení faktury – může se vyžadovat storno, pokud se jedná o záležitost starou déle jak 6 měsíců,
- špatná společnost – přepravní společnost může vystavit fakturu k uhrazení špatné osobě,
- špatná částka – jsou dány sazby pro různé druhy vícenákladů, pokud částka nesouhlasí, přepravní společnost musí vystavit novou fakturu.

Díky odhaleným chybám se společnost vyvarovala úhradám faktur v řádu desetitisíců eur.

10 VÝSLEDKY ANALÝZY A NÁVRHY ZLEPŠENÍ

Příčiny nejčastěji se vyskytujících vícenákladů jsou různorodé, a proto každá situace vyžaduje individuální přístup řešení. Obecně lze říct, že největší vliv na vznik vícenákladů mají neočekávané události různého druhu, ke kterým se musí také přistupovat individuálně. Ve většině případů vícenákladům nelze předcházet, jen předvídat a čelit hrozbám, které sebou přináší. V následujících odstavcích jsou popsány výsledky analýzy se zaměřením na nejčastěji se vyskytující vícenáklady, doplněné o návrhy na zlepšení plynulosti přepravy.

Lidský faktor

Vlivem lidského faktoru může zpoždění v přístavu způsobit ztráta dokumentace, nebo neúplná dokumentace. Předcházení ztrátě dokumentace může zahrnovat vyhotovení dvou a více kopií dokumentu, což usnadní obnovu dokumentace v případě její ztráty. Neúplná dokumentace může vyvolat celkové zpoždění dodávky. Pro operátory terminálů jsou informace o obsahu nákladu klíčové pro poskytnutí služeb odbavení. Je důležité se ujistit, že dokument obsahuje detailní popis hmotnosti, rozměrů a balení, aby bylo možné zabránit zpoždění při kontrolách kontejnerů.

Komplikace v přístavu

Zdržení kontejneru může být způsobeno tím, že společnost není schopna vyzvednout materiál z přístavu např. protože došlo ke komplikacím ve vnitrozemí. V tomto případě se jeví jako vhodné mít rezervní plány a alternativní trasy, které by se potencionálně mohly vyhnout konfliktům a zajistit plynulost přepravy. Přetížení přístavu ať už z jakéhokoliv důvodu, může zpozdít odbavení kontejnerů, čímž může vzniknout zdržné a skladné. Avšak v případě, že hrozí nedostatek materiálu na skladě, je naopak vhodné uvolnit další finanční prostředky pro urychlení odbavení kontejneru. Nárazové přetížení přístavu bohužel nelze řešit jiným způsobem. Jedině v případě, že by přetížení trvalo dlouhodobě, by mohla společnost brát v úvahu možnost využití jiného přístavu. Zpoždění odbavení je další příčinou vzniku přístavních vícenákladů. Ke zpoždění může dojít v důsledku nesprávné definice kódů CNFEA, nedostatkem informací pro registraci, osvědčení nebo prohlášení, což se váže k neúplné dokumentaci. Celní úředníci mohou uplatnit další opatření nebo omezení v podobě vážení, kontroly kontejnerů a ověřování shody, což vede k dalším vícenákladům.

Situace na trhu přepravy

Zvýšení sazeb rejdařů je možné, jelikož rejdaři mají pravomoc stanovovat ceny podle svých vlastních pravidel a uvážení. Podobně jako v případě vzniku živelní pohromy

nebo mimořádných událostí, se s touto situací pojí rizika, kterým nelze zcela předcházet. Díky aktivnímu vyjednávání s rejdari a velkým objemům dodávek se toto riziko jeví jako zanedbatelné.

Komplikace ve vnitrozemí

Ve vnitrozemí může dojít ke zpoždění vrácení kontejneru na předem určený terminál z důvodu vzniklých komplikací na trase (silniční i železniční dopravy), což v případě překročení bezplatného období vede ke vzniku stojného. Jelikož společnost XYZ objednává pravidelně ve velkých dávkách, mohla by zvažovat možnost pořízení vlastních kontejnerů, což by snižovalo pravděpodobnost účtování poplatků zdržné a stojné. Změna ve vnitrozemské přepravě je žádána společností XYZ v případě, že potřebují celý proces urychlit a zajistit tím dostatečné množství materiálu na skladě. Změna sebou nese příplatky, se kterými se předem počítá.

Řádná kontrola

Provedená řádná kontrola ukázala, že je možné předejít finančním ztrátám za úhradu nesprávně vystavených faktur. Tato činnost vyžaduje ruční dohledávání potřebných informací, je velmi časově náročná a může nákupčí základního materiálu odvádět od jejich hlavních činností práce. Vícenáklady mohou být zahrnuty v ceně přepravy formou paušálu, což by usnadnilo práci se zkoumáním možných chyb, jejich výše však může být vyšší, než když jsou vícenáklady účtovány samostatně na základě skutečných situací. Je také důležité zmínit, že společnost nepřetržitě pracuje na maximálním propojení informačních toků, pro jednodušší orientaci mezi procesy, které by mohly dopomoci identifikovat případné chybné faktury mnohem rychleji.

ZÁVĚR

Intermodální přeprava je složitý proces, který vyžaduje pečlivou přípravu a plánování v každé fázi přepravy, od počáteční potřeby odesílatele, až po konečné vykládaní nákladu. Součástí této přepravy, je námořní doprava, při které často nelze určit přesný termín dodání, což může způsobit komplikace při plánování navazující dopravy. Kromě toho je důležité mít na paměti faktory jako jsou sazby, poplatky, příplatky, pojištění a zákony o celní postupy, které mohou ovlivnit celkovou výši nákladů na přepravu.

Vícenáklady, které jsou spojeny s námořní dopravou a přístavem jsou pro společnost XYZ finančně nejnáročnější, a také vznikají nejčastěji hned z několika důvodů. Jednak je námořní přeprava často součástí dlouhé přepravní trasy, což zvyšuje pravděpodobnost vzniku komplikací a nepředvídatelných událostí, které mohou vést ke zpoždění a vícenákladům. Dále je námořní přeprava často závislá na faktorech, jako jsou povětrnostní podmínky, politická situace v regionu, nebo provozní omezení v přístavech, což negativně ovlivňuje plynulost přepravy. Samotný přepravní proces je také spojen s řadou administrativních a regulačních procedur, které mohou způsobit zpoždění nebo další poplatky, zejména pokud není dodržena veškerá dokumentace a legislativní požadavky.

Bakalářská práce se zaměřovala na zkoumání podstaty vzniku určitých vícenákladů a identifikaci opatření, která mohou těmto nákladům předcházet. Literární řešerše v teoretické práci měla za cíl objasnit, jak jednotlivé postupy a výběr podmínek Incoterms může ovlivnit výši celkových nákladů na přepravu. Bylo zjištěno, že porozumění jednotlivým podmínkám a procesům přepravy je důležité pro stanovení vhodné strategie pro přepravu materiálu.

Výsledky analýzy v praktické části ukázaly, že předcházení vzniku vícenákladů vyžaduje nejen rychlou reakci na neočekávané události, ale také důkladnou kontrolu procesů a komunikaci se všemi účastníky dodavatelského řetězce. V neposlední řadě je důležité sledovat dění a adaptovat se na změny na trhu mezinárodní přepravy a vnitrozemí, aby bylo možné snížit pravděpodobnost vzniku těchto dodatečných nákladů a zajistit efektivní a plynulou přepravu materiálu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BAO, Xuexin; XING, Xiangchun a ZHANG, Dan. *Research on Freight Pricing Mechanism of Shipping Companies Considering Supply Chain Management*. Journal of Coastal Research., 2019, č. 94, ISSN 0749-0208. [cit. 2024-03-10].

CRAINIC, Teodor Gabriel, Guido PERBOLI a Mariangela ROSANO. *Simulation of intermodal freight transportation systems: a taxonomy*. European journal of operational research., 2018, 270(2), ISSN 0377-2217. [cit. 2024-03-01].

DENTON, John W.H. *Incoterms® 2020 by the International Chamber of Commerce*. Online. In: ICC CR., 2020. ISBN: 978-92-842-0510-3. Dostupné z: <https://www.icc-cr.cz/cs/sluzby-a-projekty/publikace/incoterms-r-2020>. [cit. 2024-02-26].

DING, Yi; CHEN XU, Kaimin a ZHANG, Qiong. *Dynamic pricing research for container terminal handling charge*. Maritime Policy & Management., 2021, č. 48, ISSN 1464-5254.

DP WORLD. *Container tracking*. Online. Searates. 2005. Dostupné z: <https://www.searates.com/>. [cit. 2024-05-01].

Hamburg port tarif, In: *W.E.C. lines*. Online. 01.01.2024. 2024. Dostupné z: <https://www.weclines.com/wp-content/uploads/sheets/Hamburg%20Port%20Tariff.pdf> [cit. 2024-04-30]

Incoterms 2020. Online. In: Globe line projects. 2020. Dostupné z: <https://globeline.cz/incoterms-2020/>. [cit. 2024-04-30].

KOLAR, Petr, Hans-Joachim SCHRAMM a Günter PROCKL. *Digitalization of Supply Chains: Focus on International Rail Transport in the Case of the Czech Republic*. Hawaii International Conference on System Sciences., 2020. ISBN 978-09-9813-313-3.

KOLÁŘ, Petr. *Intermodální přeprava se zvláštním zřetelem na její organizaci*. Online. In: Wolters Kluwer., 2019. ISBN 978-80-7598-415-9. Dostupné z: <https://obchod.wolterskluwer.cz/cz/intermodalni-preprava-se-zvlastnim-zretelem-na-jeji-organizaci-a-rizeni.p5249.html>

MACUROVÁ, Pavla; KLABUSAYOVÁ, Naděžda a TVRDOŇ, Leo. *Logistika 2. upravené a doplněné vydání*. 2. Series of economics textbooks., 2018. ISBN 978-80-2484-158-8.

MONIOS, Jason a BERGQVIST, Rickard. *Intermodal Freight Transport and Logistics*. Online. Crc Press., 2017. ISBN 978-14-9878-513-6.

NOVÁK, Radek. *Přepravní smlouvy v mezinárodní multimodální přepravě a Rotterdamská pravidla*. Časopis o technice, technologii a managementu v dopravě., 2021, roč. 1, č. 16, ISSN 1801-674X. [cit. 2024-02-18].

RUSHTON, Alan, Phil CROUCHER a Peter BAKER. *The Handbook of Logistics and Distribution Management*. 6. Kogan Page Publishers., 2017. ISBN 07-49476-78-8.

STOJANOVIĆ, Đurđica a IVETIĆ, Jelena. *Possibilities of using Incoterms clauses in a country logistics performance assessment and benchmarking*. Transport Policy., 2020, č. 98, ISSN 0967-070X. [cit. 2024-03-07].

STORMS, Katrien; VANELSLANDER, Thierry; SYS, Christa a VAN DEUREN, Ruben. *Demurrage and detention: from operational challenges towards solutions*. Journal of shipping and trade., 2023, č. 3, ISSN: 2364-4575. [cit. 2024-03-22].

TADIĆ, Snežana; KRSTIĆ, Mladen a BRNJAC, Nikolina. *Selection of efficient types of inland intermodal terminals*. Journal of Transport Geography., 2019, roč. 5, č. 78, ISSN 0966-6923. [cit. 2024-02-27].

TEODOROVIC, Dusan a JANIĆ, Milan. *Transportation Engineering*. 2. Elsevier., 2022. ISBN 978-03-2391-041-5.

TEODOROVIĆ, Dušan a Milan JANIĆ. *Transportation Engineering Theory, Practice and Modeling*. Oxford: Butterworth-Heinemann., 2017. ISBN 978-0-12-803818-5.

YANG, Jung-Ho. *A Study on the Reasonable Choice and Utilization of Incoterms 2020 Rules from the Perspective of Logistics and Supply Chain Management*. Journal of Korea Trade., 2021, 1(25), ISSN 1229-828X. [cit. 2023-12-27]

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

APM	Advanced Power Management (pokročilá zpráva napájení)
CFR	Cost And Freight (náklady a přepravné)
CIF	Cost, Insurance And Freight (náklady, pojištění a přepravné)
CIP	Carriage And Insurance Paid To (přeprava a pojištění placeno do)
CMA CGM	Compagnie Maritime d'Affretement, Compagnie Générale Maritime
CMNI	Úmluva o námořní přepravě
CMR	Convention Marchandises Routier (dohoda o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční dopravě)
CNFEA	Commodity Nomenclature of Foreign Economic Activity (nomenklatura zboží pro zahraničně ekonomickou činnost)
COTIF	Úmluva o mezinárodní železniční přepravě
COSCO	China Ocean Shipping Company
CPT	Carriage Paid To (přeprava placena do)
DAP	Delivery At Place (s dodáním na místo)
DDP	Delivery Duty Paid (s dodáním clo placeno)
DEM	Demurrage
DET	Detention
DPU	Delivered At Place Unloaded (s dodáním na místo vykládky)
EAC	Estimate at Completion
EDI	Electronic Data Interchange (elektronická výměna dat)
ETA	Estimated time of arrival (přibližný čas příjezdu)
EXW	Ex Works (ze závodu)
FAS	Free Alongside Ship (vyplaceně k boku lodi)
FCA	Free Carrier (vyplaceně dopravci)
FOB	Free on Board (vyplaceně na loď)
ISO	International Organization for Standardization

MSC	Mediterranean Shipping Company
SAP	Systemové aplikace a produkty ve zpracování dat
SPOT	Spot Freight Rate (stopová přepravní sazba)
VGM	Verified Gross Mass (ověřená hrubá hmotnost)

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Incoterms (Globe line projects, 2020).....	21
Obrázek 2 Organizační struktura (vlastní zpracování dle interních zdrojů společnosti)	31
Obrázek 3 Materiálové hospodářství (vlastní zpracování dle interních zdrojů)	31
Obrázek 4 Základní materiál (vlastní zpracování dle interních zdrojů)	32
Obrázek 5 Trasa Japonsko-Německo (vlastní zpracování).....	39
Obrázek 6 Plavební trasa Japonsko-Německo (podle searates.com).....	40
Obrázek 7 Ovlivnitelné a neovlivnitelné vícenáklady (příloha P I)	42
Obrázek 8 Porovnání prvního čtvrtletí dvou let (interní zdroje společnosti)	43
Obrázek 9 Ishikawa diagram (vlastní zpracování dle průzkumu)	44

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Úhrada skladného a zdržného podle Incoterms (interní zdroje společnosti).....	37
Tabulka 2 Poplatky přístavu Hamburk (W.E.C. lines, 2024).....	38
Tabulka 3 Přehled přijatých vícenákladových faktur za rok 2023 (interní zdroje)	41
Tabulka 5 Typy poplatků a následky (vlastní zpracování dle průzkumu).....	46
Tabulka 6 Výsledky kontroly přijatých faktur (interní zdroje společnosti).....	48

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Strukturovaný rozhovor

PŘÍLOHA P I: STRUKTUROVANÝ ROZHOVOR

1. Se kterými vícenáklady se na vaší pozici setkáváte nejčastěji?

- Námořní (SPOT),
- přístavní,
- kamionové (marné nájezdy, čekací poplatky),
- reklamní (poškození, znečištění),

Některé jsou předem hlášeny, některé vzniknout při průběhu nevyhnutelného procesu a některé mohou být dodatečné

2. Můžete jmenovat specifické vícenáklady, které mají výrazný vliv na konečnou cenu výrobků?

- námořní SPOT,
- storage,
- demurrage,
- detention.

3. Jaké konkrétní kroky nebo strategie využíváte k ovlivnění nebo snížení vícenákladů?

Optimalizace procesů všech nákladů, monitorování kontejnerů, analýza cen a jednání s dodavateli, spolehlivost a sazby rejdařů, urychlení procesů odbavení v přístavech, okamžité vyložení a odevzdání prázdného kontejnerů včas na terminál.

4. Které faktory přispívají ke vzniku vícenákladů při přepravě základního materiálu?

- Jste schopni těmto faktorům předcházet?
 - Covid-19 – NE
 - uvíznutí kontejnerové lodi Ever Given v Suezském průplavu – NE
 - válka na Ukrajině – NE
 - nedostatek materiálu (výpomoci, změny v procedurách) - ANO
 - přírodní vlivy (zemětřesení, sníh, mráz,) - NE
 - závodní katastrofy (požáry) - NE
 - dopravní nehody – NE
 - výběr transportu – ANO

- storage, - ANO
- detention – ANO

Předcházet ve většině případů není možné, jen čelit a předvídat. V některých případech jsme schopni dle různých analýz kalkulovat, abychom se jim vyvarovali.

5. Jaké jsou důvody pro výběr konkrétních Incoterms ve vaší obchodní praxi? (např. snížení rizika, jednodušší správa dodavatelského řetězce)

- náklady za přepravu,
- spolehlivost,
- služba (celní procesy).

6. Jakým způsobem volba Incoterms ovlivňuje celkovou výši nákladů při obchodování s vašimi dodavateli?

Incoterms máme smluvně daný centrálou (je za tím mnoho dohodnutých podmínek o službách, procesech...atd.), aby byla cena i podmínky co nejlepší a nejvýhodnější, buď jsou napočítané v ceně materiálu nebo jsou naúčtovány jako dodatečné vícenáklady.

7. Jak byly ozbrojené konflikty v Suezském průplavu vnímány ve vaší společnosti a jaké to mělo vliv na dovoz materiálu?

- zpoždění dodávek z důvodu změny plavební trasy,
- nedostatek materiálu,
- různé telekomunikace všech závodů a centrály,
- pře prodej a výpomoc,
- hrozilo i ponížení, ke kterému díky velkému nasazení všech nedošlo,
- vícenáklady za urychlení kontejnerů z přístavů.

8. Která mimořádná událost (např. válka na Ukrajině, Covid-19) vás, a tedy i chod výroby ohrozila nejvíce a z jakého důvodu?

Každá mimořádná událost nás ovlivní a může ohrozit chod výroby, proto jsme postaveni před hromadou překážek, kterým musíme čelit a vynaložit extrémní pracovní nasazení.

- Covid-19 (nedostatek lidí, uzavírání hranic, nedostatek materiálu),
- uvíznutí kontejnerové lodi Ever Given v Suezském průplavu (zpoždění lodí),

- válka na Ukrajině (nahradit ruské dodavatele za jiné – zavést nové dodavatele, zajet logistický proces, nastavit celní služby, kvalitu v PI, dojíždění starých materiálu a přechody na nové),
- ozbrojené konflikty v Suezském průplavu (zpoždění materiálu z důvodu-změny trasy),
- nedostatek materiálu, kontejnerů (výpomoci mezi závody, změny v procedurách),
- přírodní vlivy (zemětřesení, sníh, mráz,) - (nedostatek kontejnerů, materiálů),
- závodní katastrofy (požáry – přerušení dodávek),
- Stávky (nedostatek lidí, uzavřené silnice).

Nejvíce frekventované přístavy jsou Hamburg a Bremerhaven, které byly velmi vytížené a docházelo k většímu nárůstu zpoždění lodí a pro nás dodávek.

Na jejich chod neměla vliv jen samotná pandemie, ale i postupné uzavírání hranic jednotlivých států, které v návaznosti na to způsobilo nedostatek kontejnerů v Asii a jejich nahromadění v Evropě. Další velkou událostí, která narušila průběh námořních přeprav, bylo uvíznutí kontejnerové lodi Ever Given v Suezském průplavu po dobu několika dní a znemožnil proplutí více než 400 plavidlům hlavní námořní trasou spojující Asii s Evropou. Tato událost měla velký dopad na přístavy, které nestíhaly nahromaděné lodě odbavovat a nás to dostávalo do rizika.