

Doprava

Doprava je jedním z hospodářských odvětví majících všestranný vliv na život obyvatel. Jako činnost, která má prvořadý úkol přemísťovat osoby i věci, byla vždy jednou ze základních lidských potřeb. Z hlediska ekonomického je doprava součástí sekundárního sektoru a nezanedbatelně se podílí na tvorbě hrubého domácího produktu. Bez nákladní i osobní přepravy by nemohly pracovat žádné výrobní jednotky. Doprava se také zúčastňuje na rozdělování národního důchodu – výstavby, údržba a provozování komunikačních sítí všeho druhu je nemálo nákladově náročné. S chodem dopravy jsou spojeny desítky tisíc pracovních míst, doprava má tak velký význam pro trh práce. Environmentální působení dopravy má v řadě případů negativní dopady – jako množství tzv. zabetonovaných a zastavěných ploch, zábory lesní a zemědělské půdy, produkce látek zhoršujících životní prostředí, zvyšování celkové úrovně hluku a jiných fyzikálních polí v okolí komunikací atd.

V této kapitole pro nedostatek důvěryhodných a někdy i pro neexistenci potřebných regionálních dat, pomocí kterých by bylo možné porovnávat kraje, byly z dopravy vybrány jen pozemní silniční a železniční doprava. Nezařazena zůstala vodní a letecká doprava, která v podstatné části krajů vůbec neexistuje. Z železniční dopravy potom je vypuštěn dopravní park, který je sledován pouze centrálně a není nikde regionálně členěn.

Dopravní infrastruktura

Přímé porovnávání komunikační sítě krajů bez ohledu na jejich velikost ať již podle počtu obyvatel, či podle rozlohy jen pomocí prosté délky silnic a železnic nemá příliš vysokou vypovídací schopnost z hlediska dopadů na obyvatele. Na místě je takovéto porovnávání v rozhodovacích procesech např. o provozních nákladech a podobných ekonomických úvahách. Pro posuzování směrů dalšího rozvoje dopravy, investičních záměrů a vzájemné porovnávání úrovně krajů v jednotlivých oblastech a parametrech dopravy je však potřebné jednotlivé faktory relativizovat a do značné míry eliminovat vliv velikosti krajů. V následujících porovnáních krajů jsou proto vesměs použity relativizované charakteristiky dopravní infrastruktury, dopravního parku, přepravy, ekologických dopadů.

Silnice

Tabulka 1: Relativní délka silnic

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
m/obyv.	0,06	8,37	9,80	9,31	6,73	5,07	5,70	6,86	7,09	9,85	4,00	5,60	3,59	2,66	5,43
Pořadí	?	4.	2.	3.	7.	10.	8.	6.	5.	1.	11.	9.	12.	13.	-

Relativní délka silnic jako délka silnic na 1 obyvatele ovlivňuje bezprostředně spokojenost či nespokojenost obyvatel. Při porovnávání krajů nelze opomenout to, že je zcela odlišné zařazování silnic do jednotlivých kategorií v Hlavním městě Praze než v mimopražských krajích. V Praze je naprostá většina silnic (přes 96 %) zařazena jako místní komunikace, ať již jsou na úrovni dálnic, rychlostních komunikací či silnic I. až III. Třídy. Spolehlivé údaje o délkách místních komunikací v současné době však nejsou k dispozici, existují pouze údaje o státních silnicích. Za těchto podmínek je možné porovnávat jen mimopražské kraje mezi sebou. Proti zahrnutí Prahy do porovnávání hovoří i podstatná odlišnost

charakteristik osídlení – např. víc než o řád vyšší hustota osídlení, vysoká koncentrace podniků, úřadů, sídlišť atd.

Relativní délka silnic je i poměrem hustoty pokrytí silnicemi (m/km^2) a hustoty osídlení (obyv./ km^2). Nejvyšší relativní délku silnic je možné nalézt v kraji Jihočeském a na Vysočině, přičemž v tomto kraji je značný rozdíl mezi jeho západní a východní částí. Západní část (okresy Havlíčkův Brod a Pelhřimov) má ve srovnání s východní částí (okresy Jihlava, Žďár a Třebíč) relativní délku silnic skoro o polovinu vyšší. Nejnižší relativní délku silnic mají všechny moravské kraje včetně východní části kraje Vysočina, mezi českými kraji to je na 4. místě od konce pořadí Ústecký kraj.

Relativní délka silnic souvisí s řadou faktorů, např. se ukazuje dosti těsná souvislost s průměrnou velikostí obcí dle počtu obyvatel (čím menší obce, tím vyšší relativní délka silnic), ještě těsnější nepřímá souvislost je s podílem obyvatel žijících ve městech nad 10 tisíc obyvatel. Poněkud méně těsné, přesto ještě dobře patrné souvislosti lze najít i u dalších faktorů jako index velikostní struktury měst, celkový počet obcí v regionu, průměrná velikost území přiléhajícího ke každému městu jako centru daného mikroregionu ($km^2/město$). Patrné ale nejsou souvislosti s řadou jiných faktorů, které by mohly přicházet v úvahu, jako je hustota silniční sítě, hustota obcí, podíl vesnického obyvatelstva, nerovnoměrnost osídlení atd.

Tabulka 2: Hustota pokrytí silnicemi

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
m/km^2	146	869	610	677	618	782	770	789	792	736	636	689	535	604	702
Pořadí	?	1.	11.	8.	10.	4.	5.	3.	2.	6.	9.	7.	13.	12.	-

Hustota pokrytí silnicemi (m/km^2) má také vliv na život společnosti. Vyšší hustota silnic nižších tříd vede k vyššímu uspokojování potřeb zejména obyvatel venkovských obcí – je podmínkou dobré dopravní obslužnosti a ve svých důsledcích brání i vyliďňování oblastí vzdálenějších od měst a hlavních komunikačních tahů. Má tak dopady demografické i sociální. Na druhé straně potom vyšší hustota silnic vyšších tříd a dálnic je zase podmínkou pro ekonomický život oblastí a s tím spojený rozvoj podnikání, zvyšování zaměstnanosti a celkový růst regionálních a mikroregionálních center. Vyšší hustota silnic má ovšem i negativní dopady – zejména v oblasti ekologické (znečišťování ovzduší, někdy i narušení krajiny zvláště pokud jde o chráněné oblasti).

U hustoty pokrytí silnicemi existuje i náznak přímé souvislosti s hustotou obcí (obce/100 km^2). Menší odchylka od této souvislosti je u kraje Ústeckého s vyšší hustotou silnic než by odpovídalo hustotě obcí a u kraje Zlínského s odchylkou opačnou – silniční síť zde je neúměrně řídká.

Železniční tratě

Tabulka 3: Relativní délka železničních tratí

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
$m/obyv.$	0,16	1,22	1,54	1,31	1,44	1,26	1,28	1,08	1,05	1,22	0,70	1,18	0,58	0,55	0,94
Pořadí	14.	6.	1.	3.	2.	5.	4.	9.	10.	7.	11.	8.	12.	13.	-

Podobně jako v případě silniční sítě je možné porovnávat kraje prostřednictvím relativní délky provozovaných železničních tratí. Silně podprůměrná úroveň je vidět u většiny moravských krajů. Výjimkou z nich je kraj Olomoucký – v železničním uzlu Olomouc se křižují hlavní tahy v severo-jihním a západo-východním směru tj. spojení Pobaltí a Polska s Rakouskem a jihem Evropy a spojení Čech se Slovenskem a Ukrajinou. Výjimkou je také kraj Vysočina s průtahem z Německa na jihovýchod Evropy.

České mimopražské kraje mají bez výjimky nadprůměrnou relativní délku železničních tratí. Mezi relativní délkou provozovaných silnic a železničních tratí lze nalézt náznak přímé souvislosti (kde je podprůměrná délka silnic je většinou i podprůměrná délka železnic a také kraje na počátku pořadí podle délky silnic mají nadprůměrnou délku železničních tratí).

Tabulka 4: Hustota pokrytí železničními tratěmi

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
m/km ²	385	127	96	95	132	195	173	124	118	91	111	145	87	124	122
Pořadí	1.	6.	11.	12.	5.	2.	3.	8.	9.	13.	10.	4.	14.	7.	-

Hustotu pokrytí železničními tratěmi výrazně ovlivňují mj. geografické podmínky v regionu (vyšší nároky na vertikální i horizontální přímost tras ve srovnání se silnicemi). I tak rozdíly v hustotě železniční sítě vypovídají o rozdílech mezi kraji v předpokladech pro dopravní obslužnost v osobní přepravě a o možnostech napojení podniků na potřebnou nákladní dopravu zejména vyšších množství materiálu, těžších a speciálních celků atd. Souvislost hustot sítě silnic a železničních tratí je dosti nevýrazná. Nadprůměrná hustota sítě silnic i železnic je v centru a na severu Čech – v krajích Středočeském, Ústeckém, Libereckém a Královéhradeckém. Podprůměrná hustota silnic i železničních tratí je v jižních částech České republiky – v kraji Plzeňském, Jihočeském, Jihomoravském a Zlínském.

V České republice je silniční síť (bez místních komunikací) téměř 6x silnější než síť provozovaných železničních tratí, a to jak v relativní délce, tak i v hustotě pokrytí. Pokud by se zahrnovaly i místní komunikace, byl by rozdíl ještě víc než dvojnásobný. V tomto srovnání je silniční síť nejsilnější v kraji Vysočina a Plzeňském (téměř 8x), nejslabší pak na severozápadě a severu Čech v kraji Karlovarském, Ústeckém a Libereckém (stále ještě více než 4x). Toto však neříká nic o provozním využití silnic a železničních tratí.

Dopravní park

Železniční dopravní park (lokomotivy, vagóny pro přepravu osob i nákladů) stejně jako celkový systém železniční dopravy není územně nijak členěn. Provozní, výkonové a další ukazatele se sledují pouze na celostátní úrovni a nejsou tedy (a ani nemohou být) k dispozici žádné údaje o počtech železničních vozidel příslušejících do jednotlivých krajů.

V silniční dopravě naopak je poměrně podrobně sledováno složení vozového parku již více desítek let. Nutné je ale mít na zřeteli to, že disponibilní údaje se ve všech případech vztahují k registrovaným silničním vozidlům, nikoliv k vozidlům skutečně provozovaným – ne každé registrované vozidlo je i provozováno. Je však s postačující jistotou možné předpokládat, že podíl počtu provozovaných vozidel z vozidel registrovaných se u krajů vzájemně příliš neliší a tedy při srovnávání krajů pomocí údajů o registrovaných vozidlech mohou případně vzniknout jen nepodstatné odchylky. Údaje o počtech vozidel v dalších úvahách a přehledech vychází vesměs z Centrálního registru vozidel. Ředitelství Policie České republiky zde shromažďuje údaje o všech přihlašovaných a registrovaných vozidlech jako např. značka a typ, rok výroby, druh a kategorie, používané pohonné hmoty, obsah motoru, místní příslušnost podle místa registrace v územním členění až do okresů (v budoucnosti snad až do úrovně pověřených obcí či správních okrsků obcí s rozšířenou působností). Silniční vozidla se zde člení na 9 základních druhů (osobní, nákladní, speciální, motocykly, autobusy, návěsy, přívěsy, traktory, tahače).

Pro porovnávání krajů byla dále vybrána pouze motorová silniční vozidla, tzn. že nebyly uvažovány návěsy a přívěsy všeho druhu. Převážně také byly eliminovány traktory jako vozidla pohybující se většinou v terénu a na místních komunikacích (mimo státní silnice) a ve svém provozu podléhající v nezanedbatelné míře sezónním vlivům.

V některých případech byly shrnuty jednotlivé druhy vozidel do dvou skupin:

- motorová silniční vozidla pro přepravu osob – motocykly, osobní auta a autobusy
- motorová silniční vozidla pro přepravu nákladů apod. – nákladní a speciální auta a tahače

Tabulka 5: Relativní počet motorových vozidel

Vozidel / 1000 obyv.

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Motocykly	49,2	90,1	90,4	92,1	47,9	72,7	63,6	100,6	107,9	102,0	74,0	76,4	67,9	42,2	74,0
Pořadí	12.	6.	5.	4.	13.	9.	11.	3.	1.	2.	8.	7.	10.	14.	-
Osobní auta	496	412	400	419	351	349	365	385	362	353	348	308	318	303	374
Pořadí	1.	3.	4.	2.	9.	10.	6.	5.	7.	8.	11.	13.	12.	14.	-
Autobusy	2,96	2,21	1,85	1,89	1,94	1,48	2,14	1,68	1,70	1,66	1,78	1,06	1,65	1,95	1,95
Pořadí	1.	2.	7.	6.	5.	13.	3.	10.	9.	11.	8.	14.	12.	4.	-
Přeprava osob	548	504	492	513	401	423	431	487	472	457	424	385	388	347	450
Pořadí	1.	3.	4.	2.	11.	10.	8.	5.	6.	7.	9.	13.	12.	14.	-
Přeprava nákladů	63,2	51,2	49,8	46,1	39,6	39,9	41,1	43,2	41,9	38,0	43,7	36,6	39,4	30,6	44,1
Pořadí	1.	2.	3.	4.	10.	9.	8.	6.	7.	12.	5.	13.	11.	14.	-
Motorová vozidla Σ	611	556	569	581	448	473	483	549	538	530	479	435	443	383	507
Pořadí	1.	4.	3.	2.	11.	10.	8.	5.	6.	7.	9.	13.	12.	14.	-

Relativní počet motorových vozidel jako jejich počet na jednotku počtu obyvatel (zde na 1000 obyvatel) dovoluje místní i časové porovnání a ukazuje na vybavenost obyvatel i podniků motorovými silničními vozidly podle stavu ke konci daného roku. Prvořadé postavení Prahy u motorových vozidel určených pro přepravu osob lze dobře vysvětlit vysokou koncentrací obyvatelstva i koncentrací zaměstnavatelů s nejvyšší mzdovou hladinou ve srovnání s ostatními kraji, zčásti i vysokou koncentrací škol atd. Primát ve vozidlech pro přepravu nákladů již tak jednoznačně vysvětlitelný není. Je pravděpodobně dán kromě potřeb zásobování obyvatel a podniků resp. potřeb odbytu a transportu výrobků, patrně i vysokou koncentrací sídel podniků a organizací s celostátní působností. Tyto organizace pak v Praze nechávají registrovat veškerá svá motorová vozidla, i když jsou potom provozována v jiných krajích. Příčiny postavení Moravskoslezského kraje skoro u všech druhů vozidel na konci pořadí nejsou jednoduché. Potvrzuje se tímto jen úvaha, že v tomto kraji má vlivem historického vývoje, odlišného druhu osídlení (vysoký podíl měst apod.), existence mamutích podniků (doly, hutě, železárny atd.) železniční doprava větší význam než v jiných krajích. Lze také konstatovat, že odlišný hospodářský vývoj zejména v posledních 50 letech vedl i k pozorovatelným disproporcím českých a moravských krajů i v této oblasti. Vyjma kraje Vysočina s průměrnou úrovní je v ostatních moravských krajích podprůměrný relativní počet nejen osobních automobilů, ale i celkového souhrnu všech motorových silničních vozidel určených pro přepravu osob i nákladů.

Tabulka 6: Změna relat. počtů vybraných druhů motorových vozidel mezi lety 2000 až 2004

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR	
Motocykly	%	16,0	3,4	2,9	-2,7	2,8	3,1	5,3	-4,6	-1,3	-6,0	2,9	4,1	-1,2	30,7	3,1
	poř.	2.	5.	8.	12.	9.	6.	3.	13.	11.	14.	7.	4.	10.	1.	-
Osobní auta	%	9,7	11,9	10,0	10,3	12,5	13,2	10,9	11,1	12,4	11,7	12,2	12,8	14,0	12,2	11,7
	poř.	14.	8.	13.	12.	4.	2.	11.	10.	5.	9.	6.	3.	1.	7.	-
Autobusy	%	17,0	12,8	6,1	8,9	16,9	14,8	15,7	1,8	1,8	4,4	5,3	24,7	5,8	7,1	9,6
	poř.	2.	6.	9.	7.	3.	5.	4.	14.	13.	12.	11.	1.	10.	8.	-
Nákladní auta	%	49,7	35,0	33,2	28,1	28,8	28,2	32,3	32,7	35,0	30,8	38,7	28,8	34,6	30,0	35,4
	poř.	1.	4.	6.	14.	12.	13.	8.	7.	3.	9.	2.	11.	5.	10.	-

Ze změny relativního počtu hlavních druhů silničních motorových vozidel v časovém úseku 2000 až 2004 je možné získat názor na vývojové tendence v této oblasti v současné době. Např. u motocyklů je patrný náznak postupného zmenšování rozdílů mezi „motocyklizací“ jednotlivých krajů. U osobních automobilů lze najít určitou přímou úměrnost mezi automobilizací a dosahovanou úrovní krajského HDP i čistého disponibilního důchodu domácností. I v tomto případě dochází ke zmenšování rozdílů mezi kraji (koeficient korelace mezi změnou automobilizace za 4 roky a automobilizací se blíží -0,8). U nákladních automobilů automobilizace dost průkazně přímo souvisí s úrovní regionálního HDP/obyv. Ke zmenšování rozdílů mezi kraji dochází jen v malé míře.

Zatímco u nákladních automobilů došlo ve všech krajích v poslední době k nárůstu v průměru o třetinu (u Hlavního města Prahy o polovinu), byl u speciálních automobilů (autojeřáby, cisterny, rypadla, terénní apod.) trend opačný – pokles počtu byl v rozmezí šestiny až čtvrtiny stavu z roku 2000.

Nárůst počtu autobusů nastal také téměř ve všech krajích, pouze v kraji Ústeckém počet poklesl. Nejvýraznější nárůst byl v krajích Pardubickém a Olomouckém. Celkový počet všech silničních motorových vozidel od roku 2000 do roku 2004 narostl v průměru o desetinu ve všech krajích. Nejnižší nárůst zaznamenal kraj Vysočina, největší pak kraj Moravskoslezský (2x vyšší než v kraji Vysočina).

Tabulka 7: Počet motorových vozidel na jednotku délky silnic

vozidel/ km

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Motocykly	-	10,8	9,2	9,9	7,1	14,3	11,2	14,7	15,2	10,4	18,5	13,6	18,9	15,6	13,6
Pořadí	-	9.	12.	11.	13.	6.	8.	5.	4.	10.	2.	7.	1.	3.	-
Osobní auta	-	49,2	40,8	45,0	52,2	63,8	64,1	56,1	51,4	35,9	87,1	54,9	88,7	111,8	68,8
Pořadí	-	10.	12.	11.	8.	5.	4.	6.	9.	13.	3.	7.	2.	1.	-
Autobusy	-	0,26	0,19	0,20	0,29	0,30	0,38	0,25	0,33	0,17	0,45	0,19	0,46	0,72	0,36
Pořadí	-	8.	11.	10.	7.	6.	4.	9.	5.	13.	3.	12.	2.	1.	-
Přeprava osob	-	60,3	50,2	55,1	59,6	78,4	75,7	71,1	66,9	46,5	106,1	68,7	108,1	128,1	82,8
Pořadí	-	9.	12.	11.	10.	4.	5.	6.	8.	13.	3.	7.	2.	1.	-
Přeprava nákladů	-	6,2	5,1	5,0	5,8	7,9	7,2	6,3	5,9	3,9	10,9	6,5	11,0	11,5	8,1
Pořadí	-	8.	11.	12.	10.	4.	5.	7.	9.	13.	3.	6.	2.	1.	-
Motorová vozidla Σ	-	68,6	58,1	62,4	66,6	93,2	84,9	80,1	75,9	53,8	119,8	77,7	123,4	144,0	93,4
Pořadí	-	13.	11.	10.	9.	4.	5.	6.	8.	12.	3.	7.	2.	1.	-

Jako jeden z nejpříležitějších pro hodnocení zatížení silnic je ukazatel délka silnic na jednotku dopravního výkonu. Za dopravní výkon charakteristický pro kraj lze pokládat délku dráhy, kterou ujedou za 24 hodin všechna silniční motorová vozidla po silniční (a dálniční) síti kraje. Jednotkou je vozokm/24 hod. Shrnující regionalizované dopravní výkony za sledovaný rok 2004 však zatím nejsou k dispozici, a proto zde byl použit náhradní méně přesný ukazatel „počet vozidel na jednotku délky silnic“ dovolující přibližně odhadnout mezikrajské relace zatížení krajské silniční sítě.

Ve vztahu k délce silnic je nejvíce registrovaných osobních aut, motocykl, autobusů a vůbec motorových vozidel určených pro přepravu osob, nákladů v kraji Moravskoslezském, Zlínském a Jihomoravském. Kraj Vysočina je v převážné většině případů na opačném konci pořadí krajů. Hlavní město Praha bylo pro velmi odlišné některé vnější faktory z tohoto srovnávání abstrahováno a porovnány byly jen mimopražské kraje.

Tabulka 8: Struktura dopravního parku

Kraj		PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Motocykly	%	8,0	15,7	15,9	15,8	10,7	15,4	13,2	18,3	20,1	19,2	15,4	17,6	15,3	11,0	14,6
	poř.	14.	7.	5.	6.	13.	9.	11.	3.	1.	2.	8.	4.	10.	12.	-
Osobní auta	%	80,9	71,7	70,3	72,1	78,4	73,8	75,5	70,1	67,7	66,7	72,7	70,7	71,9	79,2	73,6
	poř.	1.	9.	11.	6.	3.	5.	4.	12.	13.	14.	8.	10.	7.	2.	-
Autobusy	%	0,48	0,38	0,33	0,32	0,43	0,31	0,44	0,31	0,43	0,31	0,37	0,24	0,37	0,51	0,38
	poř.	2.	6.	9.	10.	5.	12.	3.	13.	4.	11.	8.	14.	7.	1.	-
Přeprava osob	%	89,4	87,7	86,5	88,3	89,5	89,1	89,1	88,7	88,2	86,2	88,4	88,5	87,6	90,7	88,6
	poř.	3.	11.	13.	9.	2.	4.	5.	6.	10.	14.	8.	7.	12.	1.	-
Nákladní auta	%	9,0	7,3	7,1	6,5	7,2	6,8	7,1	6,4	6,3	5,9	7,6	6,7	7,0	6,5	7,2
	poř.	1.	3.	4.	10.	5.	8.	6.	12.	13.	14.	2.	9.	7.	11.	-
Spec.auta	%	1,01	1,11	1,03	0,98	1,18	1,09	1,00	1,03	1,09	0,94	1,06	1,14	1,12	1,03	1,05
	poř.	11.	4.	8.	13.	1.	6.	12.	9.	5.	14.	7.	2.	3.	10.	-
Tahače	%	0,31	0,58	0,61	0,47	0,49	0,53	0,39	0,43	0,46	0,45	0,52	0,59	0,60	0,52	0,49
	poř.	14.	4.	1.	9.	8.	5.	13.	12.	10.	11.	7.	3.	2.	6.	-
Přeprava nákladů	%	10,3	9,0	8,7	7,9	8,8	8,4	8,5	7,9	7,8	7,3	9,1	8,4	8,9	8,0	8,7
	poř.	1.	3.	5.	11.	6.	9.	7.	12.	13.	14.	2.	8.	4.	10.	-
Traktory	%	0,29	3,23	4,71	3,80	1,69	2,06	2,39	3,43	3,64	6,49	2,42	3,09	3,50	1,29	2,75
	poř.	14.	7.	2.	3.	12.	11.	10.	6.	4.	1.	9.	8.	5.	13.	-

Rozdíly ve struktuře dopravního parku mezi kraji nejsou příliš výrazné. Ve všech krajích tvoří podstatnou část dopravního parku osobní automobily (cca tři čtvrtiny). Podíl všech motorových vozidel určených pro přepravu osob je u všech krajů přibližně osm devítin při nejnižším variačním koeficientu ze všech souborů sledovaných druhů a skupin druhů motorových vozidel. Naopak nejvyšší variační koeficienty jsou u traktorů, což lze vysvětlit mj. různým stupněm rozvoje lesnické a hlavně zemědělské výroby jako hlavního uživatele tohoto druhu motorových vozidel. Vysoký variační koeficient je i u motocyklů. Existuje zde úzká souvislost mezi velikostmi podílů osobních aut a motocyklů – např. prvních pět krajů v pořadí podílů osobních automobilů je současně na pěti posledních místech v pořadí podle podílu motocyklů.

Vzájemný vztah počtu jednotlivých druhů motorových vozidel a dosahované výše hrubého domácího produktu v krajích má duální charakter. Jednak souvisí s velikostí spotřeby zboží a služeb nutných pro vytvoření HDP (v tom případě by optimální byly co nejnižší počty motorových vozidel využívaných s vysokou efektivitou), a jednak může být měřítkem bohatství společnosti a obyvatel v kraji (zde by optimum mělo charakter opačný, zvláště v případě vozidel pro přepravu osob).

Tabulka 9: Počet motorových vozidel na jednotku RHDP

vozidel/ mil. USD

Kraj		PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Motocykly	%	2,34	9,23	9,69	9,50	5,74	8,22	7,45	10,65	12,09	11,25	7,52	9,34	7,88	4,90	7,07
	poř.	14.	7.	4.	5.	12.	8.	11.	3.	1.	2.	10.	6.	9.	13.	-
Osobní auta	%	23,6	42,2	42,9	43,2	42,0	39,5	42,8	40,7	40,8	39,0	35,4	37,6	36,9	35,2	35,7
	poř.	14.	4.	2.	1.	5.	8.	3.	7.	6.	9.	12.	10.	11.	13.	-
Autobusy	%	0,14	0,23	0,20	0,20	0,23	0,17	0,25	0,18	0,26	0,19	0,18	0,13	0,19	0,23	0,19
	poř.	13.	4.	6.	7.	3.	12.	2.	11.	1.	9.	10.	14.	8.	5.	-
Přeprava osob	%	26,03	51,62	52,81	52,89	47,99	47,89	50,49	51,56	53,14	50,40	43,10	47,07	45,00	40,33	42,90
	poř.	14.	4.	3.	2.	8.	9.	6.	5.	1.	7.	12.	10.	11.	13.	-
Nákladní auta	%	2,62	4,31	4,35	3,90	3,84	3,64	4,03	3,73	3,77	3,47	3,68	3,56	3,70	2,87	3,47
	poř.	14.	2.	1.	4.	5.	10.	3.	7.	6.	12.	9.	11.	8.	13.	-
Spec. auta	%	0,29	0,65	0,63	0,59	0,63	0,59	0,57	0,60	0,65	0,55	0,52	0,61	0,57	0,46	0,51
	poř.	14.	2.	3.	8.	4.	7.	10.	6.	1.	11.	12.	5.	9.	13.	-
Tahače	%	0,09	0,33	0,35	0,27	0,26	0,28	0,21	0,24	0,27	0,24	0,25	0,30	0,30	0,23	0,23
	poř.	14.	2.	1.	6.	8.	5.	13.	11.	7.	10.	9.	3.	4.	12.	-
Přeprava nákladů	%	3,00	5,28	5,33	4,75	4,73	4,51	4,81	4,57	4,69	4,26	4,45	4,47	4,57	3,55	4,21
	poř.	14.	2.	1.	4.	5.	9.	3.	7.	6.	12.	11.	10.	8.	13.	-
Traktory	%	0,09	1,90	2,88	2,27	0,91	1,10	1,36	2,00	2,19	3,79	1,18	1,64	1,80	0,57	1,33
	poř.	14.	6.	2.	3.	12.	11.	9.	5.	4.	1.	10.	8.	7.	13.	-

Přímá vazba mezi regionálním HDP a počtem motorových vozidel se u většiny druhů nedá hodnotit jako příliš těsná, často zde silněji působí jiné faktory – historické, demografické, geografické, ekonomicko-sociální a jiné. Plně to platí v případě motocyklů, autobusů a traktorů. U osobních, speciálních a zvláště nákladních automobilů se dá již určitá těsnější souvislost nalézt, např. u nákladních automobilů se korelace s regionálním HDP projevuje koeficientem blízcím se 0,8.

Z průběhu hodnot v posledních letech se s malými regionálními variacemi dají vysledovat trendy změn podílu počtu vozidel na jednotku dosahovaného HDP. U motocyklů se meziroční pokles blíží 2 %, u osobních automobilů vývoj stagnuje a u nákladních automobilů se projevoval nárůst až 4 % za rok.

Tabulka 10: Železniční přeprava osob

pasaž./obyv.

Přeprava	Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Mezikrajská		18,1	16,2	4,0	3,2	2,6	2,5	4,9	5,2	7,9	5,6	4,6	6,7	5,9	2,4	7,2
	poř.	1.	2.	10.	11.	12.	13.	8.	7.	3.	6.	9.	4.	5.	14.	-
Vnitrokrajská		12,0	8,9	8,2	15,5	10,5	10,7	9,1	10,0	10,9	6,7	16,7	16,4	10,1	12,7	11,7
	poř.	5.	12.	13.	3.	8.	7.	11.	10.	6.	14.	1.	2.	9.	4.	-
Podíl vnitrokrajské a mezikrajské		0,66	0,55	2,46	4,88	3,97	4,21	2,88	1,93	1,39	1,20	3,67	2,46	1,70	5,27	1,63
	poř.	13.	14.	8.	2.	4.	3.	6.	9.	11.	12.	5.	7.	10.	1.	-

Při srovnávání krajů podle nejrůznějších kritérií je nutné všude tam, kde je cílem nalézt diference v dopadech na obyvatelstvo, vyloučit vliv velikosti kraje. Z tohoto důvodu pro porovnávání v oblasti přepravy osob byl zvolen ukazatel „počet pasažérů připadajících na jednoho obyvatele“, a to pasažérů jak přijíždějících do kraje, tak i pasažérů z kraje vyjíždějících. U vnitrokrajské přepravy osob jde o všechny cestující, kteří použili dopravní prostředek hromadné veřejné dopravy ať již železniční či autobusové.

U železniční přepravy osob v deseti ze čtrnácti krajů převládá vnitrokrajská přeprava nad mezikrajskou. Pouze v Praze a Středočeském kraji je tomu naopak, a to zřejmě vlivem postavení Prahy jako hlavního železničního uzlu České republiky – sbíhá se zde sedm rychlíkových tratí. Nejvíce převládá vnitrokrajská nad mezikrajskou dopravou v regionech s velkými podniky, zaměstnávajícími značnou část

disponibilních pracovních sil jako je severní Morava (kraj Moravskoslezský) a severozápadní Čechy (kraj Ústecký, Karlovarský a Plzeňský). Menší než průměrná převaha vnitrokrajské železniční dopravy osob se projevuje u kraje Vysočina. Tento kraj je po Hlavním městě Praze a Středočeském kraji dalším, který se nikde nedotýká státních hranic. Sousedí jen se třemi kraji, má minimum velkých zaměstnavatelů a větší podíl pracovních sil než v jiných krajích je zaměstnán v zemědělství a lesnictví.

Tabulka 11: Veřejná autobusová doprava

pasáž./obyv.

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
	4,9	36,4	32,2	27,9	27,3	31,5	36,6	22,7	28,8	32,1	30,9	54,1	55,2	42,0	32,4
Pořadí	14.	5.	6.	11.	12.	8.	4.	13.	10.	7.	9.	2.	1.	3.	-

Stejně jako u železniční přepravy osob se i u veřejné autobusové dopravy pro komparaci krajů použil ukazatel počet pasažérů na obyvatele kraje. V tomto případě se do jisté míry potvrzuje nepřímá souvislost s automobilizací. V krajích s vyšším počtem osobních automobilů na jednotku počtu obyvatel je méně uživatelů autobusové přepravy. Nejvíce pasažérů v autobusech na obyvatele kraje je v krajích s nejnižší automobilizací (Zlínský, Olomoucký a Moravskoslezský kraj).

Tabulka 12: Podíl autobusové a železniční osobní dopravy

pasáž./obyv.

Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
	0,4	4,1	3,9	1,8	2,6	3,0	4,0	2,3	2,6	4,8	1,9	3,3	5,5	3,3	2,8
Pořadí	14.	3.	5.	13.	10.	8.	4.	11.	9.	2.	12.	7.	1.	6.	-

Při srovnávání autobusové a železniční přepravy osob převládá železniční doprava jen v jediném kraji – Hlavním městě Praha. V mimopražských krajích je vesměs relativní počet pasažérů autobusové dopravy dvojnásobek až více než pětinasobkem pasažérů železniční dopravy. Této extrémní hodnoty se dosáhlo v kraji Zlínském. Jedním z ovlivňujících faktorů může být i druhá nejnižší relativní délka železničních tratí ze všech mimopražských krajů a vůbec nejnižší hustota železničních tratí. Druhá nejnižší hustota železničních tratí v kraji Vysočina vede také ke druhému nejvyššímu podílu autobusové a železniční osobní přepravy v tomto kraji.

Přeprava

Tabulka 13: Železniční přeprava nákladů

t/obyv.

Přeprava	Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Mezikrajská		1,30	3,53	3,02	3,89	14,37	13,77	1,07	3,13	11,40	1,72	1,66	3,19	3,24	4,45	4,45
	poř.	13.	6.	10.	5.	1.	2.	14.	9.	3.	11.	12.	8.	7.	4.	-
Vnitrokrajská		0,051	0,280	0,123	0,140	0,139	16,94	0,055	0,129	0,143	0,115	0,087	0,442	0,037	8,443	1,660
	poř.	13.	4.	9.	6.	7.	1.	12.	8.	5.	10.	11.	3.	14.	2.	-
Podíl mezikrajské a vnitrokrajské		25,8	12,6	24,6	27,9	103,4	0,8	19,4	17,4	79,8	15,0	19,1	7,2	87,5	0,5	2,7
	poř.	5.	11.	6.	4.	1.	13.	7.	9.	3.	10.	8.	12.	2.	14.	-

Analogicky k ukazateli použitému při analýzách přepravy osob v krajích se jako základní komparační ukazatel v oblasti přepravy nákladů použila hmotnost dovážených a vyvážených nákladů vztahených na jednoho obyvatele. U přepravy nákladů po železnici platí, že jen u dvou krajů (Moravskoslezského a Ústeckého) převládá vnitrokrajská doprava nad mezikrajskou. Jednou z příčin

vedoucích k tomuto stavu je zřejmě to, že se jedná o kraje s rozvinutou důlní činností, jejíž produkty se z valné části spotřebovávají v těch samých krajích (energetika, hutě, koksárny, železárny atp.). Ve zbývajících 12 krajích mezikrajská přeprava nákladů více než o řád převyšuje vnitrokrajskou, nejvíce pak v kraji Karlovarském a Zlínském. V Karlovarském kraji převyšuje vývoz z kraje víc než 10 krát dovoz nákladů do kraje, u kraje Zlínského je tomu právě naopak, dovoz převyšuje vývoz víc než dvakrát.

Tabulka 14: Silniční přeprava nákladů

t/obyv.

Přeprava	Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Mezikrajská		16,8	27,7	11,6	15,8	9,8	13,0	14,1	16,5	18,0	13,6	10,3	18,1	12,3	7,5	14,9
	poř.	4.	1.	11.	6.	13.	9.	7.	5.	3.	8.	12.	2.	10.	14.	-
Vnitrokrajská		22,8	46,1	32,2	59,2	29,8	46,4	31,6	28,7	21,0	28,0	29,9	45,1	24,0	33,7	34,5
	poř.	13.	3.	6.	1.	9.	2.	7.	10.	14.	11.	8.	4.	12.	5.	-
Podíl mezikrajské a vnitrokrajské		0,73	0,60	0,36	0,27	0,33	0,28	0,44	0,58	0,86	0,48	0,34	0,40	0,51	0,22	0,43
	poř.	2.	3.	9.	13.	11.	12.	7.	4.	1.	6.	10.	8.	5.	14.	-

Ve všech krajích v silniční nákladní přepravě převyšuje vnitrokrajská doprava víc než dvakrát dopravu mezikrajskou. Extrémní převýšení je podobně jako v železniční přepravě osob na severu Moravy (Moravskoslezský kraj) a na severozápadě Čech (kraj Plzeňský, Karlovarský a Ústecký). Nejvyrovnanější poměr mezi dopravou vnitrokrajskou a mezikrajskou je v krajích Pardubickém, Středočeském a v Hlavním městě Praze.

Tabulka 15: Podíl silniční a železniční přepravy nákladů

Přeprava	Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Mezikrajská		12,9	7,8	3,8	4,1	0,7	0,9	13,2	5,3	1,6	7,9	6,2	5,7	3,8	1,7	3,3
	poř.	2.	4.	9.	8.	14.	13.	1.	7.	12.	3.	5.	6.	10.	11.	-
Vnitrokrajská		451	164	262	424	215	7	573	160	147	244	343	102	648	4	21
	poř.	3.	9.	6.	4.	8.	13.	2.	10.	11.	7.	5.	12.	1.	14	-

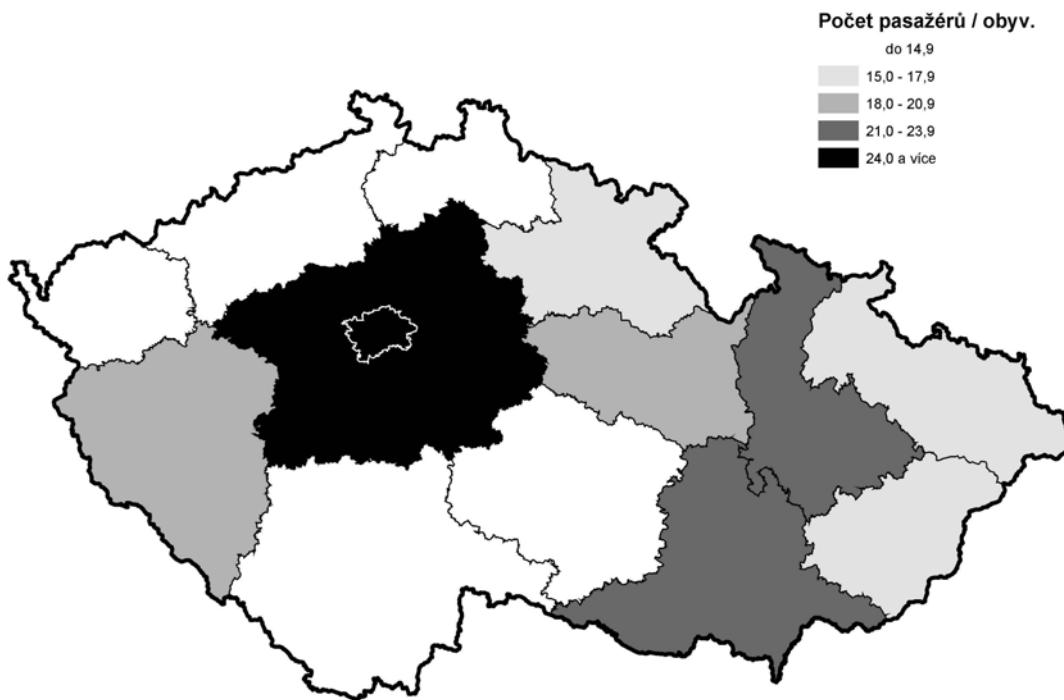
Zajímavé závěry je možné učinit na základě přehledu o rozdělení dopravy na část pokrytou železniční přepravou a část pokrytou silniční nákladní přepravou. Zatímco v mezikrajském transportu převládá silniční doprava nad železniční víc než třikrát, ve vnitrokrajské je v průměru více než dvacetinásobná a u většiny krajů víc než stonásobná. Pokud by v mezikrajské (dálkové) dopravě posílila železniční doprava o 10 %, znamenalo by to oslabení silniční přepravy o necelá 3 % (při stejném celkovém množství přepravovaných nákladů). U vnitrokrajské přepravy by posílení železničního dopravního segmentu o 10 % mohlo zmenšit silniční dopravní segment o méně než 0,5 %.

Tabulka 16: Souhrn železniční a silniční přepravy nákladů

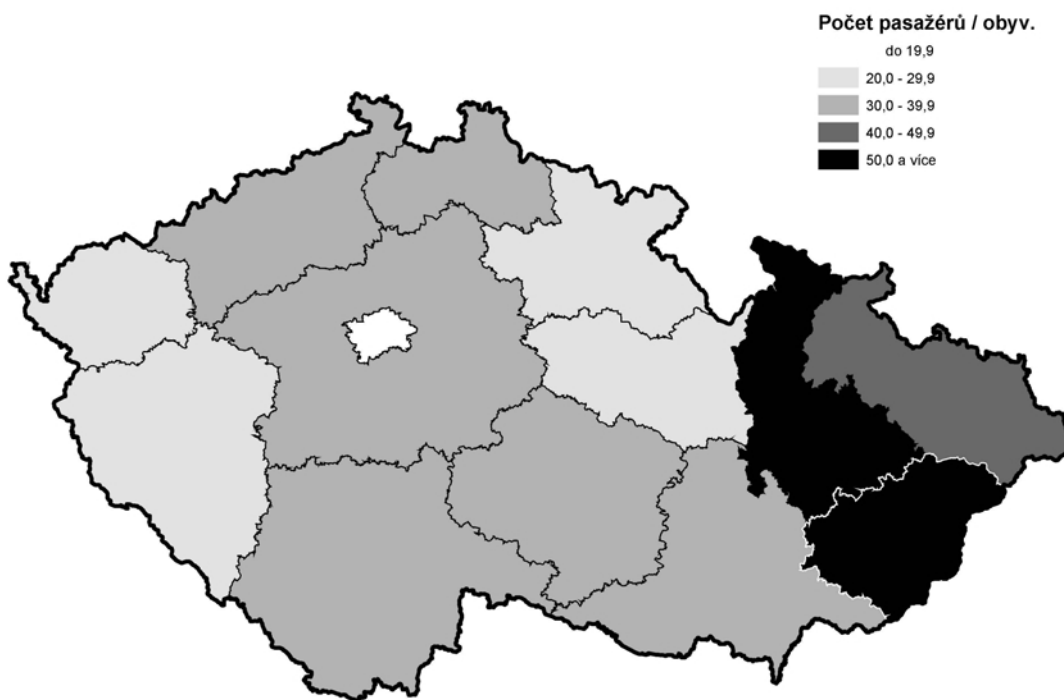
	Kraj	PHA	STČ	JHČ	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK	ČR
Absolutní	mil.t	48,0	88,7	29,4	43,4	16,5	65,3	20,0	26,6	25,6	22,4	47,0	42,4	18,3	68,0	561,6
	poř.	4.	1.	8.	6.	14.	3.	12.	9.	10.	11.	5.	7.	13.	2.	-
Relativní	t/obyv.	41,0	77,6	46,9	79,0	54,1	79,4	46,8	48,6	50,6	43,4	41,9	66,8	31,0	54,1	55,0
	poř.	13.	3.	9.	2.	5.	1.	10.	8.	7.	11.	12.	4.	14.	6.	-

Podle přehledu celkového úhrnu nákladní dopravy (silniční i železniční, mezikrajské i vnitrokrajské) jsou největší nároky na objem nákladní dopravy v kraji Středočeském, Ústeckém a Moravskoslezském. Vyloučí-li se vliv velikosti krajů a použije se kritérium velikosti (objemu) celkové přepravovaného nákladu na obyvatele, pak je pořadí krajů poněkud odlišné než v posloupnosti krajů podle absolutní velikosti převážených nákladů. Nejšetrnějšími kraji podle tohoto hlediska pak jsou kraje v jižnějších částech Moravy (Zlínský, Jihomoravský a Vysočina) a Hlavní město Praha.

Příloha 1: Železniční přeprava osob, 2004



Příloha 2: Veřejná autobusová doprava, 2004



Příloha 3: Železniční přeprava nákladů, 2004

