
Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

Výběr přepravy kontejnerů v systému kombinované dopravy

z pohledu zákazníka v ČR

Bc. Petra Molnárová

Diplomová práce

2009

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petra MOLNÁROVÁ**

Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**

Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**

Název tématu: **Výběr přepravy kontejnerů v systému kombinované
dopravy z pohledu zákazníka v ČR**

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

Úvod

1. Charakteristika vztahu mezinárodní přepravy a zahraničního obchodu
2. Analýza současného stavu kombinované dopravy, kontejnerových terminálů v ČR a jejich napojení na námořní přístavy
3. Návrh možných variant zabezpečení kombinované přepravy z pohledu zákazníka v ČR
4. Ekonomické vyhodnocení navržených a výběr nejlepší varianty řešení kombinované přepravy pro zákazníka v ČR

Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí**
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucí práce

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Kateřina Pojkarová, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **28. listopadu 2008**
Termín odevzdání diplomové práce: **25. května 2009**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 28. listopadu 2008

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 Pardubic oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Praze dne 25.května 2009

Podpis.....

ANOTACE

Ve své práci na téma „Výběr přepravy kontejnerů v systému kombinované dopravy z pohledu zákazníka v ČR“ se nejdříve věnuji popsání základních pojmů z této oblasti. V praktické části jsem porovnávala jednotlivé varianty přeprav z pohledu času a ceny. Cílem mojí práce bylo nalézt nejoptimálnější způsob mezinárodní přepravy z Dálného východu do skladů v ČR/SR přes severoevropský nebo jihoevropský přístav.

KLÍČOVÁ SLOVA

Kombinovaná přeprava, námořní přeprava, mezinárodní přeprava, konosament, kontejnerové terminály, námořní přístavy, kontejner

TITLE

Selection of container shipment in the system of combined transport from the aspect of customer in Czech republic

ANNOTATION

My graduation theses themed “Selection of container shipment in the system of combined transport from the aspect of customer in Czech republic” consider primarily description of basic definitions of this scope. Second application part deals with comparison of particular options of shipment with regard to time and price. Purpose of my theses was to find the most optimal possibility of international shipment from Far East to warehouses in Czech/Slovak Republic via North European or meridional sea port.

KEYWORDS

Combined transport, carriage by sea, international shipment, bill of lading (B/L), container depots, sea ports, container

OBSAH

Úvod	7
1 Charakteristika vztahu mezinárodní přepravy a zahraničního obchodu.....	8
1.1 Mezinárodní přeprava.....	8
1.1.1 Mezinárodní organizace a dokumenty platné v oblasti kombinované dopravy	8
1.1.2 Podnikatelské subjekty v mezinárodní přepravě	15
1.1.3 Konosament	16
1.2 Zahraniční obchod	19
1.2.1 Dodací podmínky	20
2 Analýza současného stavu kombinované dopravy, kontejnerových terminálů v ČR a jejich napojení na námořní přístavy.....	23
2.1 Silniční doprava.....	24
2.2 Železniční doprava	26
2.3 Námořní doprava	28
2.4 Letecká doprava.....	31
2.5 Přednosti a nedostatky jednotlivých druhů dopravy	32
2.6 Kombinovaná doprava.....	34
2.7 Kontejnerové terminály v ČR.....	39
2.8 Napojení ČR na námořní přístavy	43
3 Návrh možných variant zabezpečení kombinované přepravy z pohledu zákazníka v ČR	47
4 Ekonomické vyhodnocení navržených a výběr nejlepší varianty řešení kombinované přepravy pro zákazníka v ČR	54
4.1 Síťový graf.....	59
4.2 Vícekriteriální rozhodování.....	61
4.2.1 Kontejner 20'/40' do Slaného.....	62
4.2.2 Kontejner 20'/40' DV do Olomouce	63
4.2.3 Kontejner 20'/40' do Nové Město nad Váhom	64
4.3 Výběr nejvýhodnějších variant pro zákazníka.....	67
Závěr.....	69
Použitá literatura.....	71
Seznam tabulek.....	73
Seznam obrázků.....	74
Seznam zkratk.....	75
Seznam příloh.....	77

Úvod

Téma „Analýza výběru přepravy kontejnerů v systému kombinované dopravy z pohledu zákazníka v ČR“ jsem si zvolila proto, že mezinárodní přeprava jako předmět činnosti je naplní mojí každodenní práce a problematika pronikání na vzdálenější trhy je v dnešní době vzhledem k rozvoji zahraničního obchodu zajímavým tématem.

Dnešní hyperkonkurenční prostředí nutí podniky, aby neustále zvyšovaly dostupnost produktů na trhu při minimalizaci nákladů. Ve vyspělém tržním hospodářství může být úspěšný jen ten podnik, který dovede uspokojovat čím dál tím náročnější potřeby zákazníků. Vysoká kvalita a nízká cena již nejsou předností a konkurenční výhodou, ale standardem a předpokladem uplatnění firmy na trhu. Nestačí jen kvalitní zboží vyrobit nebo připravit kvalitní služby, je potřeba také zajistit, aby byly k dispozici ve správném množství, na správném místě, ve správném okamžiku a s vynaložením minimálních nákladů. Obecně platí, že nejdražšími náklady jsou manipulační operace a přeprava. Význam logistiky v moderní společnosti roste spolu s narůstající globalizací světového hospodářství. Stále náročnější jsou požadavky na dopravu a optimalizaci zásobování, které mohou snížit prostředky vázané v zásobách. Bez stále se rozrůstající dopravní sítě nemohou fungovat sebelepší logistické systémy. Česká republika má vzhledem ke své poloze uprostřed Evropy ideální předpoklady pro to, aby se stala logistickým centrem regionu.

V první polovině svojí diplomové práce se věnuji teoretickému vymezení pojmů mezinárodní přepravy a pojmům souvisejícím. Je zde popsána mimo jiné kombinovaná doprava, námořní přeprava a kontejnerové terminály v ČR.

Ve druhé části jsem se zaměřila na bližší popsání možných variant kombinované dopravy, realizované kombinací námořní přepravy a přepravy železniční/silniční, na základě srovnání cenových nabídek několika rejdářských společností.

Cílem této práce je navrhnout nejvýhodnější způsob mezinárodní přepravy realizované po moři z Dálného východu do České a Slovenské republiky a porovnat jednotlivé varianty přeprav z hlediska ceny a času. Jedná se o kombinovanou dopravu, tedy námořní přepravu z Dálného východu do severoevropského nebo jihoevropského přístavu a dále železniční popřípadě silniční přepravu z přístavu na místo vykládky v ČR a SR.

1 Charakteristika vztahu mezinárodní přepravy a zahraničního obchodu

1.1 Mezinárodní přeprava

V celoevropském měřítku mají pro národní hospodářství jednotlivých států význam rychlé a výkonné dopravní cesty. Zvyšování životní úrovně a rozvoj hospodářství s sebou přináší obrovský nárůst osobní i nákladní přepravy. Zvyšují se nároky na pohodlí, komplexnost služeb i rychlost přepravy. Prudký rozvoj především individuální silniční dopravy a letecké dopravy ve 2. polovině 20. století vedl postupně k vyčerpání kapacit hlavních silničních komunikací a vzdušného prostoru v okolí velkých letišť. Důsledkem je i snížená spolehlivost přepravy, prodlužování přepravního času a v neposlední řadě zhoršování životního prostředí. Mezi důvody, které vedou k podpoře kombinované železniční a námořní dopravy, patří hlavně důvody ekologické. Již zmíněný negativní trend v nárůstu silniční dopravy známý ze západní Evropy narůstá v ČR stále hrozivějším tempem.

1.1.1 Mezinárodní organizace a dokumenty platné v oblasti kombinované dopravy

Pro fungování mezinárodní přepravy je stěžejní její napojení na široké spektrum mezinárodních styků a vzájemná spolupráce. Pro provozování mezinárodní dopravy, jak již z názvu vyplývá, je charakteristická spolupráce na území různých států, což s sebou přináší nutnost sladění mnohých specifik, kterými se jednotlivé státy vyznačují. Nesmírně důležité je stanovení obecně platných práv a podmínek provozování mezinárodní dopravy, jež budou tyto státy dodržovat. Tohoto sjednocení lze dosáhnout jedině unifikací. Pouze jednotnost podmínek platných na území všech států, přes které přeprava probíhá, je zárukou hladkého průběhu provedení a jistoty pro zákazníka, který je na prvním místě a na základě jehož přání a pokynů musí být přeprava provedena. Jednotnost vyžaduje zapojení co největšího množství států, pouze dvoustranné dohody mezi sousedními státy by proces pouze prodlužovaly. Z hlediska velikosti seskupení států můžeme mnohostranné smluvní dokumenty a organizace, které mezinárodní přepravní činnost řídí, rozdělit na světové, kontinentální (např. evropské) a skupinové.

Mezinárodní organizace v kombinované dopravě:

– **Organizace spojených národů (OSN)**

Tato univerzální světová organizace v sobě spojuje politické, kulturní, hospodářské, sociální a další aspekty mezinárodních styků. Oblast dopravy největší měrou určují následující orgány:

- **Hospodářská a sociální rada (ECOSOC OSN)** jako jeden z hlavních orgánů OSN. Největší význam má Výbor expertů pro přepravu nebezpečných věcí, který má na starosti jednotné řazení látek do tříd podle nebezpečnosti, způsob a třídu balení a další otázky, které se přepravy nebezpečného nákladu týkají. Stěžejní je zde nastavení stejných požadavků pro všechny druhy dopravy.
- **Evropská hospodářská komise (EHK OSN)** jako specializovaný teritoriální orgán pro Evropu. Nejvýznamnějším pracovním orgánem pro dopravu je Výbor pro vnitrozemskou dopravu.

– **Evropská unie (EU) – The European Union**

Evropská unie je politická a ekonomická unie, kterou od posledního rozšíření v roce 2007 tvoří 27 evropských států. Vznikla z Evropského společenství v roce 1993 na základě Smlouvy o Evropské unii, známější jako Maastrichtská smlouva. Mezi základní principy EU patří přenesení některých pravomocí národních států na Evropské společenství a vzájemně výhodná spolupráce států v rámci unie v politické a hospodářské oblasti. Hlavními zásadami dopravní politiky EU je bezpečná, finančně dostupná a ekologická mobilita lidí a věcí, snížení závislosti na státních financích, vytvoření spravedlivého tržního prostředí v oblasti dopravy, revitalizace železniční dopravy, podpora kombinované a integrované dopravy, budování transevropské dopravní sítě, zlepšení bezpečnosti silniční dopravy a efektivní výběr poplatků od dopravců.

– **Konference ministrů dopravy (CEMT) - The European Conference of Ministers of Transport**

Tato významná mezinárodní organizace se věnuje především kombinované dopravě (KD), statistice, bezpečnosti a řízení silniční dopravy. Členy je 21 států na území Evropy včetně České republiky.

– **Evropská intermodální asociace (EIA) - European Intermodal Association**

Tato asociace byla založena roku 1993 a její členskou základnu tvoří hlavně železniční

organizace, přístavy a někteří operátoři kombinované přepravy z Evropy, USA i Japonska. Za ČR je členem operátor KP, společnost Metrans. Hlavním cílem je podporovat své členy ve vývoji inovačních koncepcí a technologií a zvyšovat kvalitu služeb v rámci KP.

- **Mezinárodní federace spedičních svazů (FIATA)** - Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés

Tato největší celosvětová nevládní organizace, která byla založena v roce 1926 ve Vídni, zastupuje v současné době zasilatelské a logistické firmy a úzce spolupracuje s celou řadou světových organizací, jako např.: OECD, CLECAT, IATA, ICAO, ICC, IMO, IRU, ISO, UIC, UIP, UIRR, EHK OSN, WTO, EU. Českou republiku zastupuje v této federaci Svaz spedice a logistiky ČR.

- **Mezinárodní asociace společností kombinované dopravy (UIRR)** - Union Internationale des sociétés de transport combiné Rail – Route

Tato asociace zastupuje na evropské úrovni partnery KP, koordinuje spolupráci železničních a silničních provozovatelů KP, kteří jsou v jednotlivých zemích sdruženi v národních organizacích KP. UIRR byla založena v roce 1970 jako činné mezinárodní zastoupení a má sídlo v Bruselu. Přes národní společnosti KP je v UIRR sdruženo více než 1000 speditérů a podniků silniční dopravy. Za ČR je členem Bohemiakombi spol. s r.o.

Mezinárodní organizace v železniční dopravě:

- **Organizace pro spolupráci železnic (OSŽD)** - Organizacija dlja sotrudničestva železnych dorog

Tato vládní organizace byla založena již v roce 1956 se sídlem ve Varšavě. Jednacími jazyky jsou ruština, němčina a čínština. Vznikla na základě dohody zúčastněných států o vykonávání mezinárodních osobních a nákladních přeprav. Převážné právo vytvořené OSŽD se liší od převážného práva používaného v Evropě (SMGS pro nákladní dopravu a SMPS pro osobní dopravu). Charakterizuje ho velká vzdálenost, na kterou je zboží či cestující přepravováni (8 – 10 tisíc kilometrů) v různých klimatických podmínkách. Organizace má mnoho aktivit, které jsou spolupráce s jednotlivými organizacemi na vládní úrovni, jako např. spolupráce s Evropskou hospodářskou komisí se sídlem v Ženevě a s komisí pro Asii se sídlem v Bangkoku. OSŽD koordinuje spolupráci v rámci mezinárodních úmluv, jako

například magistralních tratí pro kombinovanou dopravu. V rámci OSŽD je nejdůležitějším dopravním proudem spojení Asie – Evropa.

– **Mezinárodní železniční unie (UIC)** - Union Internationale des Chemin de fer

Je nevládní železniční organizací založenou v roce 1922 se sídlem v Paříži. Jednacími jazyky jsou francouzština, němčina a angličtina. Hlavním úkolem UIC je vytváření provozních, technických, ekonomických a organizačních podmínek pro mezinárodní železniční dopravu a pro zvyšování její technické úrovně a bezpečnosti. Největší pozornost je v posledních letech soustředěna na rozvoj železnic v zemích střední a východní Evropy a spojení Evropy s Asíí.

– **Sdružení železnic Intercontainer-Interfrigo (ICF)**

Jedná se o Mezinárodní společnost železnic pro přepravu kontejnerů, která byla založena 11 evropskými železnicemi v roce 1967 a sídlo má v Bruselu. Hlavním cílem této společnosti je podporovat mezinárodní přepravu v kontejnerech ISO řady 1 na železniční síti svých členů.

Mezinárodní organizace v námořní dopravě:

– **Mezinárodní úřad pro kontejnery (BIC)** - Bureau International des Containers

Tento úřad má sídlo v Paříži a provádí registraci kódů vlastníků kontejnerů ISO.

– **Mezinárodní námořní organizace (IMO)** - International Maritime Organisation

Tato specializovaná agentura v rámci OSN, která má sídlo v Londýně, se věnuje nejrůznějším aspektům mezinárodní námořní dopravy a přepravy. „Z podnětu IMO bylo přijato více než dvacet mezinárodních smluv, které jsou průběžně aktuálně novelizovány. Za jednu z nejvýznamnějších je možno považovat Mezinárodní konvenci o bezpečnosti života na moři – SOLAS“¹. Dále IMO kontroluje dodržování např. těchto norem a pravidel: MARPOL (soubor pravidel na ochranu životního prostředí na moři), STCW (konvence, obsahující podmínky, které musí splňovat námořník, aby získal certifikát způsobilosti práce na lodi), IMDG Code (podmínky, za kterých lze přepravovat po moři nebezpečné zboží), ISM Code (podmínky bezpečného řízení lodi). Od roku 1993 se stala členem IMO také Česká republika.

– **Mezinárodní námořní kancelář (IMB)** – International Maritime Bureau

Jde o mezinárodní organizaci ustanovenou pod patronací Mezinárodní obchodní

¹ NOVÁK, Radek. *Námořní přeprava*. Praha: ASPI. 2005. str. 80

komory, jejímž cílem je snaha o omezení podvodů v námořním podnikání.

- **Mezinárodní námořní komora (ICS)** – International Chamber of Shipping

Členy tohoto sdružení jsou svazy majitelů námořních lodí a rejdaři, tedy námořní společnosti.

- **Mezinárodní námořní federace (ISF)** – The International Shipping Federation

Jedná se o nejstarší mezinárodní organizaci rejdařů – zaměstnavatelů, která se zabývá všemi otázkami souvisejícími s problematikou zaměstnanosti a bezpečnosti podnikání na moři. Členy ISF jsou národní svazy rejdařů.

Dokumenty platné v oblasti kombinované dopravy:

- **Úmluva o mezinárodní železniční dopravě (COTIF)** - Convention relative aux transport international ferroviare

„Úmluva stanovuje, že se vytváří mezivládní organizace pro mezinárodní železniční přepravu (OTIF) a definuje její poslání takto: Posláním Organizace je především vytvořit jednotný právní řád pro přepravu cestujících, zavazadel a zboží v přímé mezinárodní přepravě po železnicích mezi členskými státy, jakož i usnadnit provádění a další rozvoj tohoto právního řádu. Právní řád může být rovněž použit v přímých mezinárodních přepravách po pozemních, mořských a vnitrozemských říčních linkách. Úmluva rovněž stanovuje, že v přímé mezinárodní přepravě platí dva základní jednotné právní předpisy: Jednotné právní předpisy pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě zboží (CIM) a Jednotné právní předpisy pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě cestujících a zavazadel (CIV).“² CIM platí pro všechny zásilky podané k přepravě přímým nákladním listem vystaveným pro přepravní cestu, procházející po území nejméně dvou států po tratích, které jsou v seznamu úmluvy zapsány. Železnice je povinna provést přepravu podle těchto předpisů, pokud jim odesílatel vyhověl, pokud železnice přepravu může technicky normálními dopravními prostředky provést a pokud provedení přepravy nebrání neodvratitelné okolnosti. Ne všechny předměty je ale možné volně přepravovat, některé jsou přepravovány jen za zvláštních, přesně stanovených podmínek. To se týká zejména přepravy nebezpečného zboží, jehož přeprava po železnici je možná jen

² KYNCL, Jan; SELLNER, Karel; KUBEC, Jaroslav. *Mezinárodní doprava I*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1996. str. 41

při dodržení podmínek stanovených Řádem pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID). Železnice odpovídá za provedení přepravy zásilky po celé přepravní cestě až do jejího dodání příjemci. Tato úmluva byla podepsána v roce 1980 v Bernu a upravuje především přepravní smlouvu (jízdenky, přepravní lístky, náležitosti cestovního zavazadla, změny přepravní smlouvy, přepravní překážky, tarify, přepravní povinnosti, odpovědnost, uplatňování nároků z odpovědnosti, vzájemné vztahy mezi železnicemi, postihy), zúčtovací jednotku a další.

– **Haagská pravidla**

Rozvoj námořní dopravy přispěl k nutnosti sjednocení rozdílných pravidel. V roce 1924 byla v Bruselu podepsána Mezinárodní úmluva o sjednocení některých pravidel ve věci konosamentů, známa jako tzv. Haagská pravidla. Teprve však zavedením tzv. svrchované doložky (Paramount Clause), se všichni účastníci námořní dopravy zavázali podřídit jejímu ustanovení. Řadu dalších změn přinesla v roce 1978 Hamburská pravidla. Jednalo se především o rozšíření odpovědnosti dopravce, zavinění při správě a vedení lodi, odpovědnost při přepravě palubního nákladu, odpovědnost při přepravě nebezpečného nákladu. Významné je u této smlouvy rozšíření její použitelnosti na všechny smlouvy o námořní dopravě mezi dvěma různými státy, které nemusí být smluvními stranami úmluvy, stačí, aby přístav nakládky nebo vykládky ležel na území smluvního státu, nebo aby konosament či jiný doklad byl vydán ve smluvním státě.

– **Haagsko – Visbyská Pravidla**

Tato pravidla jsou opatřením Haagských pravidel z roku 1924, pozměněná protokolem přijatým v Bruselu roku 1968 a 1979. Přinesla mimo jiné úpravu odpovědnosti dopravce, posilující důkazní sílu konosamentu vůči třetí osobě, a vzala na zřetel přepravy prováděné v kontejnerech, paletách a jiných přepravních jednotkách.

– **Yorsko-Antwerpská pravidla 1994**

Jedná se o definici společné havárie podle našeho zákona o námořní plavbě (zákon č.61/1952 Sb.), která odpovídá všeobecně uznávaným mezinárodním pravidlům. „Společnou havárií se rozumějí škody, které vzniknou tím, že se úmyslně a účelně učiní mimořádné oběti nebo výdaje pro záchranu majetkových hodnot ze společného

námořního nebezpečí.“³ „Hospodářským smyslem společné havárie je, že škody, které do ní patří, jdou na vrub havarijního společenství, tj. rozdělují se mezi společenství lodi, nákladu a přepravného.“⁴ Mezi nejtypičtější příklady patří svržení části nákladu do moře pro odlehčení lodi v nebezpečí nebo škody způsobené vodou při hašení požáru.

- **Pomerene act** je federální zákon Spojených států amerických o Námořní přepravní smlouvě z roku 1916 spolu se všemi souvisejícími dodatky.
- **COGSA** je zákon U.S.A. o přepravě zboží po moři z roku 1936 (U.S. Carriage of Goods by Sea Act)
- **Vyhláška č.61/1983 Sb., o Dohodě ATP**

Dohoda o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy byla sjednána v Ženevě v roce 1970 v rámci působnosti EHK OSN.

- **Vyhláška č.62/1986Sb., o Mezinárodní úmluvě o bezpečnosti kontejnerů KBK** (Convention of Safe Containers CSC) z roku 1972. Český překlad této úmluvy je ve vyhlášce MZV č. 62/1986 Sb. Mezinárodně uznávanou organizací, registrovanou v IMO, pověřenou pro provádění Úmluvy KBK, je ČLPR. Jedná se zejména o prohlídky, zkoušky a schvalování kontejnerů, posuzování jejich stavu z hlediska bezpečnosti a posuzování způsobilosti výrobců, opraven a zkušeben.
- **Vyhláška č 11/1975 Sb., o Úmluvě CMR**

Úmluva o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě (CMR) z roku 1956 se vztahuje na každou smlouvu o přepravě zásilek za úplaty silničním vozidlem, jestliže místo převzetí a dodání zásilky leží ve dvou různých státech.

³ KYNCL, Jan; SELLNER, Karel; KUBEC, Jaroslav. *Mezinárodní doprava I.* Pardubice: Univerzita Pardubice, 1996. str. 61

⁴ KYNCL, Jan; SELLNER, Karel; KUBEC, Jaroslav. *Mezinárodní doprava I.* Pardubice: Univerzita Pardubice, 1996. str. 61

1.1.2 Podnikatelské subjekty v mezinárodní přepravě

Na zajištění přepravy v mezinárodním obchodě se podílejí speditéři na základě zasilatelské smlouvy a dopravci. Speditéři dopravu sami nerealizují, jen jí mají smluvně na starosti a nabízejí kompletní logistické služby včetně skladování, kontrolních služeb, celního odbavení, pojištění, balení apod.

Téměř 4/5 přeprav v mezinárodním obchodě je prováděno přes speditéry a v dodavatelsko-odběratelském řetězci tedy dochází k využívání jediného logistického partnera. Zasilatelská smlouva určuje, že speditér za úplatu, vlastním jménem, ale na účet příkazce a na jeho riziko obstará přepravu věci z místa odeslání do místa určení, včetně dalších služeb. Kromě odměny obsažené ve smlouvě má speditér nárok na úhradu nákladů, které vynaložil za účelem splnění svých závazků, např. skladné. Spediční firmy mají na dopravním trhu v celé Evropě nezastupitelné místo, nabízejí doplňkové služby a optimalizují celý dopravní proces, včetně výběru vhodných dopravců. Nejsilnější postavení mají speditéři v železniční dopravě. Z historických důvodů, kdy byla železniční doprava téměř vždy plně v rukou státu, působí železniční dopravci stále převážně na národní bázi. Železniční dopravci dopravují jen z místa odeslání na státní hranici, dále dochází k předávce vlaků zahraničním dopravcům. Jednou ze základních úloh spedičních firem v mezinárodní železniční dopravě je schopnost nabídnout konečnému zákazníkovi jednu cenu bez ohledu na počet zapojených dopravců. Speditér tedy není konkurentem železničního dopravce, ale je naopak jeho partnerem, což platí především u mezinárodní dopravy.

Doprovce na rozdíl od speditéra zajišťuje přepravu vlastními dopravními prostředky, do smluvních vztahů s příkazci vstupuje vlastním jménem, na vlastní účet a riziko. Smlouva o přepravě věci obsahuje závazek dopravce příkazci, že za úplatu přepraví určitou věc z místa odeslání do místa určení.

Uzavření smlouvy o přepravě věci a převzetí věci k přepravě je většinou potvrzováno vydáním dopravního dokumentu – nákladního listu. V námořní, říční a kombinované přepravě je náložný list (konosament) listinou, s níž je spojeno právo požadovat vydání zásilky, a dopravce je tedy povinen zásilku vydat pouze osobě oprávněné z náložného listu. Protože konosament představuje vlastnické právo k přepravovanému zboží, je obchodovatelným cenným papírem.

1.1.3 Konosament

Nerozšířenějším a zároveň nejdůležitějším dokladem v námořní přepravě je konosament (Bill of Lading – B/L, viz přílohy č. 1, 2, 3). Mezi jeho úlohy patří potvrzení o příjmu zboží slovy „Shipped on Board“ a odpovědnosti za něj. Má funkci cenného papíru a slouží jako důkaz o dopravní smlouvě. Konosament představuje zboží (hodnotu), na které byl vystaven, a může být prodán nebo dán do zástavy při poskytnutí úvěru. Konosament musí mimo jiné obsahovat jméno lodi, dopravce a odesílatele, místo nalodění a určení, jméno příjemce nebo na čí řad byl konosament vystaven, počet vydaných konosamentů a název, množství a váhu zboží. Náložný list bývá obvykle vydán v několika stejnopisech, které musí být jednotlivě označeny. Pokud jsou všechny stejnopisy používány společně, jde o takzvanou „plnou sadu“ (full set) konosamentů. Po vydání zásilky oprávněné osobě na jeden stejnopis pozbývají ostatní stejnopisy platnost.

Konosamenty lze rozdělit podle několika hledisek:

- Podle způsobu převzetí/potvrzení převzetí zásilky:
 - **Konosament palubní**, nazývaný také konosament o nalodění, který je vystavován na zboží skutečně přijaté na jmenovanou loď a je uznáván a plně akceptován bankami.
 - **Konosament přejímací**, který pouze potvrzuje, že dopravce přijal zboží pro loď své linky, je bankami a příjemci akceptován jen výjimečně.
- Z hlediska možnosti převodu práv:
 - **Konosament na doručitele** není v zákonodárství některých států znám. Rejdař je vázán vydat zboží každé osobě, která se prokáže v přístavu určení tímto konosamentem.
 - **Konosament na jméno** je vystaven na jméno oprávněného příjemce v přístavu určení.
 - **Konosament na řad** se vyskytuje nejčastěji, neboť nejlépe odpovídá podmínkám mezinárodního obchodu.
- Podle obsahu záznamu o zjevném stavu zásilky:
 - **Čistý konosament (clean B/L)** - Současně s převzetím zásilky k přepravě provádí dopravce i fyzickou kontrolu jejího vnějšího stavu. Pokud nejsou při přejímací kontrole zjevné vady konstatovány, zůstává konosament

„čistým“. Vzhledem k tomu, že konosament čistý vcelku věrohodně osvědčuje
vnější stav zásilky, je také snáze obchodovatelný než konosament nečistý.

- **Nečistý konosament** (dirty B/L) - Zjištěné zjevné vady obalu nebo zboží se vepisují do konosamentu, který se stává „nečistým“.

– Podle vztahu k zasilatelské činnosti:

- **Konosament průběžný** čili přímý (Thought B/L) je dokument, který pokrývá více přepravních úseků realizovaných s použitím přepravy námořní v různých kombinacích s jiným druhem přepravy. Je vystavován speditérem, nahrazuje v logistickém řetězci nákladní list a používá se i v případě překladů v rámci námořní přepravy.
- **FIATA FBL** (FIATA Multimodal Transport Bill of Lading) neboli „speditérský konosament“ („house“ konosament) se opírá o tzv. Jednotná pravidla Mezinárodní obchodní komory a speditér přebírá odpovědnost za provedení celé kombinované přepravy jako dopravce. FIATA konosament může být vystaven pouze speditérem, který je členem organizace FIATA (Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés) a pojišťuje svoji odpovědnost v rozsahu uvedeném v konosamentu. Tento dokument pokrývá celý přepravní úsek, zahrnující minimálně dva druhy přeprav.

– Z hlediska obchodovatelnosti:

- **Original konosamentu** (OB/L) umožňující obchodování se zbožím (negotiable B/L).
- **Sea waybill** (SWB, Express waybill) má v kolonce “počet vystavených originálů“ uvedeno 0/ZERO, a dále obsahuje klauzuli „Express release, no original has been issued“. V celé řadě případů liniových námořních přeprav totiž nemají zúčastněné strany zájem na obchodovatelnosti náložných listů, mimo jiné i proto stále roste obliba tohoto námořního nákladního listu, který je pouze legitimačním dokladem osvědčujícím převzetí zboží k přepravě a uzavření přepravní smlouvy. Nepředstavuje dispoziční právo k přepravované zásilce, a není proto obchodovatelným cenným papírem (non negotiable B/L).

Originály B/L se dělí do dvou základních skupin:

- **Named B/L** vystavený „na jméno“ je konosament vystavený na jméno oprávněného příjemce zboží v přístavu určení, není převoditelný standardní cestou tzv. „žírováním“, ale pouze „cesí“, tj. převodem práv a povinností na nového nájemce. Zboží je vydáno pouze osobě, která je na konosamentu uvedena jako příjemce, případně osobě, která je k tomu zplnomocněna. K uvolnění je postačující prezentace jednoho vyhotovení řádně žírovaného originálu B/L. Žírování lze nahradit pouze předložením celé sady vystavených originálů konosamentů.
- **Order B/L** vystavený „na řad“ můžeme dále rozdělit na dvě podskupiny – To order a To order of
 - **To order** je konosament vystavený na „čistý řad“. Tento konosament je plně obchodovatelný a může být převoditelný „žírováním“ rubopisu. Zboží může být v tomto případě uvolněno pouze osobě, v jejíž prospěch je naloďovatelem žírován rubopis konosamentu.
 - **To order of** (např. banka) je konosament vystavený na „řad“ (např. banky), je také plně obchodovatelný a může být převoditelný „žírováním“ rubopisu. Zboží může být uvolněno pouze osobě, v jejíž prospěch je ožírován rubopis konosamentu. Žírování musí provést osoba, na jejíž řad je konosament vystaven (např. banka)

Ve všech obchodních kontraktech je jednou z nejdůležitějších podmínek v případě vystavení OB/L prezentování originálů námořních konosamentů, tzv. Master OB/L, u rejdaře před odjezdem kontejneru na vykládku. V případě nemanifestovaného OB/L (na konosamentu není uvedeno místo vykládky) musí být originály dokumentu prezentovány ještě před odjezdem kontejneru z přístavu. Zboží není možné za žádných okolností uvolnit proti jinému konosamentu než rejdařskému, nemohou být akceptovány žádné FIATA konosamenty. Nedodržení může mít za následek škody rovnající se minimálně hodnotě zboží a dopravních nákladů. Výjimkou je případ, když agent v přístavu naložení vydá oficiální písemnou instrukci, tzv. „telex release“, kde je jasně uvedeno, za jakých podmínek a komu je možné zboží uvolnit, neboť originály byly prezentovány v jiné zemi.

1.2 Zahraniční obchod

Ekonomická funkce dopravy je charakterizována rozsahem a kvalitou uspokojování potřeb národního hospodářství a společnosti, co nejefektivnějším způsobem. Doprava a spoje se podílejí na tvorbě hrubého domácího produktu (HDP) ve výši 8 %. Česká republika patří mezi tzv. „malé otevřené“ ekonomiky, což znamená, že v ČR probíhá zahraniční obchod, ale zároveň ČR nepatří mezi státy, které by dokázaly významněji ovlivňovat dění na mezinárodní scéně. Od devadesátých let se dovoz a vývoz neustále zvyšuje, vstup ČR do EU se na dynamice tohoto růstu výrazně projevil, neboť obrat zahraničního obchodu dosáhl v roce 2005 v porovnání s rokem 1993 4,4krát vyšší hodnoty. Dynamika vývozu byla rychlejší než dynamika dovozu. Vývoj zahraničního obchodu lze pozitivně hodnotit i v porovnání s jeho vývojem ve státech EU jako celku, protože ČR jako jediná z nových členských států EU vykázala v období 1/2005-12/2005 kladnou bilanci zahraničního obchodu. Na bilanci zahraničního obchodu se do značné míry podílí i obchod se zámořím.

„Jedním z cílů makroekonomické politiky je prosazování vhodné zahraniční hospodářské politiky tak, aby obchodní bilance byla pokud možno vyrovnaná, tedy aby vývozy a dovozy byly přibližně stejné. S tím souvisí i měnové kurzy, které představují ceny vlastní měny státu vyjádřenou v měnách jiných zemí. Makroekonomická politika usiluje o stabilní měnový kurz. Význam těchto cílů neustále roste, což je dáno především stále užším propojením jednotlivých zemí v rámci mezinárodního obchodu a mezinárodních financí. Opatření zahraniční politiky, která mají napomoci dosažení těchto cílů, se dají rozdělit do dvou skupin:

- Opatření obchodní politiky, kam spadají cla, kvóty a další nástroje omezující či podporující vývozy a dovozy.
- Regulace měnového trhu, neboli opatření zaměřená na regulaci trhu měn. Existují různé systémy, z nichž některé ponechávají měnové kurzy zcela volné, jiné naopak stanovují pevný měnový kurz ve vztahu k jiným měnám.“⁵

⁵ POJKAROVÁ, Kateřina. *Zahraniční obchod a doprava*. Železničná doprava a logistika 3/2007. str. 107

1.2.1 Dodací podmínky

Podíl dopravních nákladů v zahraničním obchodě určuje parita, daná volbou dodací doložky, která určuje rozsah odpovědnosti prodávajícího nebo kupujícího (v zahraničním obchodě jimi jsou vývozce a dovozce), na níž se partneři dohodnou.

INCOTERMS 2000 (International Commercial Terms - Mezinárodní pravidla pro výklad dodacích podmínek) obsahují pravidla definující práva a povinnosti prodávajícího a kupujícího v mezinárodním obchodě a jsou denní pomůckou obchodníků na celém světě. Dodací parita je stěžejní součástí každého kontraktu, a proto znalost INCOTERMS je pro efektivní provádění zahraničních obchodních operací nezbytně nutná. Každý podnikatel, vývozce i dovozce, má možnost v INCOTERMS 2000 nalézt nejvhodnější a nejbezpečnější obchodní doložku pro daný obchod. INCOTERMS 2000 mají tyto čtyři skupiny doložek: E (Departure) = odebrání, F (Main carriage not paid by seller) = hlavní přepravné neplaceno prodávajícím, C (Main carriage paid by seller) = hlavní přepravné placeno prodávajícím a D (Arrival) = dodání.

Doložky lze rozdělit z hlediska povinnosti prodávajícího a z hlediska zvoleného druhu dopravy zboží.

- EXW (Ex Works) Ze závodu + ujednané místo
- FCA (Free Carrier) Vyplaceně dopravci + ujednané místo
- FAS (Free Alongside Ship) Vyplacené k boku lodi + ujednaný přístav lodění
- FOB (Free On Board) Vyplacená loď + ujednaný přístav lodění
- CFR (Cost and Freight) Náklady a přepravné + ujednaný přístav lodění (Dříve C + F)
- CIF (Cost, Insurance and Freight) Náklady, pojištění a přepravné + ujednaný přístav určení
- CPT (Carriage Paid to) Přeprava placena do + ujednané místo určení
- CIP (Carriage and Insurance Paid to) Přeprava a pojištění placeny do + ujednané místo určení
- DAF (Delivered at Frontier) S dodáním na hranici + ujednané místo
- DES (Delivered Ex Ship) S dodáním z lodi + ujednaný přístav určení
- DEQ (Delivered Ex Quay - duty paid) S dodáním z nábřeží + ujednaný přístav určení
- DDU (Delivered Duty Unpaid) S dodáním clo neplaceno + ujednané místo
- DDP (Delivered Duty Paid) S dodáním clo placeno + ujednané místo urče

Dopravní náklady jsou kromě volby přepravní cesty a volby určitého dopravního prostředku určeny především délkou dopravy, takže jejich největší podíl připadá na zámořské obchody. Není neobvyklé, že při dovozu a vývozu surovin a polotovarů dopravní náklady hodnotu zboží i převyšují (viz tabulka č. 1). Podíl logistických nákladů na celkových nákladech na výrobu zboží je přímo úměrná hospodářské vyspělosti jednotlivých zemí.

Zákazníka by měly zajímat následující údaje, týkající se náplně, kvality a ceny poskytovaných služeb:

- možnosti zabezpečení dopravních služeb z hlediska - způsobu přepravy, expedovaného množství zboží, místa a doby nakládky a vykládky, kapacity dopravních prostředků a dopravních cest,
- typ a parametry dopravních prostředků - hrubá a ložná hmotnost, ložný prostor, rozměry dopravních prostředků, speciální vybavení,
- rychlost přepravy,
- pravidelnost a spolehlivost dopravní obsluhy,
- možnosti poskytování dalších služeb,
- ceny za různé způsoby přeprav a různé kilometrické vzdálenosti,
- ceny za další poskytované služby.

Tabulka č. 1: Skladba logistických nákladů

Činnost	Podíl nákladů (%)
doprava	29
balení	12
administrativa	11
převzetí a odeslání	8
zpracování objednávky	6
skladování, manipulace, správa, údržba	34

Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika, teorie a praxe*.

Dobře fungující a informovaný zasilatel, odborník pro mezinárodní dopravu působící na úseku zahraničního obchodu ve funkci poradce vývozce a dovozce, může u konkrétního případu, na základě údajů o požadovaném množství přepravovaných tun, způsobu balení a rozměrech, předpokládaném směru a vzdálenosti přepravy, požadavcích na typ vozidla a na základě údajů o vlastnostech zboží ovlivňující způsob přepravy, doporučit nejvýhodnější volbu dopravní cesty a kombinaci dopravních prostředků.

Vzhledem k trvalému nárůstu objemu přepravovaného zboží je stále častěji kladen důraz na přemístování zboží ve stanoveném množství, termínech, za přijatelné ceny a s minimálním ekologickým zatížením prostředí. Pro kalkulaci přepravních nákladů je mimo

jiné rozhodující sjednaná dodací parita, která stanovuje, kdo ze smluvních partnerů bude přepravu zajišťovat a v jakém rozsahu se bude podílet na její úhradě. Vzhledem ke geografické poloze České republiky nemají tuzemští podnikatelé přímý přístup k moři a nezbývá jim tedy jiná možnost než využívat podstatně nákladnější suchozemské dopravy železniční nebo silniční, která tvoří v České republice rozhodující objem přeprav. Předností, která může uvedený nedostatek z makroekonomického pohledu alespoň v omezené míře vyvážit, je poskytování služeb zahraničním tranzitním přepravcům. Na rozdíl od České republiky zaujímá v celosvětovém objemu rozhodující postavení přeprava námořní (zhruba přes polovinu), podíl přepravy železniční a silniční na celkovém objemu přeprav je tedy mnohem nižší.

2 Analýza současného stavu kombinované dopravy, kontejnerových terminálů v ČR a jejich napojení na námořní přístavy

Od zavedení dálničního mýtného v České republice se zřetelně zvyšuje zájem o dodávání zásilek pomocí kombinace více druhů doprav: silnice/železnice, silnice/řeka a v poslední době také silnice/moře. Ideálním řešením je tedy kombinovaná přeprava, která je založena na přepravě zboží v jedné přepravní jednotce, a postupně využívá různých druhů doprav bez manipulace, se samotným zbožím při změnách doprav. Kombinovaná přeprava využívá tedy předností jednotlivých druhů dopravy a je jejich optimální kombinací.

V letech 1988 až 2002 dosáhl nárůst kombinované dopravy 215 procent. To ji zařadilo k nejdynamičtěji rostoucím dopravním odvětvím a k nejrychleji rostoucím segmentům železniční dopravy. Objem kombinované dopravy na evropském kontinentu by se měl podle Mezinárodní železniční unie UIC mezi lety 2005 a 2015 více než zdvojnásobit. Prognóza je založena na předpokladu, že se podaří uskutečnit všechny plánované investice do železniční sítě a intermodálních terminálů, a že uživatelé této infrastruktury dokáží zajistit její lepší a efektivnější využívání.

Největší přínos pro kombinovanou dopravu mají přepravy v ucelených vlacích KD, a to zejména přepravy mezinárodní. Aby mohla železniční kombinovaná doprava konkurovat silniční dopravě, musí dodávat ucelené vlaky do kontejnerových terminálů s přesností na hodiny, neboť jsou na ně vázány odjezdy přípojů - lodí, jiných ucelených vlaků KD nebo i silničních tahačů. Dále by měla být vytvořena prioritní síť koridorů pro nákladní dopravu, v jejímž rámci by byly poskytovány služby s konkurenceschopnou jízdou, vysokou mírou spolehlivosti a optimální kapacitou.

Dlouhodobým cílem kombinované dopravy je převést co nejvíce tranzitující silniční dopravy na železnici. Podmínky, týkající se sdílení nákladů na dopravní cestu a ekologii, pro působení na dopravním trhu, ale nejsou v Evropě ještě zcela harmonizovány. Jedním z rozhodujících nákladů na přepravu zboží po železnici je poplatek za použití železniční dopravní infrastruktury, ale za použití nezaplatněných silnic je poplatek nulový. Ani mýtné na dálnicích nedosahuje výše poplatku na železnici a už vůbec nezahrnuje externí náklady na ničení životního prostředí a případných kongescí. Výnos z mýtného je nedostatečný na opravy, natož na rozvoj infrastruktury. Je tedy nutno harmonizovat kombinovanou dopravu se silniční, aby docházelo k plné úhradě nákladů na dopravní cestu a dopravní infrastrukturu.

2.1 Silniční doprava

Silniční přepravu je možné v současnosti pokládat za nejrychleji se rozvíjející, ale také nejproblematictější typ přepravy. Díky své rychlosti, vysoké mobilitě a dostupnosti úspěšně konkuruje zejména dopravě železniční, v některých případech i letecké. Silniční doprava nabývá v tržní ekonomice vzhledem ke své flexibilitě a větší dostupnosti na významu, do doby vyčerpání kapacit pozemních komunikací. Rozvoj ekonomiky je do značné míry závislý na fungování a rozvoji automobilového průmyslu. Dochází ale i k vytváření významných bariér pokračování dosavadních rozvojových trendů. Jedná se především o nároky na plochy vyžadované pro tuto dopravu (např. parkovací prostory), které nelze již zabezpečovat, a o znečišťování ovzduší dopravním odvětvím. V silniční dopravě je tedy hledáno přijatelné tempo dalšího rozvoje a provozovatelům těžkých silničních vozidel jsou přiřazovány uživatelské náklady dopravní cesty, dopravní infrastruktury a životního prostředí. Vysokým zdaněním automobilismu dochází tedy k pokusu o plné zpoplatnění této dopravy, pokud jde o externí efekty.

Obrázek č. 1: Tahač s kontejnerovým návěsem



Zdroj: <http://www.metrans.cz/terminal-operations.php>

Silničními dopravními prostředky v kombinované dopravě jsou tahače s kontejnerovými návěsy (viz obrázek č. 1). Jedná se o přípojné vozidlo konstruované pro spojení s tahačem návěsu, bez podlahy, vybavené fixačními prostředky (trny) a určené pro přepravu výměnných nástaveb (kontejnerů). Na 6 m dlouhý návěs lze umístit jeden 20' kontejner a na 12 m návěs lze umístit jeden 40' kontejner (viz obrázek č. 2) nebo dva 20' kontejnery.

Silniční nákladní doprava je vhodná pro zabezpečení přímé přepravy na krátké a střední přepravní vzdálenosti. Vzhledem k tomu, že je schopna zajistit přímou bezpřekládkovou přepravu rychle se kazícího zboží a ochranu cennějšího zboží, uplatňuje se někdy i na delší vzdálenosti. Dále umožňuje nejširší pokrytí trhu. Mezi její základní výhody patří značná flexibilita v oblasti přizpůsobování měnícím se požadavkům zákazníka. Je, až na malé výjimky, schopna zajistit přepravu mezi kterýmikoliv místy nakládky a vykládky. Její flexibilita je do značné míry dána hustotou silniční sítě. S rostoucí přepravní vzdáleností ale poměrně rychle rostou její náklady. Nevýhodou silniční nákladní dopravy je, že v důsledku růstu přetíženosti silniční sítě dochází k dopravním kongescím v okolí velkých měst a průmyslových aglomerací, které pak snižují její rychlost a spolehlivost.

Obrázek č. 2: Trojitý leader pro tři kontejnery délky 40' nebo šest 20'



Zdroj: NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. CD

Dohoda o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční přepravě (CMR) je jedním ze základních dokumentů upravujících provozování mezinárodní silniční přepravy a vymezujících obsahové náležitosti nákladního listu CMR, který je dokladem osvědčujícím převzetí zboží k přepravě a uzavření přepravní smlouvy. CMR obsahuje základní údaje o přepravě: označení odesílatele a příjemce, místa odeslání a místa určení, označení obsahu zásilky, její hodnoty, váhy a objemu, případně i vyznačení přepravní trasy. Značným přínosem pro zjednodušení administrativy a urychlení průběhu silniční přepravy bylo uzavření Dohody o společném tranzitním režimu, ke které Česká republika přistoupila v roce 1997. Tato dohoda umožňuje, aby zboží bylo dodáno z působnosti celního úřadu v místě odeslání k celnímu úřadu v místě určení na jeden celní doklad a jedním zajištěním celního dluhu.

2.2 Železniční doprava

Česká republika disponuje železniční sítí, která patří k nejhustším v Evropě. V posledních letech však její využití značně pokleslo. Podíl železniční nákladní přepravy zboží na celkovém objemu přeprav se v České republice neustále snižuje, i když ve srovnání s dalšími zemi EU zůstává i nadále poměrně vysoký. Na jednu stranu dochází k výstavbě železničních koridorů v hlavních tranzitních směrech uzpůsobených k provozu vlaků s vyšší rychlostí, ale na druhou stranu na mnoha tratích dochází k omezení provozu.

Obrázek č. 3: Kontejnerový vlak



Zdroj: <http://www.litomysky.cz/drahy/kontcs.htm>

Dráha musí bojovat o přepravu nákladu zejména se silniční dopravou. Železnice je vzhledem k vysokým fixním nákladům výhodná při přepravě nákladu na střední a dlouhé vzdálenosti zvláště hromadných a rozměrných dodávek v ucelených vlacích (viz obrázek č. 3), tedy s výjimkou ucelených vlaků z vlečky a na vlečku. Mezi její přednosti patří schopnost zvládnout silné zátěžové proudy a nezávislost na kongescích v silniční dopravě, pokud má dostatečnou kapacitu. Při přepravě jednotlivých vozových zásilek na delší vzdálenosti je levnější, ale pomalejší než silniční doprava. Prostřednictvím železnice je možné realizovat i celou řadu přeprav nestandardního zboží, například nebezpečného, rychle se kazícího nebo příliš rozměrného zboží.

Mezi nedostatky současné železniční dopravy v České republice patří její nízká rychlost, nepravidelné jízdy nákladních vlaků a nemožnost určení doby dodání zásilek, přestože jsou všechny ucelené vlaky kombinované dopravy zařazeny do nejvyšší kategorie nákladních vlaků - tzv. nákladních expresů. V ucelených vlacích podává odesílatel k přepravě zásilky jedním nákladním listem, v jedné železniční stanici, po celé přepravní trase

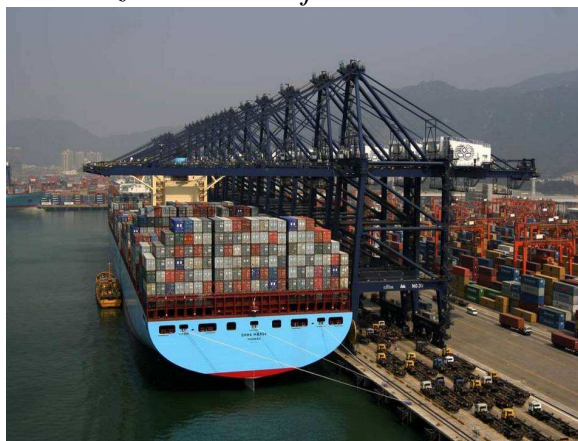
se kontejnery přepravují společně a jsou určeny pro jednoho příjemce v jedné železniční stanici určení. Tyto vlaky jsou nejčastěji vedeny z překladiště do překladiště, případně z/do námořního přístavu a zavádějí se jen v relacích se silnými zátěžovými proudy. Jejich výhodou je vyšší přepravní rychlost, odstranění řazení v seřadovacích stanicích, čímž se snižuje riziko poškození nebo ztráty zásilky a zvyšuje se její bezpečnost. Kyvadlové vlaky (shuttle) jsou typickým příkladem přímých ucelených vlaků s neměnným počtem železničních vozů, které jezdí stále mezi dvěma místy. Souprava vozů se mění jen z technických důvodů (závada vozu).

Provozování železniční přepravy v zahraničním obchodě je podřízeno Smlouvě o mezinárodní železniční přepravě zboží (CIM). Hlavní předností této smlouvy je aplikace jednotných právních předpisů bez ohledu na počet národních železnic, které se na konkrétní přepravě podílejí, a unifikace náležitostí přepravních dokumentů. Účastníky uvedené úmluvy jsou železnice všech evropských států s výjimkou zemí bývalého Sovětského svazu, ve kterých se provozování železnic řídí ustanoveními vlastní úmluvy (SMGS). Dokladem o převzetí zboží k přepravě a uzavření přepravní smlouvy je železniční nákladní list CIM (SMGS), který se vystavuje u vozových zásilek samostatně na každý vůz a obsahuje základní přepravní údaje, označení odesílatele a příjemce, místo odeslání a místo určení, obsah zásilky, její hodnotu, váhu a objem, případně i přepravní trasu.

2.3 Námořní doprava

Námořní přeprava je nejdůležitějším, nejrozšířenějším, ale také nejsložitějším oborem lidské činnosti související s přemísťováním nákladu. Zaujímá výrazně nadpoloviční podíl na celkovém objemu přeprav ve světovém obchodě, v zahraničním obchodě České republiky je však její podíl daleko méně významný. Tento druh přepravy realizují ekonomicky velice silné subjekty – rejdafi, kteří se sdružují do námořních konferencí, což jsou dobrovolná sdružení, která hájí a prosazují ekonomické zájmy svých členů. Námořní doprava má význam pro zahraniční obchod ČR a je využívána, na rozdíl od letecké dopravy, především pro produkty s nízkou hodnotou, zejména pro hromadné substráty. I když nejsme přímořským státem, plulo v minulosti pod naší vlajkou několik nákladních námořních lodí. Námořní přeprava je vzhledem k přepravní vzdálenosti velmi levná, avšak vyžaduje speciální přepravní prostředky – kontejnery a speciální obalovou techniku. Uplatňuje se v případech, kdy rychlost přepravy není určující.

Obrázek č. 4: Kontejnerová loď



Zdroj: Prezentace lodě Maersk

Nákladní obchodní lodě se dělí na plavidla pro suchý náklad a plavidla pro tekutý náklad. Lodě pro suchý náklad se dále rozdělují na plavidla pro kusové zboží a plavidla pro hromadné substráty, plavidla pro speciálně balené či přepravované zboží, kam patří velmi významná podskupina kontejnerové lodě (viz obrázek č. 4). Námořní přeprava se jako samostatný obor přepravy dělí podle způsobu plavby na pobřežní (kabotážní) a dálkovou a podle obchodně provozního nasazení plavidel na líniovou a trampovou.

Líniová námořní doprava zajišťuje pravidelné spojení mezi určitými přístavy vymezené oblasti a slouží zejména k přepravě kusových zásilek nebo kontejnerů. Kontejnerová námořní přeprava zažívala v uplynulých letech nebývalý rozmach, mezi léty

2000 a 2008 se její objem téměř zdvojnásobil. Rejdařům se dařilo a významně investovali do stále větších kontejnerových plavidel s rostoucí kapacitou. Lodě třídy Super Panamax s kapacitou 12 000 TEU (twentyfeet equivalent unit) a více jako první do své flotily uvedla společnost Maersk. Pro lepší představu, kapacita největšího překladiště v Česku v Praze Uhřetíněvsi je cca 15 000 TEU a maximální kapacita kontejnerových vlaků pohybujících se na našich kolejích je 94 TEU. Mezi kontejnerovými rejdaři dominují tři firmy - Maersk, MSC a CMA CGM. Kapacita jejich lodí tvoří 1/3 světové kapacity kontejnerové flotily. Dalších 9 rejdařů kontroluje kolem 3 až 6 % světové kapacity.

Plavidla obvykle operují podle předem stanoveného jízdního řádu. Ceny přepravného, které jsou relativně stálé, jsou uvedeny v přepravních tarifech. V liniové námořní přepravě mají zásadní význam kontejnerové námořní sazby, které zahrnují také vnitrozemskou dopravu kontejneru do a z přístavu nebo terminálové náklady. Přesná kalkulace ceny je ovšem v praxi ztížena použitím celé řady různých příplatků a doplatků:

- Seafreight (FRT) – námořné,
- Bunker Adjustment Factor (BAF, BUC) – přírážka pro vyrovnání pohybů cen pohonných hmot,
- Currency Adjustment Factor (CAF) – faktor vyrovnání pohybů kurzů dvou měn,
- Suez Surcharge (SCS) – poplatek za proplutí Suezským průplavem,
- Container Service Charge (CSC) – příplatek za přeložení kontejneru z lodi / na loď,
- Terminal Handling Charge (THC) – náklady za manipulaci kontejneru v přístavu,
- Port Security Import (ISPS, TSC) – bezpečnostní poplatek v přístavu doplutí,
- Release Fee (IRF) – uvolňovací poplatek v přístavu doplutí,
- Tranzit Customs Charge (TCC) - poplatek za tranzitní celní dokument,
- Own Carriage (ONC) – přeprava z přístavu doplutí na vykládku,
- Heavy Lift Surcharge - poplatek za nakládku těžších kusů nad určitou hmotnost,
- Extra Length Surcharge – poplatek za nadrozměrné kusy,
- IMO Surcharge – příplatek za nebezpečné zboží,
- Congestion Surcharge (C/S) – přírážka za přeplnění přístavu.

Přírážky k sazbám (surcharges), které se účtují k základním tarifním sazbám, souvisejí většinou se vznikem mimořádné situace v přístavech nebo se zvláštní povahou zboží. Dopravné může být k vybrání v přístavu nakládky, na konosamentu je tedy uvedeno „Freight prepaid“ (zaplaceno) nebo může být splatné až v místě určení a v tom případě je

na konosamentu uvedeno „Freight payable at destination“ (freight collect).

U liniové námořní přepravy je konosament současně i dokladem o uzavření přepravní smlouvy. To v liniové námořní přepravě může v některých případech vzniknout knihováním lodního prostoru, které se osvědčuje vydáním tzv. knihovacího listu (booking note, booking letter). Tento dokument obsahuje některá ustanovení srovnatelná se smlouvou o uzavření smlouvy budoucí. Jestliže příkazce knihování jednostranně odvolá, může proti němu rejdař uplatnit sankci ve výši zhruba do 30 % dovozného.

Trampová námořní přeprava je založena na obchodních operacích zabývajících se pronájmem námořní tonáže, která je využívána na základě charterových smluv (Charter Party – C/P), osvědčujících kromě závazku přepravit zboží, také konkrétní dojednané podmínky. Trampová přeprava je nejstarší formou námořních přeprav a slouží zejména k zajištění přepravy surovin a hromadných substrátů. Stále silněji se projevuje její úzká specializace na ropu, zemní plyn, rudy, mrazírenské náklady a další. „Charter party“ používané v mezinárodní námořní dopravě je možné rozdělit do dvou kategorií:

- **Cestovní charter** (voyage charter), kterým se provozovatel (rejdař) zavazuje nalodovateli přepravit za úplatu stanovený náklad v prostoru určité lodi z přístavu nalodění do přístavu určení. Přeprava může být realizována během jedné plavby (trip charter), okružní plavby (round trip charter) nebo během několika na sebe navazujících plaveb (consecutive voyages). Jedná se tedy o smluvní typ odpovídající tuzemské smlouvě o provozu dopravního prostředku.
- **Časový charter** (time charter) se obvykle sjednává na určité časové období. Může tedy svým charakterem odpovídat smlouvě o nájmu dopravního prostředku, ale může mít také charakter smlouvy o provozu dopravního prostředku, pokud se dopravce zavazuje po sjednanou dobu přepravovat za sjednanou odměnu náklad podle dispozic příkazce. Časový charter může být sjednán na relativně krátkou dobu, ale také na několik let.⁶ „Zvláštním druhem časového charteru je tzv. charter by demise, kdy je plavidlo najímáno včetně posádky, a nájemce přejímá v tomto případě některé funkce rejdaře. Na základě tzv. bare boat charteru je možné najmout plavidlo i bez posádky. Uvedených dvou typů charterů je v českých podmínkách využíváno pouze zcela výjimečně.“⁷

⁶ MACHKOVÁ, Hana; ČERNOHLÁVKOVÁ, Eva; SATO, Alexej. *Mezinárodní obchodní operace*. Praha: Grada, 2007.

⁷ MACHKOVÁ, Hana; ČERNOHLÁVKOVÁ, Eva; SATO, Alexej. *Mezinárodní obchodní operace*. Praha: Grada, 2007.

2.4 Letecká doprava

Z pohledu celkového objemu mezinárodního obchodu je podíl letecké dopravy zanedbatelný. Letecká doprava je považována za nadstandardní způsob přepravy. Je schopna zabezpečit rychlou dopravu na střední a dlouhé vzdálenosti, její nevýhodou je ale vysoká cena. Je tedy vhodná pro přepravu malých, lehkých a cenných zásilek, u kterých záleží na krátké době dodání. Používá se zejména u zásilek výjimečné povahy, jakými jsou například náhradní díly, rychle se kazící potraviny, léky, umělecká díla, starožitnosti apod. Její přednosti spočívají tedy v její rychlosti, relativní spolehlivosti a bezpečnosti. Na střední vzdálenosti jí stále více konkuruje rychlá železniční doprava, případně doprava kombinovaná. Letecká nákladní přeprava se až na vzácné výjimky provádí jako kombinovaná a výrazně se zde uplatňují konsolidátoři, kteří se zabývají sdružováním leteckých zásilek. V případě přepravy zásilek s destinací na krátké vzdálenosti, zejména v době sezonního přetížení frekventovaných leteckých linek nebo v případě nepřízné počasí, používají letecké společnosti místo obvyklé letecké liniové přepravy výjimečně i menších a mobilnějších kamionů nebo dodávkových vozů.

Obrázek č. 5: Nákladní letadlo



Zdroj: <http://www.alfons-koester.com/>

Převzetí zásilky podle přepravních podmínek IATA je osvědčováno prostřednictvím leteckého nákladního listu (Air Waybill – AWB), který je současně i dokladem prokazujícím uzavření přepravní smlouvy. Obsahuje základní údaje o přepravované zásilce: označení odesílatele a příjemce, místa odeslání a místa určení, označení obsahu zásilky, její hodnoty, váhy a objemu, u liniové přepravy i označení letecké linky, což umožňuje sledovat zásilku během celé přepravní trasy.

2.5 Přednosti a nedostatky jednotlivých druhů dopravy

Jednotlivé druhy přeprav mají svá pozitiva i negativa, rozhodující jsou vždy specifika konkrétní přepravované komodity, neboť bez ohledu na finanční hledisko, ne vždy se dají použít všechny druhy přeprav. Mezi hlavní faktory, které nepříznivě ovlivňují vývoj silniční dopravy, patří ekologická závadnost a narušování životního prostředí, nízká průchodnost hlavní silniční a dálniční sítě a s ní spojená vysoká nehodovost a silné konkurenční prostředí mezi dopravci. V porovnání s ní je železniční doprava zase málo flexibilní a částečně i pomalejší. Objem letecké přepravy je sice celkově poměrně zanedbatelný, nezastupitelné místo má však u vybraných komodit, například výpočetní techniky, léků, rychle se kazících potravin a surovin, květin, uměleckých předmětů a dalších.

Tabulka č. 2: Základní vlastnosti vybraných druhů dopravy

DOPRAVA	Nákladovost	Rychlost	Pružnost	Kvalita	Frekvence
Silniční	V	V	VV	S	VV
Železniční	N	S	N	VN	N
Vodní	VN	VN	N	S	N
Letecká	VV	VV	V	V	N

Zdroj: SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika, teorie a praxe*.

VV - velmi vysoká, S - střední, VN - velmi nízká

V - vysoká, N - nízká

Ve výše uvedené tabulce je vidět, že letecká doprava je sice kvalitní, pružná a velmi rychlá, ale také velmi nákladná. Oproti tomu vodní doprava je vzhledem ke své nízké pružnosti a rychlosti málo nákladná. Kompromisem je tedy doprava silniční s velkou pružností a rychlostí a vyšší cenou nebo doprava železniční, která má sice nižší náklady, ale také nižší kvalitu a pružnost a je pomalejší.

„Vhodným řešením je využití výhod jednotlivých druhů dopravy v rámci jejich spojení, při současném potlačení jejich negativních stránek a nevýhod. Tím vznikají systémy, které se obecně nazývají multimodální přeprava. Základním rysem této přepravy je přemístění zboží nejméně dvěma různými druhy dopravy, např. silniční – železniční, silniční – vodní apod. Tento typ přepravy je nejčastěji využíván v mezikontinentálních přepravách, kde je velice často praktikována kombinace silnice – železnice – moře – železnice – silnice. Nejcitlivějšími místy s nejnižší propustností jsou místa, kde dochází ke změně druhu dopravy.“⁸

⁸ NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. Praha: Institut Jana Pernera, 2008. str. 11

Tabulka č. 3: Přednosti a nedostatky jednotlivých druhů dopravy

Doprava	Přednosti	Nedostatky
Silniční	rychlost	rychle rostoucí náklady s přepravní vzdáleností
	spolehlivost	značná závislost na počasí
	schopnost zabezpečit přímou přepravu	dopravní kongesce
	různorodost vozového parku	problémy se současnou přepravou velkého množství zboží
	vzájemná nezávislost jednotlivých přeprav	negativní vliv na životní prostředí (zvl. exhalace)
	lepší ochrana zboží	velká nehodovost
Železniční	možnost současné přepravy většího množství v ucelených vlacích	menší možnosti zabezpečení přímé dopravy
	nízké náklady při větších přepravních vzdálenostech	menší pravidelnost a spolehlivost
	možnosti rychlejšího průjezdu městskými a průmyslovými aglomeracemi a přes hranice	menší přizpůsobivost měnícím se požadavkům
		značná ovlivnitelnost celé železniční sítě při nehodách a provozních poruchách
Vodní	velmi nízké náklady na přepravu	nutnost svozu a rozvozu jinými dopravními prostředky
	velká kapacita dopravních prostředků	nesoulad kapacit s dopravními prostředky navazujících doprav a nutnost skladování zboží
	schopnost zabezpečit přepravu těžkých předmětů	závislost na počasí (vodní stavy, mlha, mráz)
Letecká	vysoká rychlost	vysoká cena
	jednodušší balení	závislost na počasí a někdy z toho vyplývající nepravidelnost
	schopnost přepravovat zboží bez otřesů	omezená kapacita
		nutnost zabezpečení návazné pozemní dopravy, která snižuje rychlost

Zdroj: SIXTA, Josef; MACÁT, Václav. *Logistika, teorie a praxe*.

2.6 Kombinovaná doprava

„Mezinárodně používaná terminologie definuje tyto přepravy: Multimodální přeprava – přeprava využívající alespoň dva dopravní obory, Intermodální přeprava – přeprava jedné přepravní jednotky pomocí několika dopravních oborů aniž by došlo k manipulaci s jejím obsahem, Kombinovaná přeprava – intermodální přeprava s převažující železniční, říční, námořní či leteckou dopravou, kdy počáteční a konečná silniční doprava je podle možností co nejkratší.“⁹

„Kombinovaná doprava je systém přepravy zboží v jedné a téže přepravní jednotce (ve velkém kontejneru, výměnné nástavbě, odvalovacím kontejneru) nebo silničním vozidle, které při jedné jízdě využije též železniční nebo vodní dopravu.“¹⁰

„Intermodální přeprava – přeprava zboží v jedné a téže nákladové jednotce nebo vozidle, která nebo které postupně užije různých druhů dopravy bez manipulace se samotným zbožím při měnících se druhů dopravy. Kombinovaná přeprava – intermodální přeprava, kdy hlavní část evropské trasy prochází po železnici, vnitrozemskou vodní cestou nebo na moři a jakákoli úvodní a/nebo závěrečná část, silniční soz nebo odvoz je co nejkratší.“¹¹

Obrázek č. 6: Manipulace kontejneru na překladišti



Zdroj: <http://www.metrans.cz/depo.php>

Definicí kombinované přepravy je celá řada, většina z nich ale obsahuje specifikaci:

- přepravního obalu (přeprava v unifikované přepravní jednotce, kdy při překládce v ní zboží zůstává a je s ním manipulováno jen jako s celkem),

⁹ NOVÁK, Radek; PERNICA, Petr; SVOBODA, Vladmír; ZELENÝ, Lubomír. *Nákladní doprava a zasilatelství*. 2. vydání Praha: ASPI, 2005. str. 261

¹⁰ Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, § 2

¹¹ ČSN 26 9375 – Terminologie kombinované dopravy

-
- přepravního řetězce (přeprava zboží více druhy dopravy),
 - multimodality (schopnost překládky unifikovaných přepravních jednotek mezi jednotlivými druhy dopravy a dopravními prostředky, viz obrázek č. 6).

Vytvoření dobře fungující kombinované přepravy má za následek zlepšení spolupráce mezi jednotlivými druhy dopravy a optimální využití jejich výhod. Dochází k odlehčení silniční infrastruktury od nákladní dopravy, zvýšení bezpečnosti silničního provozu, snižování zátěže na životní prostředí, neboť železniční a vodní doprava patří k nejšetrnějším druhům dopravy. Přesto je vzhledem k nekonkurenční ceně o KP v ČR stále malý zájem. Důvodem jsou doposud neharmonizované rámcové podmínky, tedy ceny za zpoplatnění dopravní infrastruktury a zohlednění externalit, nemožnost čerpání finančních prostředků ze státního fondu dopravní infrastruktury, protože KP není zahrnuta mezi základní dopravní infrastrukturu, chybějící nezbytná koordinace KP v evropském měřítku, malá konkurenceschopnost ceny za přepravu v KP, především v porovnání s přepravou po silnici, a vysoká investiční náročnost při budování infrastruktury KP a její zdlouhavá návratnost, a proto malá výnosnost.

„Důvody pro zavedení a rozvoj KP:

- urychlení překládky a snížená rizika poškození zboží,
- trvale rostoucí objem nákladní přepravy,
- stále se zvyšující podíl konvenční nákladní silniční přepravy na celkovém objemu nákladních přeprav,
- dopravní komplikace v důsledku přetížení pozemních komunikací a vyčerpání kapacity a propustnosti určitých míst,
- neuspokojivý a zhoršující se stav životního prostředí,
- potřeba snižování energetické náročnosti dopravy,
- využití možnosti soustředění zásilek a vytvoření ucelených vlaků a tím zkrácení doby přepravy,
- požadavky trhu na zvyšování kvality přepravy a komplexnost poskytovaných služeb s přepravou souvisejících,
- logistika (včetně možnosti krátkodobého skladování).“¹²

¹² NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. Praha: Institut Jana Pernera, 2008. str. 25

Kombinovanou přepravu lze členit podle:

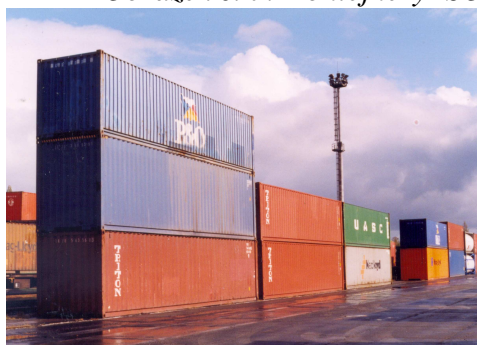
- geografického hlediska na kontinentální a mezi kontinenty,
- druhu použité přepravní jednotky na systém přepravy v kontejnerech, ve výměnných nástavbách, systém přepravy silničních návěsů, silničních vozidel a jízdních souprav na železničních vozech, systém přeprav pomocí podvojných návěsů a ve člunových kontejnerech (při přepravě řeka - moře),
- doprovodu na doprovázenou (v osobním železničním voze řazeném ve vlaku je přepravována osádka silničních vozidel a jízdních souprav – systém Ro-La - Rollende Landstrasse, angl. Rolling Road, při které jsou kompletní kamiony přepravovány na železničních vagonech) a nedoprovázenou (zahrnuje přepravu kontejnerů, kamionových návěsů, palet apod.). Nedoprovázená přeprava je sice méně mobilní než přeprava doprovázená, ale je také ve většině případů ekonomicky výhodnější,
- použitého druhu dopravy na silnice – železnice, železnice – voda a silnice – voda, ve speciálních případech je možné zapojení i letecké dopravy,
- zapojení silniční přepravy na jednostrannou (přeprava po železnici, které předchází nebo ji následuje silniční přeprava) a oboustrannou kombinaci.

Kontejnerová přeprava je organizována buď jako LCL (less than container load) nebo jako FCL (full container load). LCL jsou označovány zásilky, jejichž objem nebo váha není dostatečná pro hospodárné využití celého ložného prostoru kontejneru, tedy kusové zásilky. Jsou kompletovány v přístavu odeslání pro shodný přístav určení a naloženy tak, aby účelně vyplnily celý kontejner. Díky tomu se stává přepravní sazba konkurenceschopnou. Mezi hlavní povinnosti operátora patří u LCL zásilek vyzvednutí kusové zásilky u odesílatele, svoz na terminál, celní odbavení, doprava kusové zásilky do přístavu, umístění kusových zásilek do kontejneru v přístavu odeslání, nakládka kontejneru na loď, námořní přeprava do přístavu určení, vykládka kontejneru z lodi, vykládka kusových zásilek z kontejneru, skladování na terminálu, celní odbavení a nakonec rozvoz kusových zásilek příjemci.

FCL se používá tehdy, je-li zásilka dostatečně objemná či hmotná pro účelné vyplnění kontejneru, zásilku je možné vhodným způsobem v kontejneru zafixovat nebo je zakázáno ji společně skladovat s jiným zbožím. Zákazník si zajišťuje nakládku a vykládku kontejneru, pokud ji nesvěří přímo operátorovi, který dále zajišťuje přistavení kontejneru a jeho celní odbavení, přepravu tahačem nebo vlakem do přístavu odeslání, nakládku kontejneru na loď, přepravu lodí do přístavu určení, vykládku kontejneru z lodi, přepravu kontejneru z přístavu do kontejnerového terminálu nebo místa určení a celní odbavení.

Základním prvkem kombinované dopravy jsou unifikované přepravní jednotky, kterými jsou v našich podmínkách kontejnery (viz obrázek č. 7) a výměnné nástavby. V současné době se jedná o komplexní řešení dopravně logistického problému. Hlavními výhodami přeprav tohoto druhu je snížení rizika poškození nebo ztráty zásilky, úspora přepravních a manipulačních nákladů, možnost využití standardizovaných obalů a použití unifikovaných dopravních prostředků.

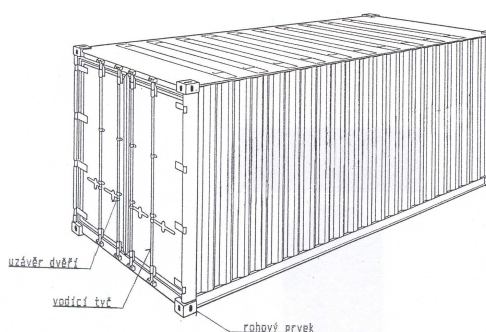
Obrázek č. 7: Kontejnery ISO řady 1



Zdroj: NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. CD

Z pohledu ekonomiky je výhodná integrace ložných jednotek do přepravního procesu a k tomu jsou zapotřebí jejich všeobecně uznávané a mezinárodně standardizované míry. V Evropě je nejčastěji používanou jednotnou ložnou jednotkou paleta s rozměry 800 x 1200 mm, tzv. EURO paleta. Výhoda palet spočívá v racionalizaci nakládky a vykládky, vyloučení překládkové manipulace, použití jednotných dopravních a překládacích prostředků a zvýšení možnosti stohování.

Obrázek č. 8: Kontejner pro všeobecné použití



Zdroj: NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. CD

Kontejnery ISO (viz obrázek č. 8) musí vyhovovat všem příslušným normám, jsou používány ve standardních rozměrech (viz tabulka č. 4) jako dvacetistopé (20 feet), umožňující přepravu nákladu o váze až 21 850 kg a objemu 33,15 m³, nebo čtyřicetistopé (40 feet), umožňující přepravu nákladu o váze až 26 680 kg a objemu 67,70 m³. Kromě běžně používaných kontejnerů se samozřejmě používá i celá řada dalších, např. High Cube (40'HC), Open top (OT, kontejner s otevřenou střechou pro nakládku těžkých kusů jeřábem nebo vysokých zásilek), Reef (chladicí kontejner), Flat (plošinový kontejner se sklopnými čely). Provozování kontejnerové přepravy je vyjádřeno v jednotkách TEU (twentyfoot equivalent unit), což odpovídá dvacetistopému kontejneru. Každý kontejner má identifikační značení, které je uvedeno na všech stranách kontejneru. Kód vlastníka (tři písmena, registrováno u BIC) + identifikátor kategorie („U“ pro všechny kontejnery) + sériové číslo (šest arabských číslic) + kontrolní číslice (vypočtena podle zvláštního algoritmu z kódu vlastníka a sériového čísla) Příklad: AMFU862459-0, MSCU600173-6, CRXU110379-0, GLDU352917-5.

Tabulka č. 4: Typy kontejnerů

Typ kontejneru	20' ISO	40' ISO	40'HC ISO
Technické detaily:	20' x 8' x 8,6'	40' x 8' x 8,6'	40' x 8' x 9,6'
Vnější rozměry d x š x v	6058 x 2438 x 2591	12192 x 2438 x 2591	12192 x 2438 x 2894
Vnitřní rozměry	5880 x 2330 x 2350	12010x2330x2350	12015 x 2330 x 2670
Kubatura	cca 33 m ³	cca 67 m ³	cca 70m ³
Hmotnost	2200 - 2500 kg	3900 - 4000 kg	4100 kg
Nosnost	21800 – 28000 kg	26000 kg	26000 kg

Zdroj: www.metrans.cz/container-trading.php

2.7 Kontejnerové terminály v ČR

Manipulace a překládka kontejnerů mezi jednotlivými druhy dopravy se provádí v překladištích neboli v terminálech. „Terminály jsou základnami kombinované dopravy, v nichž probíhá překládka ložných jednotek mezi jednotlivými nositeli dopravy, příp. dopravními prostředky. Slouží také ke skladování ložných jednotek. Disponují silničními a kolejovými přípojkami, jsou částí dopravní infrastruktury. V některých případech jsou vybaveny zařízeními pro opravu a údržbu kontejnerů. Překládka ložných jednotek se provádí většinou pomocí portálových kolejových jeřábů.“¹³

Kombinovanou přepravu neorganizují většinou sami dopravci, ale specializované podnikatelské subjekty - operátoři (multimodal transport operators – MTO). Tyto subjekty zajišťují nejen přepravu, ale provozují i silniční, železniční a kontejnerová překladiště a terminály (container yards), provádějí svoz a rozvoz zásilek (consolidation), pronajímají speciální vratné obaly (kontejnery).

Důležité je napojení překladišť na vnitrozemské vodní cesty, železniční síť, zejména na hlavní železniční korodory a na veřejné pozemní komunikace, především na dálnice, rychlostní komunikace a silnice 1. třídy, které umožní rychlý a bezproblémový svoz zásilek KP od zákazníka do překladiště a rozvoz z překladiště na místo určení.

Obrázek č. 9: Kontejnerový terminál Metrans s portálovým jeřábem



Zdroj: <http://www.metrans.cz/intermodal.php>

Překladiště jsou vybavena mimo jiné vstupní branou, manipulačními a úložnými plochami, vlečkami, kolejišti a překládacími mechanismy, jako jsou portálové jeřáby, výsuvné stohovače, kontejnerové vozy a spreadery (závěsný rám) a nabízejí zákazníkům

¹³ GURTLICH, Gerhard; DEMAND, Ernst; LAMPRECHT, Helmut; FALLER, Peter; RIEBESMEIER, Brigitta. *Ekonomika dopravy: trh, marketing, logistika*. Praha: Baktex, 2003. str. 85

široké spektrum dopravně-přepravních, zasilatelských a skladovacích služeb, které s KP souvisejí.

Překladiště mohou na žádost zákazníka poskytnout především tyto služby:

- překládku přepravních jednotek mezi jednotlivými dopravními prostředky,
- podání zásilky k přepravě u dopravce (železničního, silničního i vnitrozemského vodního),
- uložení (deponování) přepravních jednotek v překladišti,
- pronájem přepravních jednotek,
- zajištění komplexního celního odbavení zásilek včetně garance celního dluhu,
- zajištění veterinární a fyto kontroly pro potřeby celního řízení,
- překládku zboží z jedné přepravní jednotky do druhé, do silničního vozidla nebo železničního vozu,
- paletizace zboží,
- uskladnění zboží ve veřejných skladech v areálu překladiště i mimo něj,
- opravy a revize přepravních jednotek,
- podání zprávy o pohybu zásilky,
- pojištění zásilek ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě,
- prodej kontejneru ISO řady 1,
- zajištění určité teploty uvnitř přepravní jednotky (chlazení nebo nahřívání zboží),
- dodání plomby nebo kontejnerového zámku včetně zavěšení,
- odstranění staré a nalepení nové nálepky ADR,
- vystavování potřebných dokladů v oblasti silničních přeprav následujících po mezinárodní železniční přepravě,
- služby a úkony související se spediční činností (zasílatelství),
- poradenství a další logistické služby v oblasti KP.

Zdaleka největším překladištěm nejen v ČR, ale i celém středoevropském prostoru, kde se odbavuje denně několik ucelených vlaků především do přístavů Hamburk a Bremerhaven, je překladiště největšího českého operátora v pražské Uhřetěvsi, firmy Metrans (viz obrázek č. 9, 10). Na ploše 204 tisíc m² je jedenáct kilometrů kolejí včetně seřazovacího nádraží se sedmi kolejemi. Vedle překládky se v terminálu kontejnery také udržují a deponují pro více než padesát rejdářů a pět leasingových společností. Pravidelně se zde nachází vedle více než pěti set plných kontejnerů i kolem dvou tisíc deponovaných

prázdných kontejnerů, které se v něm zdržují v průměru čtrnáct dní. Společnost Metrans je stoprocentním vlastníkem dceřiných společností METRANS (Deutschland) GmbH v Hamburku a Bremerhavenu, METRANS (Danubia), a. s., v Dunajské Středě a METRANS (Danubia) Kft., v Györu. Na kontejnerový terminál v Uhříněvsi pak navazují ucelené kontejnerové vlaky do dalších překladišť společnosti Metrans v Lípě u Zlína (Želechovice nad Dřevnicí), Dunajské Středě a do dalších menších překladišť v Otrokovicích, Košicích a také v Nýřanech u Plzně, které slouží hlavně jako deponie prázdných kontejnerů. Z Uhříněvsi jsou také vypravovány ucelené kontejnerové vlaky při potřebě přesunu většího množství prázdných kontejnerů, neboť pasivní obchodní bilance mezi Evropou a Čínou vyvolává potřebu návratu velkého množství prázdných kontejnerů z Evropy. Ještě silnější je tento fakt u nových členských zemí EU, proto je značné množství prázdných kontejnerů pravidelně predisponováno z Česka, Slovenska a Maďarska do lokalit nejbližší možné nakládky, kterými jsou pravidelně oblast západního Německa a Rakouska.

Obrázek č. 10: Kontejnerový terminál Metrans



Zdroj: <http://www.metrans.cz/terminal-zl.php>

Další veřejné kontejnerové překladiště, tentokrát v Lovosicích, je pod kontrolou ČSKD Intrans, včetně dalších dvou kontejnerových terminálů v Praze a Přerově. Tato společnost se věnuje zajišťování překladištních služeb a provozování ucelených vlaků do přístavů Hamburk a Bremerhaven. Dalšími provozovateli veřejných překladišť v ČR jsou (viz tabulka č. 5) České přístavy, provozující vnitrostátní a mezinárodní zasilatelství, vnitrozemskou vodní dopravu, železniční vlečky, silniční nákladní dopravu vnitrostátní i mezinárodní, celní sklad a zajišťují zastupování v celním řízení, dále Česko-saské přístavy, které se podílejí na provozování Labe/Elbe Container Line, OKD Doprava, která se podílí společně s ČSKD Intrans a železničním dopravcem Adria na realizaci uceleného

kontejnerového vlaku Koper-Žilina-Vratimov, a ČD-DUSS Terminál, provozující překladiště KP v Lovosicích, odkud je společností BOHEMIAKOMBI (partner spedičních firem a operátorů KP směrem na západ) zajišťováno spojení na Duisburg, Hamburk-Billwerder a Amsterdam. Mezi významné operátory KP patří například společnosti Čechofracht (jedna z největších českých spedičně-logistických společností poskytující komplexní služby v této oblasti) a ARGO BOHEMIA (společnost odesílající pravidelně ucelené kontejnerové vlaky z Prahy přes Polsko do Brestu v Bělorusku a dále k příjemcům v Ruské federaci a Kazachstánu).

Tabulka č. 5: Přehled provozovaných „veřejných“ překladišť na území ČR (stav k 1.1.2008)

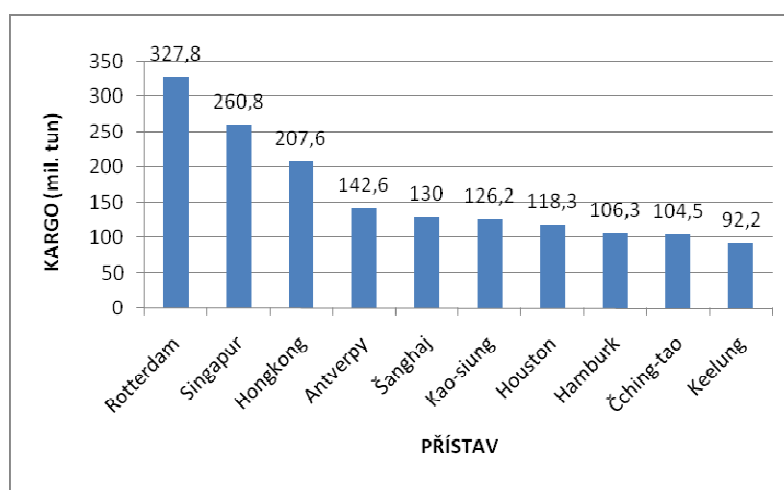
Provozovatel	Překladiště	Kombinace
ČD-DUSS, Terminál, a.s. (dceřiná spol. ČD, a.s., Praha)	Lovosice (bývalé překladiště linky Ro-La)	S - Ž
České přístavy, a.s., Praha	přístav Ústí nad Labem	S - Ž - V
Česko-saské přístavy, s.r.o., Děčín	přístav Děčín-Loubí, přístav Lovosice	S - Ž - V
ČSKD-INTRANS a.s., Praha	Praha-Žižkov, Přerov	S - Ž
METRANS, a.s., Praha	Praha-Uhřetěves, Lípa nad Dřevnicí, Nýřany, Otrokovice	S - Ž
Maersk Czech Republik s.r.o., Praha	přístav Mělník	S - Ž - V
OKD-Doprava, a.s. Ostrava	Vratimov (vlečka dolu Paskov)	S - Ž
TRANS-SPED- CONSULT, s.r.o. (pronajato od ČSKD INTRANS)	Lovosice	S - Ž

Zdroj: NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. str. 51

2.8 Napojení ČR na námořní přístavy

Námořní přístavy jsou tradičními centry světového obchodu. Mezi celosvětově nejvýznamnější patří Londýn, New York, Hamburk, Paříž, Tokio, Hongkong a Singapur. Podle výkonnosti jednotlivých přístavů ve světovém obchodě z pohledu přepravních výkonů, si uchovávají svoje tradiční postavení největší evropské přístavy Rotterdam, Antverpy a Hamburk. V první desítce se však objevuje čím dál tím více přístavů jihovýchodní Asie, což plně odpovídá současným trendům světového obchodu (viz obrázek č. 11). „Z celkové světové překládky kontejnerů je 25 % kontejnerů přeloženo v Číně. Právě levné zboží se dá převést při příznivě nízké ceně dopravou po moři nejen do Evropy, ale i do severní Ameriky. V průměru každý kilogram hmotnosti zboží přepravený po moři stojí 2,7 dolarů, ve srovnání s leteckou dopravou, kde kilogram čítá přes 100 dolarů, je to několikanásobně levnější.“¹⁴ V následujícím grafu jsou uvedeny nejvýznamnější světové námořní přístavy a jejich výkony za rok 2003. Tyto výkony jednotlivých námořních přístavů jsou uváděny v množství naloženého a vyloženého nákladu za kalendářní rok v tunách.

Obrázek č. 11: Výkony nejvýznamnějších světových námořních přístavů



Zdroj: Autor

Překládka v jednotlivých přístavech mají meziročně stále vyšší nárůst. S rozvojem námořního obchodu, který má stále rostoucí tendence, úzce souvisí rozvoj jednotlivých přístavů, kontejnerových terminálů a prohlubování Labe. Podle některých prognóz vzroste překládka ve významných evropských kontejnerových terminálech v roce 2025 až na 1658 mil. tun. Z toho Hamburk by měl představovat 337 mil. tun.

¹⁴ ŠIROKÝ, Jaromír. *Budoucnost severoevropských kontejnerových přístavů*. Železniční doprava a logistika 3/2007. Str. 49

Poloha v centrální části Evropy a chybějící spojení s mořem nutí ČR při zabezpečování exportu a importu ze zámoří používat námořní přístavy přímořských států. Převážná potřeba ČR v evropských přístavech zvýšil nárůst importů z oblastí Dálného východu, způsobený mohutným nárůstem zboží obchodní výměny s touto oblastí. Dříve nejpoužívanější polské přístavy Štětín, Gdyně a Gdaňsk byly odsunuty do pozadí a vzrostl význam německých přístavů. V současné době je české exportní a importní zboží přepravováno zhruba přes 15 evropských námořních přístavů. Spojení s těmito námořními přístavy je možné pomocí silniční, železniční nebo omezeně i říční sítě.

Obrázek č. 12: Eurogate – kontejnerový terminál Hamburk

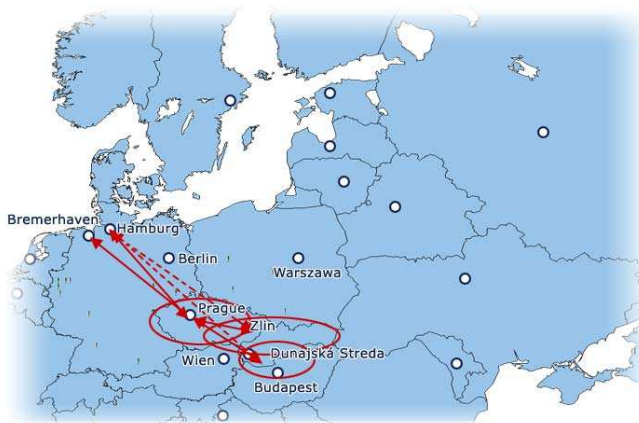


Zdroj: http://www.eurogate.de/live/eg_site_en/show.php3?id=18

Největším námořním přístavem Evropy je Rotterdam. Pro českou ekonomiku je nejvýznamnějším námořním přístavem Hamburk (viz obrázek č. 12) jako tzv. nejrychlejší přístav Evropy. Ačkoliv je hamburský přístav vzdálen od moře téměř 100 km, mohou do něj najíždět největší kontejnerová plavidla světa o kapacitě až 8000 TEU. Tento přístav nabízí svým zákazníkům z řad rejdářů čtyři kontejnerové terminály (nejmodernější Altenwerder CTA, největší Burchardkai CTB, nejvýkonnější Tollerort CTT, Eurogate CTH), z nichž tři nejvýznamnější provozuje společnost HHLA (Hamburger Hafen und Logistik AG), výstavba dalšího kontejnerového terminálu Steinwerder CTS se plánuje. Dále se zde nachází osm multifunkčních terminálů, které slouží i pro překládku kontejnerů, více než 300 míst pro ukotvení lodí, 46 km dlouhé nábřeží pro zámořské lodě a kolem 200 kontejnerových portálových jeřábů, které jsou z části řízeny počítači. Krátké vzdálenosti a přepravní doba do sousedních států jako je Polsko, Česká republika, Slovensko, Maďarsko a Rakousko,

učinily Hamburk ideální vstupní branou pro zahraniční obchod těchto zemí. Z každých 100 přeložených kontejnerů je do Hamburku přepraveno 30 kontejnerů železniční dopravou, 30 kontejnerů menšími loděmi ze Skandinávie, a Východní Evropy a 40 kontejnerů silniční dopravou. Dalšími německými přístavy významnými pro zahraniční obchod ČR jsou Bremerhaven a Brémy (viz obrázek č. 13).

Obrázek č. 13: Hamburk/Bremerhaven-ČR/SR



Zdroj: <http://www.metrans.cz/hb.php>

Tyto přístavy jsou kromě dálnice spojeny s Českou republikou také rychlými tzv. ucelenými vlaky, jezdícími v obou směrech každý den (viz tabulka č. 6).

Tabulka č. 6: Dodací doba Hamburk/Bremerhaven-Praha/Zlín/Dunajská Streda

Železniční spojení:			Dodací doba:
Hamburk	Praha	31 vlaků týdně	12 hodin
Hamburk	Dunajská Streda	4 vlaky týdně	24 hodin
Hamburk	Zlín	3 vlaky týdně	20 hodin
Praha	Hamburk	28 vlaků týdně	12 hodin
Bremerhaven	Praha	7 vlaků týdně	14 hodin
Praha	Bremerhaven	11 vlaků týdně	14 hodin
Zlín	Praha	12 vlaků týdně	8 hodin
Praha	Zlín	12 vlaků týdně	8 hodin
Dunajská Streda	Praha	6 vlaků týdně	12 hodin
Praha	Dunajská Streda	6 vlaků týdně	12 hodin

Zdroj: Autor

Dalšími přístavy, majícími význam pro mezinárodní obchodní výměnu ČR, jsou belgický přístav Antverpy, přístav Koper ve Slovinsku (viz obrázek č. 14), Terst v Itálii a přístav Rijeka v Chorvatsku.

Obrázek č. 14: Hamburk/Bremerhaven/Koper-ČR, SR, Maďarsko



Zdroj: <http://www.metrans.cz/hb2.php>

S těmito přístavy je však poměrně náročné pozemní dopravní spojení, ať již železniční nebo silniční, kromě přístavu Koper, který je od března 2007 nově propojen se SR ucelenými vlaky jezdícími cca každý čtvrtý den (viz tabulka č. 7).

Tabulka č. 7: Dodací doba Koper-Dunajská Streda

Železniční spojení:			Dodací doba:
Dunajská Streda	Koper	2 vlaky týdně	6 hodin
Koper	Dunajská Streda	2 vlaky týdně	6 hodin

Zdroj: Autor

3 Návrh možných variant zabezpečení kombinované přepravy z pohledu zákazníka v ČR

V této kapitole bych ráda nastínila konkrétní příklad, na jehož základě jsem svou diplomovou práci zpracovávala. Společnost XY zabývající se dovozem elektroniky, která si nepřeje být zmiňována, by ráda dovezla z Hongkongu do České republiky zásilku LCD monitorů a herních konzol. Tato společnost má v České republice umístěn jeden sklad ve Slaném, jeden sklad v Olomouci a dále má jeden sklad na Slovensku v Novém Mestě nad Váhom. Zajímala by jí nejvýhodnější možnost přepravy do těchto skladů z pohledu času a z pohledu ceny.

Budu zde tedy porovnávat aspekty námořní přepravy z Hongkongu do přístavu německého (Hamburk), slovinského (Koper) s překládkou v italském přístavu Terst a belgického (Antverpy). Dále budu vybírat mezi přepravou kombinovanou z přístavu doplutí, tedy železniční přepravou na depo v ČR/SR a silniční přepravou na místo vykládky, a mezi přepravou přímým tahačem. Nejvyužívanějšími a z vlastní zkušenosti mohu říct, že nejvýhodnější jsou následující možnosti:

Hongkong - Slaný

- Hongkong – Hamburk – Slaný – depo Praha – kombinovaná přeprava,
- Hongkong – Hamburk – Slaný – depo Praha – přímý tahač,
- Hongkong – Koper – Slaný – depo Praha – kombinovaná přeprava,
- Hongkong – Koper – Slaný – depo Praha - přímý tahač,
- Hongkong – Antverpy – Slaný – depo Praha - přímý tahač.

Hongkong - Olomouc

- Hongkong – Hamburk – Olomouc – depo Zlín – kombinovaná přeprava,
- Hongkong – Hamburk – Olomouc – depo Zlín – přímý tahač,
- Hongkong – Koper - Olomouc – depo Zlín – kombinovaná přeprava,
- Hongkong – Koper – Olomouc – depo Zlín – přímý tahač,
- Hongkong – Antverpy – Olomouc – depo Zlín – přímý tahač.

Hongkong – Nové Mesto nad Váhom

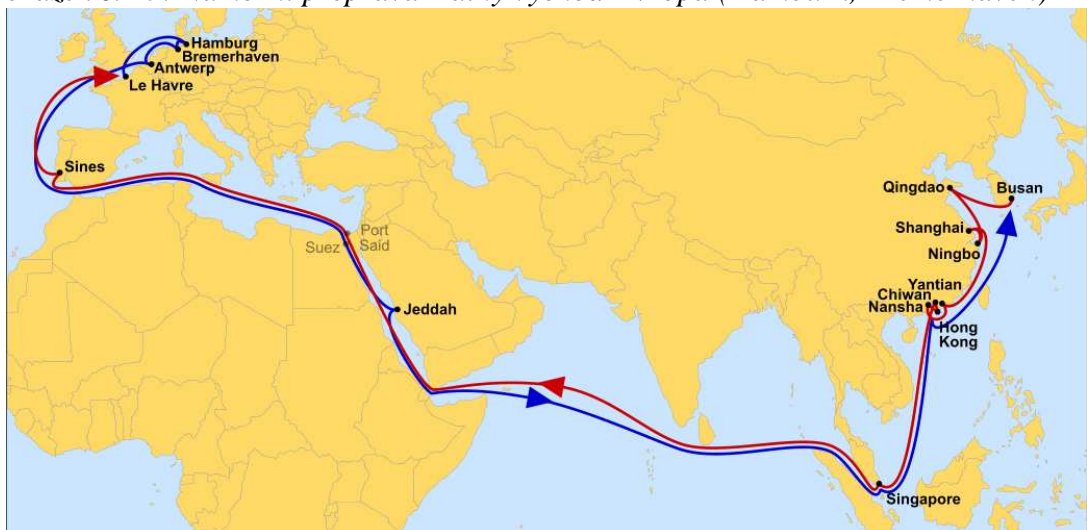
- Hongkong – Hamburk – Nové Mesto nad Váhom – depo Dunajská Streda
- kombinovaná přeprava,

- Hongkong – Hamburk – Nové Mesto nad Váhom – depo Dunajská Streda – přímý tahač,
- Hongkong – Koper - Nové Mesto nad Váhom – depo Dunajská Streda – kombinovaná přeprava,
- Hongkong – Koper – Nové Mesto nad Váhom – depo Dunajská Streda – přímý tahač,
- Hongkong – Antverpy – Nové Mesto nad Váhom – depo Dunajská Streda – přímý tahač.

Varianta Hongkong – Antverpy – Slaný/Olomouc/Nové Mesto nad Váhom - kombinovanou přepravou se jeví již na první pohled jako značně nevýhodná, neboť z tohoto přístavu nejsou vypravovány ucelené vlaky směrem do České republiky a cesta kontejneru jako kusové zásilky by trvala příliš dlouho.

V následujících obrázcích a tabulkách je možné vidět jednotlivé cesty námořní přepravy z Dálného východu do evropských přístavů společně s předpokládanou délkou těchto přeprav. Je zřejmé, že časově nejvýhodnější variantou je přeprava z Dálného východu do přístavu Hamburk. Vzhledem k jeho značné vytíženosti je ale nutné počítat s čekáním kontejneru na umístění na vlak z přístavu na kontejnerové depo v České republice (i při včasné objednávce, tedy týden před příplutím lodi) a s ním souvisejícími poplatky za storage v přístavu, které jsou v Hamburku účtovány zákazníkovi již po třech volných dnech (jedním z rejdařů např. ve výši 29 EUR/teu/den, minimálně však 50 EUR a od jedenáctého dne dokonce dvojnásobek). Oproti tomu v přístavu Koper je volných dní bez skladného 30.

Obrázek č. 15: Námořní přeprava Dálný východ-Evropa (Hamburk, Bremerhaven)



Zdroj: Propagační materiály MSC

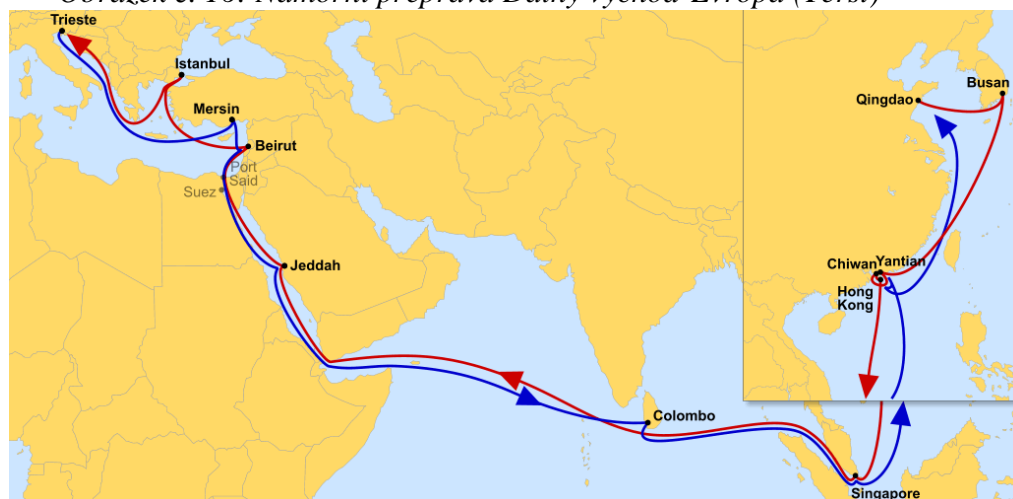
Tabulka č. 8: Dodací doba Hongkong – Hamburk, přímé spojení

Přístav odeslání	Přístav dodání		
	Le Havre	Hamburk	Bremerhaven
Busan	32 dní	35 dní	37 dní
Qingdao	30 dní	33 dní	35 dní
Ningbo	28 dní	31 dní	33 dní
Shanghai	26 dní	29 dní	31 dní
Yantian	24 dní	27 dní	29 dní
Nansha	24 dní	27 dní	29 dní
Hongkong	23 dní	26 dní	28 dní
Chiwan	22 dní	25 dní	27 dní
Singapore	17 dní	20 dní	22 dní

Zdroj: Autor

Na výše uvedené mapě je vidět liniová přeprava kontejnerové lodi v relaci Pusan - Qingdao – Ningbo – Shanghai – Yantian – Nansha - Hongkong – Chiwan - Singapore a dále Jeddah – Sines - Le Havre - Hamburk a Bremenhaven. Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že jedna z přeprav, která nás zajímá, tedy Hongkong – Hamburk, trvá 26 dní.

Obrázek č. 16: Námořní přeprava Dálný východ-Evropa (Terst)



Zdroj: Propagační materiály MSC

Další možností přepravy z Dálného východu do Evropy je po trase Qingdao – Pusan - Shanghai – Ningbo – Yantian – Chiwan - Hongkong – Singapore – Jeddah – Beirut - Istanbul - Terst (viz obrázek č. 16). Jedná se tedy o přepravu přes slovinský přístav Koper s překládkou v italském přístavu Terst, jak je vidět na obrázku č. 17. Cesta z Hongkongu do Terstu trvá 26 dní (viz tabulka č. 9), dále se musí počítat s minimálně 2 dny čekání na překlad (transshipment) na loď a jednodenní cestou do Koperu. Rejdaři, na základě jejichž cenových nabídek je moje diplomová práce založena, nenaplouvají z Dálného východu napřímo přístav Koper. Z důvodu šetření nákladů využívají pro rozvoz a svoz mezi velkými a malými přístavy tzv. feeder ship.

Tabulka č. 9: Dodací doba Hongkong – Terst, přímé spojení

Přístav odeslání	Přístav dodání			
	Jeddah	Beirut	Istanbul	Terst
Qingdao	24 dní	28 dní	32 dní	37 dní
Busan	22 dní	26 dní	30 dní	35 dní
Shanghai	19 dní	23 dní	27 dní	32 dní
Ningbo	18 dní	22 dní	26 dní	31 dní
Yantian	15 dní	19 dní	23 dní	28 dní
Chiwan	14 dní	18 dní	22 dní	27 dní
Hongkong	13 dní	17 dní	22 dní	26 dní
Singapore	8 dní	12 dní	16 dní	21 dní

Zdroj: Autor

Obrázek č. 17: Přeprava do Koperu via přístav Terst (+1 den)



Zdroj: Propagační materiály MSC

Poslední přepravou, kterou zde porovnávám je na lince Xingang – Ningbo – Shanghai – Xiamen – Yantian – Hongkong – Chiwan – Singapore – Salalah – Felixstowe – Rotterdam – Antverpy (viz obrázek č. 18), kdy z Hongkongu do Antverp dopluje loď za 28 dní, jak je vidět v tabulce č. 10.

Obrázek č. 18: Námořní přeprava Dálný východ-Evropa (Amsterdam, Rotterdam)



Zdroj: Propagační materiály MSC

Tabulka č. 10: Dodací doba Hongkong – Antverpy

Přístav odeslání	Přístav dodání			
	Salalah	Felixstowe	Rotterdam	Antverpy
Xingang	20 dní	32 dní	35 dní	37 dní
Ningbo	17 dní	29 dní	32 dní	34 dní
Shanghai	16 dní	28 dní	31 dní	33 dní
Xiamen	14 dní	26 dní	29 dní	31 dní
Yantian	12 dní	24 dní	27 dní	29 dní
Hongkong	11 dní	23 dní	26 dní	28 dní
Chiwan	10 dní	22 dní	25 dní	27 dní
Singapore	6 dní	18 dní	21 dní	23 dní

Zdroj: Autor

Nyní porovnám z pohledu času jednotlivé kombinace přeprav z přístavu nalodění do jednotlivých přístavů vyloďení a dále až na požadovaná místa vykládky v České a Slovenské republice. Do celkové doby dodání započítávám kromě plavby kontejneru na lodi mezi jednotlivými přístavy také případnou dobu na překládku, dále dobu skládání z lodi, čekání v přístavu vykládky na vlak do depa v ČR/SR, dobu přepravy na vlaku a cestu na vykládku.

Z níže uvedené tabulky č. 11 vyplývá, že z pohledu času je nejvýhodnější variantou přepravy z Hongkongu do skladu ve Slaném, přeprava přes severoevropský přístav Hamburk a dále přímým tahačem na vykládku za 29 dní, následovaný přímým tahačem přes druhý největší evropský přístav Antverpy za 31 dní.

Tabulka č. 11: Doba dodání Hongkong – přístav – Slaný (ve dnech)

POL	T/S	překlad	POD	skládání z lodi	čekání na vlak v přístavu	cesta na vlaku na depa	cesta na vykládku	celkem
HK			HAM	HAM	HAM*	Praha	Slaný	kombi
	0	0	26	2	4	1	1	34
HK			HAM	HAM	HAM	Praha	Slaný	tahač
	0	0	26	2	0	0	1	29
HK	Terst	Terst	Koper	Koper	Koper	Praha via Dunajská Streda	Slaný	kombi
	26	2	1	1	3	3	1	37
HK	Terst	Terst	Koper	Koper	Koper	Praha	Slaný	tahač
	26	2	1	1	0	0	1	31
HK			Antverpy	Antverpy	Antverpy	Praha	Slaný	tahač
	0	0	28	1	0	0	1	30

Zdroj: Autor

POL přístav nakládky, T/S transshipment port - přístav přeložení, POD přístav vykládky, HK Hongkong, HAM Hamburk, *při včasném objednání (týden předem)

V následující tabulce je vidět, že nejvýhodnější přepravou z pohledu času z Hongkongu do skladu v Olomouci je opět přeprava do přístavu Hamburk a dále přeprava přímým tahačem na místo vykládky za 29 dní, následovaná přepravou přímým tahačem přes přístav Antverpy za 31 dní.

Tabulka č. 12: Doba dodání Hongkong – přístav – Olomouc (ve dnech)

POL	T/S	překlad	POD	skládání z lodi	čekání na vlak v přístavu	cesta na vlaku na depo	cesta na vykládku	celkem
HK			HAM	HAM	HAM*	Zlin via Praha	Olomouc	kombi
	0	0	26	2	4	2	1	35
HK			HAM	HAM	HAM	Zlin	Olomouc	tahač
	0	0	26	2	0	0	1	29
HK	Terst	Terst	Koper	Koper	Koper	Zlin via Dunajská Streda	Olomouc	kombi
	26	2	1	1	3	3	1	37
HK	Terst	Terst	Koper	Koper	Koper	Zlin	Olomouc	tahač
	26	2	1	1	0	0	1	31
HK			Antverpy	Antverpy	Antverpy	Zlin	Olomouc	tahač
	0	0	28	1	0	0	1	30

Zdroj: Autor

POL přístav nakládky, T/S transshipment port - přístav přeložení, POD přístav vykládky, HK Hongkong, HAM Hamburk, *při včasném objednání (týden předem)

Poslední přepravou, kterou porovnávám, je přeprava z Hongkongu do skladu v Novém Městě nad Váhom na Slovensku. Jako nevhodnější se podle níže uvedené tabulky jeví přeprava přímým tahačem přes přístavy Hamburk a Antverpy za 30 dní, následovaná přímým tahačem přes přístav Koper za 31 dní.

Tabulka č. 13: Doba dodání Hongkong – přístav – Nové Mesto nad Váhom (ve dnech)

POL	T/S	překlad	POD	skládání z lodi	čekání na vlak v přístavu	cesta na vlaku na depo	cesta na vykládku	celkem
HK			HAM	HAM	HAM*	Dunajská Streda via Praha	Nové Mesto nad Váhom	kombi
	0	0	26	2	4	3	1	36
HK			HAM	HAM	HAM	Dunajská Streda	Nové Mesto nad Váhom	tahač
	0	0	26	2	0	0	1	29
HK	Terst	Terst	Koper	Koper	Koper	Dunajská Streda	Nové Mesto nad Váhom	kombi
	26	2	1	1	3	1	1	35
HK	Terst	Terst	Koper	Koper	Koper	Dunajská Streda	Nové Mesto nad Váhom	tahač
	26	2	1	1	0	0	1	31
HK			Antverpy	Antverpy	Antverpy	Dunajská Streda	Nové Mesto nad Váhom	tahač
	0	0	28	1	0	0	1	30

Zdroj: Autor

POL přístav nakládky, T/S transshipment port - přístav přeložení, POD přístav vykládky,

HK Hongkong, HAM Hamburk, *při včasném objednání (týden předem)

Z pohledu času je tedy jednoznačně nejvýhodnější variantou přímý tahač z Hamburku. S rychlostí přepravy ale stoupá také její cena. Budu tedy dále u jednotlivých přístavů vylodění a u jednotlivých míst vykládek zkoumat poměr mezi časem a cenou v případě preference času a v případě preference ceny.

4 Ekonomické vyhodnocení navržených a výběr nejlepší varianty řešení kombinované přepravy pro zákazníka v ČR

Na základě zjištěných skutečností týkajících se trvání plavby kontejnerové lodi z přístavu nalodění do přístavu vylození, a z něho dále dodací doby na místo vykládky a cen týkajících se těchto přeprav získám nejvýhodnější varianty kombinované přepravy.

Zboží, které má společnost XY v plánu dovážet je možno umístit do kontejneru následovně:

- do kontejneru 20' se vejde 17 palet, což odpovídá u herních konzolí hmotnosti 3360 kg a u LCD monitorů hmotnosti 5600 kg,
- do kontejneru 40' se vejde 34 palet, což odpovídá u herních konzolí hmotnosti 6720 kg a u LCD monitorů hmotnosti 11200 kg

Při hledání vhodné váhové kategorie musíme počítat také s tarou (hmotností) kontejneru, tedy pro 20' 2300 kg, pro 40' 3700 kg a pro 40 HC 4000 kg. Dopravci udávají ceny z jednotlivých přístavů za různé váhové kategorie. U Hamburku se jedná o 20' do 14 t, 20' do 25 t, 20' do 29 t, 40' do 27 t a 40' do 32 t. V případě Koperu je váhové rozdělení pro 20' i 40' kontejnery stejné, a to do 8 t, do 16,5 t, do 22 t a do 27 t. Z Antverp je cena přímým tahačem stejná pro 20' i 40' kontejner až do 25t.

V případě kontejneru 20' budu tedy hledat nejvýhodnější přepravu v odpovídající váhové kategorii z jednotlivých přístavů takto:

- z Hamburku do 14 t,
- z Koperu do 8 t,
- z Antverp do 25 t

A v případě kontejneru 40' budu hledat nejvýhodnější přepravu v následujících váhových kategoriích, které odpovídají danému přístavu:

- z Hamburku do 27 t,
- z Koperu do 16,5 t,
- z Antverp do 27 t.

V následujících třech tabulkách uvádím poplatky účtované za přepravu z Hongkongu do evropských přístavů Hamburk, Koper a Antverpy a jejich následnou přepravu na jednotlivá místa vykládky ve Slaném, Olomouci a v Novém Městě nad Váhom ve variantách

kombinovaná přeprava (železniční + silniční) a přímý tahač. Tento úvod k ekonomickému zhodnocení slouží jako podklad pro analýzy prováděné dále v této kapitole.

Tabulka č. 14: Cenová nabídka pro přepravu Hongkong – Hamburk – ČR/SR

poplatek	měna	20'	40'
FRT namořné	USD	275	550
BUC (BAF) palivová přírážka	USD	644	1288
CAF měnová přírážka	%	13	13
SCS suez surcharge	USD	9	18
THC manipulace v přístavu vykládky	EUR	180	180
ISPS (TSC) bezpečnostní poplatek	EUR	12	12
IRF uvolňovací poplatek	EUR	50	50
TCC poplatek za tranzitní celní dokument	EUR	-	-
ONC přímý tahač přístav vykládky - Nové Mesto nad Váhom*	EUR	750	1200
ONC přímý tahač přístav vykládky - Olomouc*	EUR	750	1350
ONC přímý tahač přístav vykládky - Slaný*	EUR	500	910
ONC kom. přeprava přístav vykládky-Nové Mesto nad Váhom*	EUR	619	896
ONC kombinovaná přeprava přístav vykládky - Olomouc*	EUR	571	840
ONC kombinovaná přeprava přístav vykládky - Slaný*	EUR	449	662

Zdroj: Autor

*20' do 14 t, 40' do 27 t

Tabulka č. 15: Cenová nabídka pro přepravu Hongkong – Koper – ČR/SR

poplatek	měna	20'	40'
FRT namořné	USD	275	550
BUC (BAF) palivová přírážka	USD	644	1288
CAF měnová přírážka	%	0,13	0,13
SCS suez surcharge	USD	9	18
THC manipulace v přístavu vykládky	EUR	150	150
ISPS (TSC) bezpečnostní poplatek	EUR	6	6
IRF uvolňovací poplatek	EUR	50	50
TCC poplatek za tranzitní celní dokument	EUR	60	60
ONC přímý tahač přístav vykládky - Nové Mesto nad Váhom*	EUR	1060	1060
ONC přímý tahač přístav vykládky - Olomouc*	EUR	1400	1400
ONC přímý tahač přístav vykládky - Slaný*	EUR	1900	1900
ONC kom. přeprava přístav vykl. - Nové Mesto nad Váhom***	EUR	557	737
ONC kombinovaná přeprava přístav vykládky - Olomouc**	EUR	639	936
ONC kombinovaná přeprava přístav vykládky - Slaný**	EUR	634	935

Zdroj: Autor

* do 25 t, **20' do 8 t, 40' do 16,5 t, ***20' do 14 t, 40' do 27 t

Tabulka č. 16: Cenová nabídka pro přepravu Hongkong – Antverpy – ČR/SR

poplatek	měna	20'	40'
FRT namořné	USD	300	600
BUC (BAF) palivová přírážka	USD	556	922
CAF měnová přírážka		136,5	321,2
SCS suez surcharge	USD	9	18
THC manipulace v přístavu vykládky	EUR	111,63	111,63
ISPS (TSC) bezpečnostní poplatek	EUR	9	9
IRF uvolňovací poplatek	EUR	50	50
TCC poplatek za tranzitní celní dokument	EUR	-	-
ONC přímý tahač přístav vykládky - Nové Mesto nad Váhom*	EUR	1727	1927
ONC přímý tahač přístav vykládky - Olomouc*	EUR	1600	1700
ONC přímý tahač přístav vykládky - Slaný*	EUR	1496	1596
ONC kom. přeprava přístav vykládky-Nové Mesto nad Váhom	EUR	-	-
ONC kombinovaná přeprava přístav vykládky - Olomouc	EUR	-	-
ONC kombinovaná přeprava přístav vykládky - Slaný	EUR	-	-

Zdroj: Autor

*20' do 25 t, 40' do 27 t

V tabulce č. 17 je možné vidět ceny za přepravu z Hongkongu do jednotlivých přístavů ještě bez následné přepravy na místo vykládky, tzv. merchant haulage, které jsem získala sečtením jednotlivých poplatků, které jsou zákazníkovi účtovány. Cenové nabídky od rejdářských společností mám za měsíc listopad 2008. K získání konečných cen, které bude možno vzájemně porovnat, použiji tedy průměrný kurz USD na EUR za toto období 1,26984.

Tabulka č. 17: Ceny za přepravu v merchant haulage

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20'	40'	20'	40'	20'	40'
EUR	1001	1760	1025	1784	956	1636

Zdroj: Autor

V níže uvedené tabulce, kterou jsem získala sečtením ceny přepravy v merchant haulage a přeprav z jednotlivých přístavů vylodění na konkrétní místy vykládky v ČR/SR vyplývá, že cenově nejvýhodnější přepravou z Hongkongu do Olomouce i do Slaného je pro 20' i 40' kontejner kombinovaná přeprava přes severoevropský přístav Hamburk. Dále je zde vidět, že pro přepravu z Hongkongu do Nového Mesta nad Váhom je z pohledu ceny nejlepší pro 20' i 40' kontejner kombinovaná přeprava přes jihoevropský přístav Koper.

Tabulka č. 18: Ceny za přepravu v carriage haulage Hongkong -evropský přístav-vykládka
ČR/SR

Slaný - depo Praha, kombinovaná doprava (žel. + sil.)

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20' do 14 t	40' do 27 t	20' do 8 t	40' do 16,5 t	20' do 25 t	40' do 27 t
EUR	1450	2422	1659	2719		

Olomouc - depo Zlín, kombinovaná doprava (žel. + sil.)

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20' do 14 t	40' do 27t	20' do 8 t	40' do 16,5t	20' do 25 t	40' do 27 t
EUR	1572	2600	1664	2720		

Nové Mesto nad Váhom - depo Dunajská Streda, kombinovaná doprava (žel. + sil.)

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20' do 14 t	40' do 27 t	20' do 8 t	40' do 16,5 t	20' do 25 t	40' do 27 t
EUR	1620	2656	1582	2521		

depo Zlín depo Zlín

Slaný - depo Praha, přímý tahač

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20' do 14t	40' do 27 t	20' do 8 t	40' do 16,5 t	20' do 25 t	40' do 27 t
EUR	1501	2670	2925	3684	2455	3232

Olomouc - depo Zlín, přímý tahač

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20' do 14 t	40' do 27t	20' do 8 t	40' do 16,5 t	20' do 25 t	40' do 27 t
EUR	1751	3110	2425	3184	2559	3336

Nové Mesto nad Váhom - depo Dunajská Streda, přímý tahač

	Hongkong -Hamburk		Hongkong -Koper		Hongkong -Antverpy	
měna	20' do 14 t	40' do 27 t	20' do 8 t	40' do 16,5 t	20' do 25 t	40' do 27t
EUR	1751	2960	2085	2844	2686	3563

Zdroj: Autor

Ve výše uvedené tabulce jsou již zobrazeny konečné ceny účtované zákazníkovi za kombinovanou přepravu/přepravu přímým tahačem z Hongkongu do přístavu Hamburk/Koper/Antverpy a dále na vykládku do Slaného/Olomouce/Nového Mesta nad Váhom. Ceny jsou uvedeny bez případných vícenákladů, které mohou vzniknout v přístavu vylodění nebo na kontejnerovém depu v ČR/SR. Jak je na první pohled patrné, nejlevnější variantou pro přepravu do České republiky je přístav Hamburk a pro vykládku na Slovensku je levnější přeprava přes Koper.

Mohlo by se tedy jevit, že ostatní přístavy jsou pro přepravu do České republiky nevýhodné, ale s přihlédnutím k tomu, že si toto myslí většina zákazníků přepravujících kontejnerové zásilky, dochází v přístavu Hamburk často ke kongescím, hlavně

v nejvytíženějším období např. navážení zboží před vánoci, tedy zhruba od srpna do prosince. Zákazníci, kteří plynule doplňují své zásoby ve skladech, popřípadě se pouze stěhují, na zboží tolik nespěchají a dávají přednost nižší ceně oproti tomu, kdy například přichází společnost na trh s novým produktem, je naplánovaná promoční akce na konkrétní zboží nebo pokud by vzhledem k pozdní dodávce materiálu do továrny musel být pozastaven její provoz, dá jistě zákazník přednost rychlejšímu řešení přepravy nezávisle na jeho ceně. Vhodnou alternativou k přístavu Hamburk je také přístav Bremerhaven, který je cenově i časově srovnatelný.

Není také neobvyklé, že loď přijede do přístavu vykládky a příjemce ještě nemá k dispozici originály konosamentů, jejichž doručení se z jakýchkoliv příčin zpozdilo. V tom případě má rejdař právo zboží, které je manifestované až na vykládku v ČR, stáhnout alespoň na kontejnerové depo v ČR, kde je po deseti dnech účtováno skladné ve výši 15 EUR/kontejner/den. Pokud se jedná o nemanifestované zásilky, ponechává rejdař kontejner se zbožím na terminále v přístavu, kde se načítá již výše uvedené skladné přístavního terminálu. Dále jsou po deseti dnech od vyložení kontejneru z lodi účtovány poplatky za držení kontejneru - demurrage (tento poplatek je účtován, pokud je překročena rejdařem stanovená lhůta pro odebrání importního kontejneru z přístavu) a detention (poplatek za pronájem kontejneru, pokud není po vykládce vrácen včas rejdaři na sjednané depo). Oba tyto poplatky mohou být účtovány rejdařem až s 12 měsíčním zpožděním, což někdy způsobuje potíže mezi příkazcem a speditérem. Někteří rejdařské společnosti spojují tyto dva poplatky v jeden tzv. DET/DEM a účtují za prvních sedm dní 10 EUR/TEU/den a od osmého dne se tento poplatek zvyšuje na dvojnásobek. Se všemi těmito skutečnostmi musíme počítat při výběru vhodné varianty přepravy.

4.1 Síťový graf

Vzhledem k tomu, že při změně jakékoliv činnosti dochází k manipulaci s kontejnerem, tedy zdržení a zvýšené možnosti poškození, jsem pro názorné zobrazení počtu činností, které doprovází jednotlivé přepravy, sestavila síťový graf. Jak je možné vidět v tabulkách č. 18 a 19, na jejichž základě jsem síťový graf nakreslila, tak nejméně činností připadá jednoznačně na přepravu přímými tahači, kdy odpadá zvýšená manipulace v přístavu a zcela na kontejnerovém terminále v ČR/SR.

Tabulka č. 19: Popis činností k síťovému grafu – kombinovaná přeprava

Činnost	Popis činnosti	kombinovaná přeprava		Předchozí
		Hamburk	Koper	
A	nalodění	1	1	žádná
B	T/S	0	1	A
C	přeložení v přístavu T/S	0	1	B
D	dopnutí	1	1	A,C
E	skládání z lodi	1	1	D
F	čekání na vlak	1	1	E
G	dojezd vlaku na depo	1	1	F
H	clení	1	1	E,G
I	vykládka	1	1	G,H
	celkem činností	7	9	

Zdroj: Autor 1 – využitá činnost, 0 - nevyužitá činnost

Tabulka č. 20: Popis činností k síťovému grafu – přímý tahač

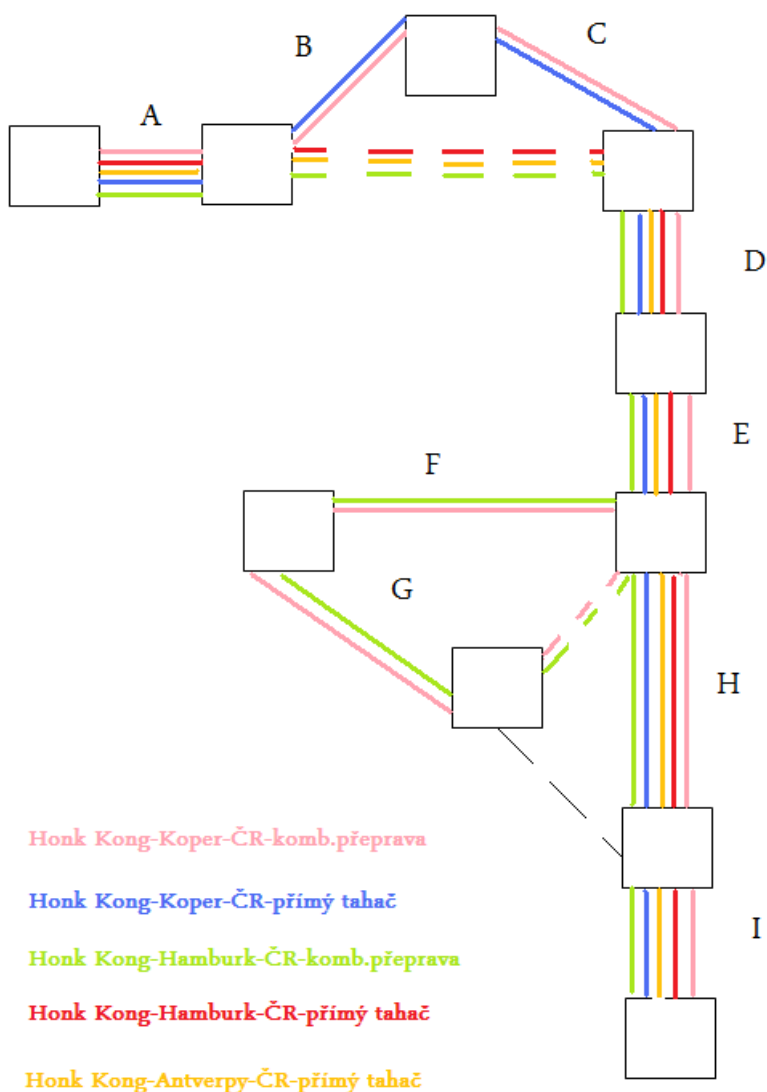
Činnost	Popis činnosti	přímý tahač			Předchozí
		Hamburk	Koper	Antverpy	
A	nalodění	1	1	1	žádná
B	T/S	0	1	0	A
C	přeložení v přístavu T/S	0	1	0	B
D	dopnutí	1	1	1	A,C
E	skládání z lodi	1	1	1	D
F	čekání na vlak	0	0	0	E
G	dojezd vlaku na depo	0	0	0	F
H	clení	0	0	0	E,G
I	vykládka	1	1	1	G,H
	celkem činností	4	6	4	

Zdroj: Autor 1 – využitá činnost, 0 - nevyužitá činnost

Přechod od činnosti G rovnou k činnosti I je možný pouze v případě, že byl kontejner vycelen již v přístavu.

Složitost a délku jednotlivých tras včetně počtu potřebných úkonů je možné vidět v následujícím síťovém grafu, sestaveném na základě popisu jednotlivých činností.

Obrázek č. 19: Síťový graf



Zdroj: Autor

4.2 Vícekriteriální rozhodování

Rozhodovacím procesem rozumíme výběr jedné varianty ze seznamu potenciálně realizovatelných variant tak, aby rozhodnutí vedlo k optimálnímu způsobu řešení. Pro výběr nejvýhodnější varianty přepravy s porovnáním kritérií ceny a času jsem tedy zvolila metodu pořadí. Podstata této metody spočívá v tom, že je nutné přiřadit každému kritériu jednoznačné pořadí. Jednotlivé varianty ohodnotím čísly 1 až 5 tak, aby nejhorší ohodnocení bylo 5 a nejlepší ohodnocení bylo 1. Nejdříve si u jednotlivých možností přeprav ohodnotím cenu, kdy přeprava s nejnižší cenou bude mít hodnotu 1 a přeprava s nejvyšší cenou bude mít hodnotu 5. Stejným způsobem ohodnotím u jednotlivých druhů přeprav i čas, kdy přepravu s nejkratším počtem dní ohodnotím číslem 1 a nejdéle trávající přeprava bude hodnocena číslem 5. Sečtením těchto hodnocení získám představu, která z přeprav je nejvýhodnější, pokud nepreferuji cenu ani čas.

Nejvýhodnější variantu se 70% důležitostí času získáme, pokud jednotlivé hodnoty času vynásobíme 7, jednotlivé hodnoty ceny 3 a součtem vyjde, která z nabízených přeprav se vyplatí, pokud zákazník pospíchá s doručením. Preferenci času zobecním následovně:

$$X = \alpha * T + (1 - \alpha) * P$$

X – hodnocení přepravy s preferencí času,

T – pořadí dané hodnoty času,

P – pořadí dané hodnoty ceny,

α – preference upřednostňovaného kritéria.

Pokud naopak zákazník na zboží nespěchá, ale je pro něj důležitější cena, pak nejvýhodnější variantu se 70% důležitostí ceny získáme, pokud jednotlivé hodnoty ceny vynásobíme 7, jednotlivé hodnoty času 3 a součtem vyjde, která z nabízených přeprav se zákazníkovi vyplatí, pokud chce ušetřit. Použiji tedy následující vzorec:

$$Y = \alpha * P + (1 - \alpha) * T$$

Y – hodnocení přepravy s preferencí ceny,

T – pořadí hodnoty času,

P – pořadí hodnoty ceny,

α – preference upřednostňovaného kritéria.

Nejvýhodnější přepravou při dané preferenci bude tedy varianta s nejnižší výslednou hodnotou.

4.2.1 Kontejner 20'/40' do Slaného

Tabulka č. 21: Kontejner 20'/40' do Slaného

	čas	čas- hodnocení	cena 20'	cena 40'	cena- hodnocení	hodnocení přepravy
HAM kombi	34	4	1450	2422	1	5
HAM tahač	29	1	1501	2670	2	3
Koper kombi	37	5	1659	2719	3	8
Koper tahač	31	3	2925	3684	5	8
Antverpy tahač	30	2	2455	3232	4	6

Zdroj: Autor

Z předešlé tabulky je zřejmé, že pokud nepreferujeme cenu ani čas, je nejvýhodnější přepravou pro 20' i 40' do skladu ve Slaném přeprava z Hamburku. Přeprava přímým tahačem je dokonce na základě hodnocení výhodnější (hodnota 3) oproti kombinované přepravě (hodnota 5), což je způsobeno současnými nízkými cenami tahačů z německých přístavů. Není neobvyklé, že mimo sezónu jezdí silniční dopravci dokonce za cenu vlakové přepravy, oproti sezóně, kdy si nechávají zaplatit i cestu vrácení kontejneru do přístavu místo na depo v ČR/SR, neboť import převažuje nad exportem. Při podrobnějším zkoumání ale vidíme, že z hlediska ceny je výhodnější přeprava kombinovaná a z hlediska času přeprava tahačem. Nyní mě bude zajímat, jak se výsledek změní pro zákazníka, který preferuje cenu nebo čas.

Tabulka č. 22: Kontejner 20'/40' do Slaného s preferencí času

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena 20'	cena 40'	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	34	4	7	28	1450	2422	1	3	3	31
HAM tahač	29	1	7	7	1501	2670	2	3	6	13
Koper kombi	37	5	7	35	1659	2719	3	3	9	44
Koper tahač	31	3	7	21	2925	3684	5	3	15	36
Antv.tahač	30	2	7	14	2455	3232	4	3	12	26

Zdroj: Autor

Vzhledem k tomu, že pořadí cen přeprav i časů dodání je pro kontejnery 20' a 40' do skladů ve Slaném a Olomouci totožné, budu hodnocení přeprav pro oba typy kontejnerů provádět zároveň.

Z tabulky č. 22 vyplývá, že vzhledem k času je do Slaného rozhodně nejvýhodnější přeprava přímým tahačem z Hamburku, následovaná přepravou přímým tahačem z Antverp.

Tabulka č. 23: Kontejner 20'/40' do Slaného s preferencí ceny

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena 20'	cena 40'	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	34	4	3	12	1450	2422	1	7	7	19
HAM tahač	29	1	3	3	1501	2670	2	7	14	17
Koper kombi	37	5	3	15	1659	2719	3	7	21	36
Koper tahač	31	3	3	9	2925	3684	5	7	35	44
Antv.tahač	30	2	3	6	2455	3232	4	7	28	34

Zdroj: Autor

Pokud preferuje zákazník cenu, pak je pro něj ideální volbou jak přímý tahač, tak kombinovaná přeprava z Hamburku.

4.2.2 Kontejner 20'/40' DV do Olomouce

Tabulka č. 24: Kontejner 20'/40' do Olomouce

	čas	čas- hodnocení	cena 20'	cena 40'	cena- hodnocení	hodnocení přepravy
HAM kombi	35	4	1572	2600	1	5
HAM tahač	29	1	1751	3110	3	4
Koper kombi	37	5	1664	2720	2	7
Koper tahač	31	3	2425	3184	4	7
Antverpy tahač	30	2	2559	3336	5	7

Zdroj: Autor

V tabulce č. 24 je vidět, že nejoptimálnější přepravou pro 20' i 40' do skladu v Olomouci je bez preference času nebo ceny opět přeprava přes severoevropský přístav Hamburk.

Tabulka č. 25: Kontejner 20'/40' do Olomouce s preferencí času

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena 20'	cena 40'	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	35	4	7	28	1572	2600	1	3	3	31
HAM tahač	29	1	7	7	1751	3110	3	3	9	16
Koper kombi	37	5	7	35	1664	2720	2	3	6	41
Koper tahač	31	3	7	21	2425	3184	4	3	12	33
Antv.tahač	30	2	7	14	2559	3336	5	3	15	29

Zdroj: Autor

Z výše uvedené tabulky je zjevné, že při preferenci času je pro přepravu do Olomouce nejvýhodnější využít přímý tahač přes německý přístav Hamburk, popř. belgický přístav Antverpy.

Tabulka č. 26: Kontejner 20'/40' do Olomouce s preferencí ceny

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena 20'	cena 40'	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	35	4	3	12	1572	2600	1	7	7	19
HAM tahač	29	1	3	3	1751	3110	3	7	21	24
Koper kombi	37	5	3	15	1664	2720	2	7	14	29
Koper tahač	31	3	3	9	2425	3184	4	7	28	37
Antv.tahač	30	2	3	6	2559	3336	5	7	35	41

Zdroj: Autor

Cenově nejpriznivější je pak pro přepravu do Olomouce jednoznačně přeprava se zapojením kombinované přepravy přes přístav Hamburk následovaná přímým tahačem z tohoto přístavu.

4.2.3 Kontejner 20'/40' do Nové Mesto nad Váhom

Tabulka č. 27: Kontejner 20'/40' do Nového Mesta nad Váhom

	čas	čas- hodnocení	cena		cena- hodnocení		hodnocení přepravy	
			20'	40'	20'	40'	20'	40'
HAM kombi	36	5	1620	2656	2	2	7	7
HAM tahač	29	1	1751	2960	3	4	4	5
Koper kombi	35	4	1582	2521	1	1	5	5
Koper tahač	31	3	2085	2844	4	3	7	6
Antverpy tahač	30	2	2686	3563	5	5	7	7

Zdroj: Autor

Pro vykládku v Novém Městě nad Váhom je kromě přepravy přímým tahačem z Hamburku pro oba typy kontejnerů, již pro 40' také srovnatelně výhodná kombinovaná přeprava z přístavu Koper.

Jak je vidět v následujících tabulkách č. 28 a 29, tak při preferenci času při přepravě do skladu v Novém Městě nad Váhom vychází pro oba typy kontejnerů jako nejvhodnější varianta přímý tahač z německého a pak z belgického přístavu.

Tabulka č. 28: Kontejner 20' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí času

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	36	5	7	35	1620	2	3	6	41
HAM tahač	29	1	7	7	1751	3	3	9	16
Koper kombi	35	4	7	28	1582	1	3	3	31
Koper tahač	31	3	7	21	2085	4	3	12	33
Antv.tahač	30	2	7	14	2686	5	3	15	29

Zdroj: Autor

Tabulka č. 29: Kontejner 40' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí času

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	36	5	7	35	2656	2	3	6	41
HAM tahač	29	1	7	7	2960	4	3	12	19
Koper kombi	35	4	7	28	2521	1	3	3	31
Koper tahač	31	3	7	21	2844	3	3	9	30
Antv.tahač	30	2	7	14	3563	5	3	15	29

Zdroj: Autor

Teprve u přepravy do slovenského skladu s preferencí ceny se začíná výrazněji dostávat do popředí kombinovaná přeprava ze slovinského přístavu, což je znatelné v tabulkách č. 30 a 31.

Tabulka č. 30: Kontejner 20' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí ceny

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	36	5	3	15	1620	2	7	14	29
HAM tahač	29	1	3	3	1751	3	7	21	24
Koper kombi	35	4	3	12	1582	1	7	7	19
Koper tahač	31	3	3	9	2085	4	7	28	37
Antv.tahač	30	2	3	6	2686	5	7	35	41

Zdroj: Autor

Tabulka č. 31: Kontejner 40' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí ceny

	čas	čas- hodnota	důležitost		cena	cena- hodnota	důležitost		hodnocení přepravy
HAM kombi	36	5	3	15	2656	2	7	14	29
HAM tahač	29	1	3	3	2960	4	7	28	31
Koper kombi	35	4	3	12	2521	1	7	7	19
Koper tahač	31	3	3	9	2844	3	7	21	30
Antv.tahač	30	2	3	6	3563	5	7	35	41

Zdroj: Autor

4.3 Výběr nejvýhodnějších variant pro zákazníka

V předcházejících kapitolách jsem hledala pro společnost XY zabývající se dovozem elektroniky nejvýhodnější přepravu z Hongkongu do ČR/SR pro kontejner 20', do kterého se vejde 17 palet, což odpovídá u herních konzolí hmotnosti 3360 kg a u LCD monitorů hmotnosti 5600 kg, a pro kontejner 40', do kterého se vejde 34 palet, což odpovídá u herních konzolí hmotnosti 6720 kg a u LCD monitorů hmotnosti 11200 kg.

Mnou navržené přepravy z Hongkongu byly do evropských přístavů Hamburk, Koper a Antverpy a jejich následná přeprava na jednotlivá místa vykládky ve Slaném, Olomouci a v Novém Městě nad Váhom ve variantách kombinovaná přeprava (železniční + silniční) a přímý tahač.

Vzhledem k těmto údajům jsem porovnávala ceny ve váhových kategoriích pro kontejner 20' z Hamburku do 14 t, z Koperu do 8 t, z Antverp do 25 t a pro kontejner 40' ve váhových kategoriích z Hamburku do 27 t, z Koperu do 16,5 t, z Antverp do 27 t.

Na základě podkladů zjištěných z této práce a s přihlednutím k mým vlastním zkušenostem z tohoto oboru, kdy bych ráda upozornila i na některé skutečnosti, které z výše uvedených tabulek neplynou, ale které jsem již v této práci také zmínila, mohu zákazníkovi doporučit následující nejvhodnější varianty přeprav do jeho skladů:

- **sklady v České republice (Slaný, Olomouc)**

Jejich zásobování dvacetistopými i čtyřicetistopými kontejnery bude nejpříhodnější přes německý přístav Hamburk. Mimo sezónu, vzhledem k malému cenovému rozdílu a k povaze zboží, mohu doporučit přepravu přímým tahačem, neboť díky snížení počtu manipulací s kontejnerem se snižuje riziko poškození nebo odcizení tohoto zboží.

V období zvýšené překládky v přístavu Hamburk, a tedy i zdražení přímých tahačů z tohoto přístavu vzhledem ke zvýšené poptávce po nich, je v případě rychlé potřeby zboží nejlepší přeprava přes belgický přístav Antverpy. Tato přeprava je sice nejdražší z nabízených variant, ale pouze o jeden den pomalejší oproti přímému tahači z Hamburku.

Oproti tomu, v případě potřeby pozdržení zboží na cestě (např. z důvodu naplněné kapacity skladů, čekání na potřebné dokumenty apod.), je vhodné využít slovinský přístav Koper, kdy kromě toho, že je tato přeprava nejpomalejší, je možné využít také 30 dní bezplatného skladování v přístavu.

Jako příklad uvádím přepravu kontejneru 40' do Olomouce přes přístav Hamburk objednanou v den příplutí lodi, což není nic neobvyklého, a počítám s dvanácti dny od složení

z lodi do vrácení kontejneru po vykládce na depo (7 dní v přístavu, 2 dny na vlaku, 2 dny na depu, 1 den vykládka). Vícenáklady v tomto případě činí minimálně 232 EUR (29 EUR x 4 dny x 2 TEU) skladné v přístavu + 40 EUR (10 EUR x 2 dny x 2 TEU) v případě včasného objednání na vykládku z depa v ČR.

– **sklad na Slovensku (Nové Mesto nad Váhom)**

Jako nejvýhodnější variantu pro zásobování skladu na Slovensku vidím vzhledem k nízké ceně kombinovanou přepravu přes slovinský přístav Koper a v případě kladení důrazu na rychlost přepravy bez ohledu na cenu doporučuji do skladu v Novém Městě nad Váhom také nepatrně dražší přepravu přímým tahačem z přístavu Hamburk.

Závěr

Tato práce byla věnována problematice kombinované dopravy v České republice a napojení kontejnerových terminálů na evropské námořní přístavy pomocí silniční, železniční nebo omezeně i říční sítě. Jde především o německé přístavy Hamburk a Bremerhaven, belgický přístav Antverpy, italský přístav Terst a přístav Koper ve Slovinsku.

V první kapitole jsem zabývala mimo jiné mezinárodními organizacemi v kombinované dopravě a námořním nákladním listem neboli konosamentem (Bill of Lading – B/L), který má funkci cenného papíru a slouží jako důkaz o dopravní smlouvě. Seznámení se s těmito informacemi je nezbytné ke správné orientaci v tomto oboru.

Druhá kapitola byla věnována definici kombinované přepravy, která obsahuje specifikaci unifikované přepravní jednotky a přepravy zboží více druhy dopravy, jednotlivým druhům přeprav, jejich pozitivům a negativům. Kombinovaná přeprava se snaží využívat předností jednotlivých druhů přeprav a být tedy jejich optimální kombinací. Z této kapitoly vyplývá, že železniční doprava je málo flexibilní, ale ekologicky šetrnější, silniční doprava je rychlejší, ale s rychle rostoucími náklady, a námořní doprava je levnější, ale nejpomalejší. Dále jsem se zde zaměřila na překladiště neboli terminály, v nichž se provádí manipulace a překládka kontejnerů mezi jednotlivými druhy doprav, a na kontejnerové námořní sazby, které mají zásadní význam v liniové námořní přepravě, která zajišťuje pravidelné spojení mezi určitými přístavy vymezené oblasti.

Ve třetí kapitole jsem na základě požadavku společnosti XY zabývající se dovozem elektroniky, která si nepřeje být zmiňována, na podkladě údajů o zboží, o požadovaném množství přepravovaných tun, způsobu balení a o konkrétních místech vykládky, doporučila nejvýhodnější dopravní cesty a kombinaci dopravních prostředků. Tato společnost má sklady v České republice ve Slaném a v Olomouci a na Slovensku v Novém Mestě nad Váhom.

V závěrečné části jsem porovnávala z hlediska času a ceny námořní přepravy z Hongkongu do přístavu německého (Hamburk), slovinského (Koper) s překládkou v italském přístavu Terst a belgického (Antverpy) s napojením na přepravu kombinovanou, tedy železniční přepravou na depo v ČR/SR a silniční přepravu na místo vykládky, a přepravu přímým tahačem. Přes závěry vyplývající ze síťového grafu a metody pořadí, které jsem ve své práci využila, jsem doporučila společnosti XY také na první pohled ne nejvýhodnější varianty přeprav, s přihlédnutím k dalším okolnostem, jako je kongesce

nejvytíženějšího přístavu a další možné vícenáklady. Vždy je velmi důležité brát na zřetel, preferuje-li zákazník při dané přepravě cenu nebo čas.

Došla jsem k závěru, že nejefektivnější variantou přepravy pro zákazníka XY do skladu ve Slaném a v Olomouci je přeprava přes severoevropský přístav Hamburk. V závislosti na aktuální situaci v jednotlivých přístavech a na hlavně na sezónnosti jsem ale v případě preference ceny také doporučila jihoevropský přístav Koper a v případě preference času přístav Antverpy. Zásobování slovenského skladu v Novém Mestě nad Váhom jsem vzhledem k nízké ceně doporučila kombinovanou přepravou přes slovinský přístav Koper, v případě preference času s možností využití také přímého tahače z přístavu Hamburk.

Podklady pro zpracování a vyhodnocení nejvýhodnější přepravy z pohledu ceny a času jsem získala během své práce v rejdařské společnosti a závěry z této diplomové práce mě jen utvrdily v tom, že důležitou úlohou speditéra je nabídnout zákazníkovi nejvýhodnější variantu přepravy zboží na základě jeho individuálních potřeb.

Použitá literatura

- [1] DRAHOTSKÝ, Ivo; ŘEZNÍČEK, BOHUMIL. *Logistika: procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-521-0.
- [2] FREIMANN, František. *Řízení, ekonomika a financování dopravní infrastruktury*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2002. ISBN 80-7194-507-2.
- [3] GURTLICH, Gerhard; DEMAND, Ernst; LAMPRECHT, Helmut; FALLER, Peter; RIEBESMEIER, Brigitta. *Ekonomika dopravy: trh, marketing, logistika*. Praha: Bibtex, 2003. ISBN 80-901444-7-0.
- [4] KOŘÍNKOVÁ, Květoslava; PELTRÁM, Antonín. *Dopravní politika*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1995. ISBN 80-7194-001-0.
- [5] KUBEC, Jaroslav. *Vodní cesty a přístavy*. Žilina: Vysoká škola dopravy a spojov, 1993. ISBN nemá
- [6] KYNCL, Jan; SELLNER, Karel; KUBEC, Jaroslav. *Mezinárodní doprava I*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1996. ISBN 80-7194-043-7
- [7] KYNCL, Jan; ŠUBERT, Miroslav; JUNEK, Vladimír. *Mezinárodní doprava II*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1997. ISBN 80-7194-083-6.
- [8] LAMBERT, Douglas; STOCK, James; ELLRAM, Lisa. *Logistika*. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-221-1.
- [9] MACHKOVÁ, Hana; ČERNOHLÁVKOVÁ, Eva; SATO, Alexej. *Mezinárodní obchodní operace*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1590-2.
- [10] MELICHAR, Vlastimil; JEŽEK, Jindřich. *Ekonomika dopravního podniku*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. ISBN 80-7194-711-3.
- [11] MOJŽÍŠ, Vlastislav; CEMPÍREK, Václav. *Kombinovaná doprava*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-216-2.
- [12] NOVÁK, Jaroslav. *Kombinovaná přeprava*. Praha: Institut Jana Pernera, 2008. ISBN 978-80-86530-47-5.
- [13] NOVÁK, Radek. *Mezinárodní přeprava a zasilatelství II*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1996. ISBN 80-7079-667-7.
- [14] NOVÁK, Radek. *Námořní přeprava*. Praha: ASPI. 2005. ISBN 80-7357-070-X.

-
- [15] NOVÁK, Radek; PERNICA, Petr; SVOBODA, Vladmír; ZELENÝ, Lubomír. *Nákladní doprava a zasilatelství*. 2. vydání Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-086-6.
- [16] PELTRÁM, Antonín; KOŘÍNKOVÁ, Květoslava; BRAJEROVÁ, Helena; DRAHOTSKÝ, Ivo. *Mikroekonomie a doprava*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1999. ISBN 80-7194-181-6.
- [17] PERNICA, Petr. *Logistický management: teorie a podniková praxe*. Praha: Radix, 2001. ISBN 80-86031-13-6.
- [18] SEDLÁČKOVÁ, Helena. *Strategická analýza*. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-367-1.
- [19] SIXTA, Josef; MAČÁT, Václav. *Logistika, teorie a praxe*. Brno: Computer press, 2005. ISBN 80-251-0573-3.
- [20] STEHLÍK, Antonín. *Mezinárodní přeprava a zasilatelství I*. Brno: Masarykova univerzita, 1996. ISBN 80-210-1451-2.
- [21] ŠÍR, Josef; GABRIEL, Jaroslav; NAJMAN, Radovan; HAIM, Martin; MUSIL, Miloslav. *Mezinárodní vztahy v dopravě*. Praha: Nakladatelství dopravy a spojů, 1985. ISBN 31-022-85-13.
- [22] WISNIEWSKI, Mik. *Metody manažerského rozhodování*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-089-9.
- [23] ŽEMLIČKA, Zdeňek; MYNAŘÍK, Jaroslav. *Doprava a přeprava*. Praha: Dopravní vzdělávací institut, 2008. ISBN 80-7270-030-8.
- [24] Prezentace lodě Maersk
- [25] Propagační materiály MSC
- Elektronické dokumenty**
- [26] *Metrans* [online]. Dostupné na: <<http://www.metrans.cz/>>.
- [27] *Finance.cz* [online]. Dostupné na: <<http://www.finance.cz/>>.
- [28] *BusinessInfo, oficiální portál pro podnikání a export* [online]. Dostupné na: <<http://www.businessinfo.cz/cz/>>.
- [29] *Železničná doprava a logistika* [online]. Dostupné na: <<http://www.zdal.utc.sk/>>.
- [30] *K-report, český dopravní server* [online]. Dostupné na: <<http://www.k-report.net/>>
- [31] *Dopravní noviny* [online]. Dostupné na: <<http://www.dnoviny.cz/>>.
- [32] *Sbírka zákonů ČR, Sbírka mezinárodních smluv ČR* [online]. Dostupné na: <<http://www.zakonywebu.cz/>>.

Seznam tabulek

- Tabulka č. 1: Skladba logistických nákladů
Tabulka č. 2: Základní vlastnosti vybraných druhů dopravy
Tabulka č. 3: Přednosti a nedostatky jednotlivých druhů dopravy
Tabulka č. 4: Typy kontejnerů
Tabulka č. 5: Přehled provozovaných „veřejných“ překladišť na území ČR (stav k 1.1.2008)
Tabulka č. 6: Dodací doba Hamburk/Bremerhaven-Praha/Zlín/Dunajská Streda
Tabulka č. 7: Dodací doba Koper-Dunajská Streda
Tabulka č. 8: Dodací doba Hongkong – Hamburk, přímé spojení
Tabulka č. 9: Dodací doba Hongkong – Terst, přímé spojení
Tabulka č. 10: Dodací doba Hongkong – Antverpy
Tabulka č. 11: Doba dodání Hongkong – přístav – Slaný (ve dnech)
Tabulka č. 12: Doba dodání Hongkong – přístav – Olomouc (ve dnech)
Tabulka č. 13: Doba dodání Hongkong – přístav – Nové Mesto nad Váhom (ve dnech)
Tabulka č. 14: Cenová nabídka pro přepravu Hongkong – Hamburk – ČR/SR
Tabulka č. 15: Cenová nabídka pro přepravu Hongkong – Koper – ČR/SR
Tabulka č. 16: Cenová nabídka pro přepravu Hongkong – Antverpy – ČR/SR
Tabulka č. 17: Ceny za přepravu v merchant haulage
Tabulka č. 18: Ceny za přepravu v carriage haulage Hongkong -evropský přístav-vykládka ČR/SR
Tabulka č. 19: Popis činností k síťovému grafu – kombinovaná přeprava
Tabulka č. 20: Popis činností k síťovému grafu – přímý tahač
Tabulka č. 21: Kontejner 20'/40' do Slaného
Tabulka č. 22: Kontejner 20'/40' do Slaného s preferencí času
Tabulka č. 23: Kontejner 20'/40' do Slaného s preferencí ceny
Tabulka č. 24: Kontejner 20'/40' do Olomouce
Tabulka č. 25: Kontejner 20'/40' do Olomouce s preferencí času
Tabulka č. 26: Kontejner 20'/40' do Olomouce s preferencí ceny
Tabulka č. 27: Kontejner 20'/40' do Nového Mesta nad Váhom
Tabulka č. 28: Kontejner 20' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí času
Tabulka č. 29: Kontejner 40' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí času
Tabulka č. 30: Kontejner 20' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí ceny
Tabulka č. 31: Kontejner 40' do Nového Mesta nad Váhom s preferencí ceny

Seznam obrázků

- Obrázek č. 1: Tahač s kontejnerovým návěsem
- Obrázek č. 2: Trojitý leader pro tři kontejnery délky 40' nebo šest 20'
- Obrázek č. 3: Kontejnerový vlak
- Obrázek č. 4: Kontejnerová loď
- Obrázek č. 5: Nákladní letadlo
- Obrázek č. 6: Manipulace kontejneru na překladišti
- Obrázek č. 7: Kontejnery ISO řady 1
- Obrázek č. 8: Kontejner pro všeobecné použití
- Obrázek č. 9: Kontejnerový terminál Metrans s portálovým jeřábem
- Obrázek č. 10: Kontejnerový terminál Metrans
- Obrázek č. 11: Výkony nejvýznamnějších světových námořních přístavů
- Obrázek č. 12: Eurogate – kontejnerový terminál Hamburk
- Obrázek č. 13: Hamburk/Bremerhaven-ČR/SR
- Obrázek č. 14: Hamburk/Bremerhaven/Koper-ČR, SR, Maďarsko
- Obrázek č. 15: Námořní přeprava Dálný východ-Evropa (Hamburk, Bremerhaven)
- Obrázek č. 16: Námořní přeprava Dálný východ-Evropa (Terst)
- Obrázek č. 17: Přeprava do Koperu via přístav Terst (+1 den)
- Obrázek č. 18: Námořní přeprava Dálný východ-Evropa (Amsterdam, Rotterdam)
- Obrázek č. 19: Síťový graf

Seznam zkratk

BAF	Bunker adjustment factor, přírážka k námořnému zohledňující výkyvy cen pohonných hmot
B/L	Konosament, přepravní dokument v námořní dopravě
CAF	Currency adjustment factor, přírážka k námořnému zohledňující výkyvy kurzů měn
CIM	Jednotné právní předpisy pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě zboží
CLECAT	Asociace evropských spedičních svazů
CMR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě zboží
C/S	Congestion surcharge, přírážka za čekání plavidla v přístavu
DET/DEM	Detention/Demurrage
Detention	Poplatek za pronájem kontejneru, pokud není vrácen po vykládce včas rejdaři na sjednané depo
Demurrage	Poplatek za překročení rejdařem stanovené lhůty pro odebrání importního kontejneru z přístavu
FIATA	Mezinárodní federace spedičních svazů
FCL	Full Container Load, celokontejnerová zásilka
FRT	Seafreight, námořné
HAM	přístav Hamburk
HK	přístav Hongkong
IATA	International Air Transport Association, Mezinárodní asociace leteckých dopravců
ICAO	International Civil Aviation Organization, Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ICC	International Chamber of Commerce, Mezinárodní obchodní komora
IMO	International Maritime Organization, Mezinárodní organizace v námořní dopravě pro zvýšení bezpečnosti a zamezení znečišťování světových moří
Incoterms	International Commercial Terms - Mezinárodní pravidla pro výklad dodacích doložek
IRF	Release Fee, uvolňovací poplatek v přístavu doplutí

IRU	International road transport union, Mezinárodní unie silniční dopravy
ISO	International Standards Organization, Mezinárodní organizace pro standardizaci
Kombi , KP	kombinovaná přeprava
Konosament	B/L = námořní nákladní list
KD	kombinovaná doprava
LCL	Less than Container Load, kusové či sběrné zásilky přepravované v jednom (sběrném) kontejneru
OB/L	originál konosamentu (nákladního listu)
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
ONC	Own Carriage, poplatek za přepravu z přístavu doplutí na vykládku
POD	Port of Discharge, přístav vykládky
POL	Port of Loading, přístav nakládky
Rejdař	Majitel nebo nájemce obchodní lodi, který zajišťuje její provoz
SCS	Suez Surcharge, poplatek za proplutí Suezským průplavem
Tára	Vlastní hmotnost prázdného kontejneru
TCC	Tranzit Customs Charge, poplatek za tranzitní celní dokument
TEU	Twenty foot equivalent unit, jednotka odpovídající velikosti 20' stopého kontejneru
THC	Terminal handling charge, poplatek za překlád kontejneru v přístavu
Transhipment	Přístav, kde je zboží přeloženo, aby pokračovalo dále na jiném plavidle
TSC	Port Security Import (ISPS), bezpečnostní poplatek v přístavu doplutí
UIP	Mezinárodní unie vlastníků nákladních železničních vozů
UIRR	Mezinárodní asociace společností kombinované dopravy
WTO	World Trade Organization, Světová obchodní organizace
20'	dvacetistopý kontejner
40'	čtyřicetistopý kontejner
40HC	čtyřicetistopý kontejner high cube

Seznam příloh

Příloha č. 1 - OB/L přední strana

Příloha č. 2 - SWB/L přední strana


Příloha č. 3 - B/L zadní strana

Příloha č. 4 - Incoterms 2000

Příloha č. 5 – Vývoj flotil a tržních podílů největších rejdařů mezi lety 2000 a 2006


Příloha č. 1

See website for large version of the reverse | Voir page Web pour dernière y conditions | Cioportari veľká verzia späť strana podmienok | Cioportari veľká verzia späť strana podmienok | See website for large version of the reverse | www.mscgroup.com

 MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY S.A. 40, Avenue Eugène Pfund, 1206 GENEVA, Switzerland Tel: +41 22 703 8558 Fax: +41 22 703 8767 Website: www.msgrn.ch		BILL OF LADING No. NON-NEGOTIABLE COPY		<small>*Port-to-Port* or *Combined Transport* (see Clause 1)</small>
SHIPPER:		NO. & SEQUENCE OF ORIGINAL B/L's NO. OF RIDER PAGES		
CONSIGNEE: This B/L is not negotiable unless marked "To Order" or "To Order of..." here.		CARRIER'S AGENTS ENDORSEMENTS: (include Agent(s) if P/OO)		
NOTIFY PARTIES: (No responsibility shall attach to the Carrier or to his Agent for failure to notify - see Clause 20)				
VESSEL & VOYAGE NO. (see Clauses 5 & 9)		PORT OF LOADING	PLACE OF RECEIPT: (Combined Transport ONLY - see Clauses 1 & 5.2)	
BOOKING REF. (or)	SHIPPER'S REF.	PORT OF DISCHARGE	PLACE OF DELIVERY: (Combined Transport ONLY - see Clauses 1 & 5.2)	
PARTICULARS FURNISHED BY THE SHIPPER - NOT CHECKED BY CARRIER - CARRIER NOT RESPONSIBLE (see Clause 14)				
Container Numbers, Seal Numbers and Marks	Description of Packages and Goods <small>(Continued on attached Bill of Lading Rider pages), if applicable)</small>		Gross Cargo Weight	Measurement
<div style="font-size: 48px; opacity: 0.2; transform: rotate(-45deg); position: absolute; top: 50%; left: 50%;">SPECIMEN</div>				
FREIGHT & CHARGES		RECEIVED by the Carrier in apparent good order and condition (unless otherwise stated herein) the total number or quantity of Containers or other packages or units indicated in the box entitled Carrier's Receipt for carriage subject to all the terms and conditions hereof from the Place of Receipt or Port of Loading to the Port of Discharge or Place of Delivery, whichever is applicable. IN ACCEPTING THIS BILL OF LADING THE MERCHANT EXPRESSLY ACCEPTS AND AGREES TO ALL THE TERMS AND CONDITIONS, WHETHER PRINTED, STAMPED OR OTHERWISE INCORPORATED ON THIS SIDE AND ON THE REVERSE SIDE OF THIS BILL OF LADING AND THE TERMS AND CONDITIONS OF THE CARRIER'S APPLICABLE TARIFF AS IF THEY WERE ALL SIGNED BY THE MERCHANT. <small>If this is a negotiable (To Order) Bill of Lading, one original Bill of Lading, duly endorsed must be surrendered by the Merchant to the Carrier (together with outstanding Freight and charges) in exchange for the Goods or a Delivery Order. If this is a non-negotiable (straight) Bill of Lading, the Carrier shall deliver the Goods or issue a Delivery Order (after payment of outstanding Freight and charges) against the surrender of one original Bill of Lading or in accordance with the national law at the Port of Discharge or Place of Delivery whichever is applicable.</small> <small>IN WITNESS WHEREOF the Carrier or their Agent has signed the number of Bills of Lading stated at the top, all of this tenor and date, and whenever one original Bill of Lading has been surrendered all other Bills of Lading shall be void.</small>		
DECLARED VALUE (only applicable if Ad Valorem Charges paid - see Clause 7.3)		CARRIER'S RECEIPT (No. of Copies or Pages held by Carrier - see Clause 14.1)		SIGNED on behalf of the Carrier MSC Mediterranean Shipping Company S.A.
PLACE AND DATE OF ISSUE		SHIPPED ON BOARD DATE		

Příloha č. 2

See website for large version of the reverse | Voir página Web para versión y condiciones | Смотрите веб-сайт для ознакомления с условиями и условиями | 網站上可取得大尺寸之背面 | www.msc.com

 MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY S.A. 81, Avenue Eugène Pitard, 1206 GENEVA, Switzerland Tel: +41 22 703 9282 Fax: +41 22 753 6161 Website: www.msccpa.ch IATA Code: MSCU	SEA WAYBILL No. NOT NEGOTIABLE - COPY		"Port-to-Port" or "Combined Transport" (see Clause 1)
	NO. & SEQUENCE OF SEA WAYBILLS	NO. OF RIDER PAGES	

SHIPPER:	CARRIER'S AGENTS ENDORSEMENTS: (Include Agent(s) at POD)		
CONSIGNEE:			
NOTIFY PARTIES: (No responsibility shall attach to the Carrier or to his Agent for failure to notify - see Clause 20)			

VESSEL & VOYAGE NO. (see Clauses 8 & 9)	PORT OF LOADING	PLACE OF RECEIPT: (Combined Transport ONLY - see Clauses 1 & 5.2)	
BOOKING REF. (x)	SHIPPER'S REF.	PORT OF DISCHARGE	PLACE OF DELIVERY: (Combined Transport ONLY - see Clauses 1 & 5.2)

PARTICULARS FURNISHED BY THE SHIPPER - NOT CHECKED BY CARRIER - CARRIER NOT RESPONSIBLE (see Clause 14)

Container Numbers, Seal Numbers and Marks	Description of Packages and Goods (Continued on attached Sea Waybill Rider page(s), if applicable)	Gross Cargo Weight	Measurement
			

FREIGHT & CHARGES Cargo shall not be delivered unless Freight & Charges are paid (see Clause 16)	RECEIVED by the Carrier from the Shipper in apparent good order and condition unless otherwise stated herein the total number or quantity of containers or other packages or units indicated in the box entitled "Carrier's Receipt" for carriage subject to all the terms hereof from the Place of Receipt or the Port of Loading, to the Port of Discharge or Place of Delivery, whichever is applicable. IN ACCEPTING THIS SEA WAYBILL THE SHIPPER EXPRESSLY ACCEPTS AND AGREES TO, ON HIS OWN BEHALF AND ON BEHALF OF THE CONSIGNEE, THE OWNER OF THE GOODS AND THE MERCHANT AND WARRANTS HE HAS AUTHORITY TO DO SO, ALL THE TERMS AND CONDITIONS WHETHER PRINTED, STAMPED OR OTHERWISE INCORPORATED ON THIS AND ON THE REVERSE SIDE AND THE TERMS AND THE CONDITIONS OF THE CARRIER'S APPLICABLE TARIFF AS IF THEY WERE ALL SIGNED BY THE SHIPPER. Unless instructed otherwise in writing by the Shipper delivery of the Goods will be made only to the Consignee or his authorized representatives. This Sea Waybill is not a document of title to the Goods and delivery will be made, after payment of any outstanding freight and charges, only on production of proper proof of identity and of authorization at the Port of Discharge or Place of Delivery, as appropriate, without the need to produce or surrender a copy of this Sea Waybill. IN WITNESS WHEREOF the Carrier, Master or their Agent has signed this Sea Waybill.
---	--

DECLARED VALUE (only applicable if Ad Valorem Charges paid - see Clause 7.3)	CARRIER'S RECEIPT (No. of Cans or Pkgs. rec'd by Carrier - see Clause 14.1)	SIGNED on behalf of the Carrier MSC Mediterranean Shipping Company S.A.
PLACE AND DATE OF ISSUE	SHIPPED ON BOARD DATE	

See Waybill Standard Edition - 12/2007

TERMS CONTINUED ON REVERSE

EXW jakýkoliv druh dopravy	ZE ZÁVODU ... (ujednané místo) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dá zboží k dispozici kupujícímu, jak je stanoveno v kontraktu (závod, sklad, továrna, atd.)
FCA jakýkoliv druh dopravy	VYPLACENĚ DOPRAVCI ... (ujednané místo) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dodá zboží ve jmenovaném místě do péče dopravce určeného kupujícím. U sběrné služby hradí manipulaci ve sběrném středisku kupující
FAS námořní	VYPLACENĚ K BOKU LODI ... (ujednaný přístav nalodění) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dodá zboží ve jmenovaném přístavu nalodění k boku lodi určené kupujícím.
FOB námořní	VYPLACENĚ LOĎ ... (ujednaný přístav nalodění) Riziko přechází okamžikem, kdy zboží skutečně překročí zábradlí lodi v ujednaném přístavu nalodění.
CFR námořní	NÁKLADY A PŘEPRAVNÉ ... (ujednaný přístav určení) Riziko přechází (jako u FOB) okamžikem, kdy zboží opravdu překročí zábradlí lodi v ujednaném přístavu nalodění.
CIF námořní	NÁKLADY, POJIŠTĚNÍ A PŘEPRAVNÉ ... (ujednané místo) Riziko přechází (jako u FOB) okamžikem, kdy zboží skutečně překročí zábradlí lodi v ujednaném přístavu nalodění. Prodávající musí zajistit dokument pojištění v souladu s minimálním krytím podle Institute Cargo Clauses nebo s jinými podobnými podmínkami. Pojistka musí krýt rizika až do vyložení na určeném místě.
CPT jakýkoliv druh dopravy	PŘEPRAVA PLACENA DO ... (ujednané místo určení) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dodá zboží do péče prvního dopravce
CIP jakýkoliv druh dopravy	PŘEPRAVA A POJIŠTĚNÍ PLACENY DO ... (ujednané místo) Riziko přechází (jako u CPT), okamžikem, kdy prodávající dodá zboží do péče prvního dopravce. Prodávající musí zajistit dokument pojištění v souladu s minimálním krytím podle Institute Cargo Clauses nebo s jinými podobnými podmínkami. Pojistka musí krýt rizika až do vyložení v místě určení.
DAF silniční/železniční doprava	S DODÁNÍM NA HRANICI ... (ujednané místo) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dá zboží k dispozici kupujícímu v ujednaném místě určení na hranici (clo neplaceno).
DES námořní	S DODÁNÍM Z LODÍ ... (ujednaný přístav určení) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dá zboží k dispozici kupujícímu na palubě lodi v ujednaném přístavu vylození.
DEQ námořní	S DODÁNÍM Z NÁBŘEŽÍ (clo placeno) ... (ujednaný přístav určení) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dá zboží k dispozici kupujícímu na nábřeží v přístavu určení, clo zapláceno. Pokud si účastníci přejí, aby celní formality pro dovoz zajistil kupující musí být slova "clo placeno" nahrazena slovy "clo neplaceno"
DDU jakýkoliv druh dopravy	S DODÁNÍM CLO NEPLACENO ... (ujednané místo určení) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dá zboží k dispozici kupujícímu v ujednaném místě určení, clo neplaceno.
DDP jakýkoliv druh dopravy	S DODÁNÍM CLO PLACENO ... (ujednané místo určení) Riziko přechází okamžikem, kdy prodávající dá zboží k dispozici kupujícímu v ujednaném místě určení, clo placeno.

Příloha č. 5

Vývoj flotil a tržních podílů největších rejdařů mezi lety 2000 a 2006

jméno	leden 2000			leden 2006			růst 2000 až 2006 [%]	roční růst [%]
	pořadí	TEU	podíl [%]	pořadí	TEU	podíl [%]		
A. P. Möller-Maersk	1	620 324	12	1	1 665 272	18,2	268	17,9
MSC	5	224 620	4,4	2	784 248	8,6	349	23,2
CMA CGM Group	12	122 848	2,4	3	507 954	5,6	413	26,7
Evergreen Group	2	317 292	6,2	4	477 911	5,2	151	7,1
Hapag-Lloyd	14	102 769	2	5	412 344	4,5	401	26,1
CSCL	18	86 335	1,7	6	346 493	3,8	401	26,1
APL	6	207 992	4	7	331 437	3,6	159	8,1
Hanjin / Senator	4	244 636	4,8	8	328 794	3,6	134	5,1
COSCO Container L.	7	198 841	3,9	9	322 326	3,5	162	8,4
NYK	8	166 206	3,2	10	302 213	3,3	182	10,5
MOL	10	136 075	2,6	11	241 282	2,6	177	10
OOCL	16	101 044	2	12	234 141	2,6	232	15
CSAV Group	20	69 745	1,4	13	234 002	2,6	336	22,4
K Line	13	112 884	2,2	14	227 872	2,5	202	12,4
Zim	11	132 618	2,6	15	201 432	2,2	152	7,2
Yang Ming Line	17	93 348	1,8	16	188 206	2,1	202	12,4
Hamburg-Süd Group	21	68 119	1,3	17	184 438	2	271	18,1
Hyundai Merchant Marine	15	102 314	2	18	147 989	1,6	145	6,3
Pacific Int'l Lines (PIL)	24	60 505	1,2	19	134 362	1,5	222	14,2
Wan Hai Lines	22	63 525	1,2	20	114 346	1,3	180	10,3
UASC	19	74 989	1,5	21	74 004	0,8	99	-0,2
IRIS Lines	42	19 920	0,4	22	53 512	0,6	269	17,9
Regiona Container L.	33	26 355	0,5	23	48 604	0,5	184	10,7
Grimaldi (Napoli)	28	35 283	0,7	24	44 363	0,5	126	3,9
MISC Bhd	26	41 738	0,8	25	40 543	0,4	97	-0,5
Costa Container Lines	98	4 914	0,1	26	37 480	0,4	763	40,3
China Navigation Co	60	11 377	0,2	27	36 717	0,4	323	21,6
Sea Consortium	43	17 562	0,3	28	34 242	0,4	195	11,8
CCNI	32	26 710	0,5	29	33 799	0,4	127	4
SYMS	128	2 954	0,1	30	32 337	0,4	1095	49
CELKEM		5 150 000	100		9 135 749	100	177	10

Zdroj: www.k-report.net/clanky/kontejnerovy-namorni-trh-v-roce-2008/