

**UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2008

Bc. Tomáš JANÁK

**UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA
KATEDRA TECHNOLOGIE A ŘÍZNÍ DOPRAVY**

**VÝBĚR DRUHU DOPRAVY
V NÁKLADNÍ DOPRAVĚ**

Bc. Tomáš Janák

**Diplomová práce
2008**

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Katedra technologie a řízení dopravy
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Tomáš JANÁK**

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

Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy**

Název tématu: **Výběr druhu dopravy v nákladní dopravě**

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

Úvod

1. Analýza dělby přepravní práce v ČR
2. Výběr druhu dopravy z pohledu jednotlivých subjektů na dopravním a přepravním trhu
3. Definice kritérií a volba metody výběru druhu dopravy

Závěr

Rozsah grafických prací: 2 - 5
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

- [1]SEIDLOVÁ, A. Využití vnitrozemské vodní dopravy pro činnost logistického centra. Pardubice, 2004. 110 s. Disertační práce na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice.
[2]Ročenka dopravy 2006 – Přeprava, nákladní doprava [online]. MDČR. Dostupné z: http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2006/rocenka/htm_cz/obsah5.html.
[3]KAMPF, R.; CEMPÍREK, V.; KAMPF R. Zasílatelství. Pardubice: Univerzita Pardubice 2005, 101 s. ISBN 80-7194-745-8.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Andrea Seidlová, Ph.D.
Katedra technologie a řízení dopravy

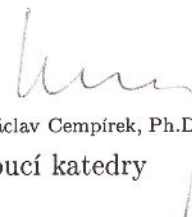
Datum zadání diplomové práce: 31. prosince 2007

Termín odevzdání diplomové práce: 25. května 2008



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.



doc. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 17. dubna 2008

SOUHRN:

Tato diplomová práce se zabývá problematikou výběru druhu dopravy v nákladní dopravě. Kromě konkrétního výběru druhu dopravy je proces výběru v této diplomové práci podrobně popsán, stejně jako faktory ovlivňující celý proces výběru. Jsou zde popsány i subjekty působící na přepravním trhu. Samostatnou část tvoří analýza dělby přepravní práce, její současný stav a harmonizace podmínek na trhu, dále pak charakteristika jednotlivých druhů dopravy a analýza jejich podílů na přepravě věcí.

KLÍČOVÁ SLOVA:

nákladní doprava; druh dopravy; výběr; hodnotící kritéria

TITLE:

Select type of transportation in cargo transport

ABSTRACT:

This thesis deals with problems in selection of type of transportation in cargo transport. You can find a specific description of the selection process in choosing a type of transport as well as factors having influence on the whole selection process. There is also a description of subjects acting on the transport market. A separate part includes an analysis of division of transport labour, its current stage and harmonization of the conditions on the market. Further there is an characteristic of individual types of transport and an analysis of their contributions to the transportation of items.

KEYWORDS:

cargo transport; type of transport; selection; evaluative criteria

OBSAH

ÚVOD	8
1 Analýza dělby přepravní práce v ČR	10
1.1 Dopravní systém ČR na základě společné dopravní politiky EU	10
1.1.1 Římská smlouva o společné dopravní politice	10
1.1.2 Perspektivy evropské dopravy	11
1.2 Dopravní politika ČR	14
1.3 Dosažení vhodné dělby přepravní práce mezi druhy dopravy zajištěním rovných podmínek na dopravním trhu	14
1.3.1 Současný stav	14
1.3.2 Nákladní doprava	15
1.3.3 Současný stav v železniční dopravě	15
1.3.4 Současný stav v silniční dopravě	16
1.3.5 Současný stav v letecké dopravě	16
1.3.6 Současný stav ve vnitrozemské vodní dopravě	17
1.4 Specifické cíle k dosažení vhodné dělby přepravní práce mezi druhy dopravy	17
1.4.1 Zvládnutí růstu nároků na přepravu a vlivu globalizace v dopravě	17
1.4.2 Harmonizace podmínek přepravního trhu a zpoplatnění uživatele	18
1.4.3 Zkvalitnění přepravní práce v nákladní dopravě	19
1.5 Charakteristika jednotlivých druhů doprav a analýza jejich podílu na přepravním trhu ČR	20
1.5.1 Železniční doprava	22
1.5.2 Silniční doprava	23
1.5.3 Letecká doprava	24
1.5.4 Vnitrozemská vodní doprava	25
1.6 Podíly jednotlivých druhů dopravy na přepravě věcí za rok 2006	26
2 Výběr druhu dopravy z pohledu jednotlivých subjektů na dopravním a přepravním trhu	30
2.1 Subjekty na dopravním a přepravním trhu	30
2.2 Zasílatel a oblasti jeho činnosti	34
2.2.1 Zasílatel jako zprostředkovatel	35
2.2.2 Zasílatel jako dopravce	36
2.2.3 Zasílatel jako poskytovatel dalších služeb	36

2.3 Služby poskytované zasílatelem.....	36
2.4 Zasílatelská smlouva.....	40
2.4.1 Definice.....	40
2.4.2 Charakteristické znaky zasílatelské smlouvy.....	40
2.5 Ostatní pojmy související se zasílatelstvím	41
2.6 Výběr druhu dopravy z pohledu přepravce.....	42
2.6.1 Vyhodnocení dotazníků	42
2.6.2 Výběr druhu dopravy na základě průzkumu	44
3 Definice kritérií a volba metody výběru druhu dopravy	49
3.1 Psychologické aspekty rozhodování.....	49
3.2 Stanovení kritérií ovlivňujících výběr druhu dopravy.....	50
3.2.1 Omezující faktory kvalitativní	50
3.2.2 Omezující faktory kvantitativní	53
3.2.3 Podporující faktory kvalitativní	54
3.2.4 Podporující faktory kvantitativní	57
3.3 Fáze rozhodování o volbě způsobu přepravy.....	59
3.4 Postupový diagram	61
ZÁVĚR.....	64
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	65
SEZNAM TABULEK	67
SEZNAM OBRÁZKŮ	68
SEZNAM ZKRATEK.....	69
SEZNAM PŘÍLOH.....	71

ÚVOD

Z přechodu centrálně plánované ekonomiky ČSSR na tržní hospodářství České republiky, se změnou tržních principů a se vznikem nového podnikatelského prostředí, lze od počátku 90. let sledovat i změny v dopravní soustavě. Dochází k útlumu železniční dopravy ve prospěch zejména dopravy silniční.

Na dopravním trhu na straně nabídky vznikly a vznikají malé a střední firmy nabízející dopravu. V letecké, vnitrozemské vodní a železniční dopravě začalo soukromé podnikání i když ne tak masivní jako v dopravě silniční. Všem těmto změnám předcházely změny zákonů, které umožnily podnikat v oborech, které byly dříve vyhrazeny jen státu. Při pohledu na oblast silniční dopravy, tedy dopravy kde došlo k nejbouřlivějším změnám, lze na trhu nalézt jak velké dopravce, tak i malé dopravce vlastníci jen jedno vozidlo. Tito malí dopravci nejsou schopni sami provozovat vlastní dopravu a zároveň si zajišťovat zakázky, provádět marketing, pracovat sítově, optimalizovat svozy a rozvozy, nabízet doplňkové služby atd. Proto své služby nabízejí zasílateli, který využívá jejich dopravních služeb i nízké ceny, naproti tomu jim nabízí zprostředkování práce, lepší využití vozidla, jeho vytížení při zpětných jízdách atd. Velké dopravní firmy mají vlastní zasílatelská (dopravní) oddělení a získané zakázky realizují přednostně vlastními dopravními prostředky.

Na straně poptávky vzniklo mnoho obchodních a výrobních firem. Management těchto společností orientuje svůj zájem především na výrobní a obchodní problémy a je pro něj velmi obtížné zorientovat se na dopravním trhu tak, aby dokázal vybrat nejvhodnější druh dopravy a nejvhodnějšího dopravce. Malé a střední podniky nemívají dopravní oddělení, a proto pro zajištění svých přepravních potřeb hledají profesionální organizaci jakou je zasílatel. Ten vybere druh dopravy a dopravce podle znalostí trhu, objedná dopravu, zajistí nakládku a vykládku, fakturaci, ale i případné další požadované služby: proclení, skladování, balení, dělení nebo kompletaci zásilek a logistické činnosti. Zasílatel, protože má znalost dopravního trhu nabízí přepravci optimální služby k jeho požadavkům, ať se jedná o preferenci ceny přepravy, dodací lhůty nebo doplňkových služeb.

Tato diplomová práce se bude zabývat problematikou výběru druhu dopravy v nákladní dopravě.

První část této práce bude věnována analýze dělby přepravní práce v ČR. V souvislosti s tím bude uvedena situace dělby přepravní práce podle dopravní politiky ČR pro léta 2005 – 2013. Dále pak charakteristika jednotlivých druhů dopravy a jejich podíly na přepravě věcí.

Druhá část se bude zabývat subjekty na dopravním a přepravním trhu, zejména pak zasílatelem. V závěru této části bude uveden příklad výběru druhu dopravy vícekritériálním rozhodováním na základě průzkumu přepravního trhu.

V poslední, třetí části budou stanovena kritéria výběru druhu dopravy, definovány fáze výběru druhu dopravy a na závěr bude vytvořen vývojový diagram pro rozhodování o výběru druhu dopravy.

Cílem této práce bude rozhodnutí o výběru a sestavení postupu pro výběr druhu dopravy v nákladní dopravě.

1 Analýza dělby přepravní práce v ČR

Jak je uvedeno v Dopravní politice ČR pro léta 2005 - 2013 [8], doprava je jedním z klíčových odvětví hospodářství se značným významem i pro mezinárodní vztahy. Poptávka po přepravě osob i zboží neustále roste a úkolem státu je vytvořit rovné právní a ekonomické podmínky pro poskytování veřejných služeb v dopravě, pro podnikání v dopravě a zajištění odpovídající infrastruktury pro přepravu. Rovné podmínky na trhu jsou i důležitým faktorem při dělbě přepravní práce.

1.1 Dopravní systém ČR na základě společné dopravní politiky EU

Po analýze dopravní politiky v červnu roku 2006 uvedla Evropská komise, že by se akční plán měl v současné době v krátkodobém horizontu zaměřit na vyšší konkurenceschopnost železnic, zavedení politiky týkající se přístavů, rozvoj inteligentních dopravních systémů, placení poplatků za využívání infrastruktury, zvýšení výroby biopaliv a zkoumání způsobů, jak odlehčit přetíženým městům a velkoměstům. Proto je část následujícího textu věnována společné dopravní politice EU a společným dopravním projektům.

1.1.1 Římská smlouva o společné dopravní politice

Smlouvy o Evropském hospodářském společenství (EHS) a o Evropském společenství pro atomovou energii (ESAO nebo častěji „Euratom“) se nazývají Římské smlouvy. Byly uzavřeny „na dobu neurčitou“, což jim dává téměř ústavní povahu. Vstoupily v platnost 1. ledna 1958 [6].

Podle zakladatelů EHS mělo být Společenství pouze prvním stupněm k „Evropské federaci“. Společný trh v oblasti těžby uhlí a výroby oceli (ESUO 1950) měl být experimentem, který by mohl být postupně rozšířen na ostatní sféry hospodářství a jehož vrcholem by měla být „politická“ Evropa.

Cílem Evropského hospodářského společenství bylo vytvořit společný trh na základě:

- volného pohybu zboží,
- volného pohybu osob,
- volného pohybu kapitálu a služeb,
- postupného sblížení hospodářské politiky.

Ustanovení Smlouvy o Evropském hospodářském společenství zahrnují:

- zrušení cel mezi členskými státy,
- zavedení jednotného celního sazebníku pro nečlenské země,
- zavedení společné politiky pro oblast zemědělství (SZP) a dopravy,
- zřízení Evropského sociálního fondu,
- zřízení Evropské investiční banky,
- rozvoj těsnějších vztahů mezi členskými zeměmi.

Aby bylo možno těchto cílů dosáhnout, Smlouva o EHS vytyčila hlavní zásady a definovala rámec pro legislativní činnost jeho institucí. Ty zahrnovaly společnou politiku v těchto oblastech: zemědělství, doprava a obchod.

Cílem Euratomu byla koordinace výzkumných programů mírového využití jaderné energie již probíhajících nebo připravovaných v členských státech.

Římská smlouva shrnula úkoly společné dopravní politiky takto:

- zavést společná pravidla pro mezinárodní dopravu,
- umožnit volný přístup k poskytování dopravních služeb uvnitř každého členského státu také pro dopravce z dalších členských států,
- provést opatření ke zlepšení bezpečnosti dopravy,
- je nepřipustná diskriminace v dopravě uvnitř Společenství při stanovování cen a dopravních podmínek,
- žádný obor dopravy ani žádný podnik nemá být členským státem podporován nebo ochraňován,
- jsou přípustné podpory vyplývající z potřeby koordinovat dopravu nebo z povinnosti poskytovat veřejnou službu.

1.1.2 Perspektivy evropské dopravy

V roce 2001 předložila Komise Bílou knihu o evropské dopravní politice s výhledem do roku 2010. Obsahuje návrh na 60 opatření, jejichž hlavním spojovacím článkem je snaha oživit evropské železnice, podporovat námořní dopravu a dopravu po vnitřních vodních cestách jako alternativu dopravy po silnicích a propojit různé druhy dopravy [6].

Oživení železnic: Komise si vytkla za cíl zvrátit trend k poklesu a znovu obnovit růst tohoto oboru. První železniční balíček, který byl přijat v roce 2001, představoval krok k liberalizaci mezinárodní nákladní dopravy. Zasedání národních vlád v Radě ministrů chtělo

omezit liberalizaci na transevropskou síť železniční nákladní dopravy (TERFN), která se skládala pouze z některých významných terminálů a přístavů. Na nátlak Parlamentu se však ministři dohodli na tom, že toto omezení liberalizace na TERFN potrvá pouze do 15. března 2008. Po tomto datu budou mít železniční podniky, které si přejí poskytovat služby v oblasti mezinárodní přepravy zboží, přístup k celé evropské síti. Tento legislativní balíček také zjednodušil složitý systém navzájem odlišných vnitrostátních předpisů pro vydávání licencí železničním podnikům, pro přidělování přístupu k železniční infrastruktuře a pro vydávání osvědčení o bezpečnosti železničním podnikům. Bez normalizovaných předpisů pro tuto oblast platných v celé Evropě by volný přístup na trh ztratil význam.

Dne 16. března 2004 byl v Bruselu, v rámci smírčího řízení, vyjednán kompromis ve všech dosud neuzavřených bodech a byla nalezena shoda o znění tzv. Druhého železničního balíčku. Pod pojmem Druhý železniční balíček se rozumí novela směrnice 91/440/EHS, o rozvoji železnic Společenství, novela směrnic 2001/16/ES a 96/48/ES o interoperabilitě konvenčního a vysokorychlostního železničního systému, směrnice o bezpečnosti železnic Společenství, nařízení o vzniku Evropské železniční agentury a rozhodnutí Rady o zplnomocnění Komise jednat o podmínkách přistoupení Společenství k Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF). Druhý železniční balíček je důležitý k oživení nákladní železniční dopravy v Evropě, zejména s ohledem na soustavný pokles v podílu nákladní přepravy na železnici. Ukázala se jasná potřeba přijetí konkrétních opatření a umožnění převedení některých přeprav ze silnice na železnici. Jako zásadní bod druhého železničního balíčku je rozhodnutí o otevření železničního nákladního trhu od 1.1. 2006 pro mezinárodní dopravu a od 1.1. 2007 pro veškerou nákladní dopravu v rámci Společenství. Tato liberalizace trhu železniční nákladní dopravy je doprovázena zvýšeným úsilím o zajištění interoperability železniční dopravní cesty a vytvořením rámce příslušných bezpečnostních standardů.

Evropský parlament v prvním pololetí 2007 projednával soubor legislativních opatření pro železniční dopravu, tzv. „Třetí železniční balíček“. Tento soubor se týká tří oblastí a to liberalizace železniční osobní dopravy (mezinárodní a vnitrostátní), práv cestujících a licence pro strojvedoucí. Navrhovaná liberalizace vnitrostátní osobní železniční dopravy od roku 2017 potřebnou podporu nezískala.

Zvýšení bezpečnosti v dopravě: po zřízení Evropské agentury pro bezpečnost v námořní dopravě byla zřízena také Evropská agentura pro bezpečnost v letecké dopravě.

Pokud jde o bezpečnost silniční dopravy, usiluje Komise o to, aby se do roku 2010 snížil o polovinu počet smrtelných úrazů.

Projekt „jednotného evropského nebe“ - Single European Sky (SES): se týká všech, kdož využívají vzdušného prostoru, civilního i vojenského letectví. Všichni uživatelé by se měli po „evropském nebi“ pohybovat bez překážek při překračování hranic, s největší možnou bezpečností. Základním principem projektu tedy je reformovat současnou podobu poskytování letových provozních služeb v evropském prostředí a to s cílem zvýšit kapacitu a propustnost vzdušného prostoru při zachování vysoké míry bezpečnosti a maximální kvality poskytovaných služeb. Důvodem pro zahájení přípravných prací na projektu SES byl především významný nárůst průměrného zpoždění na jeden provedený let v letech 1999 – 2000, které pro letecké dopravce znamenalo náklady ve výši až 1,3 miliardy EUR. Významným argumentem pro změnu byly i provedené prognózy vývoje letového provozu, které předpokládají dosažení hranice 12 milionů pohybů v evropském vzdušném prostoru v roce 2010. Na základě doporučení vyplývajících ze závěrečné zprávy expertní komise (Final Report of the High Level Group) zahájila Evropská komise intenzivní činnost na přípravě příslušných legislativních návrhů projektu SES. Celý legislativní proces byl završen 10. března 2004, kdy Evropský parlament a Rada Evropské unie schválily definitivní podobu čtyř základních normativních aktů (Nařízení), které vytvářejí základní právní a principiální rámec projektu SES.

Projekt **Marco Polo** je v podstatě přímým nástupcem programu PACT, který se realizoval v letech 1997 až 2001, na rozdíl od něj je však rozšířen i mimo oblast kombinované dopravy. Původně byl program Marco Polo plánován na období 2003 až 2010, později však Evropská komise rozhodla, že programy podpory musí odpovídat sedmiletému rozpočtovému období Evropského společenství. Jeho platnost byla proto zkrácena, nyní však pokračuje navazujícím programem Marco Polo II pro období 2007 až 2013. S počátkem sedmiletého rozpočtového období Evropského společenství pro léta 2007 až 2013 začal platit program Marco Polo II, který navazuje na předchozí Marco Polo I. Hlavním cílem programu Evropského společenství s názvem Marco Polo je pomoci omezit negativní dopady stále rostoucí silniční nákladní dopravy převodem části jejích objemů na železnici, vnitrozemské vodní cesty a námořní pobřežní plavbu. Program je zaměřen na podporu klíčových politických nařízení v hlavních rysech naznačených v Bílé knize Evropská dopravní politika pro rok 2010: čas rozhodnout, kterou v září roku 2001 vydala Evropská komise. Je konkrétním nástrojem dopravní politiky k tomu, aby byl ve státech Evropské unie v roce 2010 zachován stejný podíl silniční dopravy na celkové nákladní přepravě jako v roce 1998. Na

základě předpokládaného vývoje by toho mělo být dosaženo každoročním přesunem kolem 12 miliard tkm přepravního výkonu ze silniční dopravy na jiné druhy dopravy šetrnější k životnímu prostředí. Konkrétně se jedná o kombinace přeprav železnice-silnice nebo voda-silnice (s použitím vnitrozemské nebo námořní pobřežní plavby), v nichž je silnice použita na co nejkratší vzdálenost.

Projekt Galileo má být dokončen a komerčně využíván v roce 2011-13. Má sloužit k různým účelům: ke kontrole dopravy, v sociálních službách, pro potřeby policie a spravedlnosti, k záchranným akcím. Má to být nástroj, který zemím Unie poskytne nezávislost při monitorování pohybu dopravních prostředků, zboží a osob, při získávání nejrůznějších informací. První navigační družice ze systému, pojmenovaná Giove-A, byla na oběžnou dráhu Země vyslána v prosinci 2005. Na rozdíl od amerického GPS by měl sloužit převážně k civilním účelům.

1.2 Dopravní politika ČR

Na svém zasedání ze dne 13. července 2005 vláda ČR schválila Dopravní politiku České republiky pro léta 2005 – 2013 [8], jako výchozí strategický dokument resortu dopravy pro další období.

Globálním cílem Dopravní politiky je vytvořit podmínky pro zajištění kvalitní dopravy zaměřené na její ekonomické, sociální a ekologické dopady v rámci principů udržitelného rozvoje a položit reálné základy pro nastartování změn proporcí mezi jednotlivými druhy dopravy [8].

1.3 Dosažení vhodné dělby přepravní práce mezi druhy dopravy zajištěním rovných podmínek na dopravním trhu

Dopravní politika ČR [8] uvádí, že stát musí zajistit takové podmínky přístupu na přepravní trh, aby na něm bylo možné uplatnit výhody jednotlivých druhů dopravy. Dopravci musejí uspokojovat přepravní potřeby uživatelů minimálně ve standardní kvalitě stanovené státem.

1.3.1 Současný stav

V současnosti rostou výkony nákladní dopravy rychlejším tempem než ekonomika. Růst nároků na nákladní dopravu je důsledkem globalizačních vlivů, jejichž vinou se zvětšují vzdálenosti mezi místem výroby a spotřeby. Přepravci se snaží minimalizovat logistické

náklady distribučních procesů, což v situaci, kdy veškeré náklady na dopravu nejdou na vrub přepravce (zejména v silniční nákladní dopravě), vede k preferenci logistických systémů upřednostňujících rychlost a přesnost dodávky. Vlivem toho jsou logistické systémy orientovány především na silniční nákladní dopravu, a zkracování dodacích lhůt tak vede ke zvyšování dopravních výkonů.

Následující text obsahuje současný stav jednotlivých druhů dopravy, tak jak je to uvedeno v [8].

1.3.2 Nákladní doprava

Nákladní doprava je faktorem výrazně ovlivňujícím konkurenceschopnost české ekonomiky v EU. Dopravní, distribuční a logistické procesy jsou jedním z důležitých aspektů této konkurenceschopnosti, a proto budou veřejným sektorem podporovány. V Nařízení Rady (EHS) č.1107/70 ze dne 4. června 1970, o poskytování podpor dopravě po železnici, silnici a vnitrozemských vodních cestách, ve znění pozdějších předpisů, se v článku 3 uvádí, že členské státy mohou podporovat rozvoj kombinovaných přeprav investiční pomocí pro infrastrukturu kombinované dopravy (překladiště), pevná a mobilní zařízení pro překládku a speciální zařízení určená pouze pro kombinovanou přepravu.

1.3.3 Současný stav v železniční dopravě

Organizace železniční dopravy se změnila přijetím a postupnou realizací zákona č. 77/2002 Sb., jímž se mění státní organizace České dráhy na akciovou společnost a zároveň se zřizuje Správa železniční dopravní cesty (dále jen ČD a. s. a SŽDC), plnící funkci vlastníka železniční dopravní cesty. Zákonem č. 266/1994 Sb. byl umožněn přístup k železniční infrastruktuře dalším licencovaným dopravcům. V železniční dopravě bylo zavedeno zpoplatnění železniční dopravní cesty, a to na bázi marginálních nákladů. Železniční doprava se bude orientovat především na rychlou a kvalitní osobní přepravu (dálkovou i regionální), založenou na linkovém vedení v pravidelných intervalech, na rychlou nákladní přepravu zapojenou do logistického procesu (v souvislosti s veřejnými logistickými centry) se zajištěním služeb „z domu do domu“ a na kvalitní příměstskou, případně městskou osobní přepravu vedenou v nejzatíženějších přepravních směrech včetně zapojení železnice do integrovaných dopravních systémů.

1.3.4 Současný stav v silniční dopravě

V silniční dopravě bude zaveden systém výkonového zpoplatnění užití silniční dopravní infrastruktury a přehodnoceny a zpřísněny podmínky přístupu na trh silniční dopravy. Silniční doprava by měla být postupně orientována zejména na plošnou obsluhu území a v případě nákladní přepravy na přepravu na kratší vzdálenosti, kde je silniční doprava nezastupitelná. Tento vývoj lze začít stanovením nových zákonných podmínek přístupu na trh v silniční dopravě. Vzhledem k tomu, že zejména silniční doprava je velkým zdrojem znečišťujících látek, nejvýznamnějších skleníkových plynů a hluku, je jedním z hlavních cílů postupné snižování těchto negativních jevů.

1.3.5 Současný stav v letecké dopravě

Letecká doprava je nejdynamičtěji rostoucím odvětvím dopravy nejen u nás, ale i v celosvětovém kontextu. Letecká doprava se bude orientovat na rychlé spojení evropských regionů a velkých městských aglomerací, včetně transkontinentálních destinací. V zájmu efektivnějšího využití letištní kapacity a zajištění propustnosti budou aplikována pravidla pro přidělování volných letištních časů (slotů) na letištích, kde to bude nezbytné. Očekává se zvýšení kvality a četnosti poskytovaných údajů o právech a povinnostech cestujících v letecké dopravě, aby byla zajištěna informovanost cestujících. Nezbytnou podmínkou realizace Dopravní politiky v leteckém odvětví je zvyšování výkonnosti regionálních letišť a jejich významu. V souvislosti s vytvářením podmínek pro fungování mezinárodních letišť včetně podpory podnikatelských aktivit ve velkých aglomeracích v regionech může narůstat i podíl letecké přepravy nákladu na celkových výkonech odvětví civilního letectví. Součástí letištní infrastruktury v ČR jsou rovněž letiště, jejichž provozovateli jsou např. zájmová občanská sdružení. Činnost těchto letišť je orientována na výcvik a sportovní činnost. V současné době je existence mnoha těchto letišť ovlivňována především nedořešenými majetkovými vztahy a území těchto letišť je do určité míry chráněno pouze v případě, že je stabilizováno ve schválené územně plánovací dokumentaci. K definitivnímu zastavení trendu snižování počtu těchto letišť je třeba přijmout opatření zakotvená do právních předpisů, především do zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k rostoucí zátěži životního prostředí emisemi a hlukem z letecké dopravy je nutné hledat a aplikovat vhodné ekonomické nástroje, které budou tyto vlivy snižovat.

1.3.6 Současný stav ve vnitrozemské vodní dopravě

Vnitrozemská vodní doprava se podílí na přepravním výkonu velmi málo. Vzhledem k přepravním vzdálenostem má v ČR perspektivu zejména mezinárodní doprava po labské vodní cestě. Vodní doprava působí jako cenový regulátor, je však na území ČR omezena úsekem s omezenou splavností mezi Ústím nad Labem a státní hranicí. Samotný provoz vodní dopravy má v porovnání s provozováním ostatních druhů dopravy relativně malé vlivy na životní prostředí a je velice bezpečný. Proto je vhodné podporovat rozvoj a vyvážené využití této vodní cesty vyřešením problémů splavnosti Labe mezi Pardubicemi a státní hranicí s respektem k požadavkům na ochranu přírody a krajiny. Rovněž je vhodné zlepšovat podmínky pro rozvoj rekreační plavby s ohledem na ostatní funkce vodních toků a nádrží.

1.4 Specifické cíle k dosažení vhodné dělby přepravní práce mezi druhy dopravy

Dopravní politika ČR [8] definuje cíle k dosažení vhodné dělby přepravní práce v návaznosti na pokračující evropský integrační proces. Vstup ČR do EU je výrazným impulzem pro řadu změn současné tváře středoevropského prostoru. Integrační a transformační proces v zemích střední a východní Evropy značně zvyšuje atraktivitu tohoto území pro alokaci výrobních jednotek. Z toho důvodu je třeba mj. zvládnout růst nároků na přepravu a vlivu globalizace v dopravě.

1.4.1 Zvládnutí růstu nároků na přepravu a vlivu globalizace v dopravě

Změny v alokaci výrobních jednotek jednoznačně vedou k růstu požadavků na zajištění mobility nejen zboží, ale také osob mezi nově vznikajícími euroregiony. Hlavními znaky tohoto jevu podle [8] jsou:

- zvýšené požadavky na zajištění optimálních toků zboží a informací,
- růst významu kapacitních dopravních sítí (především železnice),
- tlak EU na snižování disproporcí mezi jednotlivými druhy dopravy.

Dlouhodobá orientace dopravní infrastruktury na plánované hospodářství a přizpůsobování se mu v ČR stejně jako v ostatních nových členských zemích EU způsobila v rozvoji dopravní infrastruktury značné disproporce a vinou toho v současné době nelze hovořit o dopravní síti jako celku, ale pouze o dílčích částech sítě s omezenou funkčností. Kvalita, vzájemné propojení a rychlost rozvoje dopravní infrastruktury, která spojuje země

EU 15 a nové členské země, však nejsou schopny rychle reagovat na tyto vývojové trendy a kvůli tomu se popsané disproporce stále zvětšují. V důsledku toho dochází dnes v celé Evropě k:

- vyčerpání kapacity silniční infrastruktury, a tím k růstu kongescí,
- snižování rychlosti a spolehlivosti silniční dopravy,
- přetrvávání bariér na hranicích členských států způsobující nedostatečnou rychlost a spolehlivost železniční dopravy,
- poklesu úrovně logistického servisu.

1.4.2 Harmonizace podmínek přepravního trhu a zpoplatnění uživatele

Harmonizace podmínek na přepravním trhu, jak uvádí [8], je sledována především ve čtyřech hlavních oblastech:

- objektivní zpoplatnění užití dopravní cesty (které musí hradit veškeré náklady spojené s provozováním, údržbou a obnovou dopravní cesty),
- úhrada škod způsobených dopravou na životním prostředí a veřejném zdraví (trvalé poškozování dopravním provozem nebo provozováním infrastruktury),
- úhrada ztrát způsobených kongescemi (časové újmy, zvýšení provozních nákladů),
- úhrada škod z dopravních nehod.

Mezioborová opatření:

- Postupně objektivizovat zásadu, že každý uživatel dopravní infrastruktury musí hradit náklady, jaké jeho činnost vyvolává (včetně externalit).
- Harmonizovat cenu za použití dopravní cesty v silniční a železniční dopravě tak, aby byly hrazeny veškeré náklady dopravní cesty a nebyla porušena mezioborová konkurenceschopnost.

Opatření v oblasti zpoplatnění dopravní infrastruktury:

v silniční dopravě

- Od roku 2006 postupně zavádět výkonové zpoplatnění silniční infrastruktury.

v železniční dopravě

- Princip výpočtu poplatku za užívání železniční dopravní cesty harmonizovat s poplatkem za užívání silniční infrastruktury.

v letecké dopravě

- Zajistit důsledný a účinný dohled na ceny za užívání letiště a poskytování letových provozních služeb z hlediska jejich souladu s mezinárodními smlouvami a aplikovat vhodné ekonomické nástroje na snižování vlivů letecké dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví.

Opatření v oblasti škod na životním prostředí a veřejném zdraví:

- Zajistit dodržování limitů znečištění způsobeného dopravou a snížení procenta znečištění, kterým se doprava podílí na emisních stropech ČR.
- Posílit úlohu státního odborného dozoru v oblasti státní technické kontroly vozidel.
- Přednostně odstraňovat ekologické zátěže vyvolané stávající infrastrukturou.
- Minimalizovat negativní vlivy dopravy na stabilitu ekosystémů v krajině, jejich struktury a funkce.
- Minimalizovat negativní vlivy hluku a emisí z dopravy a zajistit dodržování platných limitních hodnot.

Opatření v oblasti kongescí:

- Průběžně analyzovat vývoj dopravního zatížení, aby bylo možné včas zavést opatření k odstranění očekávaných kongescí.
- Zavádět telematické systémy, aby se minimalizovalo riziko vzniku kongescí, a realizovat cíle projektu Jednotný systém dopravních informací (JSDI).
- Podle místních podmínek zvažovat možnost regulace intenzity dopravy zaváděním poplatků za vjezd do kongescemi postižených míst.
- Zavádět opatření směřující k většímu využívání kolejové dopravy.
- Předcházet kongescím na silnicích rychlou operativní likvidací stavů po dopravních nehodách a odstraňováním úzkých míst.
- Omezení na komunikacích z důvodu oprav přednostně plánovat na období s nižší intenzitou provozu.

1.4.3 Zkvalitnění přepravní práce v nákladní dopravě

Dopravní politika [8] uvádí opatření na zkvalitnění přepravní práce v nákladní dopravě, jejichž smyslem je započít takový rozvoj, v němž se bude:

- optimálně využívat kapacity dopravních cest,

- maximalizovat přínos informačních systémů v dopravě a zajišťovat realizace cílů projektu JSDI,
- hospodárně využívat energetických zdrojů v dopravě a
- minimalizovat vliv dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví.

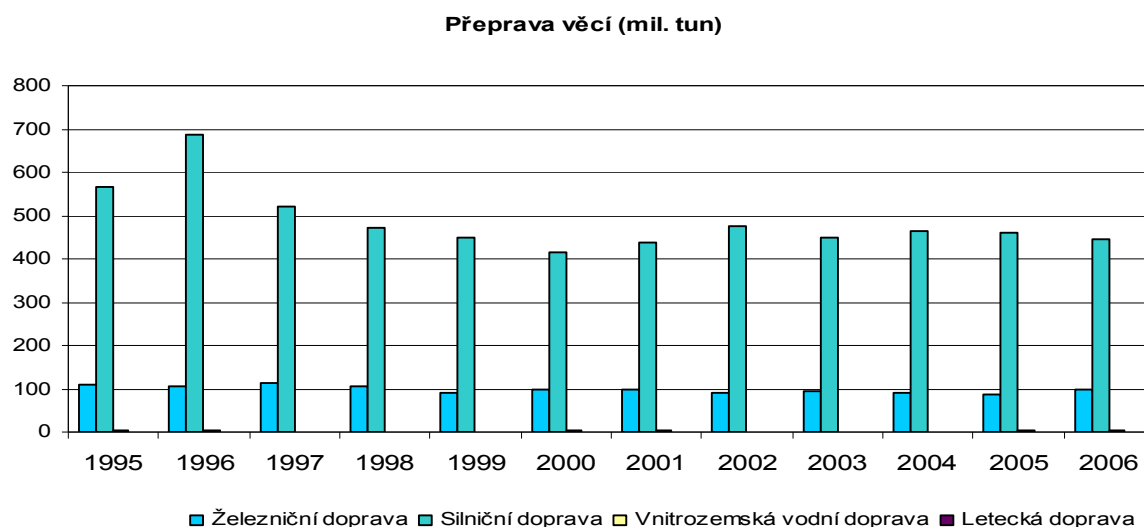
Opatření:

- Podpořit kombinovanou přepravu a vyšší využití kapacity železniční a vodní dopravní cesty a podpořit vývoj a zavedení nových multimodálních technologií.
- Zajistit spolufinancování projektů kombinované přepravy a s ní související stávající i nově budované infrastruktury.
- Podporovat účast podnikatelských subjektů působících v ČR v programech EU (např. Marco-Polo).
- Podporovat zavádění telematických systémů v dopravě včetně sledování poloh zásilek a zajištění bezpečného sdílení obsahu databází těchto systémů s databázemi projektu JSDI.

1.5 Charakteristika jednotlivých druhů doprav a analýza jejich podílu na přepravním trhu ČR

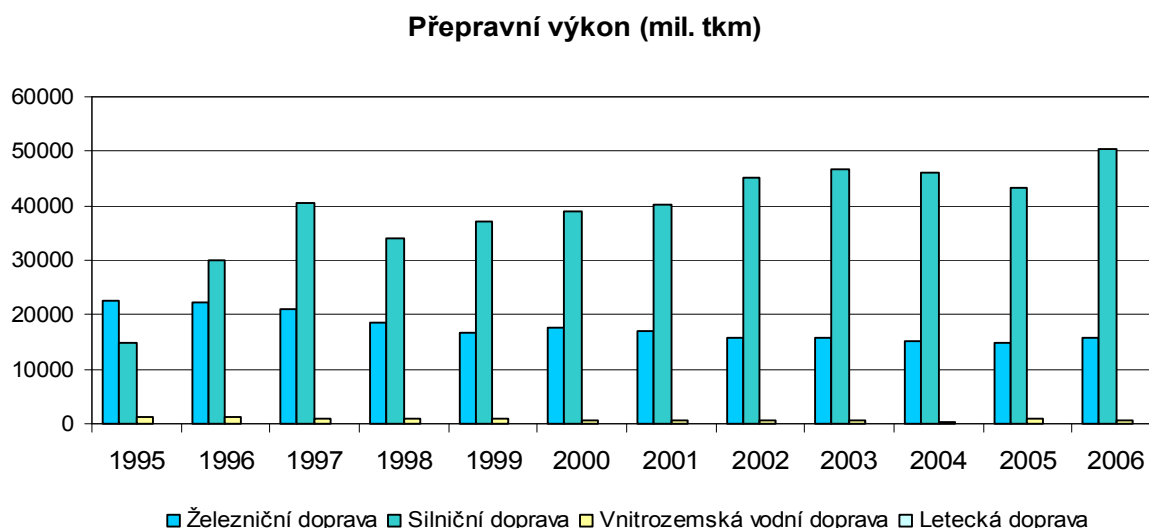
Poznání rozhodujících charakteristik jednotlivých druhů doprav umožňuje tyto dopravy vzájemně porovnávat a uvědomit si jejich jednotlivé výhody a nevýhody.

V podmínkách České republiky, v oblasti nákladní dopravy, jsou největšími konkurenty železniční a silniční doprava. Nekonveční způsoby dopravy jako jsou potrubní či pásová doprava a také doprava vodní či letecká jsou z hlediska celkových objemů přepravy okrajové a mají svoje vymezení na přepravním trhu [7]. Toto potvrzují i obrázky 1 a 2. Obrázek 1 zobrazuje graf přepravy věcí v mil. tun podle jednotlivých druhů dopravy za období od roku 1995 až 2006, z grafu vyplývá, že většina přeprav věcí je realizována silniční dopravou, svou část zaujímá i doprava železniční. Letecká a vodní doprava jsou spíše zanedbatelné.



Obrázek 1: Mezioborové srovnání přepravy věcí

Zdroj: [2,3,4]



Obrázek 2: Mezioborové srovnání přepravních výkonů

Zdroj: [2,3,4]

Obrázek 2 zobrazuje graf s přepravními výkony jednotlivých druhů dopravy, je zde opět viditelná převaha silniční dopravy, významný podíl má i doprava železniční, ale lze pozorovat mírnou sestupnou tendenci přepravního výkonu u železniční dopravy. Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis.tun) s číselnými údaji pro předešlé grafy s přepravou věcí a přepravní výkony je k dispozici v příloze 1. Tabulka dále obsahuje i číselné údaje o průměrné přepravní vzdálenosti.

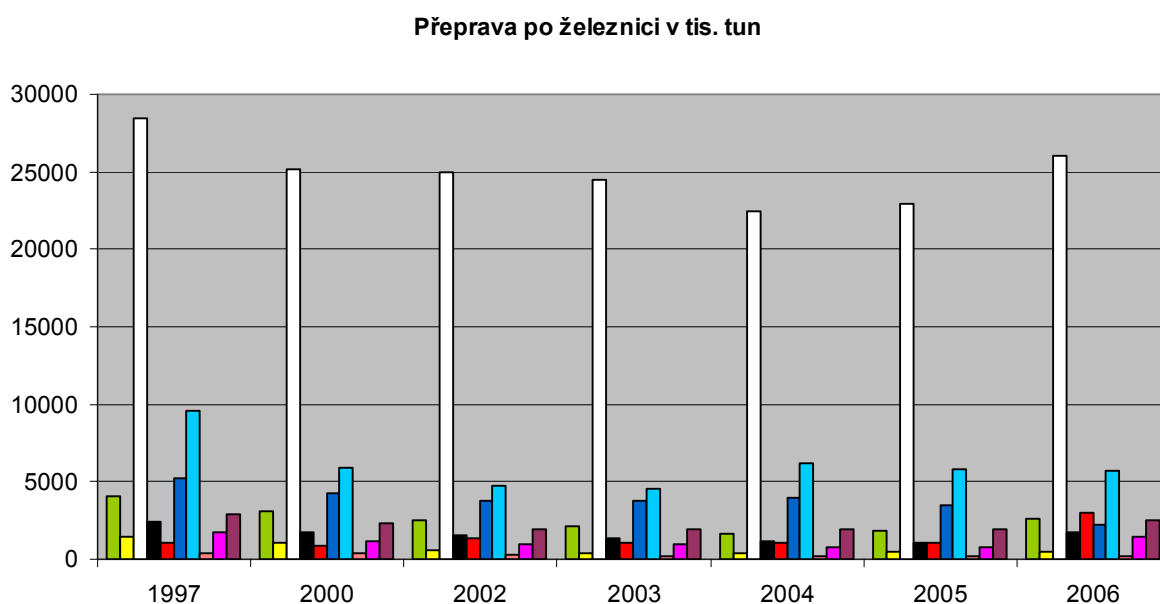
V následujícím textu jsou popsány jednotlivé dopravní systémy, jejich výhody, nevýhody. Dále jsou doplněny grafy, které zobrazují skutečnosti ve vnitrostátní přepravě věcí dle klasifikace NST/R (10). Legendu k těmto grafům nabízí obrázek 4. Podrobnější grafy

s příslušnými tabulkami se nacházejí v příloze 2 až 4. Pokud se jedná o vývoz a dovoz věcí dle klasifikace NST/R (10) z a do ČR, jsou v příloze k dispozici tabulky s přepravovaným množstvím zboží v tis. tun pro jednotlivé druhy dopravy kromě letecké.

1.5.1 Železniční doprava

Železniční doprava je výhodná pro přepravu na delší vzdálenosti, pro těžké a hromadné zásilky, to ukazuje obrázek 3, znázorňující graf přepravy věcí dle klasifikace NST/R (10) po železnici, kde můžeme vidět poměrně velké přepravené množství pevných paliv po železnici. Legenda ke grafu 3 se nachází na obrázku 4. Úplný graf s jednotlivými roky a tabulka s číselnými údaji pro vnitrostátní přepravu věcí v ČR jsou v příloze 2.

Dalšími výhodami v porovnání se silniční, leteckou a vodní dopravou je bezpečnost co do počtu nehod, přesnost a pravidelnost vzhledem k nepřízní počasí. Železnice je výkonná po stránce objemů, které je schopna přepravit, je ekologicky čistější než silniční doprava a její využívání snižuje kongesce v silniční dopravě.



Obrázek 3: Vnitrostátní přeprava věcí po železnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí

Zdroj: [2,3,4]

Nevýhodou železnice je její malá rychlost ve smyslu doby přepravy z místa nakládky na místo určení vlivem mnoha technologických operací. To způsobuje dlouhé dodací lhůty. Další nevýhodou je malá schopnost přizpůsobit se požadavkům zákazníka. Také malý počet železničních vleček zvyšuje nevýhody železnice. Příjemců a odesílatelů s vlastní vlečkou je jen malé procento.

- Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu
- Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky
- Pevná paliva
- Ropa, ropné produkty a plyn
- Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot
- Hutní výrobky
- Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny
- Přírodní a chemická hnojiva
- Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad
- Ostatní výrobky

Obrázek 4: Legenda ke grafům přepravovaných komodit dle klasifikace NST/R (10)

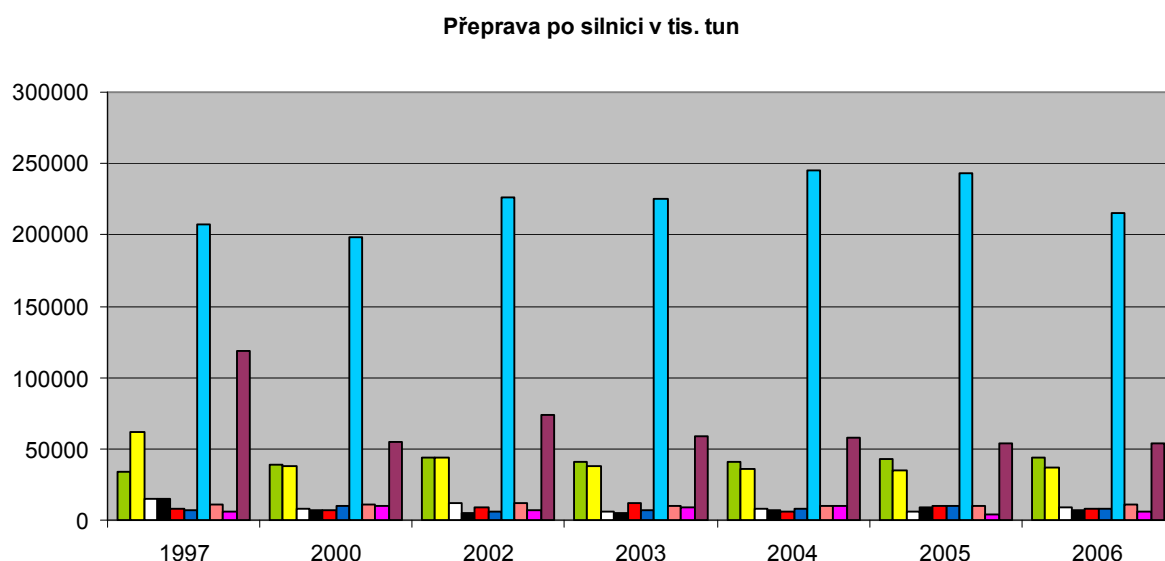
Zdroj: [autor]

1.5.2 Silniční doprava

Soukromí dopravci začali provozovat kamionovou dopravu v 30. letech tohoto století. Prudký rozvoj zejména mezinárodní kamionové dopravy (dále MKD) nastal teprve po druhé světové válce. Velký podíl na rozvoji MKD měly přepravy potravin realizované USA [7].

V Československé republice MKD v 50. letech téměř zanikla. K dalšímu rozvoji došlo až v 60. letech, kdy ji provozovaly převážně vybrané podniky ČSAD. Monopolní postavení ČSAD zaniklo až v 80. letech. Zejména po roce 1989 nastal prudký rozvoj kamionové dopravy, kdy vzniklo velké množství malých dopravců, což se zejména v počátcích projevilo na kvalitě provozované dopravy. V současné době se trh dopravců postupně stabilizuje. Vedle velkých dopravců, zejména privatizovaných ČSAD, se uplatňují i dopravci s menším počtem vozidel.

Mezi nejrozšířenější vozidla používaná v kamionové dopravě patří plachtový návěs a plachtová jízdní souprava. Kromě těchto základních provedení se používají návěsy a jízdní soupravy v dalších modifikacích: jumbo, chladiřenský návěs, ramínkový návěs, cisterna, isotermický návěs MAXICUBE. Jízdní souprava vzhledem k svému přerušení ložné plochy se nepoužívá pro zboží vyžadující thermo režim.



Obrázek 5: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí

Zdroj: [2,3,4]

Podle obrázku 5 jsou silniční dopravou v největší míře přepravovány surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny. Značnou část tvoří i ostatní výrobky a v porovnání se železniční dopravou nejsou zanedbatelné ani přepravované objemy zboží z kategorie obilovin, ovoce a zeleniny, a potravin. Legenda k obrázku 5 je na obrázku 4.

Silniční doprava je operativní, umožňuje provádět přepravy z domu do domu, téměř na kterékoliv místo světa, pokud tam vede silnice. Silniční doprava je pružná, s přepravou je spojená jen malá administrativa, zásilka je celou dobu přepravy pod dohledem řidiče. Rychlost dodání na krátké vzdálenosti je bezkonkurenční. Použití přímé silniční dopravy odstraňuje svozy a rozvozy na železnici. Výhodou silniční dopravy je i proběhlá privatizace, která umožnila větší konkurenci. Malé fixní náklady, rentabilita i u zásilek s nižší hmotností, uplatnění při speciálních přepravách a většinou menší poškození zásilek po dobu přepravy, jsou další výhody silniční dopravy. U větších vzdáleností je čas dodání omezen dodržováním dohody AETR (Evropská dohoda o práci osádek v mezinárodní silniční dopravě). Dodací lhůtu lze zkrátit obsazením vozidla dvěma řidiči.

1.5.3 Letecká doprava

Letecká nákladní [7] doprava je nejmladším druhem přepravy zboží a její bouřlivý vývoj začíná v období po 2. světové válce. Využívání letadel pro přepravu zboží bylo podmíněno jednak technickým vývojem v tomto a zejména v období 60. a 70. let a dále prohlubujícím se mezinárodním obchodem. V 90. létech tohoto století nabývá tento druh

přepravy na významu zejména s ohledem na globalizaci světového obchodu, přesun výroby do oblastí s levnou pracovní silou atd.

Letecká přeprava zboží se tak stala nedílnou součástí mezinárodního obchodu a její výkonnost a kvalita podmínkou uplatnění zboží na světových trzích.

Z vlastní povahy letecké dopravy a z přirozených rozdílů proti dopravě pozemní nebo námořní vyplývá celá řada předností a záporů, na které musí být brán zřetel při kalkulaci její výhodnosti a rozhodování o jejím použití.

Letecká doprava je nejmladším druhem přepravy zboží. Je přirozeně nejdražší ze všech dopravních oborů, je velice rychlá, přepravované objemy a hmotnosti jsou zpravidla nižší, než u ostatních druhů doprav. Přednosti letecké dopravy lze využít při doručování zboží do míst, které nejsou dosažitelná konvenčním způsobem a do míst, kde je vysoké riziko krádeže zásilky.

Letecké přepravy se uplatňují u zboží které:

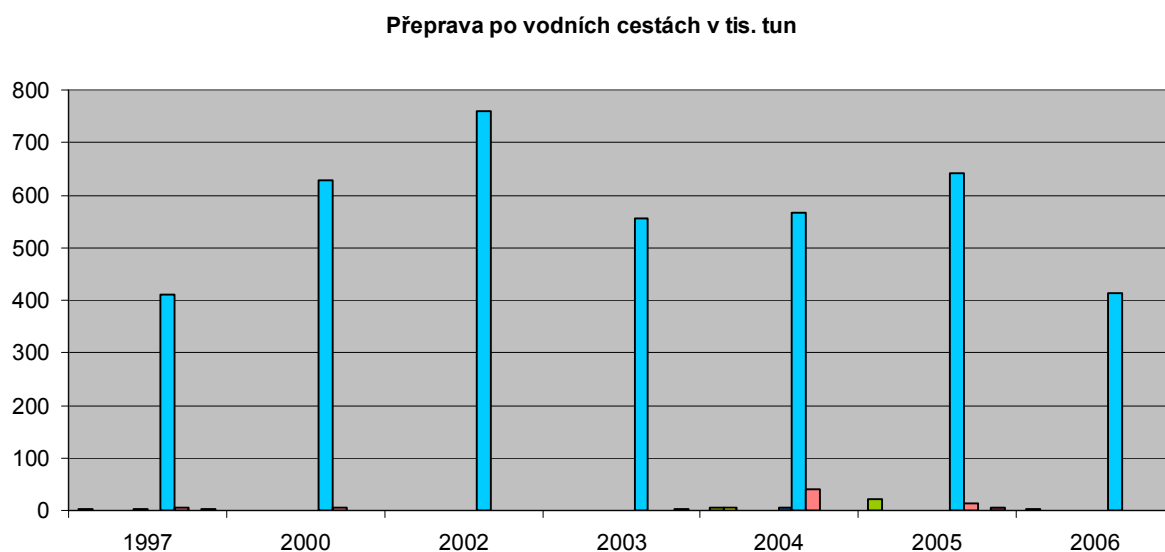
- má krátkou lhůtu spotřeby,
- nelze skladovat nebo s ním manipulovat,
- je nutno dodat v určeném čase.

Po stránce bezpečnosti lze leteckou dopravu ze všech druhů doprav označit za nejbezpečnější. Její spolehlivost je do značné míry omezena meteorologickými podmínkami.

1.5.4 Vnitrozemská vodní doprava

Vnitrozemskou vodní doprava je doprava po vnitrozemských vodních cestách. Vnitrozemská vodní doprava se v dopravní soustavě uplatňuje jako dopravní obor, který:

- uspokojuje přepravní nároky hospodárně, s nízkou energetickou náročností a s minimálními ekologickými vlivy,
- je vhodný pro přepravu substrátů, u kterých není rozhodující rychlost přepravy, tzn. především pro přepravu hromadného sypkého a tekutého zboží, ale i pro přepravu kusových zásilek shromážděných kontejnerizací,
- vzhledem k relativně řídké síti vodních cest nenabízí plošnou obsluhu celého území, a pro obsluhu všech i drobných zdrojů a cílů přepravních proudů vyžaduje spolupráci jiných dopravních oborů, zejména železniční a silniční dopravy,
- má velký význam při zajišťování dopravních vazeb mezi vnitrozemím a námořními přístavy, zejména při přepravě hromadného sypkého zboží,
- je mimořádně výhodný a vhodný pro přepravu těžkých a nadrozměrných kusů.



Obrázek 6: Vnitrostátní přeprava věcí po vodních cestách v České republice podle jednotlivých komodit věcí

Zdroj: [2,3,4]

Obrázek 6 zobrazuje graf vnitrostátní přepravy věcí dle klasifikace NST/R (10) po vodních cestách ČR, je z něj patrné, že vnitrozemská vodní doprava je především využívána k přepravě surových a zpracovaných nerostů, cementu, vápna a ostatních stavebnin. Ovšem při porovnání objemů přeprav stejné komodity s železniční a zejména pak silniční dopravou lze pozorovat, že jsou to množství téměř zanedbatelná.

Vnitrozemská vodní doprava je ze všech dopravních oborů nejméně energeticky náročná a tím nejvíce ekologická. Je levná, dokáže přepravit velké objemy, ale jen malou rychlostí. Její spolehlivost je do značné míry omezena výškou hladiny splavných vodních toků, jak nízkou, tak vysokou.

1.6 Podíly jednotlivých druhů dopravy na přepravě věcí za rok 2006

Tato kapitola je věnována podílům jednotlivých druhů dopravy na přepravě věcí v ČR za rok 2006. Jedná se o přepravu věcí dle klasifikace NST/R (10). Následuje rozbor jednotlivých přepravovaných komodit a to při přepravě vnitrostátní, vývozu a dovozu z a do ČR. Grafy k jednotlivým komoditám jsou k dispozici v příloze 14.

Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu.

Ve vnitrostátní přepravě se v roce 2006 silniční doprava podílela na přepravě těchto komodit 94 % a železniční 6 %, tak jak to znázorňuje obrázek 1 v příloze 14. Vodní dopravou

bylo podle statistiky MDČR [2] přepraveno 1000 tun, což je v celkovém počtu zanedbatelné množství - 0%, proto v dalším textu bude vodní doprava zmiňována pouze v případě, že zasahuje do přepravy dané komodity viditelnějším způsobem.

Na vývozu této komodity z ČR se silniční doprava podílela 54 %, železniční 43 % a vnitrozemská vodní doprava 3 %.

Při dovozu do ČR se uplatnila nejvíce silniční doprava – 84 %, železniční doprava zaujímá 13 % a vodní doprava 3 %.

Tyto komodity podle své povahy ve většině případů podléhají rychlé zkáze a to může být důvodem, že je většina přeprav realizována silniční dopravou.

Potravin, krmivo pro zvířata, odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky.

Obrázek 2 v příloze 14 zobrazuje procentní podíly při přepravě potravin, krmiva pro zvířata, odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky. Podíly jsou následující: vnitrostátní přeprava silniční - 99 %, železniční - 1 %, vývoz silniční dopravou - 80 %, železniční - 17 % a vodní - 3 % a dovoz silničními vozidly byl realizován v 81 % přeprav, po železnici 11 % přeprav a 8 % vodní dopravou.

V tomto případě se opět jedná o věci rychle zkazitelné a proto je vhodné je realizovat silniční dopravou, která disponuje krátkými dodacími lhůtami.

Pevná paliva

Na obrázku 3 v příloze 14 jsou procentní podíly při přepravě pevných paliv. V nejvyšší míře je využívána železniční doprava, která je vhodná pro přepravu hromadných substrátů jako např. uhlí. Zde by bylo vhodné i využití vodní dopravy, která rovněž umožňuje přepravu velkých objemů.

Ropa, ropné produkty a plyn

Při přepravě ropy, ropných produktů a plynu je ve vnitrostátní přepravě nejvíce využívána silniční doprava. Důvodem může být např. dodávání ropných produktů do distribuční sítě. Při exportu a importu je v největší míře využívána železniční doprava, která je na tento druh přepravy vhodná pro svůj přepravní objem. Na obrázku 4 v příloze 14 jsou zobrazeny procentní podíly ve vnitrostátní přepravě, vývozu a dovozu.

Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot

Obrázek 5 v příloze 14 ukazuje procentní podíly při přepravě železné rudy, železa, surové oceli, neželezných rud a šrotu. Ve vnitrostátní přepravě dominuje silniční doprava, jiná situace je při exportu, zde se na přepravě více podílí doprava železniční. Při dovozu pak železniční doprava zcela dominuje podílem 94 %. Zde se jedná o zboží o velkých hmotnostech, to může být důvodem proč je využívána železniční doprava na větší vzdálenosti.

Hutní výrobky

Při přepravě hutních výrobků má opět velký podíl silniční doprava, ale pouze ve vnitrostátní přepravě. Jiná situace je při mezinárodní přepravě, zde spíše převažuje doprava železniční. Malý podíl má i doprava vodní a to při vývozu z ČR. Na obrázku 6 v příloze 14 jsou zobrazeny procentní podíly na přepravě.

Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny

Při přepravě těchto věcí v rámci ČR má téměř 100% podíl doprava silniční, důvodem může být rozvoz stavebních hmot na stavby, kdy hraje hlavní roli rozsah silniční infrastruktury. Při vývozu a dovozu je z obrázku 7 v příloze 14 patrný vyšší podíl dopravy železniční a v malé míře dopravy vodní. Zde by však mohla železniční a zejména pak doprava vodní hrát mnohem větší roli, protože obě tyto dopravy disponují velkými přepravními objemy, což se hodí pro přepravu právě zpracovaných nerostů a stavebnin obecně.

Přírodní a chemická hnojiva

Stejně jako u předchozí hodnocené položky i zde má silniční doprava na vnitrostátní úrovni téměř 100% podíl. Ostatní druhy dopravy zaujímají významnější část přeprav až na mezinárodní úrovni. Konkrétně železniční doprava realizuje při vývozu 46 % přeprav a při dovozu více než 3/4 přeprav. Vnitrozemská vodní doprava pak zaujímá významnou část při vývozu, konkrétně 18 %. Přesné procentní podíly zobrazuje obrázek 8 v příloze 14.

Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad

Na obrázku 9 v příloze 14 jsou zobrazeny procentní podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě těchto komodit. Zde má ve všech částech nejvýznamnější podíl doprava

silniční. V mezinárodní přepravě zaujímá značnou část doprava železniční, doprava realizovaná po vodních cestách má jen zanedbatelnou část celkových přeprav při vývozu.

Ostatní výrobky

Převahu ostatních výrobků zajišťuje v nejvyšší míře doprava silniční, svou část zaujímá i doprava železniční a to především při mezinárodních přepravách, kde zajišťuje zhruba 1/4 z celkového objemu všech přeprav.

2 Výběr druhu dopravy z pohledu jednotlivých subjektů na dopravním a přepravním trhu

V procesu výběru druhu dopravy se vyskytují důležité pojmy jako je např. doprava a přeprava, dopravce a přepravce a proto je nutné na začátek tyto pojmy objasnit.

Jak se píše v [9], lze vyjít z historie a nahlédnout do Ottova naučného slovníku v jehož sedmém díle z roku 1893 se píše, že:

„Doprava jest souhrn úkonů, jimiž uskutečňuje se pohyb osob, věcí a zpráv z jednoho místa na druhé. Technika dopravy záleží v daném stavu a různém využití tří základních živlů dopravních: cesty, vozidla a nosidla a síly hybné.“

Technický slovník od Teysslera a Kotyšky ve svém třetím (1928) a desátém (1934) díle říká, že: *„Doprava je překonávání prostorových vzdáleností za účelem přemístění...“*

Pojem **přeprava** pak uvádí jako: *„Přemístění osob nebo věcí, zakládající se na přepravní smlouvě, jíž se zavazuje transportant ku provedení požadované přepravy za podmínek vyhlášených nebo sjednaných zvláště a zájemník se podrobuje přepravním podmínkám, zejména placení dovozného; jde o všechny úkony, nutné k přijetí přepravovaného předmětu, jeho umístění v přepravním prostředku, přemístění do místa určení a k výdeji.“*

Definice těchto pojmů je v literatuře rozdílná, nejčastěji je dnes podle [9] doprava definována takto: *„Doprava je cílevědomá změna místa osob nebo nákladů uskutečňovaná pomocí dopravního prostředku po dopravní cestě.“*

Dopravní a přepravní proces je možno charakterizovat jako spojitý a nepřetržitý v čase, ukončením jedné přepravy celý proces nekončí, ale okamžitě navazuje další přemístění, přičemž množství přeprav se uskutečňuje současně nebo se překrývá v čase.

Proces dopravy je nerovnoměrný v čase i směrech a závisí nejen na nerovnoměrnosti nebo sezónnosti těžby, zpracování, výroby a odbytu uvnitř jedné země, ale i na nerovnoměrnosti mezinárodních přeprav jak v dovozu tak i v tranzitu.

2.1 Subjekty na dopravním a přepravním trhu

Na dopravních a přepravních procesech mají podíl různé subjekty. Těmito subjekty jsou především dopravci a přepravci dále to mohou být např. překládkové, výrobní, skladovací a balící podniky, celníci, zpracovatelé odpadů a v neposlední řadě také stát.

Jak již bylo uvedeno, subjekty, kterých se nejvíce týká problém výběru druhu dopravy v rámci dopravních a přepravních procesů je možno rozdělit do těchto skupin:

- přepravci,
- dopravci,
- zasílatelé,
- stát (resp. společnost).

Přepravcem, jak je uvedeno v [9] podle Příručního slovníku jazyka českého v díle prvním (1935-1937) a čtvrtém (1944-1948), „*je každá smluvní strana (odesílatel i příjemce) mající smlouvu s dopravním podnikem*“.

Přepravce tedy lze chápat jako subjekt, který si objednáva dopravní služby. Příkladem může být výrobce (dodavatel), který potřebuje přepravit zboží konkrétnímu odběrateli, nebo tentýž výrobce v pozici odběratele, který potřebuje přepravit zboží od dodavatele. Přepravce může rozhodovat o výběru druhu dopravy sám (zpravidla prostřednictvím dopravního oddělení, nebo vlastního experta - zasílatel) nebo rozhodnutí nechá za vymezení určitých podmínek na jiný subjekt (zasílatelskou firmu). Může nastat i situace, kdy přepravce je zároveň dopravcem. Tato vzniká v případě, že přepravce má k dispozici vlastní vozový park (nebo pronajatý) a provozuje dopravu pro vlastní potřeby.

Dopravcem, jak je uvedeno v [9] podle Příručního slovníku jazyka českého v díle prvním (1935-1937) a čtvrtém (1944-1948), „*je ten kdo dopravuje, zejména po živnostensku; soukromý dopravce; doprava a všechny úkony, které nutno provést před tím, než nastoupí činnost dopravní a po jejím uskutečnění*“.

Dopravce lze chápat jako subjekt, který zajišťuje dopravní služby. Příkladem může být dopravní podnik, který vlastní nebo má pronajatý vozový park a provozuje s ním dopravu pro cizí potřeby. Dopravce v tomto užším pojetí (dopravní podnik) většinou o výběru druhu dopravy rozhodovat nemusí, protože provozuje určitý konkrétní druh dopravy. Rozhodování přichází do úvahy v případě, že provozuje více druhů dopravy, nebo např. pokud má uzavřeny smlouvy s dalšími dopravci [1].

Kromě dopravců a přepravců mohou na dopravním trhu vystupovat také zasílatelé a dopravní zprostředkovatelé v pozici třetí strany, jako propojovací článek mezi přepravcem a dopravcem. Třetí strany většinou nevlastní dopravní prostředky, ale mají uzavřeny smluvní vztahy zpravidla s několika dopravci.

Dopravní zprostředkovatel

Jak uvádí [10], služeb dopravních zprostředkovatelů využívají podniky, které potřebují přepravit zboží (tj. přepravci) a podniky, které mají minimální dopravní podporu nebo nemají dopravní oddělení vůbec. **Zprostředkovatel není ani dopravce, ani přepravce, ale prostředník mezi těmito dvěma subjekty.** Poskytuje služby v oblasti zajištění a koordinace přepravy produktů a rovněž může vyjednávat sazby za přepravu a dohlížet na dodávky.

Zasílatel

Zasílatelé nakupují dopravní služby od různých dopravců, v některých případech také sami určité dopravní prostředky vlastní. Zasílatelé konsolidují (sdružují) malé zásilky od řady malých přepravců do velkých zásilek, které pak přepravují do určitého cílového místa za nižší sazby. Vzhledem k úsporám vyplývajícím z konsolidace zásilek jsou zasílatelé schopni přepravcům nabízet výhodnější sazby, než kdyby se přepravci obrátili přímo na dopravce. Zasilatel je schopen organizovat celý přepravní proces včetně zajištění dokladů a dokumentace. **Zasilatel je pro dopravce přepravcem a pro přepravce dopravcem.**

V praxi [11] se též lze setkat s dopravním zprostředkovatelem vystupujícím pod názvem **logistický makléř**. Základem činnosti je zastupování zájmu přepravců (objednatelů dopravy) vůči zasílatelským a dopravním společnostem.

Konkrétně se jedná o:

- zajištění výběrových řízení na poskytovatele dopravních služeb,
- dopravní audit (posouzení stávajícího stavu dopravy ve firmě),
- posouzení náležitostí smluvních vztahů v oblasti dopravy dle platné legislativy,
- návrh, nestranné posouzení a výběr optimálních tras pro export a import,
- zpracování dopravních a logistických koncepcí,
- poradenství při dopravě nestandardních zásilek (ADR, nadrozměrné a těžké náklady).

Rozdíly mezi logistickým makléřem (dopravním zprostředkovatelem - DZ) a zasílatelem (Z):

- DZ - hlavní náplní je poradenství v dopravě;
Z - hlavní náplní je organizace dopravy;
- DZ - pracuje na základě mandátní smlouvy [13];
Z - pracuje na základě smlouvy o přepravě věci;

- DZ - pracuje na principu odměny z mandátní smlouvy;
Z - pracuje na principu odměny z přefakturace;
- DZ - hledá pro svého mandanta optimální způsob dopravy;
Z - upřednostňuje své smluvní dopravce;

Z výše uvedeného vyplývá, že zasílatel vystupuje v roli toho kdo může rozhodovat o výběru druhu dopravy v případě, že mu **příkazce** (tj. ten, kdo si zprostředkování dopravních služeb u něj objednává, tzn. přepravce v roli dodavatele nebo odběratele) dopředu nespécifikoval konkrétní druh dopravy. Zatímco zprostředkovatel je tím, kdo provádí spíše poradenské služby a při zajišťování přepravy vystupuje jako prostředník.

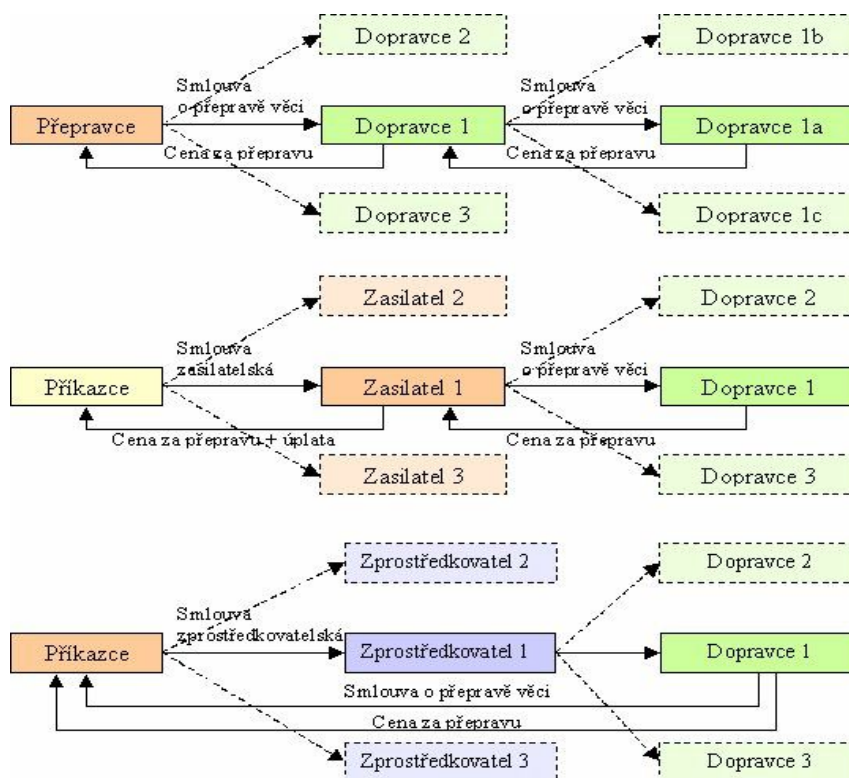
Možné vztahy mezi výše uvedenými účastníky dopravních a přepravních procesů jsou znázorněny na obrázku 7.

Stát je subjektem, který se přímo dopravních a přepravních procesů nezúčastňuje, ale může je určitými způsoby ovlivňovat. K hlavním cílům dopravní politiky České republiky patří realizace svobody trvale udržitelné mobility osob a věcí a optimální podpora udržitelného rozvoje přiměřeným dotvářením dopravního systému. K tomu vede strategie udržitelných způsobů dopravy s podporou způsobů šetrných k životnímu prostředí a omezováním způsobů nejméně šetrných. Z uvedeného vyplývá, že stát sice nemůže přímo ovlivnit rozhodnutí o výběru druhu dopravy, ale uplatněním regulativních nástrojů může ovlivňovat nabídku a poptávku na dopravním trhu a tím pádem i dělbu přepravní práce [1].

Regulativními nástroji mohou být zejména:

- obecně závazné právní předpisy a normy,
- systém daní a poplatků, tarify, ceny,
- finanční podpora z veřejných rozpočtů,
- státní účast v podnikání.

Tyto nástroje se mohou využívat jako regulační, pobídková, organizační a technická opatření v zájmu uplatňování úlohy státu. Toto však musí probíhat v souladu se zachováním funkčního konkurenčního prostředí na trhu.



Obrázek 7: Vztahy mezi účastníky dopravních a přepravních procesů

Zdroj: [1]

Jak již bylo uvedeno, právě zasílatel resp. firma nabízející zasílatelskou službu je tím subjektem na přepravním trhu, který může rozhodovat o výběru druhu dopravy, pokud už tak neučiní sám příkazce. Proto je v následujícím textu věnována pozornost zasílateli, s tím spojenými zasílatelskými službami a zasílatelské smlouvě.

2.2 Zasílatel a oblasti jeho činnosti

Zasílatel je podle [5] organizátor dopravy od A do Z, je možno si jej představit jako cestovní kancelář pro zboží. V některých publikacích bývá charakterizován jako „architekt“ dopravy.

V každém případě je to osoba právnická nebo fyzická, která se zavazuje, že vlastním jménem a na účet svého příkazce (většinou je jím odesílatel nebo příjemce) obstará přepravu zboží. Při této činnosti spolupracuje s dalšími účastníky přepravního řetězce, tj. dopravci, pojišťovnami, celními agenty, jinými zasílateli atd.

Zasílatel je zásadně zprostředkovatelem, tedy organizátorem dopravy. V praxi se však vyskytují ještě jiné významné činnosti, tj. zasílatel sám dopravu i provádí a poskytuje rovněž i další služby.

Na tomto místě je dlužno se zamyslet nad názvem činnosti, kterou lze pojmenovat jako zasílatelství nebo spedici. Zastánci používání tvarů vlastních našemu národnímu jazyku,

tedy zasílatelství, mají na své straně silný argument. Pojem zasílatel byl do odborného názvosloví zaveden v třicátých letech, kdy nahradil do té doby používaný výraz speditör, a od té doby byl výhradně tento název užíván ve všech právních předpisech. Ani dnes nelze nalézt v žádném právním předpisu jiný název než zasílatel, zasílatelství. Jeho nahrazování novým pojmem není tak jednoduché a mohlo by vyvolat pochybnosti v některých konkrétních případech, zda jde o synonyma nebo o pojmy částečně odlišné. Zastánci názvu spedice a speditör mají na své straně jako hlavní argument skutečnost, že jde o pojem mezinárodně všeobecně užívaný a tedy ve vnějším styku lépe pochopitelný. Vzhledem k rozsahu mezinárodních vztahů ve spedici jde samozřejmě o argument významný.

Lze jen těžko předpokládat, jak bude střet těchto názorů vyřešen. Používání výrazu zasílatelství v právních předpisech nemůže samozřejmě zabránit souběžnému užívání výrazu spedice v praxi, zejména mezinárodními zasílatelskými firmami. Časem se ukáže, zda starší pojmy zasílatelství a spedice nahradí nový pojem logistika. Řada zahraničních spedičních koncernů už spedici ze svých názvů vypustila a nahradila logistikou, neboť ta jde zase o krok dál ve své filozofii a speditör se považuje za nejpřirozenějšího poskytovatele logistických služeb.

2.2.1 Zasílatel jako zprostředkovatel

V [5] se uvádí, že klasická forma činnosti zasílatele je zprostředkování přepravních, skladovacích, celně deklaračních, pojišťovacích a jiných služeb, je tedy organizátorem přepravy. Může téměř neomezeně zprostředkovávat řadu druhů smluv, například:

1. Přepravní smlouvy v jednotlivých druzích dopravy podle podmínek mezinárodních dohod a konvencí.
 - Úmluva CMR (silniční přeprava).
 - Hamburská pravidla (námořní přeprava).
 - Úmluva COTIF - JPP/CIM (železniční přeprava).
 - Varšavská úmluva (letecká přeprava).
2. Přepravní smlouvy v jednotlivých druzích dopravy podle podmínek národních předpisů.
 - Silniční přepravní řád.
 - Železniční přepravní řád.
 - Přepravní řád vodní dopravy.
 - Přepravní řád letecké dopravy.

3. Pojistné smlouvy, většinou formou jednotlivých přihlášek k hromadné pojistné smlouvě.
4. Smlouvy o zastupování v celním řízení.
5. Zasílatelské smlouvy s jinými zasílateli.

2.2.2 Zasílatel jako dopravce

Zasílatel jedná a odpovídá nikoliv jako takový, ale jako dopravce, což přichází v úvahu v případě, že se rozhodne místo obstarání přepravy k jejímu provedení, tzn. realizuje právo vlastního vstupu. Provede přepravu nebo její část vlastním nebo pronajatým dopravním prostředkem a vystupuje a odpovídá tedy jako dopravce [5].

2.2.3 Zasílatel jako poskytovatel dalších služeb

Stále častěji nabízí zasílatel služby, které s přepravou souvisejí jen nepřímo nebo dokonce vůbec ne. Jako příklad je možno uvést: celní odbavování zboží, skladování, komisionářství, kvalitativní kontroly atd. [5].

2.3 Služby poskytované zasílatelem

Zasílatel jak je uvedeno v [5] se podle vybraného segmentu trhu, kterým se chce zabývat může specializovat na:

- určitý druh dopravy,
- určitý druh zboží,
- určitou relaci,
- na doplňkové služby.

Odborné zasílatelské služby:

Zasílatel poskytuje příkazci zejména tyto odborné služby v oblasti mezinárodních a vnitrostátních přeprav:

- obstarává přepravu a poskytuje poradenskou službu v oblasti všech druhů přeprav a v souvislosti s nimi,
- usiluje o sjednání mimotarifních slev ve prospěch příkazce na úseku námořní, železniční, silniční, vnitrozemské vodní přepravy a letecké přepravy, a to jak v konvenční, tak i kontejnerové a kombinované přepravě,
- sjednává výhodné podmínky s přístavními správami, přístavními i kontinentálními zasílateli a provádí jejich výběr v zájmu zajištění kvality služeb,

- provádí kontrolu faktur za přepravné a jiné výdaje,
- provádí reklamaci všech druhů odložených slev v rámci svých dohod, jejich inkaso a postupuje je svému příkazci podle dojednaných zásad,
- zajišťuje reklamace škod, příp. po dohodě s příkazcem je přímo vyřizuje,
- jako agent rejdařů a jiných subjektů mezinárodní přepravy poskytuje další výhody např. vystavování dokumentů námořní přepravy v ČR,
- vypracovává kalkulace přepravného všech druhů přeprav, doporučuje optimální přepravní cestu, stanoví optimální tarifní deklarace zboží,
- provozuje sběrnou službu v jednotlivých druzích přepravy, provádí vnitrostátní svozy/rozvozy kusových zásilek, dále jejich kompletaci/distribuci, skladování, opravy obalů, signování atd.,
- podle dohody s příkazcem provádí celní odbavování zásilek a zastupuje příkazce v celním řízení,
- poskytuje příkazci právní pomoc při hájení jeho zájmů ve sporech s partnery v mezinárodní přepravě nebo v souvislosti s ní.

Zajišťování námořní přepravy:

Zasílatel zajišťuje námořní přepravu na základě zasílatelského příkazu, který však musí být udělen s odpovídajícím předstihem v závislosti na datu požadovaného/-předpokládaného nalodění v přístavu, na charakteru zboží a požadovaných specifických podmínkách přepravy.

Za optimální považuje zasílatel tyto lhůty k udělení příkazu:

v exportu:

- u vozidel, nákladů zvláštní povahy, zásilek s kusy nad 5 tun hmotnosti nebo nad 12 m délky a ostatních zásilek nad 200 nákladových tun - 3 týdny před datem lodění v přístavu nakládky,
- u ostatních zásilek do 2 090 nákladových tun - 40 dnů před odesláním ze závodu nebo skladu výrobce.

v importu:

- u zásilek vyžadujících přepravu v mrazírenských/chladírenských prostorech v předem projednaných lhůtách,
- u ostatních zásilek - 4 týdny před požadovaným přistavením lodi k nakládce,
- u investičních celků - v předem dohodnuté lhůtě.

U hromadných a polohromadných substrátů je účelné udělovat zasílatelský/dopravní příkaz formou generálního příkazu, na který se příkazce při realizaci jednotlivých dodávek odvolá. Ve všech příkazech k zajištění lodního prostoru se uvádí přesné označení zboží, jeho technické údaje a FOB hodnota.

Zajišťování železniční přepravy:

Mezinárodní železniční přepravu zajišťuje zasílatel na základě zasílatelského/-dopravního příkazu. Na příkaz odesílatele vyhotovuje přepravní dokumenty (nákladní listy, výplatní účty, návrhy na celní řízení), podává zásilky k přepravě, avizuje expedici, hradí přepravné. Na žádost příkazce zpracovává tarifní kalkulace dovozného, případně nabídky smluvních sazeb a sjednává slevy z dovozného. Na základě pověření příkazce provádí kontrolu železničního přepravného a případné reklamace.

Zajišťování silniční přepravy:

Celokamionové přepravy zajišťuje zasílatel na základě písemné objednávky příkazce, a to zpravidla pro zásilky od 5 tun (případně i menší). Objednávka musí obsahovat všechny potřebné údaje o zásilce, termínu a místu nakládky a vykládky zboží. Přepravné se fakturuje zpravidla na bázi sjednaných smluvních sazeb.

Zajišťování přepravy po vnitrozemských vodních cestách:

Příkazce uděluje zasílatelský/dopravní příkaz písemně s přesným označením zboží vč. technických dat v dostatečném časovém předstihu před zamýšleným loděním - např. 14 dnů u zásilek nad 30 tun, u těžkých kusů atd.

Zajišťování letecké přepravy:

Zasílatel zajišťuje leteckou přepravu zásilek ve vývozu a dovozu na samostatný letecký nákladní list nebo formou sběrných zásilek, případně kombinovanou přepravou kamion/letadlo nebo námořní loď/letadlo (SEA-AIR). V zasílatelském/dopravním příkazu musí být uvedeny všechny potřebné údaje o zásilce, odesílateli, příjemci atd.

Zajišťování sběrné služby:

Mezinárodní přepravy zásilek nevyžadujících samostatnou jízdu kamionu (event. železničního vagónu) zajišťuje zasílatel sběrnou službou s využitím nakládacích a rozdělovacích středisek v tuzemsku a analogických zařízení smluvního partnera v zahraničí.

Pokud zasílatel provozuje pravidelné mezinárodní relace, vydává obvykle své rámcové podmínky pro tuto činnost, jednak vyhláší pro jednotlivé obsluhované relace v exportu a importu sazby, které jsou zaručené pro určitou stanovenou dobu.

Zajišťování přepravy těžkých a nadrozměrných nákladů:

Těžkými a nadrozměrnými jsou takové náklady, pro jejichž přepravu je zapotřebí zvláštní souhlas příslušných tuzemských a zahraničních orgánů.

Zasílatelský příkaz na takové přepravy je nutno předložit s dostatečným časovým předstihem a uvést v něm, kromě obvyklých údajů o zásilce, vždy i hmotnost a rozměry jednotlivých kusů. U zvlášť těžkých kusů nebo u komplikovaných případů je třeba přiložit technickou dokumentaci.

Zajišťování kontejnerových přeprav:

Podle požadavku příkazce zajistí zasílatel přistavení kontejneru k nakládce v dohodnutém termínu a jeho přepravu zahraničnímu příjemci na základě příkazu uděleného v dostatečném časovém předstihu, který závisí na tom, zda se kontejnery nacházejí na depu v tuzemsku nebo zda je nutno zajistit jejich přístavem ze zahraničí.

V exportním směru zajišťuje zasílatel buď přímou přepravu kontejneru až k příjemci, nebo jeho vykládku v přístavu či ve svém rozdělovacím středisku. Spediční zpracování odevzdávky kontejneru po vykládce zajišťuje rovněž zasílatel.

Zajišťování kombinované přepravy:

Na základě ujednání s příkazcem zajišťuje zasílatel i kombinované (multimodální) přepravy, tj. přepravy nejméně dvěma druhy dopravních prostředků na jeden přepravní dokument kryjící přepravu z místa odeslání do místa určení.

Zajišťování přepravy nebezpečného zboží:

Na základě příkazu zajišťuje zasílatel i přepravy nebezpečného zboží, tj. takového, jehož přeprava vyžaduje zvláštní způsob zpracování s ohledem na bezpečnost přepravy a ochranu životního prostředí. Nedílnou součástí zasílatelského/dopravního příkazu musí být „prohlášení odesílatele“ potvrzující, že zboží je nebezpečné a obsahující veškeré údaje stanovené příslušnými mezinárodními předpisy pro jednotlivé druhy dopravy. Odpovědnost za údaje o nebezpečném zboží a jeho zařazení podle mezinárodních norem nese příkazce.

Zajištění logistických služeb:

Pokud zasílatel zajišťuje pro svého příkazce kromě přepravy zboží ještě další činnosti z obchodního kontraktu, poskytuje logistické služby. Ty spočívají např. v tom, že zasílatel podporuje svého příkazce při obstarávání a odbytu zboží. Jeho činnost tedy spočívá v obstaravatelské logistice při přejímání, balení, skladování a termínovaném dodání (dodávky JIT) k výrobci. Hotové výrobky expeduje zasílatel v souladu se zavedeným postupem ke spotřebiteli (odbytová logistika), přitom zasílatel přejímá funkce prodejce.

2.4 Zasílatelská smlouva

2.4.1 Definice

Smlouvou zasílatelskou se zavazuje zasílatel příkazci, že mu vlastním jménem na jeho účet obstará přepravu věcí z určitého místa do určitého jiného místa, a příkazce se zavazuje zaplatit zasílateli úplatu podle § 601, odst.1 Obchodního zákoníku [12].

Zasílatelská smlouva je Obchodním zákoníkem zařazena mezi tzv. absolutní obchody podle § 261, odst.3. Jedná se o závazkové vztahy, pro které platí třetí část Obchodního zákoníku bez ohledu na povahu účastníků těchto vztahů. To znamená, že se zasílatelská smlouva řídí Obchodním zákoníkem vždy, je-li použitelné české právo bez ohledu na to, s kým a za jakých okolností zasílatel uzavřel zasílatelskou smlouvu.

Pokud nemá zasílatelská smlouva písemnou formu, má zasílatel ze zákona právo žádat, aby mu byl dán písemně příkaz k obstarání přepravy tzv. zasílatelský příkaz. Toto právo vychází z § 601, odst.2 Obchodního zákona.

Podle ustanovení § 609 Obchodního zákona se na zasílatelskou smlouvu podpůrně použijí ustanovení o smlouvě komisionářské.

2.4.2 Charakteristické znaky zasílatelské smlouvy

Obstarání přepravy: Obstarání přepravy zahrnuje celou řadu úkonů nezbytných k uskutečnění přepravy, přičemž základní je uzavření přepravní smlouvy nebo smluv na konkrétní zásilku z určitého místa odeslání do určitého místa určení. Přepravní smlouvu uzavírá zasílatel vlastním jménem a je tedy odesílatelem a většinou i plátcem přepravného. Existují samozřejmě výjimky, kdy zasílatel může jednat v některých případech jako mandatář. V rámci zasílatelské smlouvy provádí zasílatel i některé další úkony, které ve větší či menší míře s obstaráním přepravy souvisejí - jde například o obstarání dopravního prostředku,

zajištění svozů (rozvozů) zásilek, skladování, vystavování přepravních dokladů, obstarání akreditivních dokladů atd.

Jednání vlastním jménem: I když je ze zákona jednání zasílatele vlastním jménem vyžadováno pouze při uzavírání přepravní smlouvy, jedná v praxi stejným způsobem i u smluv souvisejících s přepravou (např. smlouvy o skladování, o kontrolní činnosti a pod.).

Obstarání na účet příkazce: Z tohoto principu vyplývá nárok zasílatele na úhradu nutných a užitečných nákladů, které vynaložil ke splnění svých závazků (zejména přepravného), na úhradu účelně vynaložených nákladů (např. k odvrácení hrozící škody), na přiměřenou zálohu na náklady spojené s plněním smlouvy. Jeho povinností na druhé straně je veškeré vynaložené náklady specifikovat a doložit.

Obstarání za úplatu: Nárok zasílatele na úplatu/odměnu vyplývá z ustanovení § 601, odst. 1 Obchodního zákoníku [12]. Odměna/úplata může být smluvní (buď předem dohodnutá výše odměny nebo sjednaná nepřímou, tj. s odkazem na sazebník zasílatelských úkonů a služeb) nebo obvyklá v době sjednání smlouvy při obstarání obdobné přepravy. V sazebníku zasílatelských úkonů může být stanoven výpočet odměny:

- relativně, procentem z ceny dopravy,
- absolutně, v Kč/tunu, nebo v Kč/vůz.

2.5 Ostatní pojmy související se zasílatelstvím

V [5] jsou definovány některé další pojmy související se zasílatelstvím takto:

Dovozné: částka, kterou zaplatí přepravce dopravci nebo zasílatel dopravci pouze za výkon spojený s přemístěním nákladu podle jeho příkazu.

Provize: peněžitá odměna za zprostředkování služby.

Sleva (rabat): předem sjednaná srážka z obchodní ceny, poskytovaná např. železnicí zasílateli ve formě procenta nebo netto sazby.

Přepravní cesta:

- určená místem odeslání, místem určení a trasou přepravy,
- trasu zpravidla volí zasílatel s ohledem na celkovou cenu, na průjezdnost trasy, na požadovanou dobu přepravy, na rizikovost přepravy.

Očekávané množství:

- množství, se kterým zasílatel může počítat při jednání o eventuálních slevách z ceny s dopravci, rejdaři i jinými zasílateli,
- údaje o očekávaném množství jsou uvedeny v t, m, kusech za měsíc, či rok,

- nesplnění očekávaného množství může být prominuto, doplatkem vymáháno nebo je dohodnuto, že po splnění podmínek budou přeplatky vráceny.

2.6 Výběr druhu dopravy z pohledu přepravce

Tato kapitola je věnována výběru druhu dopravy z pohledu přepravce, jeho možnostmi, skutečnostmi a preferencí kritérií při výběru druhu dopravy. Definice toho kdo je přepravce je v kapitole 2.1.

K tomu, aby mohl být vysloven nějaký závěr ohledně výběru druhu dopravy přepravcem, bylo nutno provést průzkum přepravního trhu. K tomuto účelu byl sestaven dotazník se 6-ti otázkami, jehož podoba je k dispozici v příloze 13. Prostřednictvím tohoto dotazníku byly osloveny firmy, které jsou možnými přepravci. Firmy byly vybírány podle jednotlivých výrobních odvětví, tzn. že byli dotazníkem osloveni výrobci z oboru hutnictví, železářství, chemie, elektroniky, výroby nábytku, obalů dále firmy ze stavebnictví a firmy vyrábějící suroviny a polotovary jako jsou dřevo, technické plyny a ropné deriváty.

Celkově bylo v průzkumu osloveno přes 70 firem, návratnost vyplněných dotazníků přesáhla 26 %.

2.6.1 Vyhodnocení dotazníků

Jak bylo uvedeno výše, dotazník obsahuje šest otázek. Následuje vyhodnocení každé otázky, u každé otázky je uvedena tabulka s četností odpovědí. Četnosti odpovědí však nemusí ve všech případech odpovídat počtu vyplněných dotazníků, protože dotázané firmy označily za správnou odpověď více možností.

Otázka 1: Když si objednáváte nákladní přepravu, vybíráte si druh dopravy sami nebo se obracíte s objednávkou na spediční firmu, aby za Vás druh dopravy vybrala?

Tabulka 1: Četnosti odpovědí na otázku 1

odpověď	četnost
sami, máme vlastní dopravní oddělení	11
prostřednictvím spediční firmy	5
obě možnosti	3

Jak je patrné z četnosti odpovědí na otázku 1, které jsou k dispozici v tabulce 1, více než polovina firem, konkrétně 58 %, má vlastní dopravní oddělení, tudíž si vybírají dopravu sami a nevyužívají tak služeb firem, které se zasilatelstvím přímo zabývají. Některé firmy uvedly, že si druh dopravy vyberou samy a zasilatelskou firmu potom nechají přepravu

zrealizovat, tzn. označily obě odpovědi, takových firem bylo 16 %. Služeb zasilatelských firem využívá 26 % přepravců.

Otázka 2: Sledujete nabídku druhů dopravy (silniční, železniční, ...) na trhu a jejich možné výhody a nevýhody? Ovlivní Vás to při výběru druhu dopravy?

Na druhou otázku odpovídaly firmy následovně: 74 % firem sleduje nabídku na trhu, přičemž 64 % z nich nabídka ovlivňuje a 36 % nikoliv, 26 % firem nesleduje nabídku druhů dopravy na trhu.

Tabulka 2: Četnosti odpovědí na otázku 2

odpověď	četnost
ano sledujeme, ovlivní nás	9
ano sledujeme, neovlivní nás	5
ne nesledujeme	5

Otázka 3: Na jakou vzdálenost nejčastěji objednáváte přepravu nákladu?

V této otázce přepravci odpověděli kladně na více možností a proto je toto zohledněno i v procentních podílech při přepravovaných vzdálenostech. Nejvíce přeprav - 41 % je realizováno na vzdálenost do 500 km (200-500 km). V otázce 4 respondenti nejčastěji označili odpověď *silniční doprava* a to jak ve vnitrostátní tak mezinárodní přepravě, z toho plyne, že přepravu i na takovéto vzdálenosti raději realizují silniční dopravou.

Tabulka 3: Četnosti odpovědí na otázku 3

odpověď	četnost	podíl v %
do 200 km	7	24 %
do 500 km	12	41 %
do 1000 km	8	28 %
nad 1000 km	2	7 %

Otázka 4: Jaký druh dopravy preferujete při vnitrostátní a mezinárodní dopravě na Vámi výše uvedenou vzdálenost?

Tabulka 4: Četnosti odpovědí na otázku 4

Ve vnitrostátní dopravě		V mezinárodní dopravě	
odpověď	četnost	odpověď	četnost
Silniční	19	Silniční	19
Železniční	2	Železniční	5
Letecká	0	Letecká	2
Vnitrozemská vodní	0	Vodní	2

Otázka 5: Jaká kritéria jsou pro Vás při výběru druhu dopravy rozhodující a v jaké míře? (označte číslicí 1 – 5; 1 – nejméně rozhodující; 5 – nejvíce rozhodující)

Tabulka 5: Četnosti odpovědí na otázku 5

kritérium	četnost odpovědí				
	1	2	3	4	5
cena za přepravu	0	0	2	3	14
čas přepravy	1	0	4	8	6
bezpečnost při přepravě (poškození zásilky)	1	1	4	7	6
rychlost	1	0	3	5	10
dostupnost	1	2	3	6	7
informace během přepravy	2	2	6	9	0
vliv na životní prostředí	6	2	9	2	0

V otázce 5 přepravci hodnotili jakou váhu pro ně mají vybraná kritéria. Váha těchto kritérií bude použita v další kapitole při vícekritériálním rozhodování o výběru druhu dopravy.

Otázka 6: Jste ochotni při přepravě nákladu na delší vzdálenosti (>500 km) využít více nabízených druhů dopravy (tzn. náklad bude přepravován z části např. silniční a z části železniční dopravou)?

Tabulka 6: Četnosti odpovědí na otázku 6

Odpověď	četnost
Ano	12
ne	7

V této otázce dotázané firmy odpovídali tak, že 63 % z nich je ochotných využívat kombinovanou dopravu, zbytek 37 % nikoliv.

2.6.2 Výběr druhu dopravy na základě průzkumu

A Výběr vhodné metody

Výběr druhu dopravy byl navržen jako vícekritériální a pro jeho řešení bude tedy použita některá z metod vícekritériálního rozhodování. Pro řešení byla vybrána **metoda váženého součtu**, bylo by však možné použít i jiné z metod vícekritériálního rozhodování jako je např. metoda TOPSIS.

Metoda váženého součtu umožňuje zjištění užitku z jednotlivých variant a na základě tohoto užitku jednotlivé varianty setřídít a vybrat tu nejlepší popř. nejhorší.

Kritériální hodnoty pro jednotlivé varianty jsou uspořádány v kritériální matici $Y=(y_{ij})$, kde y_{ij} je hodnota i -té varianty podle j -tého kritéria.

$$Y = \begin{matrix} & f_1 & f_2 & \cdots & f_n \\ \begin{matrix} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \cdots & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \cdots & y_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{m1} & y_{m2} & \cdots & y_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Obrázek 8: Kritériální matice

Postup řešení je následující:

Krok 1:

Minimalizační kritéria převést na maximalizační, tzn. čím vyšší hodnota kritéria, tím lépe je varianta hodnocena. Kritéria minimalizačního typu je možné převést na maximalizační (hodnoty nahradit rozdílem mezi nejhorší hodnotou ve sloupci a stávající hodnotou; nová hodnota vyjadřuje, o kolik jsou varianty lepší než nejhorší varianta – kritérium je maximalizační).

Krok 2:

Určit ideální variantu **H** a bazální variantu **D**.

Ideální varianta H = (**H**₁, **H**₂, ..., **H**_m) – varianta (hypotetická nebo reálně existující), která dosahuje ve všech kritériích nejlepší hodnoty.

Bazální varianta D = (**D**₁, **D**₂, ..., **D**_n) – varianta (hypotetická nebo reálně existující), která dosahuje ve všech kritériích nejhorší hodnoty.

Krok 3:

Kritériální matici $Y=(y_{ij})$ transformovat na normalizovanou kritériální matici $R=(r_{ij})$ pomocí vzorce:

$$r_{ij} = \frac{y_{ij} - D_{ij}}{H_j - D_j} \quad (1)$$

Krok 4:

Vypočítat užitek z varianty a_i , ten je roven:

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^n v_j * r_{ij} \quad (2)$$

Varianta, která dosáhne maximální hodnoty užítku je metodou vyhodnocena jako nejlepší.

B Řešený příklad

Vstupními údaji pro metodu váženého součtu jsou hodnoty vah jednotlivých kritérií a hodnoty kritérií pro jednotlivé varianty. Hodnoty vah kritérií byly získány průzkumem, jehož výsledek je v tabulce 5 (kap. 2.6.1). Z této tabulky pomocí váženého průměru získáme váhy pro jednotlivá kritéria, která je pak nutné převést do intervalu <0;1>.

V daném příkladu jsou kritéria pro potřeby řešení očíslována takto:

- F₁ – cena za přepravu,
- F₂ – čas přepravy,
- F₃ – bezpečnost při přepravě,
- F₄ – rychlost,
- F₅ – dostupnost,
- F₆ – informace během přepravy,
- F₇ – vliv na životní prostředí,

a jednotlivé varianty takto:

- A₁ – silniční doprava,
- A₂ – železniční doprava,
- A₃ – vodní doprava,
- A₄ – letecká doprava.

Hodnoty vah jednotlivých kritérií jsou k dispozici v tabulce 7.

Tabulka 7: Váhy kritérií

Kritérium	Váha kritéria - v _j
cena za přepravu	0,18
čas přepravy	0,15
bezpečnost při přepravě	0,15
rychlost	0,16
dostupnost	0,15
informace během přepravy	0,12
vliv na životní prostředí	0,09

V dalším kroku je potřebné sestavit kritériální matici hodnot jednotlivých kritérií pro jednotlivé varianty. Hodnoty kritérií pro dané varianty jsou v řešeném příkladu stanoveny subjektivním odhadem podle stanovené stupnice od 1 do 4, kde hodnota 4 je nejlepší a hodnota 1 nejhorší. Tím dosáhneme toho, že matice bude zároveň i maximalizační, což je podmínka řešení metody váženého součtu.

Tabulka 8: Kritériální matice Y

Varianta	Kritérium						
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇
A ₁	4	4	2	4	4	4	1
A ₂	2	2	2	4	3	2	3
A ₃	3	1	4	1	2	2	3
A ₄	1	3	3	4	2	2	1

Dále vytvoříme z výchozí kritériální matice (tabulka 8) normalizovanou matici pomocí vzorce (1). K tomu potřebujeme určit z kritériální matice ideální a bazální variantu.

$$\mathbf{H} = (4; 4; 4; 4; 4; 4; 3)$$

$$\mathbf{D} = (1; 1; 2; 1; 2; 2; 1)$$

Tabulka 9: Normalizovaná matice R

Varianta	Kritérium a jeho váha						
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇
	0,18	0,15	0,15	0,16	0,15	0,12	0,09
A ₁	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00
A ₂	0,33	0,33	0,00	1,00	0,50	0,00	1,00
A ₃	0,67	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00
A ₄	0,00	0,67	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00

Následuje výpočet užitku z jednotlivých variant dle vztahu (2). Výsledek je v tabulce 10.

Tabulka 10: Užitek z jednotlivých variant

Varianta	Užitek
A ₁	0,76
A ₂	0,44
A ₃	0,36
A ₄	0,34

Pořadí variant: A₁; A₂; A₃; A₄.

Na základě zjištěných jednotlivých užitků příslušných variant lze určit nejvýhodnější variantu. Podle tabulky 10 je největší užitek z varianty A_1 , tedy silniční dopravy, následuje doprava železniční, vodní a letecká.

Na základě toho řešeného příkladu je možné uvést závěr, že jako nejvýhodnější se jeví doprava silniční, což potvrzuje i otázka 4 uskutečněného průzkumu (tabulka 4). Toto je ovšem všeobecný závěr a nemusí platit u všech přeprav, záleží také na specifikách přepravovaného zboží.

3 Definice kritérií a volba metody výběru druhu dopravy

Rozhodování o výběru druhu dopravy při konkrétních přepravách patří k vícekritériálním problémům a je tedy ovlivněno množstvím faktorů s různou vahou pro jednotlivé účastníky dopravního a přepravního procesu. V praxi je zvykem považovat za vrcholové kritérium náklady dodání nebo rychlost dodání, takže řešení bývá zpravidla převedeno na monokritériální. Takový pohled však nemusí přinášet maximální efektivitu. Správné rozhodnutí může v konečném důsledku přispět nejen ke snížení nákladů na oběh zboží, ale také ke snížení zatížení životního prostředí a lepšímu využití kapacity jednotlivých druhů dopravy [1].

3.1 Psychologické aspekty rozhodování

Do této oblasti je možno zahrnout subjektivní rozhodování vyplývající ze zvyklostí, zkušeností, motivace a sklonu k riziku.

Člověk jako rozhodovatel by mohl být dvojího typu.

Člověk ekonomický:

- znal by všechny varianty vedoucí k dosažení stanoveného cíle,
- znal by všechny důsledky variant,
- měl by neomezenou schopnost ohodnotit kvalitativně každou variantu,
- vybral by variantu s největším užitekem.

Takový člověk je ovšem fikce. Tento druh člověka by byl možná ideál pro ty manažery, kteří chyby chápou jako selhání a nikoliv jako zdroj poučení a výraz jedinečnosti rozhodování jedince. Touto úvahou lze dojít k reálnému člověku a reálnému rozhodovateli.

Člověk administrativního typu:

- disponuje omezeným rozsahem informací,
- má omezené schopnosti řešit rozhodovací problémy,
- vytváří si zjednodušený obraz řešeného světa,
- nestanovuje všechny varianty vedoucí k dosažení cíle,
- nestanovuje všechny jejich důsledky,
- nehledá optimální variantu, ale volí první variantu, která je dostatečně dobrá,
- uplatňuje princip satisfakce (uspokojení).

Takto by mohl být popsán rozhodovatel, který má vybrat druh dopravy pro konkrétní přepravu. Následuje popis faktorů a kritérií, které ovlivňují rozhodovací proces. Rozhodovací proces je možné obecně definovat jako postup, resp. průběh výběru i -té alternativy z n možných ($n \geq 2$), přičemž na průběh i konečný výsledek výběru má vliv konečná, nenulová množina faktorů.

3.2 Stanovení kritérií ovlivňujících výběr druhu dopravy

Kritéria reprezentují faktory, které mohou podstatným způsobem ovlivnit výsledek rozhodování, proto musí být věnována dostatečná pozornost jejich výběru. Výběr kritérií záleží především na odbornosti rozhodujících osob a může mu předcházet předběžný průzkum uskutečněný příslušnými odborníky.

Při volbě druhu dopravy zasílatel obvykle nemůže vynechat služby silniční dopravy. Výjimkou je stav kdy odesílatel i příjemce vlastní železniční vlečku. Většina přeprav je tedy kombinovaná a zasílatel rozhoduje o tom, který dopravní obor se bude podílet na přepravě a jakým dílem. Musí vzít v úvahu čas i cenu manipulace, či manipulací a nebezpečí s ní spojených např. možnost poškození nebo ztráty zboží.

V dalším textu budou popsány konkrétní faktory, které ovlivňují rozhodování zasílatele při volbě druhu dopravy. Tyto faktory lze rozdělit do dvou skupin. První skupinou jsou faktory omezující rozhodování, které lze dále dělit na kvalitativní a kvantitativní. Druhou skupinou jsou faktory podporující rozhodování, které jsou rozděleny stejným způsobem.

3.2.1 Omezující faktory kvalitativní

Přijatelná cena

Pod pojmem přijatelná cena je možné nazvat takovou cenu, která se příliš neodchyluje od ceny na trhu běžné.

Každý významný dopravce vychází z tarifu ve kterém stanovuje nabídkové ceny. Vychází přitom ze zákona o cenách č. 526/1990 Sb. [14], který mimo jiné stanovuje možnost regulace cen Ministerstvem financí.

V České republice byly v roce 1991 vyňaty z regulace ceny:

- letecké osobní i nákladní dopravy,
- vodní osobní i nákladní dopravy,
- silniční nákladní a nepravidelné osobní autobusové dopravy,
- železniční nákladní dopravy (vyjma ceny za dopravní cestu).

Po vyjmutí všech druhů nákladní dopravy z regulace začala tvorba cen na základě poptávky a nabídky. Proto ceny nabídkové uváděné v tarifu dopravců jsou orientační, používají se u náhodných přepravců s malým objemem přepravovaného zboží. Zasilatel mezi takové přepravce nepatří, a proto vyjednává o ceně smluvní. K dosažení ceny co nejnižší, dochází ke vzniku partnerských vztahů mezi zasilateli, za účelem integrace poptávky, která zlepšuje jejich vyjednávací pozici.

Doba přepravy

Kvalitativní pojem doba přepravy, úzce souvisí s kvantitativním pojmem přepravní vzdálenost. Doba přepravy je součtem všech dílčích dob za jednotlivé druhy dopravy včetně překládek. Nejpřesněji je doba přepravy definována v železniční dopravě. Volněji dobu přepravy určuje Úmluva CMR [15] v dopravě silniční. Ve vodní a letecké dopravě je doba přepravy smluvní v závislosti na plavebním nebo letovém řádu.

V železniční dopravě jsou dodací lhůty stanoveny Železničním přepravním řádem [16]. Dodací lhůta začíná plynout půlnocí dne podeje. Celková dodací lhůta je součtem výpravní lhůty 12 hodin, přepravní lhůty podle počtu tarifních kilometrů a přírážek např. za zdržení ve velkých železničních uzlech. Přepravní lhůta u zboží podaného jako obvyčejné je: do 150 km 24 hodin, za každých dalších i jen započatých 200 km dalších 24 hodin. Přepravní lhůta u zboží podaného jako rychlé je za každých i jen započatých 300 km 24 hodin.

V silniční dopravě jsou dodací lhůty smluvní. Překročení dodací lhůty nastane tehdy, nebyla-li zásilka vydána ve sjednané lhůtě, a pokud nebyla lhůta sjednána, přesahuje-li skutečná doba přepravy s přihlédnutím k okolnostem a při dílčích nakládkách zejména s přihlédnutím k času potřebnému pro sestavení vozové zásilky dobu, kterou je možno očekávat od pečlivého dopravce (článek 19 Úmluvy CMR [15]).

Spolehlivost

Pojmem spolehlivost se rozumí dodržování dodacích lhůt i včasné přistavení prázdných vozidel. Spolehlivost přistavení vybraného druhu vozidla si železnice podmiňuje včasným a písemným podáním přihlášky nakládky ve stanici s příslušným výpravním oprávněním. Přihláška nakládky má být podána nejpozději tři dny před plánovaným dnem nakládky. Spolehlivost železnice snižuje rozmělnění odpovědnosti za náklad na řadu subjektů a jejich vykonavatelů.

Spolehlivost silničního dopravce roste s počtem jeho vozidel. Při poruše nebo nehodě má velký dopravce větší možnosti zajistit vlastními prostředky náhradní přepravu a to i ze

zahraničí. V letecké a vodní dopravě spolehlivost závisí na stáří a údržbě dopravních prostředků i na meteorologických podmínkách.

Bezpečnost

Bezpečností je myšleno ochrana zásilky před poškozením a ztrátou. K těmto negativním jevům dochází ve většině případů při nehodách. Pokud porovnáme počet nehod v ČR za rok 2006 tak se v silniční dopravě stalo 22 115 nehod a v železniční dopravě jen 233. Při porovnání těchto údajů lze dojít k závěru, že v železniční dopravě bylo u nás v roce 2006 téměř 100x méně nehod než v dopravě silniční. Tento údaj je však částečně zkreslen tím, že do nehod v silniční dopravě jsou započítány i nehody z osobní dopravy, nicméně faktem zůstává že železniční doprava je několikanásobně bezpečnější než doprava silniční. Z tohoto pohledu se jeví jako bezpečnější i doprava letecká, kde se v dopravním letectví za rok 2006 nestala žádná nehoda a zároveň i doprava po vnitrozemských vodních cestách, kde se stalo v tomtéž roce 19 nehod přičemž pouze jedna z nich měla charakter velké nehody.

Při hodnocení bezpečnosti jsou zde dva aspekty tohoto hodnocení. Prvním je bezpečnost z pohledu počtu nehod. Železniční doprava v porovnání se silniční dopravou má absolutně menší počet nehod. Druhý pohled na bezpečnost je procento poškození zboží. Železnice v této oblasti dosahuje nejhorších výsledků mezi všemi druhy doprav. Pokud dojde k poškození zboží, železnice se odvolává na ložné chyby odesílatele i když je náklad zřetelně posunut po nárazu vozu. Někteří příkazci z tohoto důvodu zakazují použít při přepravě svého zboží železniční dopravu.

Neobjektivnost rozhodovatele

Pod pojmem neobjektivnost rozhodovatele si lze představit všechny obecné faktory ovlivňující rozhodování nepříznivě.

Mezi ně patří:

- intuitivní rozhodování,
- nedostatek teoretických znalostí,
- malé nebo žádné praktické zkušenosti,
- neaktuální informace,
- neznalost souvislostí,
- procesy mimo kontrolu,
- zkreslené informace,
- nejasné nebo nevyjádřené cíle,
- potřeby větší než zdroje k jejich uspokojení,

- probíhá-li některá z fází podnikové krize,
- nejasné hodnocení a odměňování rozhodovatelů.

3.2.2 Omezující faktory kvantitativní

Zboží

Omezující faktory zboží, mezi které mohou patřit: rozměry, hmotnost a hustota, která má vliv na rozložení hmotnosti zboží na ložnou plochu vozidla. Zboží je mezinárodně rozděleno do Harmonizované nomenklatury zboží (NHM), která je součástí tarifu ČD TR 1 sešit 2. Tento výčet zboží je shodný s výčtem v Celním sazebníku. Železnice používá při dělení zboží jen prvních pět číslic osmi místního celního sazebníku.

Dělení zboží podle druhu: hromadné substráty (uhlí, písek, kovový odpad), v ložných jednotkách (vozidlo, stroj, bedna, přepravní jednotka).

Dělení zboží podle povahy: běžné, nebezpečné, nadrozměrné, cenné, živé, snadno zkazitelné.

Dělení zboží podle fyzikálních vlastností: pevné, kapalné, plynné.

Dělení zboží podle manipulovatelných celků: paletizované, svazky, bedny, jednotlivé kusy, kontejnerizované, sudy, pytle, svitky, vaky, balíky, role, palecomy, přepravní skříně, automobilové nástavby, atd.

Dělení zboží podle způsobu podeje k přepravě:

- obyčejné, podávané k přepravě s nákladním listem pro obyčejné zboží;
- rychlé, podávané k přepravě s nákladním listem pro rychlé zboží.

Dělení zboží podle skladnosti:

- skladné, je takové zboží jímž je plně využit ložný prostor i únosnost vozu;
- stohovatelné, je takové zboží, které umožňuje uskladnění i přepravu ve více vrstvách bez poškození;
- neskladné, je takové zboží, které pro svojí povahu nedovoluje plně využít ložného prostoru nebo únosnosti vozu.

Dělení zboží podle požadavků na způsob přepravy:

- přepravovat ve svislém stavu (nálepka dvě šipky vzhůru např., ledničky);
- chránit před deštěm (nálepka deštník, obvykle papírový obal);
- křehké zboží (nálepka pohárek, sklo, keramika, elektronika).

Dělení zboží podle celního zákona:

- české,
- zahraniční.

Dělení zboží podle celního režimu do kterého bylo propuštěno:

- volný oběh,
- tranzit,
- uskladnění v celním skladu,
- aktivní zušlechťovací styk,
- přepracování pod celním dohledem,
- dočasné použití,
- pasivní zušlechťovací styk,
- vývoz.

Infrastruktura

Pojmem omezující faktory infrastruktury je existence infrastruktury pro vybraný druh dopravy v místě odeslání a určení, technické omezení zvolené přepravní trasy (v silniční dopravě únosnost mostů, světlá výška podjezdů; v železniční dopravě traťové třídy, omezující nápravový tlak a hmotnost na běžný metr vozu, průjezdný průřez), použitelnost infrastruktury po stránce klimatických podmínek (závěje), použitelnost infrastruktury po stránce stavebního stavu (nesjízdné úseky po záplavách, zemětřesení), použitelnost infrastruktury po stránce bezpečnosti zboží, dopravního prostředku a posádky (válečný konflikt).

Přepravní vzdálenost

Omezující faktory přepravní vzdálenosti jsou omezení při volbě druhu dopravy vycházející ze zeměpisného uspořádání světa na přepravy: vnitrostátní, kontinentální a zaoceánské.

3.2.3 Podporující faktory kvalitativní

Používání rozhodovacího software

Specializovaný SW pro výpočet dovozného. Příkladem specializovaného software je program PePa společnosti JERID s.r.o. Olomouc. Program je určen všem, kteří se zabývají železniční nákladní přepravou, především železničním přepravním a spedičním společnostem. Tento SW umožňuje výpočty tarifního dovozného a doplňujících poplatků

podle řady tarifů, výpočty tarifních kilometrických vzdáleností podle vybraných vnitrostátních nebo mezinárodních kilometrovníků, v harmonizované nomenklatuře zboží NHM vyhledávání a překlady položek do čtyř jazyků, podává informace o technických parametrech nákladních vozů, umožňuje vyplňování, tisk a archivaci nákladních listů, ukládání a evidenci kurzovních lístků. Dále obsahuje seznam železničních stanic ČD včetně jejich výpravních oprávnění, technického vybavení a čísel průchozích železničních tratí; seznam pohraničních přechodových stanic (PPS) evropských železnic podle mezinárodního doporučení LIF; informace o stanicích evropských železnic podle mezinárodního seznamu stanic UIC.

V silniční dopravě je na trhu k dispozici např. aplikace COLLI firmy CID International, a.s. [17], který je vhodný zejména pro dopravce kteří se zabývají vnitrostátní či mezinárodní sběrnou službou, nebo distribucí zboží. Vlastnosti aplikace jsou: uživatelsky definovatelné sazebníky; tvorba nabídek na zákazníka; zpracování požadavků na přepravu; organizování přeprav, svozu a rozvozu zásilek; odbavení leteckých a námořních přeprav; sledování dokumentů a vratných obalů; zpracování dobírek; evidence škod; automatické kalkulace nákladů a příjmů; sledování stavu zásilky pomocí SMS zpráv; technologie čárových kódů; propojení na systémy zákazníků a dopravců. Další aplikací firmy CID je informační systém LORI. Informační systém LORI je určen pro firmy, které podnikají v oblasti silniční dopravy a spedice. Zahrnuje v sobě všechny nejnovější prvky, které jsou dostupné na poli informačních technologií. Obsahem této aplikace je: vedení kartotéky dopravních prostředků; vedení kartotéky zaměstnanců; zpracování požadavků na přepravu; organizování dopravních prostředků; kontrola nákladů na jednotlivá vozidla; výpočet diet a mezd řidičů; kalkulace nákladů a příjmů; sledování pravidelných servisů; sledování platnosti dokumentů; evidence pneumatik a náhradních dílů; propojení na systémy zákazníků a dopravců a další.

Další firmou zabývající se informačními systémy je např. firma OLTIS Group a.s.

Přizpůsobení se potřebám zákazníka

Přizpůsobení se potřebám zákazníka je možné definovat jako vstřícné jednání dopravce s cílem uspokojit požadavky zaslátelce na průběh přepravy. Tyto potřeby se lépe daří uspokojovat v těch oborech dopravy, které jsou vystaveny tržním silám.

Silniční doprava je příkladem širokého spektra nabídky tipů dopravních prostředků a úslužnosti. Silniční dopravci jsou si vědomi převisu nabídky silničních přeprav.

V železniční dopravě došlo také ke zlepšení. Nejsou například alibisticky využívány lhůty od objednávky vozu, k jeho přistavení k nakládce. Vůz pro vnitrostátní přepravu bývá přistaven následující den po přihlášce nakládky.

Informace o stavu a místě zásilky

Pod pojmem informace o stavu a místě zásilky lze chápat možnost získat od dopravce v reálném čase informaci o tom, kde se zásilka v tento okamžik nachází a v jakém je stavu.

Silniční doprava v této oblasti poskytuje vyšší standard. Dopravci jsou vybaveni mobilními telefony a díky stále se zvyšujícímu rozsahu pokrytí, jsou dostupní minimálně po celé Evropě. Stav zásilky je dobře zjistitelný, protože silniční doprava je doprava doprovázená a řidič má zboží stále pod kontrolou. Novinkou, která získává stále větší oblibu, je montáž mobilního zařízení GPS, které přes družici přenáší polohu, rychlost a směr jízdy vozidla, ale i technické parametry např. teplotu v chladírenském návěsu atd. Tyto údaje může sledovat jak majitel vozidla, tak majitel nákladu nebo zasílatel, podle rozsahu svolení dopravce.

V železniční dopravě toto sledování není zcela on-line. Přepravce nebo zasílatel se může dovědět ve vnitrostátní přepravě polohu svého zboží přes internet na stránkách Centrálního vozového informačního systému ČD (CEVIS). K tomu potřebuje znát číslo vozu a mít oprávnění k přístupu pro tyto informace. Nekontinuita těchto informací je dána sběrem dat, které vycházejí z průjezdů vlaků kontrolními body a událostmi, které jsou součástí životního cyklu vlaku. Od ukončení jízdy vlaku v rozřazovací stanici do sepsání vozů nového výchozího vlaku, kde se zásilka nachází, uplyne několik hodin. Zkontrolovat stav zásilky v daném okamžiku železniční informační systém neumožňuje.

Pojištění dopravců a zboží

Pod pojmem pojištění dopravců a zboží si lze představit existenci sjednání tohoto pojištění, jeho výši, způsob a dobu plnění od vzniku škodní události. Tato oblast není silnou stránkou dopravců.

V silniční dopravě povinné pojištění odpovědnosti za škody způsobené provozem vozidla, kryjí škody na zboží, pokud by viníkem nehody byl jiný účastník silničního provozu. Pokud je viníkem nehody dopravce je úhrada možná jen z havarijního pojištění, nebo z pojištění odpovědnosti silničního dopravce z přepravní smlouvy podle Úmluvy CMR [15]. Obě výše uvedená pojištění jsou nepovinná a je na zasílateli ověřit si rozsah pojištění dopravce jehož služby využívá.

V železniční dopravě je situace ještě horší. České dráhy jako dopravce pojištěny nejsou a případné škody na zboží uhrazují z provozních prostředků. Tento postup je zdoluhavý, doba splatnosti škodní faktury je několikaměsíční. České dráhy se úhradám škody vyhýbají tím, že vlastní vinu na poškození zboží neuznávají. V mezinárodní přepravě všechny zúčastněné železnice ručí za zboží po celou dobu přepravy společně a nerozdílně. Reklamační řízení probíhá stejně jako ve vnitrostátní přepravě.

Objektivnost rozhodovatele

Pod pojmem objektivnost rozhodovatele jsou míněny všechny obecné faktory ovlivňující rozhodování příznivě.

- Systémy na podporu rozhodování,
- dosažený stupeň vzdělání,
- získaná praxe,
- kvalitní informační zdroje,
- znalost řešené problematiky,
- procesy pod kontrolou,
- úplné informace,
- nekonfliktnost sledovaných cílů,
- soulad potřeb a zdrojů,
- bezkrizový stav podniku,
- motivace rozhodovatelů.

3.2.4 Podporující faktory kvantitativní

Dostupnost

Dostupnost může být definována jako omezení ze strany jednotlivých dopravních oborů vůči zasílatelům. Toto omezení může být dvojího typu. V prvním případě může být vada na straně dopravce, který nemá nedostatek vozidel určitého typu, požadovaných zasílatelům.

Druhým případem omezujícím dostupnost některého druhu dopravy je neexistující připojení na dopravní síť. V železniční dopravě jsou to vlečky u příjemce a odesílatele. V silniční dopravě jsou to parametry silnice vedoucí ze sídla odesílatele a do sídla příjemce. V letecké dopravě sídlo odesílatele a příjemce v blízkosti letiště. Ve vodní dopravě sídlo

odesílatele nebo příjemce v přístavu. Využití těchto podporujících faktorů vede ke snížení počtu překládek a tím i ke snížení ceny přepravy.

Specializace zasílatele

Zasílatele lze rozdělit do skupin specializace podle:

- druhu zboží na které se zaměřili;
- linek, které pravidelně obsluhují;
- druhu dopravy na který se specializuje;
- druhu poskytovaných doplňkových služeb.

Specializace zasílatelů podle druhu zboží

Tato specializace se projevuje u zboží, které vyžaduje zvláštní zacházení, zvláštní znalosti a zvláštní dopravní prostředky. K takovému zboží se řadí: nadrozměrné přepravy, živá zvířata, zmražené potraviny, látky kapalné a plynné.

Specializace zasílatelů podle linek

Není v silách jednoho zasílatele, aby pravidelně obsluhoval všechny oblasti světa. Z této příčiny došlo k rozdělení trhu podle oblastí, které jednotliví zasílatelé obsluhují. Trasa, kterou vozidla při této obsluze projíždějí se nazývá linka a mívá název cílového města. Pokud hovoříme o pravidelnosti, rozumíme pod tímto pojmem alespoň jeden odjezd a jeden příjezd z a do cílového místa v průběhu jednoho týdne. Pokud je počet obslužných jízd vyšší, snižuje se počet sólo jízd pro zboží, které nemůže čekat na pravidelnou obsluhu. Patrně ideální by byla každodenní obsluha oblastí, kterou má zasílatel v nabídce, pokud je poptávka natolik vysoká, aby umožnila pokrýt vysoké náklady.

Specializace zasílatelů podle druhu dopravy

Pokud zasílatel vlastní dopravní prostředky lze hovořit o zasílateli specializujícím se na určitý druh dopravy. Jejich využíváním při obstarání dopravy realizuje právo vlastního vstupu. Při volbě druhu dopravy zcela přirozeně nejdříve rozhodne o vytížení vlastních vozidel, než by vyhledával služby jiného dopravce.

Specializace zasílatelů podle doplňkových služeb

Všichni zasílatelé poskytují zajišťování přepravy různými druhy dopravy. Zajištění přepravy je jejich hlavní činností, v tom se nijak neliší. Rozdíly mezi zasílateli lze nalézt v rozsahu jimi poskytovaných doplňkových služeb. Vyšší rozsah těchto služeb, získává vyšší

počet zákazníků, kteří chtěli pouze obstarání přepravy a jsou překvapeni rozsahem služeb, které jim může zasílatel nabídnout. Mezi takové služby patří:

- zajištění celního řízení,
- ručení za celní dluh,
- skladování,
- skladování v celním skladu,
- balení,
- distribuce,
- inkaso,
- etiketování,
- přezkoušení jakosti.

Dlouhodobé závazky

Zasílatel jako stálý účastník na dopravním trhu navazuje se svými dodavateli tj. dopravci a jinými zasílateli smluvní vztahy. Tyto smlouvy o budoucích přepravách přináší zasílateli svá pozitiva. Pokud dosahuje smluvených objemů přeprav dostává od dopravce, nebo jiného zasílatele slevu na tarifu. Negativem těchto smluv je určité omezení v rozsahu rozhodování.

Tyto jednotlivé faktory nemusí však ovlivňovat proces volby stejnou mírou, ale mohou mít na rozhodnutí subjektu různý vliv – od zanedbatelného až po rozhodující. Každý rozhodovací proces musí mít definovaný cíl, kritéria a omezující podmínky, které vymezují prostor pro rozhodování.

3.3 Fáze rozhodování o volbě způsobu přepravy

Jak je uvedeno v [10], ekonomická omezení, omezené zdroje, konkurenční tlaky a požadavky zákazníků nutí podniky k tomu, aby přijímaly co nejefektivnější a nejproduktivnější rozhodnutí ve věci volby způsobu přepravy a dopravců. Vzhledem k tomu, že přeprava ovlivňuje zákaznický servis, dobu přepravy zboží, spolehlivost servisu, zásoby, balení, skladování, spotřebu energie, míru znečištění (způsobené přepravou) a další faktory, musí řízení dopravy vytvořit co nejvyšší strategii způsobu přepravy/dopraců.

Při rozhodování o výběru druhu dopravy lze odlišit čtyři samostatné fáze: (1) rozpoznání problému, (2) proces zkoumání možností, (3) proces volby a (4) následné zhodnocení.

1. **Rozpoznání problému.** Úvodní stádium procesu rozhodování o výběru druhu dopravy - rozpoznání problému - může spustit řada různých činitelů: požadavky zákazníků, nespokojenost s existujícím způsobem přepravy nebo změny v distribučním modelu podniku. Nejdůležitější faktory mají obvykle nějakou souvislost se zákaznickým servisem. Pokud zákazník netrvá na určitém způsobu přepravy, lze po rozpoznání problému zahájit fázi zkoumání možných alternativ.
2. **Proces zkoumání.** V rámci procesu zkoumání posuzují příslušní manažeři různé zdroje informací, které jim mohou napomoci přijmout optimální rozhodnutí ve věci volby druhu dopravy. Možnými zdroji informací mohou být minulé zkušenosti, obchodní zástupci dopravců, podnikové záznamy o uskutečněných dodávkách nebo zákazníci podniku. Jakmile je shromážděno dostatečné množství relevantních informací, je možno přikročit k samotnému rozhodnutí zvolit optimální alternativu druhu dopravy.
3. **Proces volby.** Proces volby zahrnuje výběr jedné alternativy z několika druhů dopravy, které jsou k dispozici. Na základě informací shromážděných v rámci procesu zkoumání, řídicí pracovníci úseku dopravy (zasílatelé) určí, která z dostupných možností nejlépe vyhovuje požadavkům zákazníků na servis, a to za přijatelných nákladů. Zasílatel vybere ten druh dopravy, který nejlépe vyhovuje rozhodovacím kritériím, a zásilka je odeslána prostřednictvím této formy přepravy. Když se v budoucnu objeví podobná rozhodovací situace, např. opakovaná objednávka nějakého zákazníka, může management zavést určitý rutinní postup, aby nebylo nutno celý výběrový proces opakovat. Rutinní postupy při určitém typu objednávek eliminují neefektivitu spojené s opakovaným konáním stejného rozhodování.
4. **Následné vyhodnocení.** Jakmile zasílatel provede volbu druhu dopravy, musí ustavit určité hodnotící postupy, pomocí kterých bude v budoucnu určovat úroveň výkonu zvoleného druhu dopravy. V závislosti na individuálním podniku může být tento následný hodnotící proces extrémně podrobný anebo také nemusí existovat vůbec. U většiny firem se rozsah následného hodnotícího procesu pohybuje někde mezi těmito dvěma extrémy. Podniky obvykle k následnému vyhodnocení používají metody jako např. analýzu nákladů, audity, přezkoumání včasných vyzvednutí zboží a dodávkového výkonu. Některé podniky provádějí statistickou analýzu ukazatelů kvality přepravního servisu, poskytovaného dopravcem, např. včasnosti dodání nebo míry ztrát a poškození.

Tyto uvedené fáze postupu při výběru druhu dopravy představují zjednodušený všeobecný model rozhodovacích procesů. Model nekonkretizuje uvažované metody při procesu volby, který je klíčovou součástí rozhodování. Vybrané metody mohou mít vliv na jednotlivé fáze rozhodovacího procesu (například na stanovení důležitosti kritérií nebo způsob vyhodnocování).

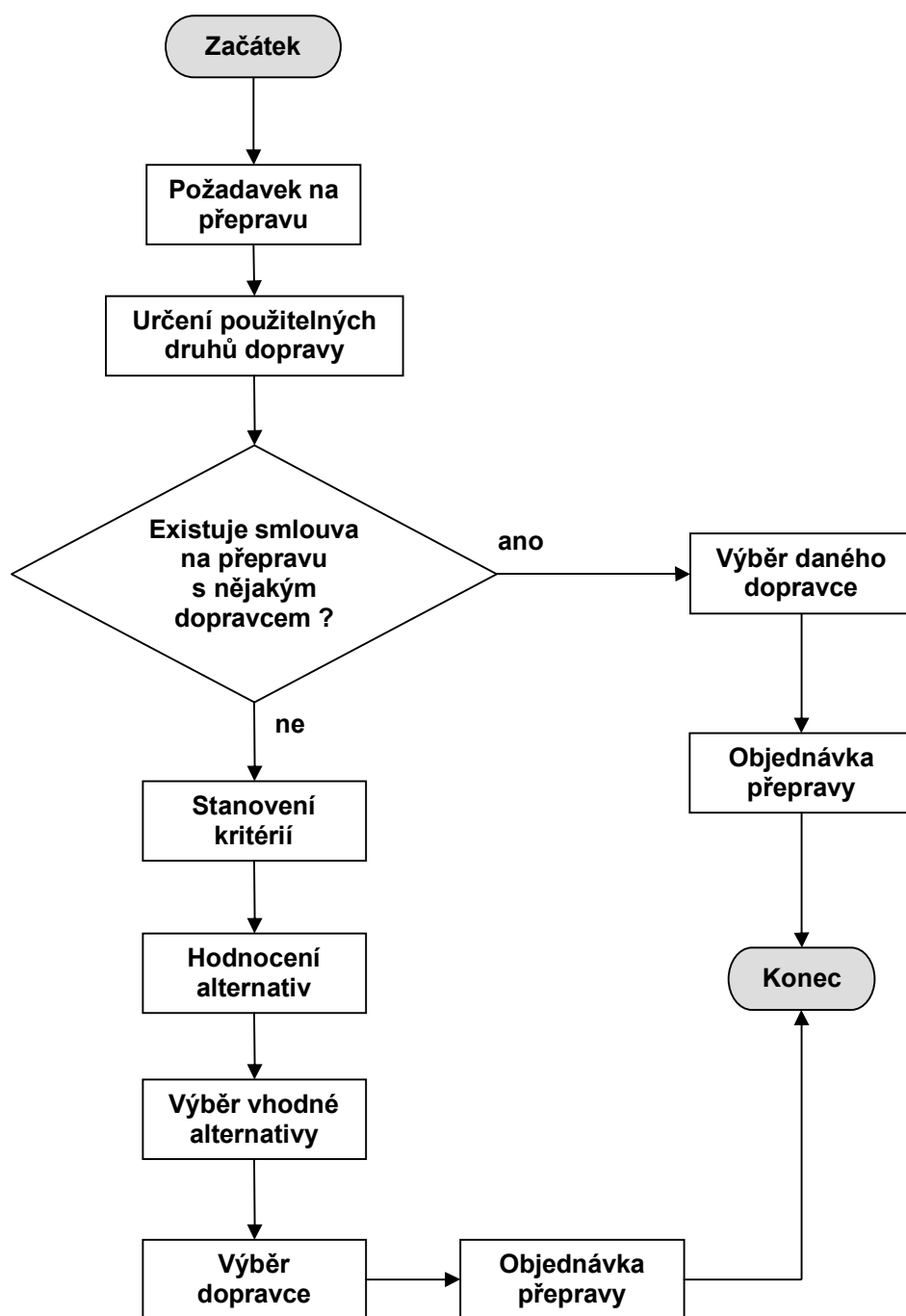
Při tvorbě modelu rozhodovacího procesu o výběru druhu dopravy na podnikové úrovni je možné vycházet z obecných definicí a prvků rozhodovacích procesů. Subjekty, které v tomto procesu vystupují, jsou označeny jako **rozhodovací subjekt** (přepravce nebo zasilatel) a **zákazník** (odběratel nebo dodavatel). Toto zjednodušení vychází z toho, že principy rozhodování jsou pro přepravce i zasilatele stejné.

Pokud je rozhodovací proces chápán jako řetězec určitých úkonů řazených za sebou s logickou posloupností, lze jej rozčlenit na tyto prvky [1]:

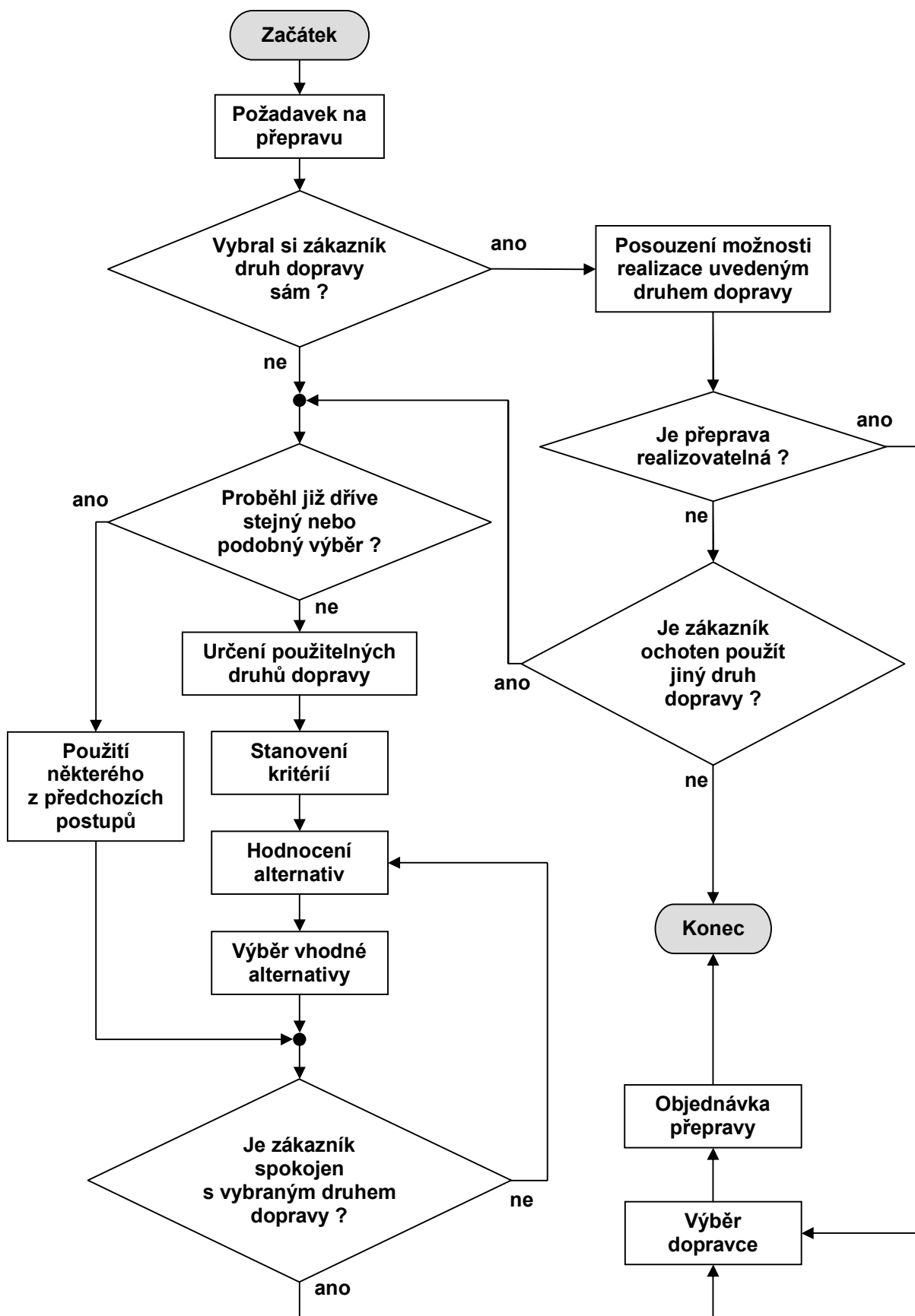
- definice problému,
- stanovení cíle,
- určení možných variant k dosažení cíle,
- stanovení kritérií a omezujících podmínek,
- výběr vhodné metodiky pro hodnocení variant,
- hodnocení variant,
- rozhodnutí
- realizace rozhodnutí,
- kontrola.

3.4 Postupový diagram

Na základě definovaných fází rozhodovacího procesu byly sestaveny vývojové diagramy tohoto procesu. Na obrázku 9 je možný postup při výběru druhu dopravy samotným přepravcem prostřednictvím vlastního např. dopravního oddělení. Tento diagram vznikl zároveň na základě odpovědi na otázku 1 v uskutečněném průzkumu. Diagram obsahuje možnost, že je přepravce smluvně vázán s nějakým např. silničním dopravcem. Na obrázku 10 je naznačen postup při výběru druhu dopravy zasilatelem. Je zde zohledněn možný výběr dopravy zákazníkem, dále možnost, že již dříve proběhl stejný nebo podobný výběr druhu dopravy a případ, že zákazník nebude s nabídnutou alternativou souhlasit. Oba diagramy začínají okamžikem zadání požadavku na přepravu od zákazníka a končí objednávkou přepravy.



Obrázek 9: Rozhodovací proces při výběru druhu dopravy přepravcem



Obrázek 10: Rozhodovací proces při výběru druhu dopravy zasílatelem

ZÁVĚR

Výběr druhu dopravy a dopravce se stává stále důležitějším aspektem logistického řízení, neboť přepravci se obecně snaží snižovat počet dopravců se kterými obchodují, a vytvářejí si systém několika klíčových dopravců. Větší přepravované objemy a kvalitnější dopravní servis dává totiž přepravcům možnost snížit přepravní náklady. I pro dopravce je tento trend přínosem, protože nemusí jednat s tak velkým počtem přepravců a každý z přepravců odesílá větší objemy produktů pravidelně a po dlouhé časové období.

Podmínky, za kterých je nutno rozhodnout o způsobu přepravy zásilky, tedy o použití konkrétní přepravní cesty se mění a vyvíjejí nejen s ohledem na rozvoj infrastruktury, ale i potřeb mezinárodního obchodu. Záleží tedy na odbornosti pracovníka rozhodujícího o způsobu přepravy, zda vybere pro danou zásilku nejvhodnější druh přepravy.

Cílem této práce bylo rozhodnutí o výběru a sestavení postupu pro výběr druhu dopravy v nákladní dopravě. Oba tyto cíle se podařilo naplnit. Byl uskutečněn výběr druhu dopravy na základě vícekriteriálního rozhodování a v závěru práce sestaveny dva vývojové diagramy pro výběr druhu dopravy, a to pro rozhodování ze strany přepravce s vlastním dopravním oddělením a pro rozhodování ze strany zasílatele.

Vývojový diagram umožňuje analyticky vyjádřit postupy rozhodování. Tyto diagramy mohou být využity programátory k vytvoření softwaru sloužícího k automatizaci rozhodování. Využití vývojového diagramu vede k racionálním rozhodnutím, která jsou vzhledem ke svým omezením, které každá rozhodovací úloha má, správná. Přes veškerou snahu manažerů je jejich racionalita rozhodování ohraničena omezenými informacemi, časem a neurčitostí budoucích podmínek. Přestože je mnoho manažerských rozhodnutí uskutečňováno s přáním dosáhnout co největší jistoty, snaží se většina manažerů rozhodnout v daném okamžiku co nejlépe s tím, že racionalita jejich rozhodování v sobě zahrnuje určitou míru rizika.

Volba druhu dopravy není náhodná, má své zákonitosti ve znalostech dopravního trhu. Je ovlivněna kvantitativními a kvalitativními faktory, které volbu určitého druhu dopravy podporují nebo omezují. Záleží i na znalostech a zkušenostech rozhodovatele. Důležité a konečné slovo má vždy při volbě druhu dopravy příkazce, čili zákazník.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- [1] SEIDLOVÁ, A. *Využití vnitrozemské vodní dopravy pro činnost logistického centra*. Pardubice, 2004. 110 s. Disertační práce na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice na katedře technologie a řízení dopravy.
- [2] *Ročenka dopravy 2006 – Přeprava, nákladní doprava* [online]. MDČR, c2007, [cit.2008-3-15]. Dostupné z: <http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2006/rocenka/htm_cz/obsah5.html>.
- [3] *Ročenka dopravy 2003 – Přeprava, nákladní doprava* [online]. MDČR, c2004, [cit.2008-3-15]. Dostupné z: <http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2003/Rocenka/texty_cz/obsah.htm>.
- [4] *Ročenka dopravy 2000 – Přeprava, nákladní doprava* [online]. MDČR, c2001, [cit.2008-3-15]. Dostupné z: <<http://www.sydos.cz/cs/rocenka-2000/rocenka/html/start.htm>>.
- [5] KAMPF, R.; CEMPÍREK, V.; KAMPF, R. *Zasílatelství*. Pardubice: Univerzita Pardubice 2005, 101 s. ISBN 80-7194-745-8.
- [6] LEJSKOVÁ, P. *Rozvoj dopravního systému ČR na základě společné dopravní politiky EU* [online]. c2007-10-3 [cit.2008-3-10]. Dostupné z: <http://pernerscontacts.upce.cz/06_2007/Lejskova.pdf>.
- [7] RUBEŠ, P. *Diagnóza faktorů ovlivňujících rozhodování firmy Setto spedition při volbě druhu dopravy*. Pardubice, 2000. 67 s. Diplomová práce na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice na katedře dopravního managementu, marketingu a logistiky. Vedoucí diplomové práce Doc. Ing. Rudolf Kampf, CSc.
- [8] *Dopravní politika České republiky pro léta 2005-2013*. [online]. Česká republika – Ministerstvo dopravy, červenec 2005, [cit. 2008-3-10]. Dostupný na WWW: <<http://www.mdcz.cz/>>.
- [9] PASTOR, O.; TUZAR, A. *Teorie dopravních systémů*. ASPI, Praha 2005, 312 s. ISBN 978-80-7357-285-3.
- [10] LAMBERT, D; STOCK, J; ELLRAM, L. *Logistika*. Computer Press, Praha 2000. ISBN 80-7226-221-1.
- [11] *Přístav Pardubice, a.s.* [online]. Přístav Pardubice a.s., c2001, [cit. 2008-4-26]. Dostupné z: <<http://www.pristav-pardubice.cz/start.htm>>.
- [12] *Obchodní zákoník – smlouva zasílatelská*. [online]. Business center, [cit. 2008-4-26]. Dostupné z: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obchzak/cast3h2d13.aspx>>.
- [13] *Obchodní zákoník – smlouva mandátní*. [online]. Business center, [cit. 2008-4-26]. Dostupné z: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obchzak/cast3h2d10.aspx>>.

- [14] *Zákon o cenách*. [online]. MVČR, [cit. 2008-4-28]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/1990/sb086-90.pdf>>.
- [15] *Úmluva o přepravní smlouvě – CMR*. [online]. Pikart Globistics, c2008, [cit. 2008-4-28]. Dostupné z: <<http://www.birkart.cz/vyhlaska-mezinarodni-doprava.php>>.
- [16] *Železniční přepravní řád*. [online]. Podnikáme.cz. [cit. 2008-4-28]. Dostupné z: <<http://www.podnikame.cz/tip/index.php3?co=verejdopr>>.
- [17] Internetové stránky firmy CID International a.s. [online]. Dostupné z: <<http://www.cid.cz>>.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Četnosti odpovědí na otázku 1	42
Tabulka 2: Četnosti odpovědí na otázku 2	43
Tabulka 3: Četnosti odpovědí na otázku 3	43
Tabulka 4: Četnosti odpovědí na otázku 4	43
Tabulka 5: Četnosti odpovědí na otázku 5	44
Tabulka 6: Četnosti odpovědí na otázku 6	44
Tabulka 7: Váhy kritérií	46
Tabulka 8: Kriteriaální matice Y	47
Tabulka 9: Normalizovaná matice R	47
Tabulka 10: Užitek z jednotlivých variant	47

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Mezioborové srovnání přepravy věcí	21
Obrázek 2: Mezioborové srovnání přepravních výkonů	21
Obrázek 3: Vnitrostátní přeprava věcí po železnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí.....	22
Obrázek 4: Legenda ke grafům přepravovaných komodit dle klasifikace NST/R (10).....	23
Obrázek 5: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí.....	24
Obrázek 6: Vnitrostátní přeprava věcí po vodních cestách v České republice podle jednotlivých komodit věcí	26
Obrázek 7: Vztahy mezi účastníky dopravních a přepravních procesů	34
Obrázek 8: Kriteriaální matice.....	45
Obrázek 9: Rozhodovací proces při výběru druhu dopravy přepravcem	62
Obrázek 10: Rozhodovací proces při výběru druhu dopravy zasílatelem.....	63

SEZNAM ZKRATEK

ADR	- Accord européen au transport international des marchandises Dangereuses par Route – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
AETR	- Evropská dohoda o práci osádek v mezinárodní silniční dopravě
CEVIS	- Centrální vozový informační systém
CIM	- Jednotné právní předpisy pro smlouvu o mezinárodní železniční přepravě zboží
CMR	- Nákladní list pro silniční dopravu
COTIF	- Convention relative aux transport international ferroviare – Úmluva o mezinárodní železniční přepravě
ČD	- České dráhy a.s.
ČSAD	- Československá státní automobilová doprava
EHS	- Evropské hospodářské společenství
EU	- Evropská unie
EUR	- Evropská měnová jednotka
FIATA	- Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés – Mezinárodní federace zasílatelských svazů
FOB	- Free on Board – vyplaceně loď - položka INCOTERMS
GPS	- Global Positioning System – Globální poziční systém
INCOTERMS	- International Commercial Terms – Mezinárodní obchodní podmínky
JIT	- Just in time
JPP	- Jednotné právní předpisy
JSDI	- Jednotný systém dopravních informací
MDČR	- Ministerstvo dopravy České republiky
MKD	- Mezinárodní kamionová doprava
NHM	- Nomenclature harmonisée marchandises – Harmonizovaná nomenklatura zboží
NST/R	- Standard Goods Nomenclature for Transport Statistics – klasifikace zboží
PPS	- Pohraniční přechodová stanice
SES	- Single European Sky – Jednotné evropské nebe

- SW** - Software
- SŽDC** - Správa železniční dopravní cesty
- TERFN** - Transevropská síť železniční nákladní dopravy
- TOPSIS** - Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (metoda uspořádání podle podobnosti ideálnímu řešení)

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1: Tabulka: Mezioborové srovnání přepravních výkonů nákladní dopravy.
- Příloha 2: Graf: Vnitrostátní přeprava věcí po železnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí.
Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po železnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 3: Graf: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis.tun).
Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis.tun).
- Příloha 4: Graf: Vnitrostátní přeprava věcí po vodních cestách v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po vodních cestách v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 5: Tabulka: Vývoz věcí z České republiky podle jednotlivých komodit celkem (tis.tun).
- Příloha 6: Tabulka: Vývoz věcí po železnici z České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 7: Tabulka: Vývoz věcí po silnici z České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 8: Tabulka: Vývoz věcí po vodních cestách z České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 9: Tabulka: Dovoz věcí do České republiky podle jednotlivých komodit celkem (tis. tun).
- Příloha 10: Tabulka: Dovoz věcí po železnici do České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 11: Tabulka 11: Dovoz věcí po silnici do České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 12: Tabulka: Dovoz věcí po vodních cestách do České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun).
- Příloha 13: Dotazník k průzkumu trhu.
- Příloha 14: Grafy podílů jednotlivých druhů dopravy při přepravě jednotlivých komodit podle klasifikace NST/R (10).

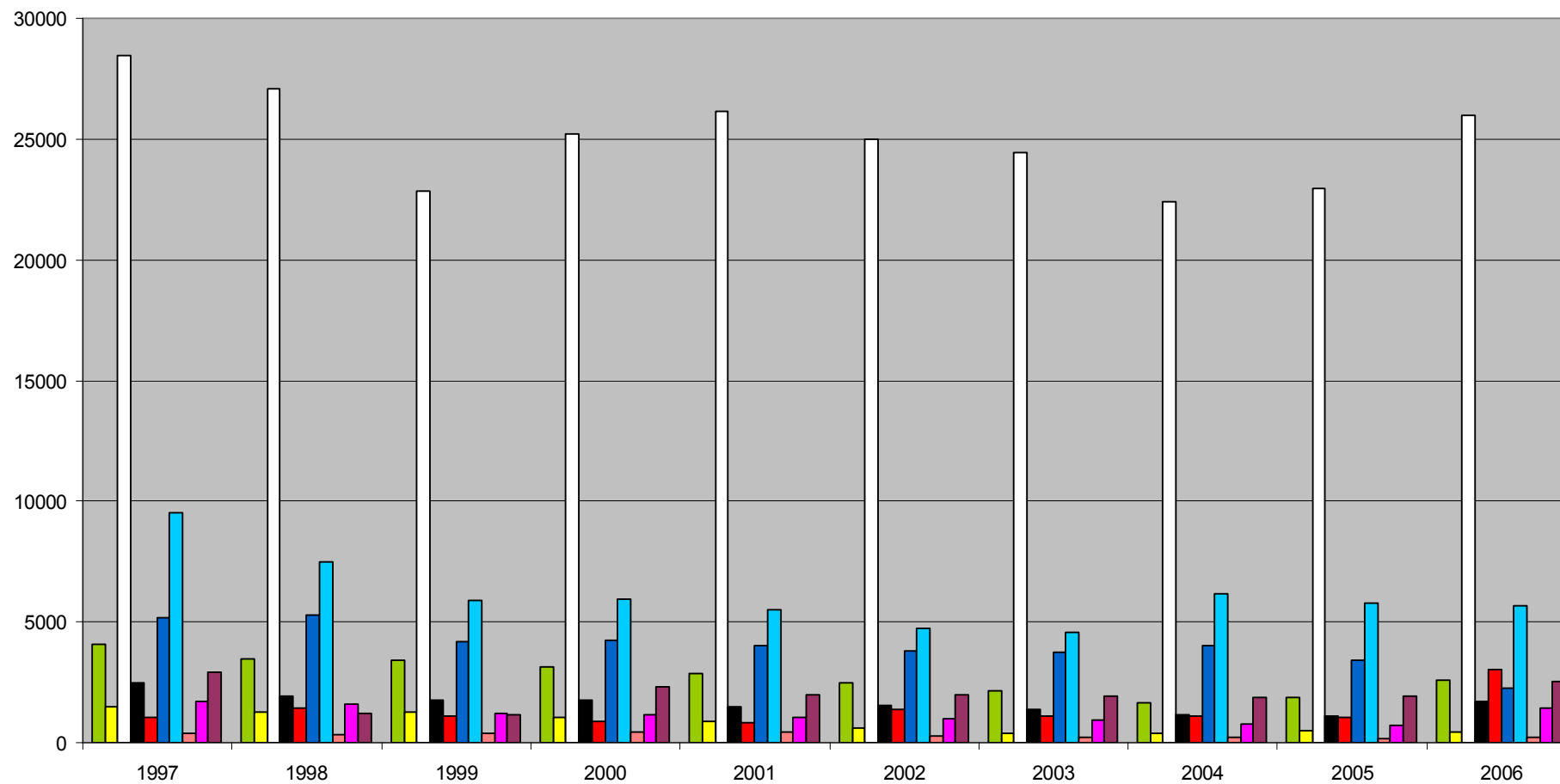
PŘÍLOHY

Tabulka: Mezioborové srovnání přepravních výkonů nákladní dopravy

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Přeprava věcí celkem (tis. tun)	686429	805206	643920	586582	548978	523249	546501	577390	551511	565365	560037	554994
Železniční doprava	108871	107235	111379	104788	90734	98255	97218	91989	93297	88843	85613	97491
Silniční doprava	566017	685744	521482	470887	448300	414725	438683	474883	447956	466034	461144	444574
Vnitrozemská vodní doprava	4441	3214	1828	1678	1877	1907	1910	1686	1277	1275	1956	2032
Letecká doprava	18	14	14	13	17	16	16	18	20	21	20	22
Ropovody	7083	8999	9217	9217	8050	8346	8674	8815	8962	9192	11305	10875
Přepravní výkon celkem (mil. tkm)	40977	55802	64566	55669	56415	58955	59532	63206	64797	63459	61396	69253
Železniční doprava	22623	22338	21010	18709	16713	17496	16882	15810	15862	15092	14866	15779
Silniční doprava	14697	30052	40640	33912	36964	39036	40260	45059	46564	46010	43447	50369
Vnitrozemská vodní doprava	1348	1115	783	915	913	773	700	587	509	409	779	767
Letecká doprava	33	26	27	56	30	38	29	32	42	46	45	47
Ropovody	2276	2271	2106	2078	1795	1612	1661	1717	1820	1902	2259	2291
Průměrná přepravní vzdálenost celkem (km)	59,7	69,3	100,3	94,9	102,8	112,7	108,9	109,5	117,5	112,2	109,6	124,8
Železniční doprava	207,8	208,3	188,6	178,5	184,2	178,1	173,7	171,9	170	169,9	173,6	161,8
Silniční doprava	26,0	43,8	77,9	72,0	82,5	94,1	91,8	94,9	103,9	98,7	94,2	113,3
Vnitrozemská vodní doprava	303,5	346,9	428,3	545,3	486,4	405,4	366,3	348,4	398,8	321	398,5	377,3
Letecká doprava	1833,3	1857,1	1928,6	4307,7	1764,7	2350,6	1816,6	1766,3	2093,6	2156,6	2296,4	2142,2
Ropovody	321,3	252,4	228,5	225,5	223,0	193,1	191,5	194,8	203,1	206,9	199,8	210,7

Zdroj: [2,3,4]

Přeprava po železnici v tis. tun



Graf: Vnitrostátní přeprava věcí po železnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí

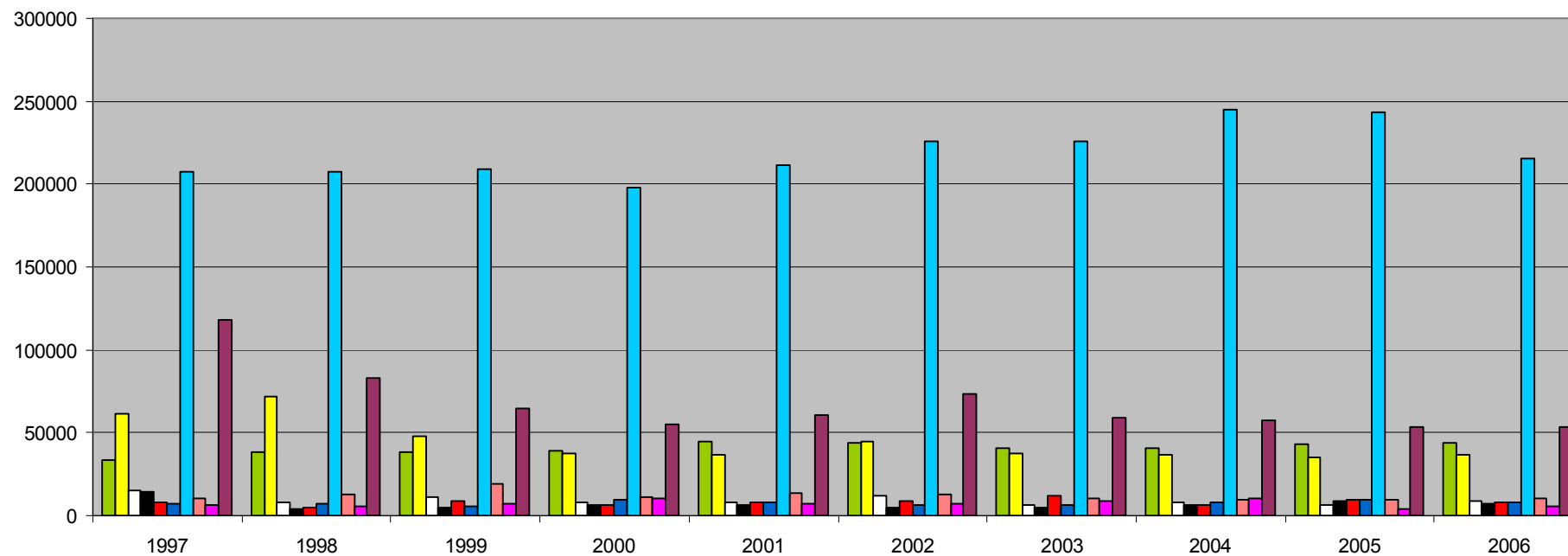
Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po železnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	60926	54562	57187	51075	43229	46039	45196	42741	40849	39765	39506	45861
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	*	*	4068	3458	3413	3145	2850	2486	2158	1664	1851	2596
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	*	*	1464	1261	1271	1065	862	610	359	365	521	450
Pevná paliva	*	*	28444	27073	22837	25192	26136	24974	24455	22428	22952	25999
Ropa, ropné produkty a plyn	*	*	2464	1946	1778	1738	1502	1535	1369	1160	1094	1722
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	*	*	1052	1407	1077	877	846	1367	1080	1091	1023	3029
Hutní výrobky	*	*	5178	5277	4195	4212	4029	3818	3738	4016	3436	2239
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	*	*	9535	7507	5897	5930	5514	4716	4579	6149	5806	5682
Přírodní a chemická hnojiva	*	*	377	336	366	419	430	291	219	222	175	195
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	*	*	1715	1580	1226	1158	1067	988	947	778	742	1416
Ostatní výrobky	*	*	2890	1231	1169	2304	1962	1956	1945	1892	1907	2534

Zdroj: [2,3,4]

Přeprava po silnici v tis. tun



Graf: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis.tun)

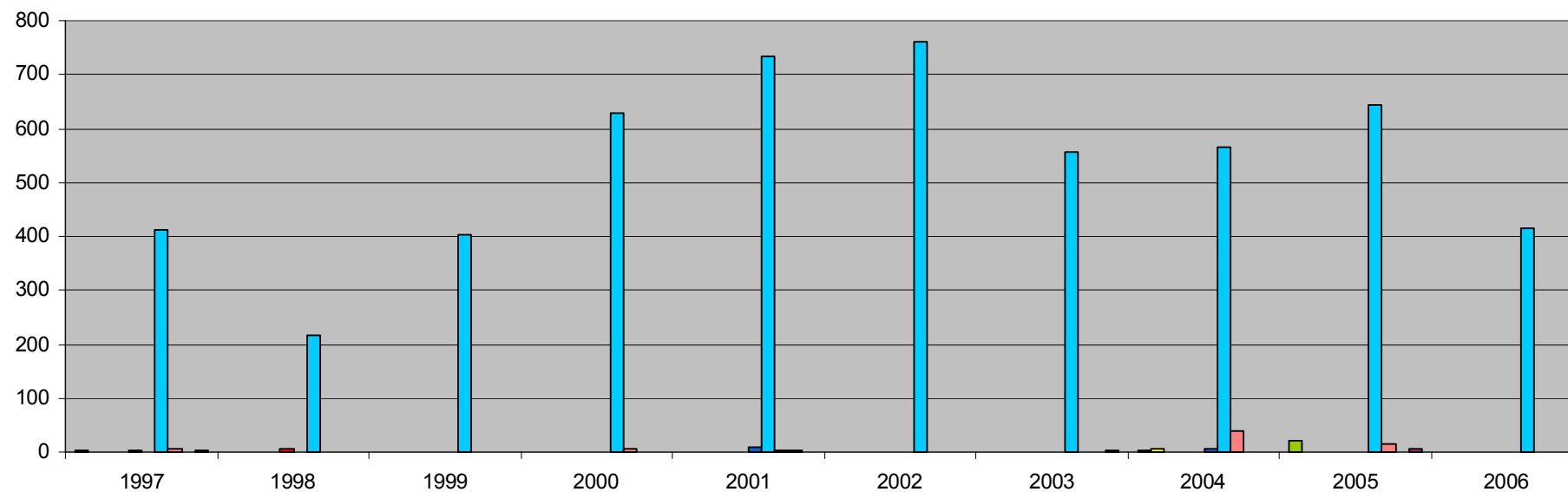
Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po silnici v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis.tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	566017	656543	482935	443369	416720	382287	403932	439725	411367	428256	423598	398071
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	*	*	33828	37938	38539	38975	44480	43975	40791	40486	43033	43946
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	*	*	61572	71891	48246	37796	36489	44286	37595	36334	35115	36621
Pevná paliva	*	*	15197	8121	10942	8250	8324	12129	6318	7869	6277	8528
Ropa, ropné produkty a plyn	*	*	14588	4122	4900	6742	6689	5119	4648	6769	8690	7365
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	*	*	7974	5185	8438	6761	8158	9059	11737	6248	9638	8205
Hutní výrobky	*	*	6883	7375	5799	9820	7803	6098	6648	7964	9839	7688
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	*	*	207497	207244	209215	198157	211278	225815	225586	245218	243101	215683
Přírodní a chemická hnojiva	*	*	10748	12502	18912	10913	13377	12442	10304	9521	9716	10512
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	*	*	6171	5739	6943	10059	6994	7306	8674	10048	4374	5679
Ostatní výrobky	*	*	118477	83252	64785	54813	60341	73497	59065	57798	53817	53843

Zdroj: [2,3,4]

Přeprava po vodních cestách v tis. tun



Graf: Vnitrostátní přeprava věcí po vodních cestách v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vnitrostátní přeprava věcí po vodních cestách v České republice podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	2770	1513	427	223	407	635	750	760	558	621	685	419
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	*	0	3	0	0	0	1	0	0	4	21	1
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	*	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1
Pevná paliva	*	850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ropa, ropné produkty a plyn	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	*	1	4	5	1	1	1	0	0	0	1	0
Hutní výrobky	*	0	0	0	0	0	8	0	0	6	0	0
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	*	658	412	217	404	628	734	760	555	566	643	414
Přírodní a chemická hnojiva	*	2	5	0	0	5	4	0	1	39	14	1
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	*	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1
Ostatní výrobky	*	1	3	1	0	0	1	0	2	0	6	0

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vývoz věcí z České republiky podle jednotlivých komodit celkem (tis.tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	33965	45598	47587	39546	42133	43550	43291	41338	42380	39692	38723	42827
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	4121	3582	5055	4076	5061	5079	4710	3912	5559	4248	5820	5590
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	695	1798	1670	1095	1743	1618	1942	1721	1509	1693	1749	2315
Pevná paliva	14061	14208	13035	11524	10727	10062	9234	8529	7850	7741	7526	8977
Ropa, ropné produkty a plyn	335	397	1414	1334	1441	864	1340	405	1190	1035	1206	1137
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	825	1307	962	996	985	908	1114	772	749	1179	2123	2185
Hutní výrobky	528	1057	5749	4706	5256	4992	4753	5896	6333	5741	3918	4467
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	4041	6778	5731	5013	3840	4232	4119	3685	3950	2839	3025	3417
Přírodní a chemická hnojiva	485	1070	628	639	508	363	801	514	438	443	291	425
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	2082	2847	3733	2502	2926	3299	3315	3143	3087	3580	2908	3102
Ostatní výrobky	6791	12555	9609	7661	9647	12132	11964	12761	11716	11194	10156	11213

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vývoz věcí po železnici z České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	27246	27627	26441	25415	24661	24582	23759	21913	22692	20456	20523	21924
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	2735	2067	2090	1890	2516	2411	2315	1963	3288	2183	2824	2395
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	118	397	351	318	449	251	461	407	352	396	376	383
Pevná paliva	13889	13725	12495	11401	10344	9873	9180	8333	7588	7385	7236	8589
Ropa, ropné produkty a plyn	335	282	1013	1221	1070	296	1256	142	1079	891	1085	928
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	778	861	65	97	95	3	195	85	89	83	1414	1488
Hutní výrobky	159	142	4270	3808	3523	3760	3226	4131	4204	4213	2499	2512
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	2113	2123	1827	2115	2126	2173	1633	1359	1173	1119	1003	1323
Přírodní a chemická hnojiva	218	241	219	195	184	6	175	137	223	185	188	197
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	1468	1634	1517	1511	1417	1535	1432	1330	1320	1260	1300	1309
Ostatní výrobky	5433	6155	2594	2859	2937	4274	3887	4025	3375	2742	2600	2800

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vývoz věcí po silnici z České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem1)	5540	16916	20312	13414	16751	18346	19016	19007	19313	18983	17653	20525
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	1050	1464	2934	2113	2354	2632	2373	1861	2076	2045	2703	3044
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	407	1195	1167	636	1050	1066	1262	1181	1111	1195	1264	1860
Pevná paliva	160	457	527	115	369	184	49	190	254	336	283	387
Ropa, ropné produkty a plyn		115	401	113	371	568	84	263	111	144	121	208
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	3	415	846	862	877	878	915	679	657	1095	707	696
Hutní výrobky	347	813	1391	840	1698	1180	1489	1740	2104	1517	1403	1925
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	1683	4353	3658	2758	1680	2038	2480	2323	2771	1717	2016	2088
Přírodní a chemická hnojiva	55	547	183	209	163	205	478	309	144	178	20	162
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	567	1187	2215	981	1508	1761	1882	1811	1765	2319	1603	1769
Ostatní výrobky	1268	6371	6990	4787	6681	7834	8005	8650	8321	8438	7533	8385

1) Pouze vozidla registrovaná v ČR

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Vývoz věcí po vodních cestách z České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	1179	1055	833	717	720	622	515	418	375	253	546	378
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	336	50	31	73	191	35	23	87	195	20	293	151
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	170	206	152	140	243	301	219	132	47	103	110	72
Pevná paliva	12	25	12	8	14	5	5	6	8	19	7	0
Ropa, ropné produkty a plyn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	44	31	51	37	13	27	3	8	2	1	2	0
Hutní výrobky	22	101	88	58	35	51	39	24	25	11	17	30
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	245	302	246	140	34	22	6	3	6	4	5	6
Přírodní a chemická hnojiva	212	282	226	234	161	153	147	69	71	80	83	66
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	46	26	0	9	0	3	1	2	2	1	6	24
Ostatní výrobky	89	30	25	15	29	24	72	86	20	14	23	28

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Dovoz věcí do České republiky podle jednotlivých komodit celkem (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	27987	32520	36414	31053	31646	33731	35844	34454	37752	37189	33328	39414
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	1412	2495	2478	2514	2687	2772	2291	2152	2303	1956	2105	2357
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	945	1518	1921	1357	1426	1900	2136	1516	1717	1998	1668	1974
Pevná paliva	3209	3412	2683	1808	1354	1681	1306	1750	1910	1974	1628	2628
Ropa, ropné produkty a plyn	709	732	2842	2066	3010	2416	3172	2372	1991	1906	2162	1842
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	8097	6595	7099	7789	5266	6375	7194	7388	8637	8232	7833	9577
Hutní výrobky	667	587	2984	2962	2907	3838	4106	3515	3991	4287	2955	3844
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	3968	5083	4472	3586	3509	3969	3707	3305	3941	3894	3490	4555
Přírodní a chemická hnojiva	768	802	989	656	554	515	695	681	569	749	627	659
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	2610	2374	3359	2488	2591	2872	2987	3171	2698	3266	2702	2785
Ostatní výrobky	5602	8921	7588	5828	8343	7394	8252	8604	9996	8928	8158	9194

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Dovoz věcí po železnici do České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	21466	21277	21942	22053	17627	21 588	21167	20301	22442	21321	18907	22057
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	715	648	897	882	853	942	901	745	461	302	397	302
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	69	178	220	289	277	319	601	274	390	320	235	208
Pevná paliva	2937	3403	2635	1786	1327	1 686	1304	1699	1902	1959	1588	2561
Ropa, ropné produkty a plyn	709	308	1656	1844	1914	1 708	2289	1575	1644	1788	1538	1498
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	8057	6359	6815	7518	4766	6 331	6660	6633	7869	7193	7342	8966
Hutní výrobky	159	113	2179	2412	1996	2 563	2579	2656	2901	3130	1851	2012
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	2870	3591	3283	2905	2425	2 816	2324	2181	2239	2292	1916	2231
Přírodní a chemická hnojiva	755	779	763	624	528	636	629	577	513	601	550	510
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	1475	1316	1315	1285	1097	1 110	1401	1167	1138	1141	1184	1211
Ostatní výrobky	3720	4582	2179	2508	2444	3 478	2479	2795	3387	2594	2307	2557

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka12: Dovoz věcí po silnici do České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem1)	6083	10621	13984	8417	13444	12341	14195	13768	15070	15569	14057	17021
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	692	1718	1488	1484	1711	1278	1283	1344	1833	1653	1696	1975
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	594	1032	1514	837	889	1334	1303	1033	1177	1506	1199	1602
Pevná paliva	272	8	47	20	27	0	0	51	7	14	41	67
Ropa, ropné produkty a plyn	0	424	1186	222	1096	693	883	797	347	117	625	344
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	16	211	261	243	464	370	515	748	761	1039	481	595
Hutní výrobky	507	472	801	549	908	1123	1527	860	1090	1157	1104	1829
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	1039	1438	1056	569	972	1252	1312	1052	1653	1549	1515	2265
Přírodní a chemická hnojiva	11	20	202	0	1	61	24	77	41	132	69	144
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	1078	978	2028	1178	1482	1322	1579	1999	1554	2074	1480	1566
Ostatní výrobky	1874	4319	5401	3315	5893	4908	5770	5808	6607	6328	5849	6633

1) Pouze vozidla registrovaná v ČR

Zdroj: [2,3,4]

Tabulka: Dovoz věcí po vodních cestách do České republiky podle jednotlivých komodit věcí (tis. tun)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Celkem	437	621	488	583	574	482	481	385	240	299	364	336
Obiloviny, ovoce a zelenina, živá zvířata, textilie, ostatní pevné látky rostlinného nebo živočišného původu	5	129	92	148	123	121	106	63	8	2	13	80
Potraviny, krmivo pro zvířata odpad z potravin, olejniny, rostlinné a živočišné oleje a tuky	282	308	186	231	259	210	232	209	151	172	234	163
Pevná paliva	0	0	1	1	0	3	2	1	0	0	0	0
Ropa, ropné produkty a plyn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Železná ruda, železo, surová ocel, neželezné rudy a šrot	24	25	23	27	35	27	19	7	8	0	10	16
Hutní výrobky	1	2	4	1	2	0	0	0	0	0	0	2
Surové a zpracované nerosty, cement, vápno a ostatní stavebniny	58	53	132	112	112	69	71	72	49	53	59	58
Přírodní a chemická hnojiva	2	3	24	31	24	39	42	26	15	15	8	5
Chemikálie z uhlí, asfalty, ostatní chemické výrobky, papírovina a papírový odpad	57	80	16	25	12	8	7	5	6	51	38	7
Ostatní výrobky	8	20	8	4	5	4	2	2	3	6	2	4

Zdroj: [2,3,4]

DOTAZNÍK

Vaše odpovědi v dotazníku označte barevně.

1. Když si objednáváte nákladní přepravu, vybíráte si druh dopravy sami nebo se obracíte s objednávkou na spediční firmu, aby za Vás druh dopravy vybrala?
 - sami, máme vlastní dopravní oddělení
 - prostřednictvím spediční firmy
2. Sledujete nabídku druhů dopravy (silniční, železniční, ...) na trhu a jejich možné výhody a nevýhody? Ovlivní Vás to při výběru druhu dopravy?
 - ano sledujeme, ovlivní nás
 - ano sledujeme, neovlivní nás
 - ne sledujeme

Zde můžete svou odpověď okomentovat:

3. Na jakou vzdálenost nejčastěji objednáváte přepravu nákladu? (v případě, že Vám vyhovuje více možností uveďte prosím do komentáře počet nebo alespoň procentní podíly pro dané vzdálenosti)
 - do 200 km
 - do 500 km
 - do 1000 km
 - nad 1000 km

Zde můžete svou odpověď okomentovat:

4. Jaký druh dopravy preferujete při vnitrostátní a mezinárodní dopravě na Vámi výše uvedenou vzdálenost?

a) ve vnitrostátní dopravě

- silniční
- železniční
- letecká
- vnitrozemská vodní

b) v mezinárodní dopravě

- silniční
- železniční
- letecká
- vodní

Pokuste se uvést důvody, proč upřednostňujete Vámi vybraný druh dopravy (např.: cena, rychlost, atd.), a to ve vnitrostátní i mezinárodní dopravě.

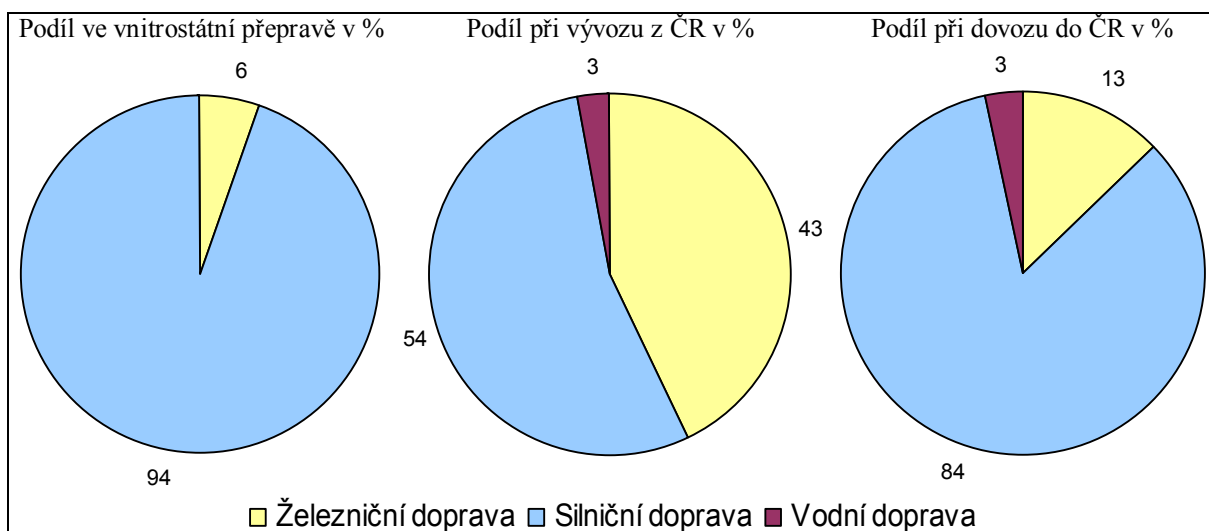
5. Jaká kritéria jsou pro Vás při výběru druhu dopravy rozhodující a v jaké míře?
(označte číslicí 1 – 5 1 – nejméně rozhodující; 5 – nejvíce rozhodující)

Kritérium	důležitost
cena za přepravu	
čas přepravy	
bezpečnost při přepravě (poškození zásilky)	
rychlost	
dostupnost	
informace během přepravy	
vliv na životní prostředí	

Zde můžete uvést další faktory a jejich důležitost, které ovlivňují Váš výběr dopravy:

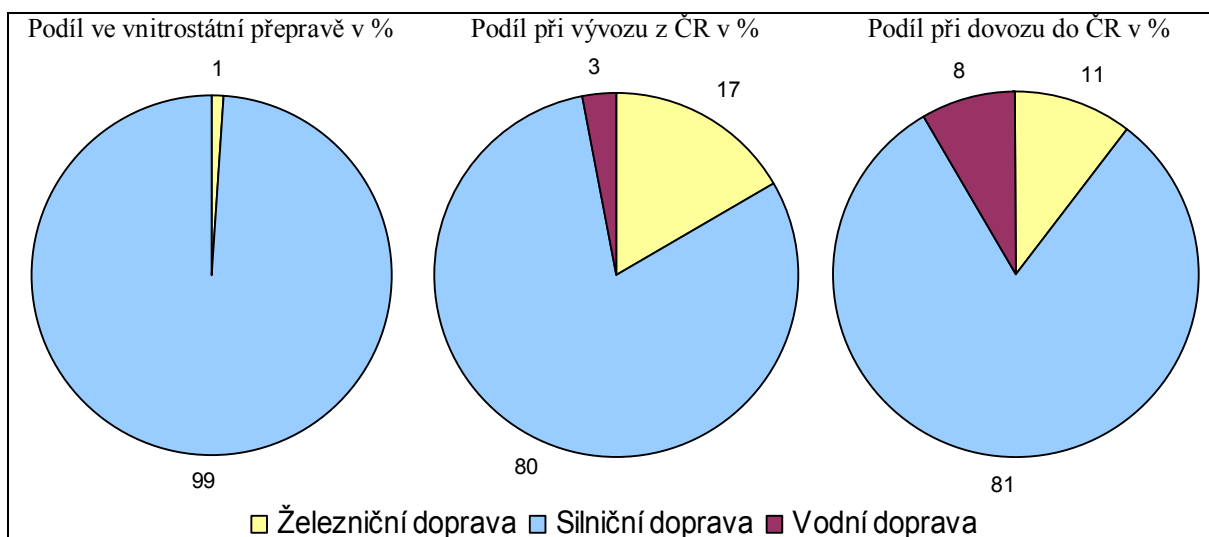
6. Jste ochotni při přepravě nákladu na delší vzdálenosti (>500 km) využít více nabízených druhů dopravy (tzn. náklad bude přepravován z části např. silniční a z části železniční dopravou)?

- ano
- ne



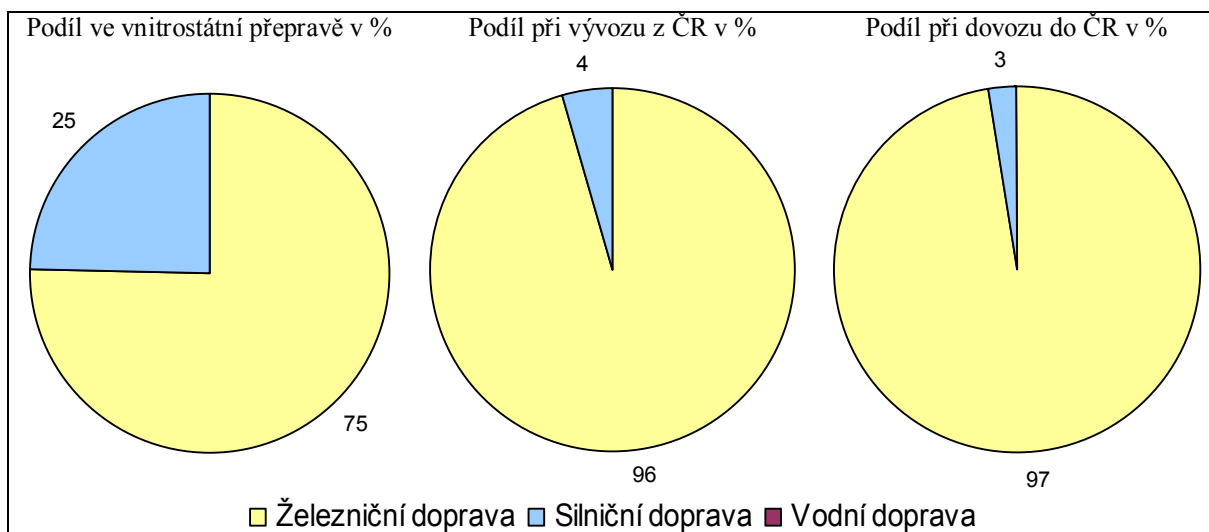
Obrázek 1: Podíly jednotlivých druhů dopravy na přepravě obilovin, ovoce a zeleniny, živých zvířat, textilií, ostatních pevné látky rostlinného nebo živočišného původu.

Zdroj: [2]



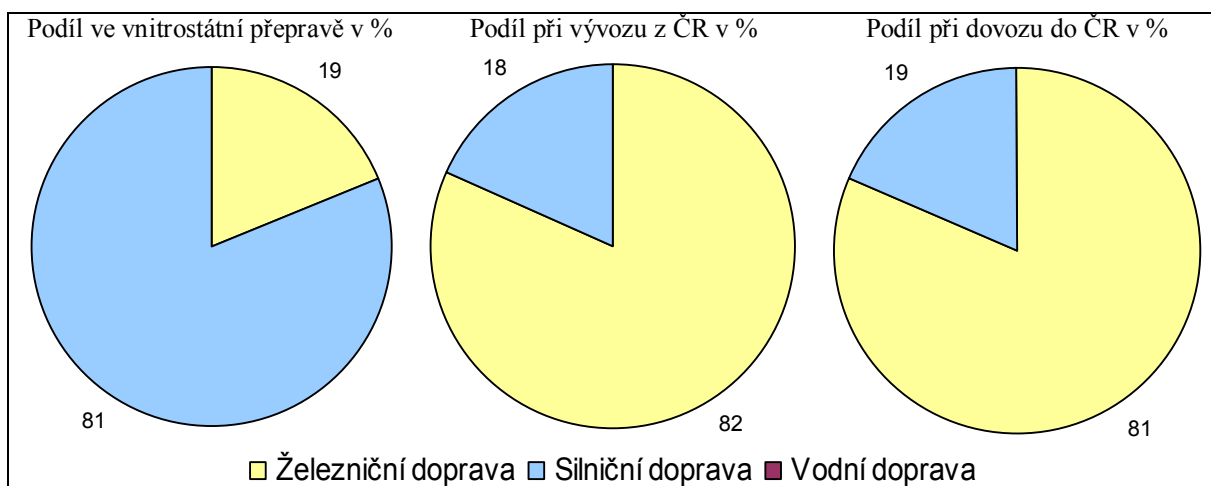
Obrázek 2: Podíly jednotlivých druhů dopravy na přepravě obilovin, ovoce a zeleniny, živých zvířat, textilií, ostatních pevné látky rostlinného nebo živočišného původu.

Zdroj: [2]



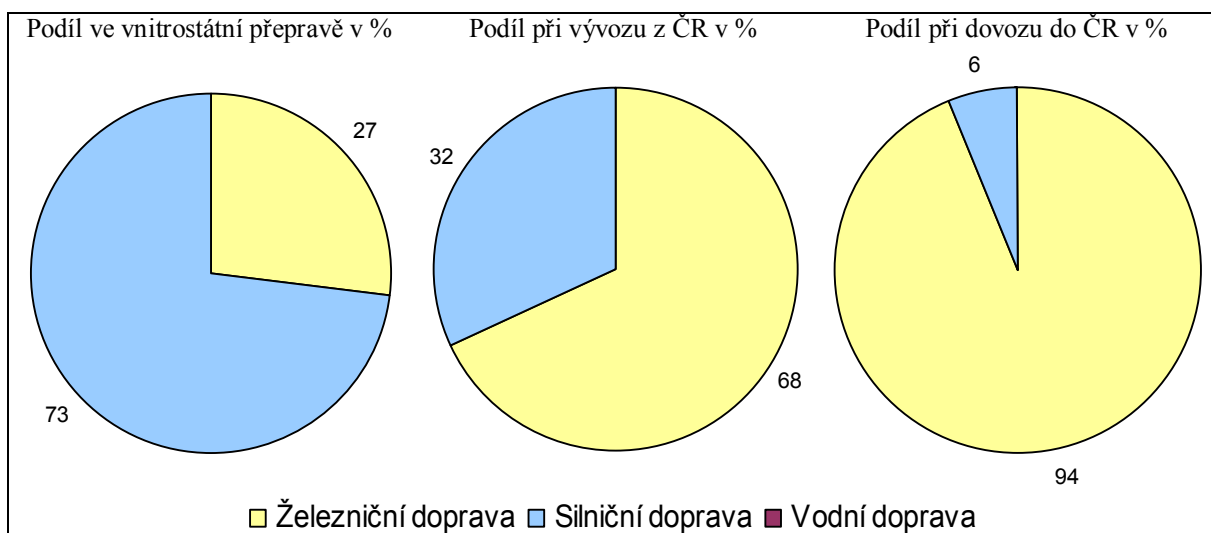
Obrázek 3: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě pevných paliv

Zdroj: [2]



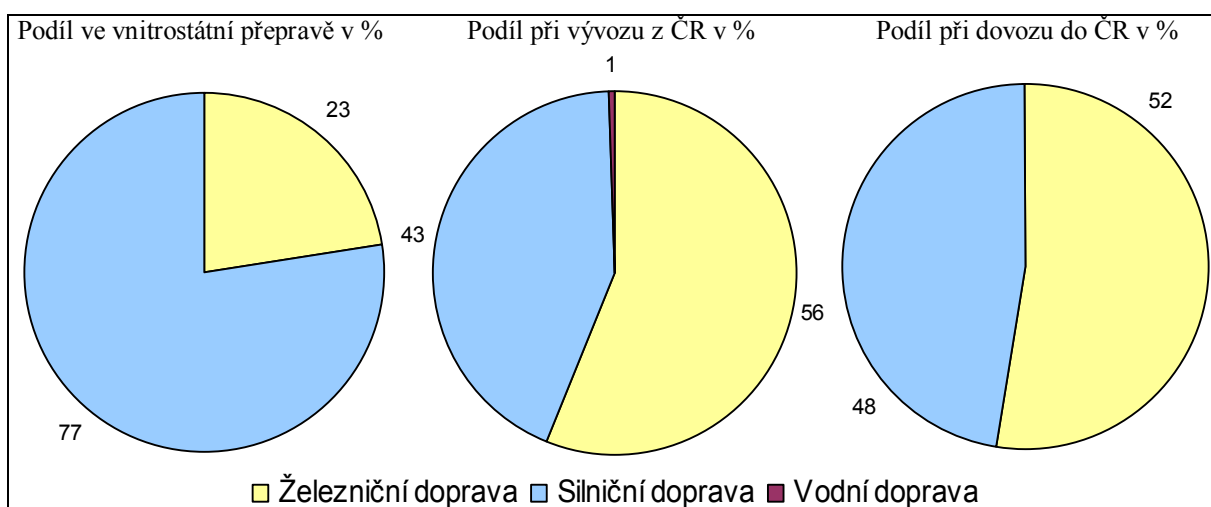
Obrázek 4: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě ropy, ropných produktů a plynu

Zdroj: [2]



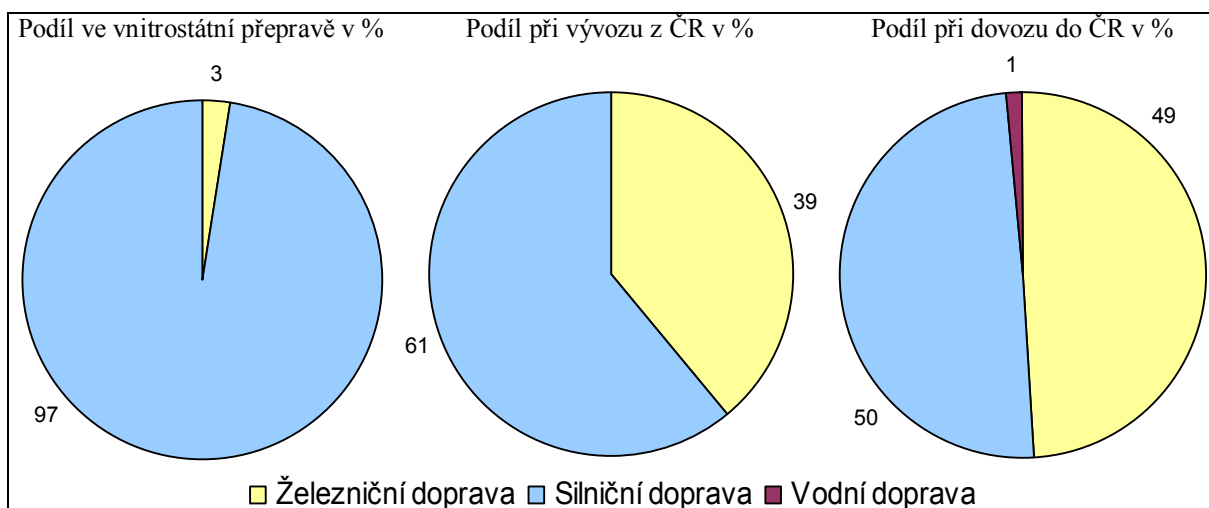
Obrázek 5: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě železné rudy, železo, surové oceli, neželezných rud a šrotu

Zdroj: [2]



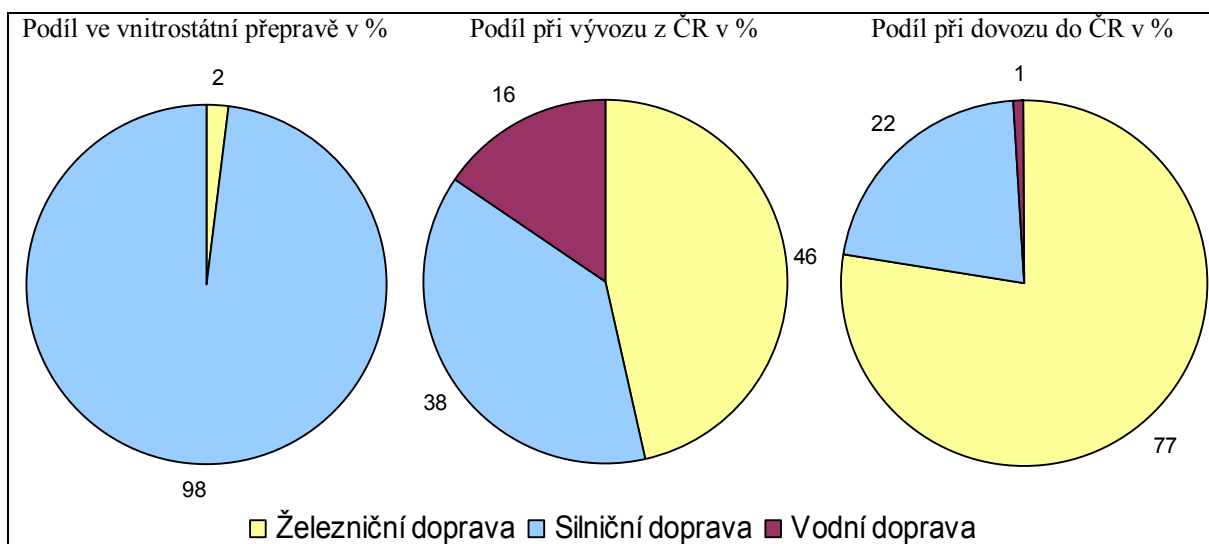
Obrázek 6: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě hutních výrobků

Zdroj: [2]



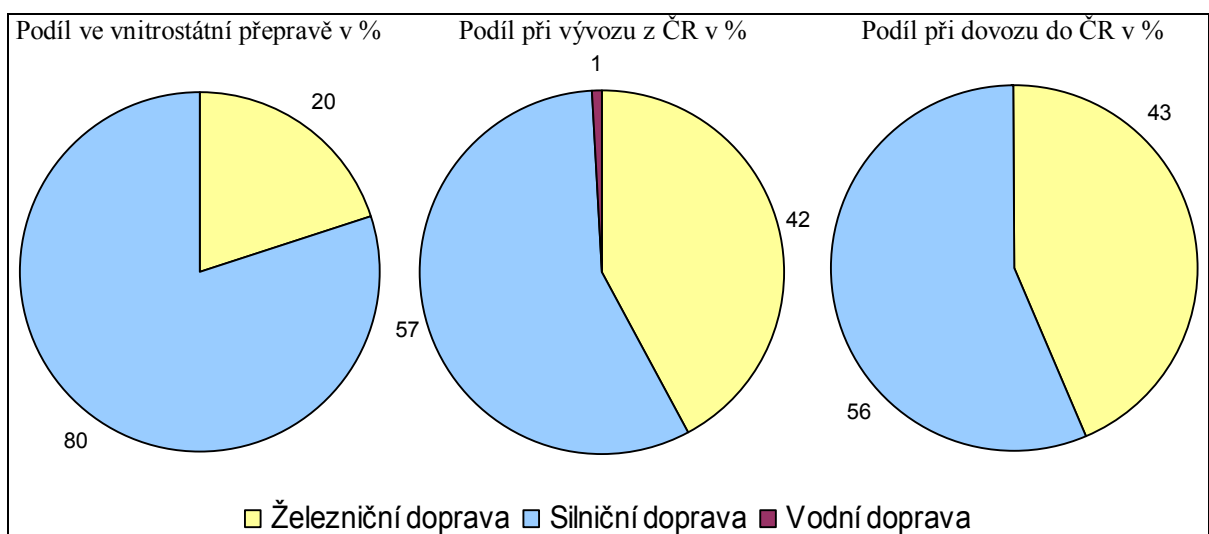
Obrázek 7: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě surových a zpracovaných nerostů, cementu, vápna a ostatních stavebnin

Zdroj: [2]



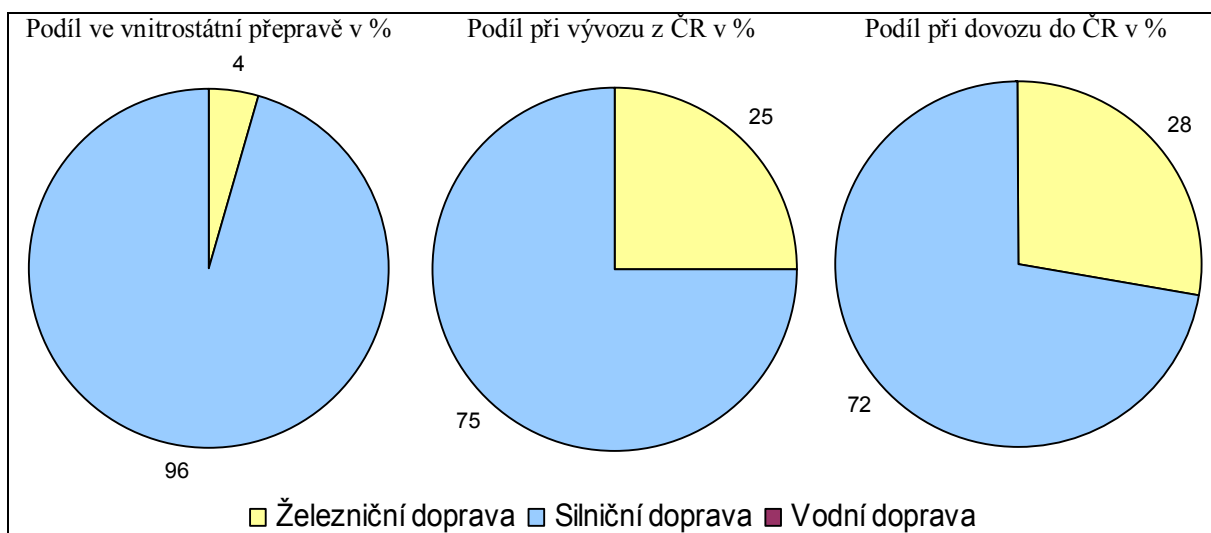
Obrázek 8: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě přírodních a chemických hnojiv

Zdroj: [2]



Obrázek 9: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě chemikálií z uhlí, asfaltu, ostatních chemických výrobků, papíroviny a papírového odpadu

Zdroj: [2]



Obrázek 10: Podíly jednotlivých druhů dopravy při přepravě ostatních výrobků

Zdroj: [2]