



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND



VÚOS - partner SCHP ČR

**ZABEZPEČENÍ ÚKOLŮ SOUVISEJÍCÍCH
S REALIZACÍ PROJEKTU Č. 1CE011P2
„CHEMICAL LOGISTIC COOPERATION ON
CENTRAL AND EASTERN EUROPE“
CHEMLOG**

SWOT ANALÝZA PRO PŘEPRAVU CHEMICKÝCH LÁTEK V ČR

Předkladatel:

VUOS, a.s.

RNDr. Karel Novák
Generální ředitel VUOS

Ing. Viktor Mejstřík CSc.
Ředitel CETA

Pardubice, březen 2009

Úvod

Tento materiál byl zpracován na základě smlouvy SCHP/ChemLog/1, podepsané dne 2/2/2009 mezi zástupci Svazu chemického průmyslu České republiky a společností VÚOS, a.s. Pardubice k zabezpečení plnění úkolů, souvisejících s realizací projektu č. 1CE011P2 „Chemical Logistic Cooperation on Central and Eastern Europe ChemLog, financovaného z Evropského regionálního rozvojového fondu v rámci programu INTERREG IVB, část WP 3 „Analysis and Exchange of Experience“. Smlouva byla uzavřena na základě výsledků tendru, vyhlášeného zástupci Svazu chemického průmyslu ČR.

Předmětem analýzy je zejména zajistit plnění úkolů, spojených s realizací WP 3 “Analysis and Exchange of Experience, tj. zpracovat SWOT analýzu pro přepravu chemických látek v členění produktovody, silniční, železniční, říční a kombinovaná přeprava tak, aby výstupy mohly sloužit pro zpracování Studií proveditelnosti.

Pro zpracování materiálu byl řešitelem ustaven pracovní tým k zajištění technické náplně zadání ve stanovených termínech.

Práce byla podle zadání rozdělena do jednotlivých kroků:

- krok 1 - zpracování přehledu o množství dopravovaných látek
- krok 2 - zpracování přehledu o typech přeprav
- krok 3 - kontaktování jednotlivých vybraných (hlavních) hráčů
- krok 4 - zpracování vlastní analýzy

Při zpracování vlastní zprávy bylo aplikováno z hlediska logické návaznosti pozměněné původní pořadí jednotlivých kroků.

K dílčím úkolům patří zejména :

- a) popsat dopravu chemických látek v Českých zemích a získat tak obecné informace o skutečném stavu věcí,
- b) identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby chemické dopravy v Českých zemích.



1. Základní údaje o území České republiky

Česká republika je vnitrozemským státem střední Evropy s bohatým kulturním, historickým a přírodním bohatstvím. Ekonomika zažívá po roce 1989 dynamický růst díky exportu i zájmu zahraničních investorů.

Svojí rozlohou téměř 97 000 km² patří ke středně velkým evropským státům, z celkové rozlohy Evropské unie tvoří však jen něco málo přes 2 %, počtem obyvatel 10,3 mil. se řadí na 12. místo na Evropském kontinentu.



Obr. 1: Česká republika a rozdělení do krajů

Vývoj HDP České republiky byl v průběhu roků 2000 až 2007 velmi uspokojivý a tento trend v roce 2008 pokračoval. Česká ekonomika rostla nepřetržitě od roku 1999, přičemž od 2. čtvrtletí 2005 nekleslo její růstové tempo pod 6 %. V r. 2007 se výkon ekonomiky zvýšil o 6,3 % s tím, že na straně tvorby zdrojů byl nejsilněji podporován zpracovatelským průmyslem a na straně užití zejména výdaji domácností na konečnou spotřebu. Ekonomický výkon českého průmyslu se meziročně zvýšil o 8,2 %, což do značné míry souviselo s produkcí nových výrobních kapacit v automobilovém, elektronickém a počítačovém průmyslu. Vedle těchto odvětví se rychle rozvíjel i gumárenský a plastikářský průmysl, energetické strojírenství a výroba ostatních nekovových minerálních výrobků.

Hrubý domácí produkt v České republice (HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
mld. Kč	2 189,2	2 352,2	2 464,4	2 577,1	2 814,8	2 987,7	3 231,6	3 557,7
mld. EURO	80,0	85,9	90,0	94,1	102,8	109,1	118,0	129,9
meziročně (%)	5,2	7,4	4,8	4,6	9,2	6,1	8,2	10,1
tis. Kč/obyvatele	213,1	230,1	241,6	252,6	275,8	292,0	314,8	344,6
tis. EURO/obyvatele	7,783	8,404	8,824	9,226	10,073	10,665	11,497	12,586

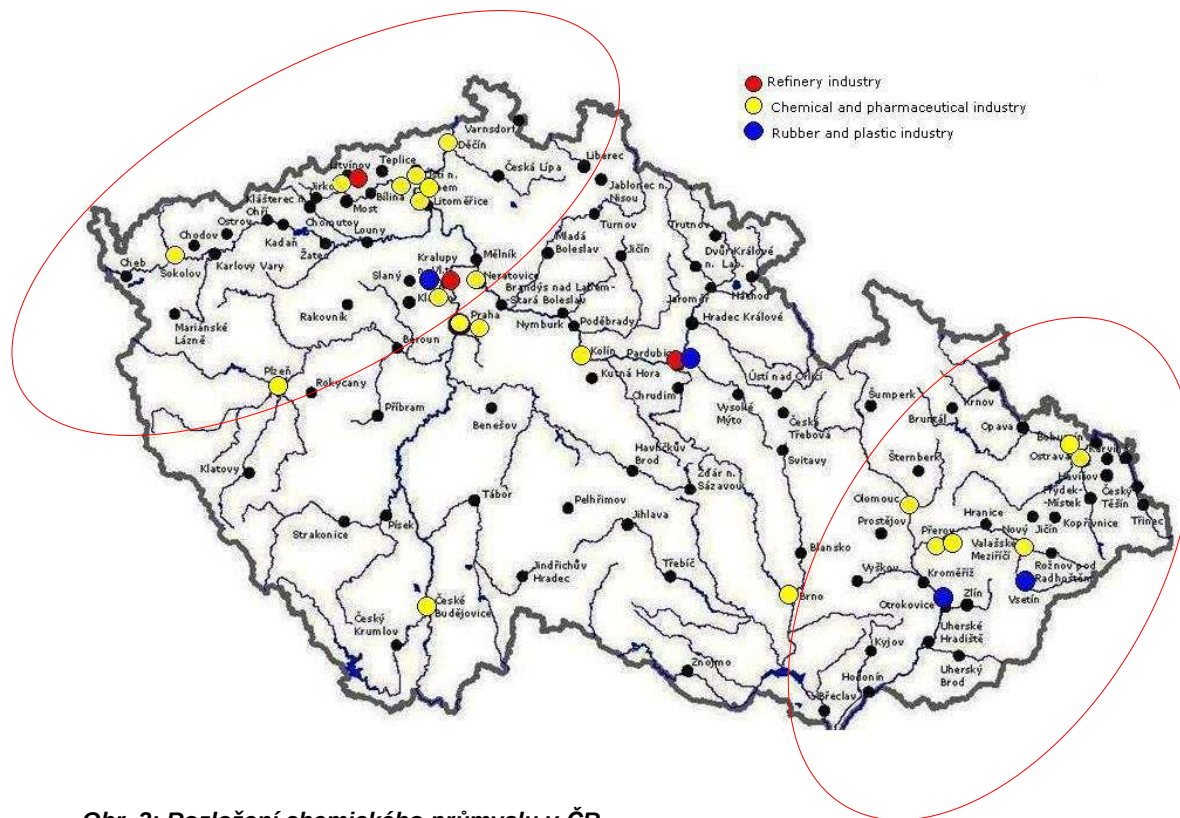
Tab. 1: Hrubý domácí produkt v České Republice v letech 2000 – 2007 ⁽⁸⁾

Hodnota HDP činila v r. 2007 již 3 557,7 mld. Kč a byla meziročně vyšší o 326,1 mld. Kč, tj. o 10,1 %. Na tomto přírůstku se podílel ze dvou třetin růst fyzického objemu a z jedné třetiny mělo vliv zvýšení úhrnné cenové hladiny.

Zahraniční obchod zbožím a službami skončil přebytkem ve výši 172,9 mld. Kč, tj. 4,9 % HDP. Tempa růstu dovozu i vývozu v r. 2007 si udržela dvojciferné hodnoty – české firmy vyvezly o 328 mld. Kč (+15,3 %) meziročně více, dovoz stoupl o 275 mld. Kč (+13,2 %). Docílený přebytek ovlivnily pozitivně směnné relace. ČR má jako jediná z nových zemí EU kladnou obchodní bilanci. V r. 2007 pokračovala tendence zvyšování obchodního přebytku se zeměmi EU a zvětšování deficitu s ostatními teritorii.

2. Základní informace o chemickém průmyslu v ČR

Chemický průmysl v České republice je koncentrovaně rozložen do dvou základních lokalit, severozápadní a jihovýchodní. Střední část tvoří střední a východní Čechy.



Obr. 2: Rozložení chemického průmyslu v ČR

Chemický průmysl patří mezi nejmladší průmyslová odvětví v ČR. Chemický průmysl tvoří přibližně 14.4% zpracovatelského průmyslu České republiky (SCHP 2007). Jeho produkty jsou většinou surovinou pro další průmyslová odvětví. Tento průmysl je náročný na výzkum a předvýrobní fáze. Většinu surovin pro chemickou výrobu dováží ČR ze zahraničí. Podle druhu surovin je chemický průmysl v ČR rozdělen na:

a) Petrochemii, která se zabývá výrobou látek z ropy, patří mezi ně např. asphalt, nafta, mazací oleje, petrolej a benzín (včetně leteckého) frakční destilací. Produkty jsou dále zpracovávány na chemikálie, umělé hmoty, čistící a prací prostředky, umělý kaučuk, výbušniny, kosmetiku, barvy a laky. Středisko petrochemie je v Kralupech nad Vltavou, v Litvínově, v Pardubicích, v Ústí nad Labem, a v dalších továrnách na Ostravsku a u Zlína. Dovoz ropy do ČR realizován ropovody Družba (do Litvínova) a Ingolstadt (do Kralup).

b) Koksochemii, která zpracovává vedlejší produkty při výrobě koksu, tj. dehet, který obsahuje asi 200 složek, které se užívají při výrobě tuků, mýdel, barviv, léků, ředidel, umělých hmot a výbušnin. Významné středisko je ve Valašském Meziříčí, v Pardubicích, v Lovosicích, v Ústí nad Labem, v Liberci a výroba plastických hmot a syntetických vláken v Plané nad Lužicí.

c) Gumářenský průmysl, který vyrábí zejména pneumatiky, dalšími výrobky jsou např. ochranné oděvy, latexová pěna, pogumované textilie. Nejznámější středisko je v Otrokovicích, v Břeclavi a v Napajedlech.

d) Farmaceutický průmysl zabývající se výrobou léčiv. Největší výrobci jsou zejména v Praze, dále pak v Neratovicích, v Ústí nad Labem, v Opavě, některé aktivní komponenty jsou vyráběny také v Pardubicích.

Jako další odvětví chemického průmyslu lze uvést např. **Akrylátovou chemii**, která je soustředěna v Sokolově, kde se vyrábí akryláty jako složky barev, lepidel apod. Do chemické výroby patří i chemie mycích a čistících prostředků sídlem v Rakovníku a výroba kosmetiky, např. v Praze.

K hlavním zástupcům chemického průmyslu v ČR patří :

a) Severozápadní oblast :

Hexion – speciality, akryláty, polymery, <http://www.hexion.com/>

Unipetrol RPA – plastické hmoty, agro-močovina, monomery, alkoholy, <http://www.unipetrolrpa.cz/cs/index.html>

Česká rafinérská – Shell, ENI, PKN, <http://www.ceskarafinerska.cz/cz/index.aspx>

Spolchemie – pryskyřice, anorganické sloučeniny a speciality, http://www.spolchemie.cz/pg_txt.aspx?id=97

Setuza – biopalivo, kosmetika, <http://www.setuza.cz/>

Lovochemie – anorganické produkty, hnojiva, <http://www.lovochemie.cz/>

Synthos – pastické hmoty, pryže, monomery, <http://www.kaucuk.cz/html/intro.html>

Spolana – PVC, anorganické sloučeniny, speciality, <http://www.spolana.cz/html/>

Chemotex – průmyslové chemikálie, <http://www.chemotex.cz/>

SIAD, Air Products – technické plyny, <http://www.airpower.com.sg/index.php?q=products/siad>

Dekonta – nebezpečné odpady, <http://www.dekonta.cz/>

b) Severovýchodní oblast :

Bochemie - maloobchodní čistící prostředky, <http://www.bochemie.cz>

BorshodChem – anorganické sloučeniny, http://www.bc-mchz.cz/site/mchz/web.nsf/new_top_cz?readform

Deza – benzen, dechtové produkty, <http://www.deza.cz/vgs/deza/d.htm>

Fatra – PVC, PET pro izolace, <http://www.fatra.cz/>

Fosfa – hnojiva, kyselina fosforečná, <http://web.fosfa.cz/>

Gumotex - pryže, <http://www.gumotex.cz/>

Precheza – anorganické pigmenty, titanová běloba, <http://www.precheza.cz/www/index.htm>

PLIVA-Lachema – farmacie, <http://www.lachema.cz/cz/index.php>

CS Cabot – uhlíkové saze, <http://www.cabot.cz/>

c) Ostatní :

Cepro – maloobchod s benzínem, potrubní trasy, terminály, státní rezervy, <http://www.ceproas.cz/>

Silon – polyesterová vlákna, <http://www.silon.cz/>

Synthesia – organické pigmenty a farmaceutické speciality, <http://www.synthesia.eu/>

Explosia – výbušniny a bezdýmné prachy, <http://www.explosia.cz/>

Zentiva – farmacie, <http://www.zentiva.cz/>

Paramo – oleje, rubrikanty, parafín, <http://www.paramo.cz/cs/index.html>

Zentiva – farmacie, <http://www.zentiva.cz/>

Linde Gas - technické, speciální a medicínské plyny, www.linde-gas.cz

Základní charakterizace chemických společností v České republice

podnikatelské subjekty (počet)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ČR celkem	147642	154411	155047	154226	152745	150987	150585	154647
výroba chem.láték, přípravků a léčiv	1 642	1 813	1 193	1 042	1 123	1 573	1 528	1 539
pryžové a plastové výrobky	2 511	2 948	2 992	3 137	3 119	2 818	3 000	3 321
zaměstnané osoby v tisících								
ČR celkem	1 511	1510	1 513	1 489	1 409	1 422	1 493	1 458
výroba chem.láték, přípravků a léčiv	46	47	44	44	42	43	41	37
pryžové a plastové výrobky	57	65	67	70	75	77	85	80
výkony v mld Kč								
Průmysl ČR celkem	2 175,4	2 429,8	2 438,8	2 587,7	2 814,8	2 983,9	3 215,6	3 550,2
výroba chem.láték, přípravků a léčiv	123	121	113	116	145	149	165	166
pryžové a plastové výrobky	86	106	113	134	158	175	213	253

Tab. 2: Základní charakterizace chemických společností v ČR – do tabulky jsou zahrnuty veškeré podnikatelské subjekty, které mají jako předmět obchodní činnosti uvedený chemický průmysl⁽⁷⁾

	Organizace s více než 20 zaměstnanci	Podíl na objemu tržeb v %	Podíl na počtu pracovníků v %
rafinérské zpracování ropy	5	24,4	3,0
chemie a farmacie	140	51,5	52,5
gumárenství a plastikářství	303	24,1	44,5
celkem	448	100	100

Tab. 3: Bližší údaje k chemickým společnostem za r. 2007⁽⁷⁾

Nekonzistence jednotlivých dat (uváděných průmyslových oborů) je dána nekonzistencí ve využitých literárních zdrojích.

2.1 Obchod s chemikáliemi v České republice

2.1.1 Export

Celkem/ tisíc tun								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
hnojiva	363	801	514	438	443	291	425	465
chemikálie	3299	3315	3144	3087	3580	2908	3102	3017
celkem	43550	43291	41338	42380	39692	38723	42827	42014
Železnice								
hnojiva	6	175	137	223	185	188	197	255
chemikálie	1535	1432	1330	1320	1260	1300	1309	1211
celkem	24582	23759	21913	22692	20456	20523	21924	22140

Silnice								
hnojiva	205	478	309	144	178	20	162	166
chemikálie	1761	1882	1811	1765	2319	1602	1769	1795
celkem	18346	19016	19007	19313	18983	17653	20525	19618

Tab. 4: Export vybraných chemických komodit z ČR ⁽⁷⁾

Dostupné statistické údaje nejsou v potřebném podrobném členění. Z uvedených údajů vyplývá, že export chemikálií tvoří zhruba kolem 10% celkového objemu, vyjádřeno v hmotnostních jednotkách, přičemž rozdělení mezi silniční a železniční přepravu je více méně vyrovnané. Celkový objem exportu vykazuje ve sledovaném období setrvalý stav, anomálně byl zaznamenán nízký pokles o 6,3 % v r. 2004, resp. o 8,6 % v r. 2005 oproti r. 2003. Z hlediska exportu chemikálií a hnojiv je trend také vyrovnaný, výjimkou je pouze r. 2005, kdy je registrován pokles o 5,8 % oproti r. 2003, když v r. 2004 byl zaznamenán ojedinělý nárůst o téměř 16 % oproti r. 2003.

2.1.2 Import

Celkem/tis.tun								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
hnojiva	515	695	681	569	749	627	659	732
chemikálie	2872	2987	3171	2698	3266	2702	2785	3029
celkem	33731	35844	34453	37752	37189	33328	39414	39659
Železnice								
hnojiva	415	629	577	513	601	550	510	463
chemikálie	1542	1401	1167	1138	1141	1184	1211	1297
celkem	20908	21167	20301	22442	21321	18907	22057	22759
Silnice								
hnojiva	61	24	77	41	132	69	144	266
chemikálie	1322	1579	1999	1554	2074	1480	1566	1730
celkem	12341	14195	13768	15070	15569	14057	17021	16652

Tab. 5: Import vybraných chemických komodit do ČR ⁽⁷⁾

Import vykazuje ve sledovaném období r. 2000 až 2007 lehký nárůst, velikosti podílu přepravy chemikálií oproti celkové přepravě je na stejné úrovni jako u exportu, celkově se jeví železniční přeprava jako dominantnější. Z hlediska statistického nejsou registrovány výraznější anomálie.

2.1.3 Vnitrostátní přeprava

celkem/tis. t								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
hnojiva	11337	13811	12733	10524	9781	9904	10708	11462
chemikálie	11218	8063	8294	9622	10826	5116	7096	7784
celkem	428962	449878	483226	452774	468642	463790	444351	445330

Železnice								
hnojiva	419	430	291	219	222	175	195	274
chemikálie	1158	1155	1067	947	778	742	1416	778
celkem	46039	45196	42741	40849	39765	39506	45861	46959
Silnice								
hnojiva	10913	13377	12442	10304	9521	9716	10512	11188
chemikálie	10059	6994	7306	8674	10048	4374	5679	7006
celkem	382287	403932	439725	411367	428256	423598	398071	407741

Tab. 6: Vnitrostátní přeprava v ČR ⁽⁷⁾

V případě vnitrostátní přepravy je dominantní silniční přeprava, podíl přepravy chemikálií se pohybuje v řádu jednotek procent. V dostupných statistických údajích nejsou uvedeny bilance, které se týkají transitu přes Českou republiku, tj. nejsou bohužel k dispozici údaje o přepravě zboží z jiné země přes Českou republiku do další země. Přepravovaná množství jen statisticky kolísají, není patrný výrazný vzestupný nebo sestupný trend

2.1.4 Intermodální přeprava

Železnice/tis. t								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Celkem	2826	2773	3411	4136	4551	5081	5746	6986
Vnitro	680	455	618	806	775	947	1257	1471
Intermodální								
celkem	2146	2318	2792	3330	3776	4134	4489	5515
vývoz	849	963	1180	1354	1603	1790	1919	2185
dovoz	795	952	1246	1549	1774	1960	2191	2757
transit	502	402	367	427	399	384	382	572

Tab. 7: Intermodální doprava ⁽⁷⁾

Z výše uvedené tabulky je patrné, že intermodální doprava má vzrůstající tendenci, a to jak ve vývozu, tak v dovozu. Naproti tomu množství nákladu přepravené intermodální dopravou přes území ČR tranzitně se rok od roku liší a nevykazuje žádný trend. V minulém roce bylo množství nákladu přepravené intermodální dopravou nejvyšší za posledních 8 let.

2.1.5 Přepravní proudy export

Přepravní proudy export/tis. t								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Celkem	43550	43289	41332	42381	39692	38723	42827	42014
EU	28392	28215	27517	40967	38161	37575	41481	40885
Německo	18398	17685	16293	14576	13075	13263	13783	13705
Polsko	5427	5427	4228	4067	3763	3884	5066	5366
Rakousko	5797	6127	6370	6934	7096	6519	6641	6135
Slovensko	5798	6321	5866	6541	5760	5754	6987	7127

železnice	24582	23759	21905	22692	20456	20523	21924	22139
EU	13251	12709	11684	21864	19502	19892	21204	21566
Německo	8306	7417	5988	5392	4453	4548	4938	4987
Polsko	4383	3251	2824	2761	2852	2899	4005	4516
Rakousko	4398	4613	5116	5954	5219	4829	4305	4207
Slovensko	4182	4592	4430	4465	3980	3977	4575	4387
Silnice	18347	19014	19007	19313	18983	17653	20525	19618
EU	14518	14993	15412	18566	18126	17136	19900	19063
Německo	9501	9786	9921	8831	8401	8194	8496	8492
Polsko	1044	975	775	1306	911	985	1061	865
Rakousko	1399	1484	1254	980	1878	1690	2337	1928
Slovensko	1616	1730	1437	2076	1780	1777	2412	2740

Tab. 8: Exportní přepravní proudy EU a vybraných zemí EU ⁽⁷⁾

Ve výše uvedené tabulce jsou uvedeni jen nejvýznamnější partneři, u kterých dosáhlo přepravené množství alespoň 1000 tis. t/rok, takže netvoří v jednotlivých rocích úplný výčet pro součtové hodnoty, mimo to jsou součtové údaje za EU závislé i na postupném přijímání dalších členů. Obchod probíhá i do jiných zemí mimo Evropu a EU, tím je tvořen dopočet do globálních údajů.

Z uvedených čísel vyplývá, že export probíhá ponejvíce do nejbližších, tj. sousedních zemí ať už členů EU nebo ostatních, přičemž bilance mezi železnicí a silnicemi se jeví jako vyrovnaná. Bilance potvrzují, že největšími obchodními partnery České republiky jsou již tradičně Německo, Polsko, Rakousko a Slovensko.

2.1.6 Přepravní proudy import

Import (tis. t)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
celkem	33731	35844	34451	37752	37189	33328	39413	39659
EU	14609	15981	15638	29379	28619	32769	38688	38980
Německo	9759	9668	10213	11135	11056	9372	11418	11680
Polsko	5210	5211	4711	5606	5604	6706	8037	8738
Rakousko	1184	2243	1433	915	1241	1331	1398	1518
Slovensko	12729	6188	5286	6026	5067	10190	11760	10827
železnice	20908	21467	20296	22442	21321	18907	22057	22759
EU	4621	4428	4152	14381	13024	18647	21688	22357
Německo	3601	3493	3397	4115	3292	2983	3583	4453
Polsko	4830	4447	4159	4716	4752	5720	6995	7738
Rakousko	672	564	382	340	355	389	326	315
Slovensko	11097	4708	3147	4556	3832	8712	9853	8737
silnice	12341	14196	13768	15070	15569	14057	17021	16652
EU	9504	11071	11098	14626	15213	13757	16665	16375
Německo	5732	5748	6453	6803	7488	6050	7526	7014
Polsko	380	0	0	890	852	987	1042	1000
Rakousko	511	1679	1052	575	886	942	1072	1202
Slovensko	1163	1480	1339	1470	1236	1478	1907	2090

Nizozemí	669	691	547	745	693	614	872	719
Ukrajina	418	470	351	502	577	485	595	581

Tab. 9: Importní přepravní toky EU a vybraných zemí EU ⁽⁷⁾

Ve výše uvedené tabulce jsou opět uvedeni jen nejvýznamnější partneři, u kterých se přepravovaná množství blíží nebo překračují 1000 t/rok, takže netvoří v jednotlivých rocích úplný výčet pro součtové hodnoty, mimo to jsou součtové údaje za EU závislé i na postupném přijímání dalších členů. Obchod probíhá i do jiných zemí mimo Evropu a EU, tím je tvořen dopočet do globálních údajů. U železniční dopravy byl zaregistrován významný a výjimečný objem přepraveného množství na Ukrajinu v r. 2003 a v r. 2004 ve výši více jak 8000 t/rok. V tabulce nejsou tyto údaje uvedeny. Z hlediska silniční dopravy patří k významným partnerům ještě Nizozemí a opět Ukrajina, přepravovaná množství však dosahují pouze hodnot mezi 500 až 800 tis. t/rok, údaje nejsou v tabulce.

Uvedené výsledky o importu se o poznání liší oproti exportu, především v tom, že přepravovaná množství jsou ze statistického hlediska rovnoměrněji rozděleny mezi hlavní dodavatele z okolních zemí. Tradičně na prvním místě dominuje Německo.

Z porovnání čísel exportu a importu lze usoudit, že z hlediska přepravovaného množství chemikálií se zdá být bilance vyrovnaná, tj. není výrazný rozdíl mezi dovozem a vývozem.

3. Dopravní infrastruktura na území České republiky

3.1 Doprava a Svaz dopravy ČR - obecně

Moderní společnost je dnes závislá na výhodách, které jim výroba celého spektra chemikálií přináší. Česká republika (ČR) patří k zemím, kde je značně rozvinut chemický průmysl. Mnohé látky získané chemickým průmyslem jsou považovány za nebezpečné (látky popřípadě přípravky, jak je definuje zákon 157/1998 Sb. o chemických látkách). K nezanedbatelným rizikům současnosti patří havárie spojené s únikem škodlivin nejsou. K neúmyslnému úniku škodlivin (chemikálií) do okolí může dojít nejen během jejich zpracování a skladování, ale také při přepravě, a to vlivem mnoha příčin, především pak jako následek živelné pohromy, technické závady, popřípadě selhání lidského faktoru. Při bližším zkoumání se ukazuje, že v problematice přepravy nebezpečných látek existují v ČR určité rezervy, na které je nutno se zaměřit. V mnoha případech k nim často patří chybějící údaje o tom kdo, co, kam, kudy a v jakém množství přepravuje. Přitom jedině na základě těchto informací jsou základní prvky Integrovaného záchranného systému (IZS) schopny realizovat především rychlý, adekvátní a kvalifikovaný zásah v případě, že to s ohledem na ohrožení související s přepravou nebezpečné látky bude nutné. Existuje řada dílčích řešení v rámci některých výzkumných záměrů jako je např. „Dynamická geovizualizace v krizovém managementu“ jako příprava pilotního projektu „Přeprava nebezpečných nákladů“.

Svaz dopravy vznikl v české republice jako nezávislá dobrovolná, nepolitická a otevřená zájmová organizace, která sdružuje zaměstnavatelské a podnikatelské subjekty, působící ve všech základních i příbuzných oborech dopravy. Počátkem r. 1994 se svaz spojil se Svazem průmyslu ČR, který zastřešuje všechny průmyslové obory a soustřeďuje převážnou míru rozhodujících podnikatelských subjektů státu a přijal název Svaz průmyslu a dopravy ČR. Svaz dopravy ČR sdružuje více než 140 podnikatelských subjektů dopravního zaměření. Základním posláním svazu je vytvářet podmínky pro rozvoj dopravního systému republiky a to ve všech základních i příbuzných oborech.

3.2 Členění dopravy v České republice, historie

3.2.1 Doprava železniční

3.2.1.1 Vývoj železniční dopravy

Začátky železniční přepravy na území České republiky sahají až do let 1825 – 32, kdy byla postavena první železnice v Evropě, zvaná koněspřeží a vedla z Českých Budějovic do Lince a byla v provozu více jak 40 let, její význam kvapem rostl v r. 1860 ji použilo již 27 000 osob. V roce 1870 byla doprava na dráze zastavena a během dvou let byla přestavena na dráhu parní s pohonem parními lokomotivami. K systematické výstavbě organické sítě železnic přikročil až stát od r. 1906 Ty byly také přednostně modernizovány. Během první republiky byla vystavěna tzv. Dluhonická spojka (mimo Přerov) a zdvojkolejněny úseky Břeclav - Brno a Přerov - Olomouc (- Česká Třebová). Od 50. let 20. století byla uskutečňována elektrizace a modernizace tratí bývalé KFNB, nejprve severní větve v rámci projektu Trať družby (Praha - Čierna nad Tisou).

V 90. letech narostl význam tranzitní dopravy, úsek Břeclav - Petrovice u Karviné byl modernizován jako Druhý železniční koridor.

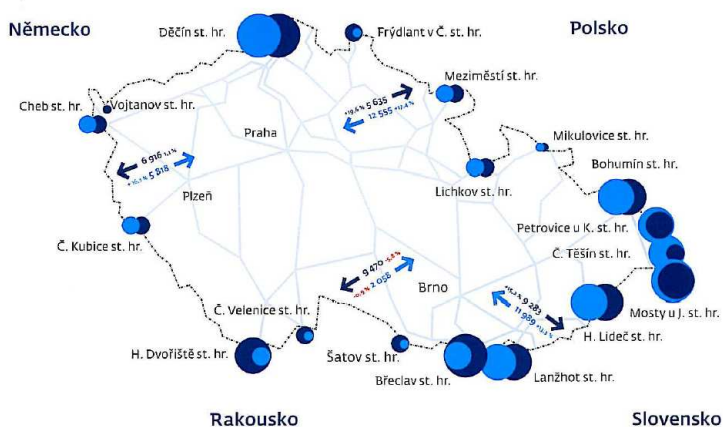


Obr. 3: Hlavní železniční koridory v ČR

Železniční přeprava na území České republiky je realizována prostřednictvím široké vnitrostátní sítě železnic s napojením na mezinárodní přepravní trasy s vysokou mírou modernizace a elektrifikace, přitom je patrný relativně nízký podíl na přepravním výkonu vnitrozemské dopravy, např. v r. 2007 z celkově přepravených 455 922 tis. t bylo přepraveno po železnicích jen 46 960 tis. t, tj. 10,3 %, z toho 778 tis. t chemikálií (bez hnojiv), tj. 10,0 % z celkově přepravených chemikálií.

V České republice jsou využívány následující železniční přepravní koridory :

- I. tranzitní koridor: Děčín st.hr. - Praha - Pardubice - Brno - Břeclav st.hr.
- II. tranzitní koridor: Petrovice u Karviné st.hr. - Ostrava - Přerov - Břeclav st.hr.
- III. tranzitní koridor: Mosty u Jablunkova st.hr. - Ostrava - Přerov - Praha - Plzeň - Cheb st.hr.
- IV. tranzitní koridor: Děčín st.hr. - Praha - České Budějovice - Horní Dvořiště st.hr.



Obr. 4: Hlavní železniční přechody mezi Českou republikou a okolními státy.

3.2.1.2 Železniční doprava v rámci Svazu dopravy ČR

Sekce železniční dopravy, sdružuje velmi významné dopravní, spediční a dodavatelské firmy provozující železniční, případně kombinovanou dopravu, nebo se významně podílejí na budování železniční dopravní infrastruktury.

Činnost sekce představují především odborné složky provozní, přepravní, vozidlové a infrastruktura. Cílem je přiblížit se požadavkům a záměrům EU v oblasti železniční dopravy, zachovat plnou funkčnost železniční dopravy v ČR a být plnohodnotnou součástí evropské železniční sítě.

Přijetím zákona č.266/94 Sb. o drahách byl umožněn, mimo ČD (<http://www.cd.cz>), přístup dalších dopravců na železnici. Z toho vyplynula nutnost zajistit mimo konkurence i spolupráci všech zúčastněných dopravců. Železnice má v ČR stále významný podíl především v nákladní dopravě, kde zajišťuje 40% veškeré nákladní dopravy, což je výrazně více, než je v Evropě obvyklé. V osobní dopravě se přes mírný pokles dokonce její podíl na trhu při značném poklesu autobusové dopravy zvyšuje.

Velice rychle se rozvíjel počet dopravců v nákladní dopravě, a to především u hromadných substrátů při dopravě z místa těžby, resp. výroby, do místa spotřeby. Vstup externích dopravců na síť železnice se uskutečňuje za cenu regulovanou Ministerstvem financí, což způsobuje celou řadu problémů na straně externích dopravců i na straně správce sítě ČD.

Po zahájení privatizace a pronájmů regionálních tratí se začalo rozvíjet i provozování osobní dopravy více dopravci. Sporným bodem zůstává rozdělování státní dotace na osobní dopravu, protože není stanoveno dotační pravidlo.

Z koncepčního hlediska zabezpečuje sekce především úkoly spojené se spoluprací na realizaci tezí stanovených usnesením vlády o dopravní politice České republiky pro oblast železniční dopravy, tj. především o úkoly v privatizačním a transformačním procesu ČD, vstup do EU, zajištění optimalizované dopravní obsluhy regionů, rozvoji infrastruktury a harmonizaci podmínek dopravního trhu. Jako nejdůležitější je nutnost výrazného zlepšení legislativního rámce železniční dopravy jak uvnitř tohoto dopravního oboru, tak i ve vztahu k ostatním druhům dopravy.



Obr. 5: Železniční doprava po České republice

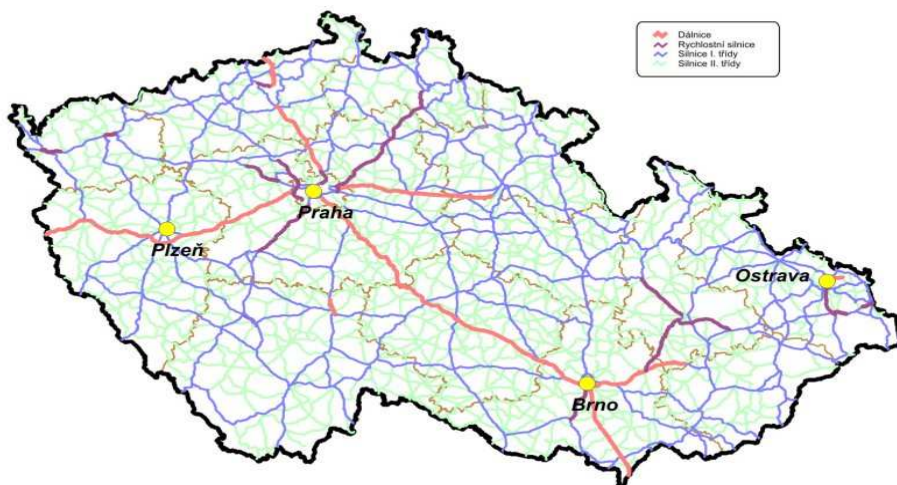
3.2.2 Doprava silniční

3.2.2.1 Vývoj silniční dopravy v ČR

Silniční doprava je nejoblíbenějším a nejvyužívanějším typem dopravy. Patří mezi nejflexibilnější a umožňuje spojení v hranicích měst, v rámci celé České republiky, ale také snadné spojení s dalšími metropolemi Evropy. Rozvoj silniční dopravy spočívá hlavně ve výstavbě dálnic, které se Česká republika intenzivně věnuje.

Síť dálnic a rychlostních silnic se v České republice kontinuálně rozvíjí. V současné době je v provozu přes tisíc kilometrů těchto silnic nejvyšší třídy, přičemž cílový stav je uvažován na úrovni 2 100 km.

V současné době patří silniční doprava k nejrozšířenějším a také k neprogresivnějším způsobům přepravy. To je způsobeno zejména velice komplexní sítí silnic v Evropě. Díky tomuto faktu je možný rozvoz zboží dům od domu. Přitom přepravní náklady na krátké i střední vzdálenosti jsou poměrně nízké. Navíc jsou silniční prostředky velice flexibilní při měnících se úkolech přepravy i ve schopnosti se přizpůsobit požadavkům na nezbytnou dobu přejímky. Navíc tyto prostředky vesměs nabízí menší prostoje a doby čekání v porovnání s jinými dopravními prostředky. K nevýhodám dopravních prostředků patří závislost na počasí a rušení dopravního provozu, omezený objem přepravy a rovněž vyloučení nebezpečných nákladů z přepravy.



Obr. 6: Hlavní silniční tahy v ČR

Silniční přeprava na území České republiky je obdobně jako železniční doprava realizována prostřednictvím rozsáhlé sítě vnitrostátních silnic a dálnic s napojením na mezinárodní přepravní trasy, patří k nejvyužívanější typ dopravy s rozhodujícím podílem na přepravním výkonu vnitrozemské dopravy, např. v r. 2007 z celkově přepravených 455 922 tis. t bylo přepraveno po silnicích celkem 407 741 tis. t, tj. 89,4 % a z toho 7 005 tis. t chemikálií (bez hnojiv), tj. 90,0 % z celkově přepravených chemikálií.

Dálniční síť o délce 1008 km je v ČR definovaná následovně:

- D1 Praha - Brno - Vyškov - Přerov - Lipník n.Bečvou, délka tahu je 377 km
- D2 Brno - Břeclav - státní hranice ČR/Slovensko, délka tahu je 61 km

- D3 Praha - Tábor - České Budějovice - státní hranice ČR/Rakousko, délka tahu je 172 km
- D5 Praha - Plzeň - Rozvadov - st. hranice ČR/Německo, délka tahu 151 km.
- D8 Praha - Lovosice - Ústí nad Labem - státní hranice ČR/Německo, délka tahu je 92 km
- D11 Praha - Hradec Králové - Jaroměř - Trutnov - státní hranice ČR/Polsko, délka tahu je 155 km

Nejdelším úsekem je dálnice D1, která vede z Prahy přes Brno až do Bratislavy a měří téměř 380 km, a jak je uvedeno dále, je součástí IV. panevropského koridoru Berlín/Norimberk - Praha - Bratislava - Budapešť - Konstanta/Thesaloniki / Istanbul. Po svém dokončení se část dálnice stane i významným evropským tahem z Polska na jih Evropy a ze západu na východ.

Dálniční síť České republiky je napojena na nosnou síť TINA, kterou tvoří tři krétsko - helsinské koridory:

- koridor č. IV. - Berlín/Norimberk - Praha - Bratislava - Budapešť - Istanbul,
- koridor č. IV. větev „A“ - Norimberk - Praha,
- koridor č. VI. větev „B“ - Gdaňsk - Katowice - Ostrava - Brno.

Od r. 2007 bylo zavedeno v České republice placení mýta za používání dálnic a některých úseků silnic I. třídy, toto opatření mělo zajistit příliv peněz pro výstavbu dalších úseků dálnic a snížení nákladní dopravy po silnicích na území České republiky. Mýto se v současnosti vybírá na přibližně 1200 kilometrech, z toho je víc než polovina dálnic. Zpoplatnění podléhají vozidla s váhou nad 12 tun, tedy nákladní vozidla o vysoké hmotnosti, ale taky autobusy veřejné dopravy. Mýtné se platí za kilometr jízdy a sazby jsou odstupňované podle norem Euro, které zohledňují, kolik škodlivých emisí motory vypouštějí. Poplatky se ještě rozdělují podle počtu náprav nákladního vozu.

3.2.2.2 Sekce silniční dopravy v rámci Svazu dopravy ČR

Členská základna sekce silniční dopravy vznikla historicky z bývalých podniků ČSAD, které se v průběhu let 1992-1998 transformovaly a restrukturalizovaly všemi formami privatizačního procesu v České republice. Nyní má sekce více jak 35 podnikatelských subjektů s více než 12 000 zaměstnanců a tyto členské firmy disponují mnohatisícovým parkem autobusů a nákladních vozidel.

Většina firem má i velmi kvalitní technické zázemí a díky této skutečnosti rovněž reprezentují všechny rozhodující zahraniční i domácí výrobce kamionů, autobusů a návěsů (Volvo, DAF, Mercedes, Karosa, Renault, MAN, Scania) včetně komplexního doplňkového sortimentu zboží a náhradních dílů přes pneumatiky, naftu až po speciální nářadí a pracovní pomůcky. Díky těmto vysoce kvalitním zázemím jsou skoro všechny firmy schopny poskytovat komplexní dopravní, spediční, servisní a doplňkové obchodní služby tisícovkám malých dopravních firem a živnostníkům včetně všech projíždějících zahraničních kamionů a autobusů.

Sekce silniční dopravy důrazně a nekompromisně obhájí zájmy podnikatelů v silniční dopravě vůči orgánům státní správy a samosprávy. Činnost sekce a její výsledky jsou opřeny o vysoce odbornou a aktivní práci rozhodující skupinky špičkových odborníků v dopravě, kteří v zájmu sekce silniční dopravy pracují.

Z činností sekce jako trvalý přínos lze vyjmout zejména :

- a) permanentní tlak na změnu legislativy v oboru silniční dopravy a přepravy
- b) permanentní tlak na změnu legislativy pro vytváření rovných podmínek pro podnikání v tuzemské a mezinárodní dopravě

K základní strategickým cílům sekce patří :

- a) vytváření tlaku na harmonizaci legislativních podmínek ČR jako člena EU v podmínkách vstupu na dopravní trh
- b) uplatnění tlaku na zpracování daňové koncepce postupného zpoplatnění v silniční dopravě s prioritou podpory veřejné osobní dopravy
- c) vytvořit účinný tlak na povinnost státu provádět státní odborný dozor jak v oblasti technické, tak i dopravní.



Obr. 7: Silniční doprava na magistrále v centru Prahy

3.2.2.3 Silniční hospodářství

Sekce silničního hospodářství je nejmladší sekci Svazu dopravy ČR. Sekce vznikla v polovině roku 2001 a zakládajícími členy se staly státní příspěvkové organizace, známé široké veřejnosti jako Správa a údržba silnic (SÚS).

Zanedlouho po zahájení činnosti této nové odborné sekce požádalo o přijetí Ředitelství silnic a dálnic ČR. Tím došlo k propojení dvou systémů majících rozhodující vliv na stav silniční sítě v České republice. Vzhledem ke skutečnosti, že zřizovatelem SÚS byly okresní úřady, které dle reformy státní správy ukončily činnost k 31.12. 2002, byly jejich kompetence v rámci nového státoprávního uspořádání převedeny spolu s infrastrukturou silniční sítě II a III třídy na nově vzniklé krajské úřady k 31.10.2001. Správa a údržba dálniční sítě a sítě komunikací I třídy zůstává nadále ve správě příslušných krajských Ředitelství silnic a dálnic.

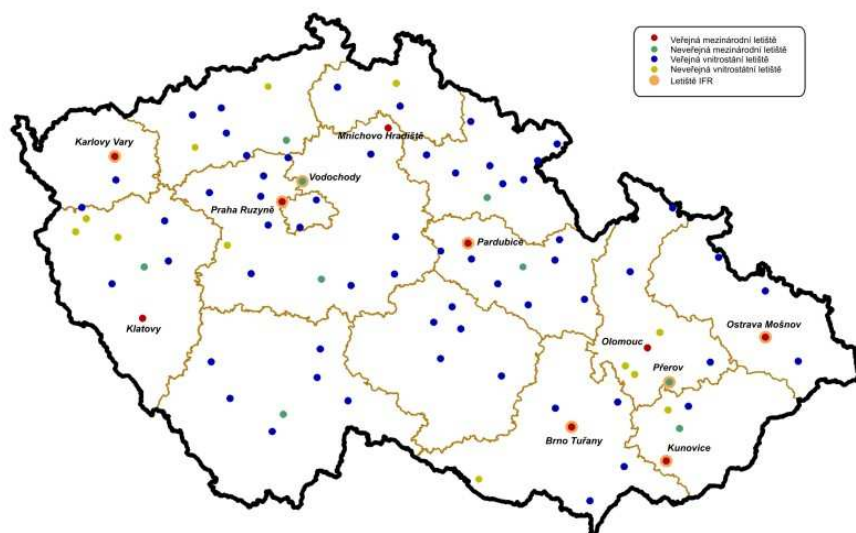
3.2.3 Doprava letecká

3.2.3.1 Vývoj letecké dopravy v ČR

Vývoj dopravního letectví lze datovat do období po 1. světové válce. Československo, které přistoupilo k mezinárodní úmluvě o letectví 13. října 1919, bylo obklopeno státy, jež úmluvu nepodepisovaly a proto bránily zřizování leteckých linií nad svým územím. V prvních letech provozovala nad územím dnešní České republiky leteckou dopravu pouze francouzská společnost

Cidna. Z domácích dopravců jsou nejstarší Čs. Státní aerolinie(<http://www.csa.cz>), které vznikly v r. 1924 z vojenského dopravního oddílu.

Letecká doprava se v chemickém průmyslu využívá minimálně, proto i přepravené množství, s ohledem na jiné typy přepravy, je zanedbatelné. Pokud se již používá, děje se tak především při dopravě vzorků, analytických materiálů, popřípadě k dopravě produktů s vysokou přidanou hodnotou.



Obr. 8: Letiště v České republice

3.2.3.2 Sekce letecké dopravy v rámci Svazu dopravy ČR

Sekce letecké dopravy je zastoupena pouze Českými aeroliniemi a.s. Přes toto samostatné členství se aktivně podílí na činnosti svazu. Je to dáno i tím, že České aerolinie jsou největší a nejvýznamnější leteckou společností v České republice, která disponuje mnoha letadly. Přitom jednou z nejvýznamnějších změn byla právě modernizace letadlového parku, kterou ČSA prošly.

Sekce průběžně zpracovává připomínky k novelám zákonů a předpisů týkajících se oblasti letectví, aktivně se podílela na vypracování Dopravní politiky České republiky.

Trh letecké dopravy a přístup k němu se postupně stává stále více liberální a letecká doprava bude pokračovat ve vysoce růstovém trendu se ztrátou dřívější exkluzivity a nedostupnosti. Civilní letecká doprava je v dnešní době předmět podnikání s globální působností ve vysoce konkurenčním prostředí, které povede ke koncentraci velkých leteckých společností a jejich silných uskupení.

Potenciální tuzemský trh s 10 mil. obyvatel bude vzhledem k současné ekonomické síle České republiky i kupní síle obyvatelstva v následujícím období nesrovnatelný s dopravně vyspělými zeměmi západní Evropy.

Klíčovou otázkou z hlediska evropských leteckých dopravců je poplatková politika provozovatelů letišť. Společnosti sdružené v AEA (Asociace evropských leteckých společností) i sekce letecké dopravy usiluje o snížení a kontrolu letištních poplatků v Evropě. Tato situace se plně promítá i v rámci ČR do vztahů leteckých dopravců a České správy letišť s.p., která je jediným správcem dopravní infrastruktury. Z toho vyplývá, že i letištní poplatky a ceny za služby mají tendenci být cenami monopolními.

Koncepce programu rozvoje letecké infrastruktury musí být založena především na vyrovnání letecké techniky a technologie s dopravně vyspělými státy a sjednocení systémů řízení letového provozu v civilním a vojenském letectví.

Nutno podotknout, že letecká doprava má z hlediska dopravy chemických látek zanedbatelný význam. Letecká doprava se využívá především pro dopravu látek s vysokou přidanou hodnotou, popřípadě vzorků pro analytické účely.

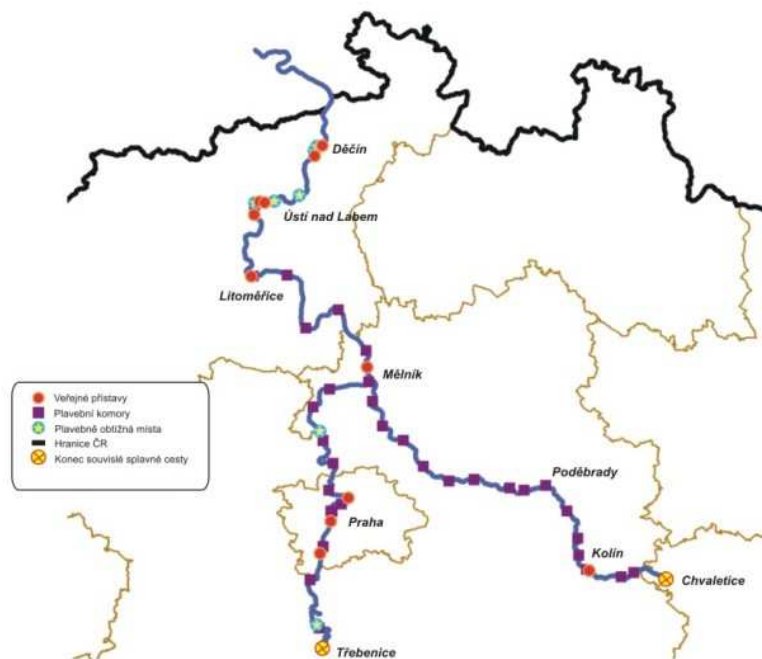
3.2.4 Doprava říční

3.2.4.1 Stav říční dopravy v ČR

Podpisem smlouvy o přistoupení ČR a dalších států k Evropské unii došlo rovněž k citelnému rozšíření sítě TEN-T, což je vymezená transevropská dopravní síť, na níž se soustřeďuje dopravní politika Společenství. Na území Česka do této sítě nově patří přístavy v Děčíně, Ústí nad Labem, Lovosicích, Mělníce, Kolíně a v Praze. Členské státy přitom v Evropské dopravní politice (Bílá kniha) deklarují, že budou podporovat odstraňování úzkých míst na této infrastruktuře a její intenzivnější využívání pro nákladní vodní dopravu na úkor silnice. Uvidíme, jak se k tomuto trendu připojí i česká reprezentace.

Rotterdamská deklarace ze září 2001 se týká zvýšení celoevropské spolupráce v oblasti vnitrostátní lodní dopravy.

Lodní doprava na území České republiky je omezena špatnou využitelností vnitrostátních vodních toků pro přepravu, Labe je splavné jen od Ústí n.L. ke hranicím, výhledově se počítá s úpravou koryta tak, aby bylo využitelné až z Pardubic ke hranicím. Vykazuje velmi nízký podíl na přepravním výkonu vnitrozemské dopravy, např. v r. 2007 z celkově přepravených 455 922 tis. t, bylo po vodě přepraveno jen 630 tis. t, tj. 0,1 %, přitom přeprava chemikálie mimo hnojiv není tímto způsobem přepravy zajišťována vůbec.



Obr. 9: Splavné vodní toky v ČR

3.2.4.2 Sekce říční dopravy v rámci Svazu dopravy ČR

Sekce vodní dopravy má v současné době více jak 20 řádných členů - organizací a soukromých firem, které zaměstnávají více než 1500 zaměstnanců v oboru vodní dopravy.

Předmětem činnosti sekce je vytváření podmínek pro rozvoj dopravních systémů v nákladní, osobní a rekreační vodní dopravě a také vnitrozemských přístavů a loděnic. Prioritou je prosazování a obhajoba potřeb rejdařů a podnikatelů v oboru vodní dopravy a zastupování jejich zájmů k dosažení rovného a objektivního podnikatelského prostředí v ČR. Sekce pokrývá profesně širokou a místně rozptýlenou škálu členů průřezově zastupující všechny obory podnikání ve vodní dopravě.

Sekce řeší zejména následující problémy :

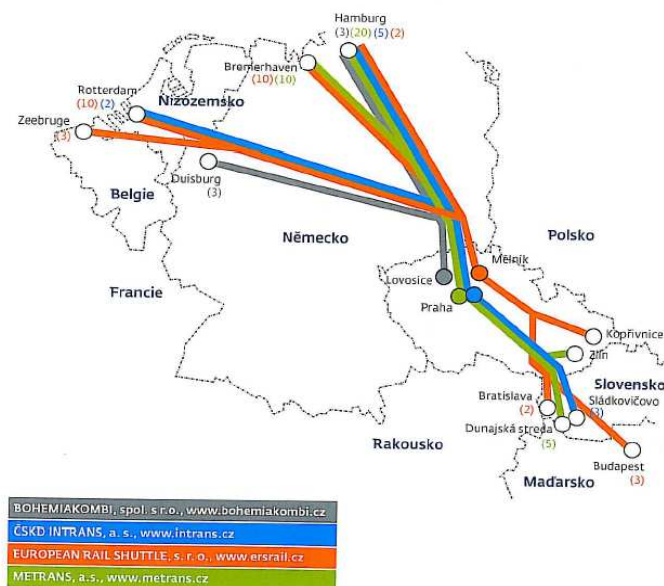
- objektivizaci postavení na běžnou úroveň v EU vč. legislativního zabezpečení,
- zahrnutí vodní dopravy do národních programů dle evropského programu NAIADES
- aktivní zapojení do evropských struktur vodní dopravy (Evropská unie plavebních podniků a Evropský svaz vnitrozemských přístavů)

Sekce podporuje zejména :

- výstavbu a modernizaci infrastruktury vodní dopravy vč. vnitrozemských přístavů v souladu s naplňováním dohody AGN o mezinárodních transevropských trasách
- sjednocení legislativních podmínek pohybu zboží a dopravců a vytváření tržních vztahů mezi jednotlivými typy doprav

3.2.5 Intermodální (kombinovaná) doprava

3.2.5.1 Intermodální doprava



V tomto systému jsou přepravovány unifikované jednotky, které po dobu přepravy nemění ani váhu, ani formu (kontejnery ISO, systém ACTS, CargoBeamer, modalohr a jiné), je tímto způsobem realizována snaha omezit přepravu po silnicích a snížit tak negativní vliv na ekologii. Většina přepravy je prováděna po železnicích, po silnicích probíhá pouze svoz a závěrečný rozvoz.

V České republice je zajišťována prostřednictvím zákazníků Českých drah, operátorů kombinované dopravy, k nim patří zejména BOHEMIACOMBI (<http://www.bohemiakombi.cz/>), ČKD INTRANS (<http://www.intrans.cz>), ERS MELNIK, METRANS Uhřetěves (<http://www.metrans.cz/terminal-pr.php>) a další.

3.2.5.2 Sekce intermodální dopravy v rámci Svazu dopravy ČR

V lednu 1997 byla založena sekce kombinované dopravy. Sekce KD je dobrovolným sdružením subjektů provozujících kombinovanou dopravu a přepravu a to s působností pro celou ČR. Posláním sekce je zastupování a ochrana hospodářských zájmů členů a rozvíjení jejich činnosti a profesní prestiže. Hlavním úkolem sekce je podpora rozvíjení kombinované dopravy a přepravy. Sekce se aktivně podílí na tvorbě legislativních a hospodářských opatření ve vztahu ke kombinované dopravě a přepravě a vyjadřuje se k navrhovaným předpisům v oblasti dopravy.

V sekci KD jsou zastoupeny všechny v současné době provozované systémy kombinovaných přeprav na našem území. Vedle rozhodujících operátorů v oblasti přeprav kontejnerů ISO řady I a výměnných nástaveb po silnici, železnici i vodě, je zde zastoupen i operátor provozující systém kontejnerů ACTS. Zastoupení mají i silniční dopravci podílející se na kombinovaných přepravách. Jednání sekce se zúčastňuje i zástupce ČD. Pravidelná účast na jednání a aktivní přístup je zajištěn i ze strany Ministerstva dopravy ČR.

Sekce zabezpečuje zejména projednávání rámcových podmínek a podpůrných opatření, vedoucích k rozvoji kombinované přepravy v ČR. Tato opatření byla přijata do vládního návrhu koncepce rozvoje kombinované dopravy v ČR.

I když jednotliví operátoři kombinované přepravy jsou vzájemně konkurenčními subjekty na poli kombinovaných přeprav a služeb s nimi souvisejících, dokázali se spojit v úsilí vedoucím k rozvoji u nás stále nedocenené kombinované přepravy.

4. Přeprava zboží a chemických látek v ČR

Způsoby dopravy chemických, včetně nebezpečných látek lze kromě předešle uvedených způsobů zabezpečit i potrubně. Když opomineme vnitropodnikovou potrubní dopravu jedná se především o dopravu ropy a plynu na území ČR. Tento způsob dopravy se dá považovat za nejbezpečnější. Letecká a lodní doprava je z hlediska bezpečnosti na území našeho státu často pro svoji nižší četnost a přepravované množství opomíjena, přičemž silniční doprava je považována za nejsložitější. Železniční doprava z tohoto hlediska leží spíše blíže silniční dopravě.

4.1 Počet podnikatelských subjektů, které provozují jednotlivé typy doprav zboží na území ČR

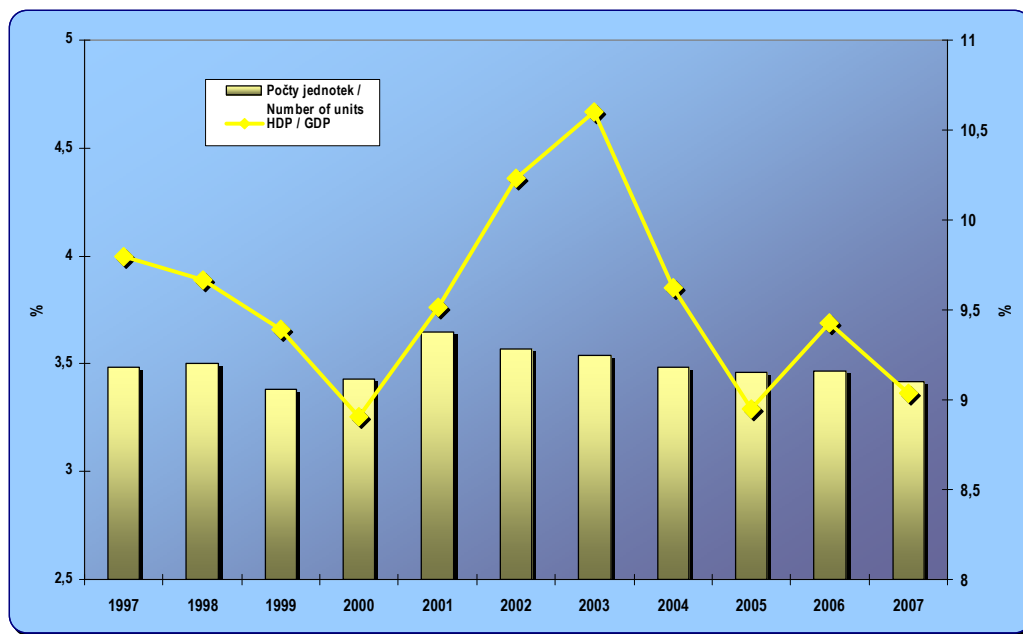
Počet provozujících subjektů	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Silniční motorová doprava nákladní	59 060	65 024	66 367	67 780	68 878	70 636
Vnitrozemská vodní doprava	416	248	252	292	264	517
Letecká doprava	132	158	154	157	177	182
Drážní doprava ¹⁾	438	386	380	361	367	364
Celkem	60 046	65 816	67 153	68 590	69 686	71 699

Tab. 10: Počet podnikatelských subjektů, které provozují jednotlivé typy doprav zboží na území ČR – do tabulky jsou zahrnuty veškeré podnikatelské subjekty, které mají jako předmět obchodní činnosti uvedenou dopravu

Z výše uvedeného je patrné, že co do počtu výrazně převažují podnikatelské subjekty, které provozují silniční nákladní dopravu. Hodnota uvedená v vnitrozemské vodní dopravě a drážní dopravě by se mohla zdát nadhodnocená, což může být způsobeno zahrnutím všech subjektů, které mají jako předmět podnikatelské činnosti uvedenou vodní popř. drážní dopravu, nicméně v této oblasti působí okrajově, pokud vůbec.

V následujícím grafu je dokumentován vývoj podílu firem, které mají na území České republiky povolenu činnost v dopravě na celkovém počtu firem v ČR, současně je uveden i vývoj podílu na celkové tvorbě HDP. Z grafu je patrné, že společnosti, které se zabývají dopravou a přepravou tvoří zhruba 3,5 % z celkového počtu podnikatelských subjektů (2007). Podíl těchto podnikatelských subjektů na tvorbě HDP fluktuuje v průběhu let 1997 - 2007 mezi 9 a 10,5 %.

Vývoj podílu (v %) počtu firem v dopravě na celkovém počtu firem v České republice a jejich podíl (v %) na celkové tvorbě HDP.



Obr. 10: Podíl firem podnikajících v dopravě v ČR k celkovému počtu firem

4.2 Přeprava ropy na území ČR

V České republice se těží ropa jen na Hodonínsku, denně zhruba 300 t, proto naprostou většinu ropy musí Česká republika nakupovat.

První ropovod vedoucí po českém území byla **Družba**. V roce 1962 byl doveden do Bratislavy a v roce 1965 prodloužen do Záluží u Mostu. Do roku 1989 dováželo tehdejší Československo ročně až 18 milionů tun ropy z bývalého SSSR výhradně tímto ropovodem. Pádem "železné opony" v roce 1989 se pro Českou republiku otevřely možnosti dovozu ropy i z ostatních částí světa a vymanění se z jednostranné závislosti na Rusku.

Roku 1990 byl zprovozněn ropovod **Adria**, připravený již od roku 1984 a vybudovaný jako společné dílo bývalé Jugoslávie, Maďarska a Československa. Začíná v Omišalji na ostrově Krku a odtud vede přes Rijeku do Sisaku, kde se rozdvíjí na jižní odbočku pro bývalou Jugoslávii a severní pro Maďarsko a Československo. Ve slovenských Šáhách se napojuje na ropovod Družba. Kapacita Adrie pro ČR je 5 - 6 milionů tun ropy ročně.

	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Potrubní přeprava celkem (tis.tun)	8 346	8 962	9 192	11 305	10 875	10 131

Tab. 11: Množství přepravené ropy na území ČR

4.2.1 Přepravní trasy ropy v České republice



Obr. 11: Síť ropovodů na území České republiky

Společnost Mero Česká republika a.s. vlastník a provozovatel české části ropovodu Družba a ropovodu IKL, je jediným přepravcem ropy do České republiky a nejvýznamnější společností zajišťující skladování nouzových strategických zásob ropy. Oba ropovody vstupují do Centrálního tankoviště ropy Nelahozeves, kde je využíváno celkem 14 ropných nádrží s celkovou skladovací kapacitou 1 300 000 m³. Jak je patrné z výše uvedeného obrázku, rafinérie pro zpracování ropy se nacházejí v Litvínově, Kralupech nad Vltavou a Pardubicích.



Obr. 12: Síť ropovodů v Evropě

4.3 Plynovody

Pouze asi 1,5 % zemního plynu, který je u nás ročně spotřebován, je kryto vlastní těžbou z ložisek na Hodonínsku. Ostatní zemní plyn dovážíme, zatím téměř výhradně z Ruska. První zemní plyn k nám začal proudit z Ukrajiny 540 km dlouhým plynovodem **Bratrství** v roce 1967.

Od roku 1972 začal fungovat **Tranzitní plynovod**, kterým přes naše území proudí ruský plyn do západní Evropy. Plynovod Bratrství zůstal tehdy nadále v provozu. Tranzitní plynovod se pak stále rozrůstal spolu s nárůstem dodávek ruského plynu. Postupně byly položeny 3 - 4 souběžné linky přes tehdejší Československo (4 pro jižní Moravu, 3 odtud dále na západ). Plynovod překračuje hranice Slovenska v mezinárodní předávací stanici ve Velkých Kapušanech a předává štafetový kolík Rakousku v Baumgartenu u slovenských hranic, Německu ve Waidhausu proti českému Rozvadovu a v Hoře sv. Kateřiny v Krušných horách. Brzy po zprovoznění československého úseku plynovodu z něho začala odebírat plyn i naše země.

V roce 1979 byl uveden do provozu 2 744 km dlouhý plynovod Sojuz od ložisek u ruského města Orenburgu. Sojuz, zvaný lidově "Orenburg", navázal na našem území na Tranzitní plynovod. Jednotlivé úseky od města Orenburgu až po východní hranice se Slovenskem budovaly tehdejší satelitní komunistické země východní Evropy - Polsko, Československo, Maďarsko, NDR a Bulharsko. Po rozdělení Československa v roce 1993 byl rozdělen i československý úsek plynovodu. Českou část spravuje firma Transgas, slovenskou Slovtransgas, předávací stanice je v moravském Lanžhotě.

3.dubna 2007 byla podepsána zástupci Evropské komise a pěti jihoevropských zemí deklarace o vybudování plynovodu **Nabucco**, který by měl přivádět plyn z Černého moře na hlavní evropské trhy kolem roku 2012. EU si od tohoto kroku slibuje snížení své energetické závislosti.

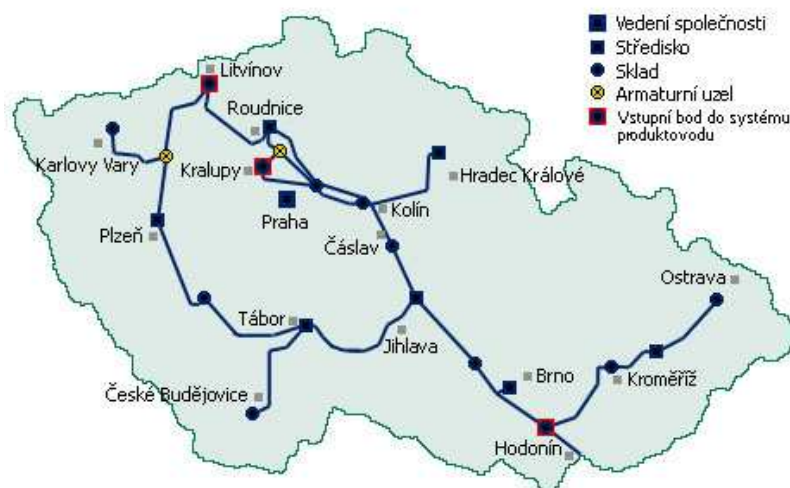
4.4 Produktovody

Produktovod	Trasa
Etylenovod	Chemopetrol Litvínov -Horní Ves-Mníšek-státní hranice
Frakce C4	Chemopetrol Litvínov -Komořany-Lišnice-Milá-Chožov-Černochoch (Ústecký kraj)
etylenovod	Chemopetrol Litvínov -Komořany-Lišnice-Milá-Chožov-Černochoch (Ústecký kraj)
ropovod	Chemopetrol Litvínov -Komořany-Lišnice-Milá-Chožov-Černochoch (Ústecký kraj)
etylbenzenovod	Chemopetrol Litvínov -Komořany-Lišnice-Milá-Třtěno-Koštice (Ústecký kraj)
ropovod	Chemopetrol Litvínov -Most-Vtelno-Chrámce-Libčevy-Koštice (Ústecký kraj)
dusíkovod	Chemopetrol Litvínov -Lom-Osek-Teplice (Ústecký kraj)
produktovod	Chemopetrol Litvínov -V.Březno-Všehrady-Čeredice-Bílšany-Bílenec (Ústecký kraj)

Tab. 12: Další produktovody v ČR

Pro zajištění provozů některých chemických provozů je využíváno výše uvedených produktovodů s dimenzí od 150 do 300 mm.

Distribuce pohonných hmot probíhá především v síti ČEPRO (viz. Obr.13).



Obr. 13: Síť produktovodů ČEPRO v České Republice

4.5 Dopravní politika ČR

Dopravní politika české republiky byla oficiálně vyhlášena Usnesením Vlády České republiky ze dne 13. července 2005 č. 882 pro léta 2005 – 2013

- definuje strukturu priorit a cílů dopravní politiky
- specifikuje cíle podle priorit, zejména :
 - a) urychlit výstavbu obchvatů obcí
 - b) systematicky převádět větší podíl přepravy nebezpečných nákladů na bezpečnější druhy dopravy
 - c) zdokonalit kontrolní činnost zajištění přepravy nebezpečných věcí vč. účinnější koordinace záchranného systému
 - d) zpracovat koncepci rozvoje sítě veřejných logistických center s užším propojením jednotlivých druhů dopravy (koncentrace přepravních proudů, dělba přepravní práce)
 - e) omezovat vliv dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví

4.5.1 Hlavní subjekty, které zajišťují realizaci transportní politiky

a) Ministerstvo dopravy ČR

b) České dráhy



c) ČD Cargo



d) Svaz dopravy České republiky



e) Svaz spedice a logistiky



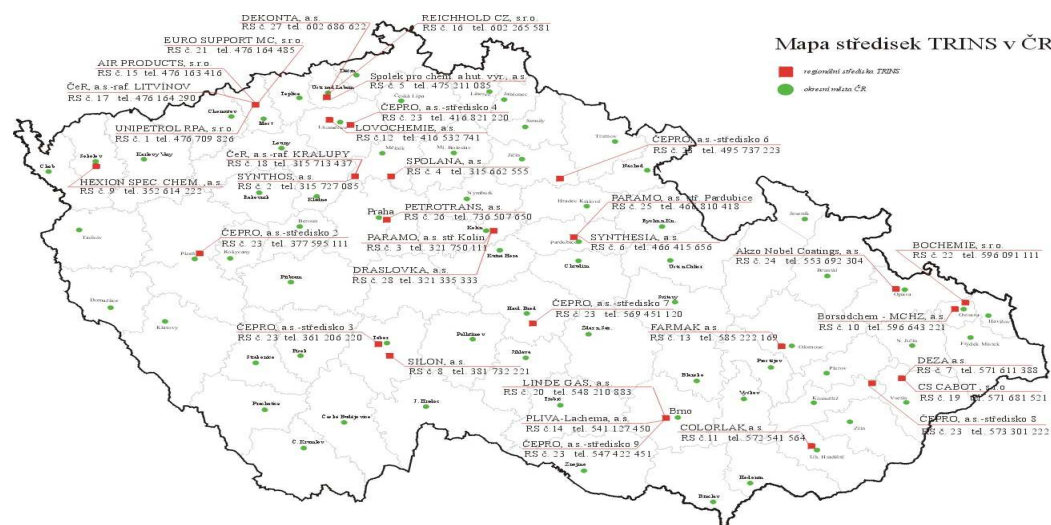
4.5.2 Dobrovolné nástroje dopravní politiky

TRINS - Transportní informační a nehodový systém

TRINS je systémem pomoci při nehodách spojených s přepravou nebezpečných látek.. Zřízení a zabezpečování je od roku 1996 na základě smlouvy SCHP ČR s Ministerstvem vnitra – Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru. SCHP ČR se stal Dobrovolnou organizací Integrovaného záchranného systému.

Střediska TRINS poskytují 3 druhy služeb – radu po telefonu, účast experta na místě nehody i zapojení vlastní techniky podniků do odstraňování následků havárie. Zapojeno je 28 společností SCHP ČR provozujících 36 středisek TRINS. Funkci národního koordinačního střediska systému vykonává společnost UNIPETROL RPA, s.r.o. Litvínov.

TRINS je jedním z 15 ICE systémů provozovaných v Evropě.



Tab. 13: Mapa středisek TRINS v ČR

SQAS - Systém pro hodnocení bezpečnosti a kvality dopravců (Safety Quality Assessment System)

Soustavná pozornost je věnována zvýšené propagaci bezpečné přepravy chemikálií na celoevropských principech SQAS. Systém pro hodnocení bezpečnosti a kvality a environmentálních aspektů u poskytovatelů logistických služeb založený na hodnocení dopravců nezávislémi inspektory.

Z iniciativy SCHP ČR došlo v roce 2006 k ustavení České asociace čistících stanic, o.s., (CACS). Hlavním cílem asociace je zkvalitnit služby v oblasti čištění cisteren a kontejnerů určených pro přepravu chemických látek. Všechny 6 členských organizací provozující čistící stanice prošly hodnocením SQAS. Zapojením CACS do činnosti evropské asociace EFTCO a získali možnost vydávat jednotný evropský certifikát o provedeném čištění - ECD.

Díky této aktivitě dochází nejen ke snížení zátěže dopravní infrastruktury přesunem prázdných cisteren a kontejnerů a s tím souvisejícím snížením negativních vlivů z dopravy na životní prostředí, ale i k rozšíření využití SQAS mezi organizace dopravní (6) a distributorské, kde je první vlašťovkou společnost Brenntag CR; <http://www.brenntag.cz/web/cz/homepage.nsf>

SCHP ČR je v letech 2008 - 2011 spoluřešitelem projektu ChemLog, zaměřeného na logistiku chemických látek v regionu střední a východní Evropy, na jehož financování se podílí Evropská unie prostřednictvím Programu Centrální Evropa.

CACS - Česká asociace čistících stanic ke zvýšení bezpečnosti a kvality při přepravě nebezpečných věcí, vydává ECD (dokument o vyčištění), založena v říjnu 2006 (železničních a silničních cisteren) - <http://www.cacs.cz/>

Společnost	Sídlo	Email/ webová stránka	SQAS a ECD
GS SOKOTRANS	Sokolov	www.lcskotrans.cz	x
KOVOPROGRESS	Středlice u Brna	ivanklouda@willig.cz	x
PRAŽSKÉ SLUŽBY	Praha 9	www.psas.cz	x
SPECTRA CZ	Třanovice	www.spectra.cz	x
UNIPETROL DOPRAVA	Litvínov	www.unipetrol doprava.cz	x
VADS	Bohumín	www.vads.cz	x

Tab. 14: Česká asociace čistících stanic



Obr. 14: Mapa čistících stanic v České Republice

5. SWOT analýza

SWOT analýza úvod

SWOT analýza je metoda pomocí které můžeme identifikovat vnitřní silné (angl. STRENGTHS) a slabé stránky (angl. WEAKNESSES), vnější hrozby (angl. THREATS) a příležitosti (angl. OPPORTUNITIES) spojené s realizací určitého projektu. SWOT analýza bývá obvykle součástí strategického (dlouhodobého) plánování.

5.1 SWOT analýza v rámci CHEMLOG

V rámci projektu CHEMLOG byl na mezinárodní úrovni navržen obecný formulář, který je zacílený na logistiku chemických látek, dopravní toky, možnosti dopravy a další otázky související s logistikou těchto látek. Pomocí takto vypracovaného SWOT dotazníku byly v jednotlivých státech dotazovány chemické podniky, logistické a spediční firmy a další firmy s působností v oblasti chemické logistiky. SWOT dotazník byl v České republice rozeslán Svazem chemického průmyslu ČR.

Na SWOT dotazník reagovali zejména velké firmy působící v oblasti chemického průmyslu na území ČR. Poměr došlých odpovědí k osloveným firmám byl poměrně nízký, přesto je z výsledků patrné, že na výpovědní hodnotu SWOT analýzy neměl tento nepoměr významnější vliv. Počet obesaných firem byl 112, počet obdržených dotazníků pouze 17.

Kromě aktivit spočívajících v komunikaci s respondenty byla uspořádána i dvě národní setkání ve dvou oblastech s vysokou koncentrací chemických podniků - v Ústí nad Labem (10. březen 2009) a v Ostravě (19. březen 2009). Na těchto setkáních probíhala (vždy po představení projektu CHEMLOG, nastínění situace v chemické logistice v ČR a úvodu do SWOT analýzy) diskuse s představiteli dotčených firem. Obě setkání byla velmi plodná a jejich výstupy byly zohledněny ve slovním komentáři SWOT analýzy. SWOT analýza a výše zmíněné diskuse pomohly jednoznačně identifikovat jak slabé tak i silné stránky, příležitosti i hrozby v oblasti chemické logistiky v ČR.

5.2 Struktura SWOT analýzy

SWOT analýza byla rozdělena do dvou základních částí. První část se dotazovala na vnější příležitosti a hrozby, druhá část pak na vnitřní slabé a silné stránky. Slovo „vnější“ uváděné v souvislosti s hrozbou a příležitostí vyjadřovalo v tomto případě jakýkoliv vnější faktor, který nemůže daná firma ovlivnit v krátkodobém časovém horizontu. Naproti tomu slovo „vnitřní“ uváděné v souvislosti se slabými a silnými stránkami vyjadřuje jakýkoliv faktor, který je ovlivnitelný samotnou dotazovanou firmou. SWOT dotazník byl dále rozdělen do jednotlivých podkategorií (např. ekonomické, sociálně-kulturní, technologické trendy apod.). V těchto podkategoriích byly již přímo specifikovány faktory (např. Internacionalizace trhů v podkategorii Ekonomické trendy), o kterých měl respondent rozhodnout, zdali pro něj představují slabou, či silnou stránku, popřípadě hrozbu nebo příležitost. Ke každému faktoru musel respondent přiřadit stupeň vlivu, který udával jakou váhu danému faktoru dává (slabý vliv – 1, střední vliv -2, silný vliv - 3). Dále pak musel dotazovaný volit v první části dotazníku mezi tím, zdali pro něj daný faktor představuje hrozbu či příležitost a analogicky v druhé části dotazníku zdali pro něj daný faktor představuje slabou či silnou stránkou.

5.3 Vyhodnocení SWOT analýzy

1. Byly zprůměrovány stupně vlivu pro dané faktory (např. internacionalizace trhů) pro všechny firmy, které odeslaly vyplněný SWOT dotazník. Takto získaný stupeň vlivu udává, jakou váhu respondenti danému faktoru průměrně dávali (slabý vliv – 1, střední vliv -2, silný vliv - 3).
2. Dále byla vyhodnocována četnost zvolení jednotlivých elementů SWOT analýzy (element S- silná stránka, W-slabá stránka, T – hrozba, O -příležitost) pro jednotlivé faktory (např. internacionalizace trhů).

5.3.1 Výstupy SWOT analýza

Výstupy ze SWOT analýzy ve formě tabulky jsou přiloženy.

5.3.2 SWOT analýza – shrnutí

Vzhledem k množství vyhodnocovaných faktorů budou komentovány pouze ty, kterým byla dáвана poměrně vysoká váha (průměrný stupeň vlivu byl větší než 2,4) a jejichž četnost zvolení byla dostatečná vzhledem k počtu respondentů, kterých bylo celkově 17. Komentovány budou také ty faktory, které byly detailněji diskutovány na národních setkáních.

5.3.2.1 Vnější hrozby a příležitosti

A) Ekonomické trendy

Faktor **internacionalizace trhů** byl poměrně detailně diskutován na národních setkáních. Někteří respondenti z řad velkých chemických firem chápali internacionalizaci trhů jako příležitost k vyčištění trhu, jeho přerozdělení, popřípadě ke snížení konkurence z řad menších firem.

Faktor **zkoncentrování trhu/zesílení konkurence** byl téměř všemi oslovenými firmami vnímán jako velká hrozba.

Celosvětový ekonomický rozvoj je chápán chemickými podniky v ČR jako velká příležitost pro rozšíření odbytišť svých produktů a služeb.

B) Sociálně kulturní trendy

Některé z oslovených firem na národních setkáních chápaly **změnu hodnot** negativně, tedy jako hrozbu, a to zejména ve vztahu zaměstnanec – firma. Na podporu tohoto tvrzení bylo uvedeno, že dříve byla příslušnost k firmě daleko prestižnější záležitostí, než je tomu dnes.

Dostupnost lidských zdrojů v oblasti logistiky. Jak bylo zmíněno zástupci logistických firem přítomných na národních setkáních, přibližně před deseti lety byl patrný odliv českých odborníků v oblasti logistiky do zahraničí, nicméně dnes už je situace více méně ustálená – odliv pracovníků v oblasti logistiky není tak velký a jejich nedostatek je kompenzován pracovníky z jiných zemí.

Dovednosti zaměstnanců v oblasti logistiky (profesionální, sociální a mezikulturní). Jak je patrné ze SWOT analýzy je tento faktor pro většinu firem poměrně podstatným, nicméně některé ho chápou jako hrozbu, zatímco jiné jako příležitost. Většina zaměstnanců pracujících v logistice na středních nebo vyšších pozicích jsou absolventy některé z řady logistických středních nebo vysokých

škol, které se v České republice nacházejí. Právě pomocí těchto vzdělávacích institucí mohou být vychováváni kvalitní, na slovo vzatí odborníci.

C) Technologické trendy

SWOT analýza technologických trendů nepřináší jednoznačné poznatky (váha faktorů je střední). Dále ze SWOT analýzy vyplývá, že faktory související s technologickými trendy jsou chápány většinou firem jako příležitost. Tento fakt je podporován i tvrzením logistických firem zmiňovaným na národních setkáních - technologické trendy (nové dopravní prostředky, monitoring při transportu, sledování zásilek, navigace, zablokování motoru při transportu výbušných látek – systém PATRIOT apod.) musí v oblasti logistiky sledovat i implementovat každá firma, aby zaručila svoji konkurenceschopnost.

D) Životní prostředí a Energie

Dostupnost neobnovitelných zdrojů energie, a zejména pak **náklady na energii** jsou chápány většinou firem jako velké hrozby. Možným řešením v souvislosti s touto pociťovanou hrozbou by bylo použití alternativních zdrojů energie, které se v posledních letech rapidně rozvíjejí, popřípadě využití šetrnějšího (z ekologického hlediska) druhu přepravy. V souvislosti s životním prostředím bylo často zmiňováno na národních setkáních, že v oblasti logistiky jsou dnes sledovány dva odlišné trendy – získávání zákazníků nízkou cenou a na druhé straně kvalitními logistickými službami (popřípadě jistým kompromisem mezi těmito trendy). Stále častěji se na trhu vyskytují takové firmy, které upřednostňují konkurenci cenou a ochrana životního prostředí a bezpečnost během dopravy chemických látek tudíž ustupuje do pozadí.

E) Politika a možnost inovace

V souvislosti s touto kategorií nevyplývají ze SWOT analýzy žádné jednoznačné závěry. Často diskutovaným a chybějícím parametrem v této kategorii je nařízení REACH. Většina oslovených firem na národních setkáních chápe ekonomické dopady tohoto nařízení jako významnou hrozbu.

Realizace projektů dopravní infrastruktury v České republice je poměrně zdlouhavá a obvykle (i ve srovnání s ostatními státy) velmi nákladná. Jeden kilometr rychlostní komunikace v ČR přijde až na 1 mld. Korun. Při stavbě rychlostních komunikací se obvykle vyskytovaly problémy s odkupem soukromých pozemků, což bylo vyřešeno zákonem č.184/2006 Sb., o odnětí nebo omezení vlastnického práva k pozemku nebo ke stavbě z roku 2005 (§3 uvádí, že "Vyvlastnění je přípustné jen pro účel vyvlastnění stanovený zvláštním zákonem a jen jestliže veřejný zájem na dosažení tohoto účelu převažuje nad zachováním dosavadních práv vyvlastňovaného.") Další problém je spatřován především ve nadhodnocení ceny těchto projektů financovaných ze státních poklad. Jediným možným řešením v souvislosti s druhým bodem je ztransparentnění finančních toků jdoucích na dopravní infrastrukturu.

F) Dopravní infrastruktura (železnice, vodní cesty, potrubní a intermodální

doprava)

Využití *železnice a intermodální dopravy* je nejčastěji chápáno jako příležitost. *Vodní cesty* nejsou téměř využívány oslovenými účastníky. Za hlavní nevýhodu byla považována sezónnost vodní přepravy a kolísavost možnosti využívání vlivem splavnosti vodních toků v ČR. Naproti tomu bylo uvedeno, že sklady a vybavení skladů přiléhajících k přístavům jsou na poměrně vysoké úrovni. Rozvoji vodní dopravy v ČR by napomohlo, zejména:

1. Vyčištění koryta řek, které jsou využívány pro lodní dopravu
2. Zřízení plavebních stupňů na Labi (plavební stupeň Děčín a Přelouč), tak aby byla zajištěna splavnost až do Pardubic

V souvislosti se *silniční dopravou* bylo zmíněno, že vzrůstu nákladů na silniční dopravu (např. mýtného) se oslovené firmy velmi obávají. Řešení, které bylo i několikrát nastoleno při národních setkáních, je spatřováno v částečné orientaci na jiný druh dopravy (např. vodní nebo železniční), popřípadě využití kombinované přepravy. Faktorům **Umístění a struktura silniční sítě a Kapacitě a výkonnosti silniční dopravy** je dáována poměrně velké váha, ale zatímco pro některé firmy představují příležitost, pro jiné pak hrozbu.

Potrubní doprava nebude diskutována.

G) Zabezpečení a bezpečnost

Sledování nákladu byla přiřazena poměrně velká váha, ale pro většinu firem, pokud nepodnikají v oblasti logistiky je tento parametr neutrální. Pro firmy podnikající v logistice je tento faktor samozřejmě silnou stránkou, jelikož se jedná o službu zákazníkovi.

H) Průmyslový sektor a konkurence

Faktor **míry koncentrace zákazníků, míry standardizace produktu i významnosti a důležitosti daného průmyslového sektoru pro zákazníky** je velkou příležitostí pro většinu chemických podniků oslovit tyto zákazníky a nabídnout jim požadovaný produkt popřípadě služby.

Úspory na základě přepravovaných množství představují pro většinu firem velkou příležitost. Pokud je přepravováno velké množství chemických látek, využívá se zejména lodní popřípadě železniční doprava. V souvislosti s lodní dopravou je nutné podotknout, že většina firem nepřepравuje až takové množství chemických látek navíc s delšími dodacími lhůtami (vodní doprava je časově náročnější), aby se jim vyplatilo transportovat zboží pomocí vodní dopravy. Jedna z mála komodit, které je neustále přepravována lodní dopravou je uhlí. Návrhy pro zvětšení konkurenceschopnosti lodní přepravy byly diskutovány v bodě F.

5.3.2.2 VNITŘNÍ SLABÉ A SILNÉ STRÁNKY

Z vyhodnocení SWOT analýzy pro slabé a silné stránky je patrné, že faktorům zmíněným v této části formuláře přiřkládají firmy velkou váhu a jsou v jejich hodnocení poměrně sebevědomé (většina firem daný parametr označuje za svoji silnou stránku, maximálně volí neutrální postoj), což může poukazovat pouze a jenom na dobrou organizaci uvnitř firem na všech úrovních s vazbou na logistiku.

A) Dodání

Doba potřebná k dodání surovin a intermediátů, Dostupnost, spolehlivost a flexibilita dodavatelů, Plánování poptávky spolupráce, Nákupní strategie, Kvalita produktu a balení, Termíny platby a dodání i Komunikace s dodavatelem byly vyhodnoceny jako poměrně silné stránky většiny firem. Za silnou stránku jsou tyto faktory považovány nejspíše zásluhou kvalitních pracovníků a plně funkčních systémů jakosti a souvisejících směrnic.

B) Skladování surovin, meziproduktů a finálních produktů

V dnešní době jsou silné tendence minimalizovat skladové zásoby a využít dodávky surovin a meziproduktů pro výroby „just in time“. Jak je patrné z vyhodnocených SWOT dotazníků většina oslovených firem chápe otázky spojené se skladováním surovin, meziproduktů a finálních produktů jako silnou stránku nebo neutrálně (tj. nejedná se ani o silnou ani o slabou stránku). Váha přiřazovaná faktorům v této kategorii je značná (průměrná hodnota stupně vlivu je vyšší než 2,4).

C) Logistika produkce

Většina oslovených z řad chemických firem přiřazovala faktorům spojeným s logistikou produkce poměrně velkou váhu. Pro většinu firem **faktory v podkategorii logistika** produkce představovaly silnou stránku, popřípadě byly vnímány neutrálně, minimum firem spatřovalo v logistice produkce svoji slabou stránku. Faktor **stability produkce** byl všemi firmami hodnocen jako velmi důležitý faktor (průměrný stupeň vlivu 3).

D) Distribuce a Doprava

Faktor Dodací čas a provedení v kategorii distribuce a doprava byl všemi firmami hodnocen jako faktor s velkou váhou. Vzhledem k respondentům, které převážně tvořily chemické a logistické firmy se tato volba jeví jako jednoznačně správná - Logistické a spediční firmy mají zájem na včasném doručení zboží, stejně jako jejich zákazníci, chemické firmy. Většina firem faktor Dodací čas a provedení chápe jako svoji silnou stránku. To bylo potvrzeno i na národních setkáních, kde bylo několikrát zmíněno, že pro každou firmu zabývající se logistikou a vykonávající svoji práci v rámci určitých standardů musí být tento bod silnou stránkou. Za zmínku z hlediska váhy faktoru stojí též **hodnocení dopravních nákladů a koordinace a komunikace s poskytovateli logistických služeb**. Pro většinu firem představují tyto dva faktory, kterým byla přiřazena velká váha, silnou stránku, popřípadě se k nim staví neutrálně.

E) Plánování a kontrola

Plánování a kontrola se v mnohém shoduje s ostatními sekcemi v části dotazníku popisující slabé a silné stránky oslovených firem. Opět je většina zmiňovaných faktorů považována za velmi důležité, což usuzujeme podle vysokého průměrného stupně vlivu. Zatímco v **Přesnosti a flexibilitě v plánování míry zásob** spatřuje většina firem svoji slabou stránku, na které jsou ochotny zapracovat, **Přesnost a flexibilitu v plánování produkce** považuje většina firem za svou silnou stránku. **Zpracování, dobu a přesnost zpracování objednávky, zpracování poptávky** považuje většina oslovených firem za svoji přednost, což je i podpořeno poměrně silnou váhou tohoto parametru.

6. Závěr

Předmětem této zprávy bylo vyhodnocení vnitřních slabých a silných stránek, i vnějších hrozeb a příležitostí, tak jak je vnímají firmy působící v oblasti chemické logistiky. V případě slabých stránek bylo většinou navrženo řešení, popřípadě alespoň realizace postupů vedoucích ke zlepšení, tak jak bylo prezentováno respondenty na národních setkáních - např. že k většímu využívání vodní dopravy na Labi dojde až tehdy, když bude lépe udržováno říční koryto především systematickým bagrováním říčních nánosů a budou zřízeny říční stupně zejména pak v Děčíně a Přelouči, což umožní splavnost až do Pardubic. V případě hrozeb bylo taktéž zmíněno odůvodnění proč daný faktor představuje pro chemickou firmu hrozbu a jakým způsobem mohou dané firmy této hrozbě čelit. V případě silných stránek byla diskutována možná optimalizace a tím ještě vylepšení stávajícího stavu. V souvislosti s tímto bodem, silnými stránkami, je nutné podotknout, že není úplně jasné, zdali a do jaké míry firmy odpovídaly na národních setkáních (i v dotaznících) pravdivě, s obavami přiznání své slabé stránky před konkurencí. V souvislosti s příležitostmi byly opět diskutovány důvody, proč daný faktor představuje příležitost. Závěry všech pozorování učiněných na národních setkáních a především pak vyhodnocováním SWOT dotazníků jsou uvedeny v detailněji v kapitole 4.

Závěrem se jeví jako nanejvýš vhodné podotknout, že načasování SWOT analýzy nebylo vzhledem k probíhající celosvětové hospodářské krizi úplně šťastné. Většina firem v dnešní době zavádí překlenovací protikrizová opatření, konsoliduje počty svých zaměstnanců, omezuje výrobu, vyrábí na sklad a snaží se všemožnými jinými způsoby čelit vzniklé situaci. Je tedy pochopitelné, že na vyplnění poměrně obsáhlého dotazníku pro projekt CHEMLOG již často nezbýval čas.

7. Použitá literatura

1. Jan Kyncl, Historie dopravy na území České republiky
2. Tuzar A., Uhříček V., Kyncl J., Ryba J., Dějiny dopravy, její organizace a technologie na území ČR v období 1918 – 2000, ČVUT Praha, fakulta dopravní, 2006, objednávka MŠMT
3. Pavel Schreier, Zrození železnic v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, Baset 2004
4. Svaz dopravy České republiky, internetový portál
5. Talhofer V., Kubíček P., Svatoňová H., Brázdilová J., Šafr G., Přeprava nebezpečných látek a její modelování.
6. Ročenka dopravy 2007, vydaná Ministerstvem dopravy, Odbor dopravní politiky a životního prostředí, RNDr. Olga Kastlová, CSc., tel. 225 131 439, e-mail olga.kastlova@mdcr.cz, distribuce a prodej Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., Tháмова 7, 180 00 Praha
7. Ministerstvo dopravy, ročenky statistických údajů za jednotlivé roky
8. Český statistický úřad, statistické údaje za příslušné roky
9. internetové odkazy a webové stránky