

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA

Bakalářská práce

2014

Monika Majkútová



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra ekonomie

Bakalářská práce

Efektivnost poskytování konkrétního veřejného statku

Vypracovala: Monika Majkútová

Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Šetek Ph.D.

V Českých Budějovicích 2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Monika MAJKÚTOVÁ**
Osobní číslo: **E11309**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Obchodní podnikání**
Název tématu: **Efektivnost poskytování konkrétního veřejného statku**
Zadávající katedra: **Katedra ekonomiky**

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

Cíl práce:

Bakalářská práce se zaměří na vybraný veřejný statek, konkrétně na pozemní komunikace. Posoudí jeho správu, zdroje jeho financování a efektivnost jeho poskytování. Autorka uvede další případné možnosti řešení otázky v poskytování veřejného statku pozemní komunikace.

Osnova:

1. Studium odborné literatury a dostupných dat.
2. Popis současné správy a zejména způsobu financování veřejného statku.
3. Zhodnocení efektivnosti poskytování veřejného statku a systému poplatků za užívání pozemních komunikací.
4. Syntéza výsledků a vlastní doporučení pro zvýšení efektivnosti v poskytování tohoto veřejného statku.

Bakalářská práce bude zpracována ve struktuře: úvod, cíl práce, literární rešerše, metodika práce, vlastní práce, závěr, seznam použité literatury, přílohy k diplomové práci.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. Praha: C. H. Beck, 2002. ISBN 80-7179-681-6.

MUSIL, Martin. *Veřejná ekonomie*, Praha, *Oeconomica* 2006. ISBN

80-245-1048-0.

REKTOŘÍK, Jaroslav a Jaroslav HLAVÁČ. *Ekonomika a řízení odvětví technické infrastruktury*. Praha: Ekopress, 2012. ISBN 978-80-86929-79-8.

STIGLITZ, Joseph. E. *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-454-1.

VORLÍČEK, Jan. *Úvod do ekonomie veřejného sektoru*. Praha: *Oeconomica*, 2008. 978-80-245-1419-2.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jaroslav Šetek, Ph.D.
Katedra ekonomiky

Datum zadání bakalářské práce: 8. března 2013

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2014


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.

děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (26)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 12. března 2013

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to - v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 28. 4. 2014

.....

Majkútová Monika

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Jaroslavu Šetkovi, Ph.D. za ochotu vést mou práci.

Obsah

1. Úvod.....	8
2. Metodika a cíle práce	9
3. Obecné třídění statků	10
3.1. Veřejný statek.....	11
3.2. Efektivnost veřejných statků	12
4. Pozemní komunikace.....	13
4.1. Kategorie pozemních komunikací.....	13
5. Správa silnic.....	15
5.1. Údržba komunikací	16
6. Druhy krytů vozovky	18
7. Veřejné zakázky.....	19
8. Financování.....	21
8.1. Časový poplatek	21
8.2. Mýtné	21
8.3. Silniční daň.....	22
8.4. Spotřební daň	22
8.5. Evropská investiční banka.....	22
8.6. Operační program doprava.....	23
8.7. Celkové příjmy a výdaje	24
9. Hodnocení systému poplatků.....	28
10. Hodnocení efektivnosti pozemních komunikací.....	29
10.1. Místo výstavby	29
10.2. Pohled spotřebitele na efektivnost komunikací	30
10.2.1. Informační technologie v dopravě	30
10.3. Efektivnost údržby.....	32
10.4. Doba výstavby pozemních komunikací.....	32

10.5.	Náklady na stavbu pozemních komunikací	34
10.6.	Porovnání cen dálnic se sousedními státy	35
10.7.	Vliv pozemních komunikací na obchod	36
11.	Doporučení.....	38
12.	Závěr	39
I.	Summary and keywords.....	40
II.	Seznam použité literatury	41
III.	Seznam tabulek, grafů a obrázků	

1. Úvod

Poskytování veřejných statků je jedním z důležitých úkolů současného typu smíšené ekonomiky. Jedná se o ekonomiku, která je založena na spolupráci soukromého a veřejného sektoru. Veškeré ekonomické aktivity tak podléhají jak působení trhu, tak i příslušným státním opatřením, která jsou nezbytná pro správné fungování ekonomiky.

Podstatou veřejného sektoru je řešit selhání trhu a snažit se těmto selháním předcházet. Jednou z příčin tržního selhání je i existence veřejných (kolektivních) statků.

Téma Efektivnost poskytování konkrétního veřejného statku jsem si zvolila zejména díky možnosti zvolit si onen konkrétní veřejný statek, který mě zajímá, a také proto, že za slovem efektivnost si každý může představit něco jiného, a tak se tímto tématem mohu zabírat z různých úhlů pohledu.

Za konkrétní statek jsem si vybrala pozemní komunikace, jelikož je to jeden z nejdůležitějších veřejných statků. Spadá do odvětví technické infrastruktury, které je velmi významné pro naše hospodářství a celou společnost. Užívání pozemních komunikací je součástí našeho každodenního života. I když je aktivně nevyužíváme pro osobní přepravu, slouží především pro přepravu zboží, tedy pro obchod.

Pozemní komunikace jsou neustále spojovány s problémy týkající se nejen jejich výstavby, ale i údržby. Tyto problémy vznikají většinou díky špatnému zadávání veřejných zakázek či nedodržování podmínek jejich realizace.

První část práce je zaměřena na vysvětlení pojmu veřejný statek, dále na jednotlivé kategorie pozemních komunikací, jejich správu a v neposlední řadě také na financování.

Druhá část se bude týkat zhodnocení efektivnosti poskytování veřejného statku a systému poplatků za užívání pozemních komunikací. Také budu posuzovat vliv kvality pozemních komunikací na obchod. Na základě zjištěných skutečností navrhu doporučení pro zvýšení efektivnosti v poskytování tohoto veřejného statku.

2. Metodika a cíle práce

Mezi základní použité metody v této práci patří analýza vybraného veřejného statku a metody pozitivní a normativní ekonomie.

Cílem této práce je zaměřit se na vybraný veřejný statek, konkrétně na pozemní komunikace a posoudit správu tohoto statku, zdroje financování a samozřejmě efektivnost jeho poskytování a navrhnout doporučení, která by zvyšovala efektivnost poskytování pozemních komunikací.

3. Obecné třídění statků

Statek se v ekonomické teorii označuje jako cokoliv, co slouží z uspokojování lidských potřeb. Kromě fyzických objektů řadíme mezi statky také služby.

Podle *J. Pekové* (2008) můžeme statky rozlišovat podle různých kritérií. Primárně dělíme statky podle původu na volné a vzácné. **Volné statky** jsou k dispozici v přírodě. Jelikož není nutné je vyrábět, můžeme je užívat bezplatně a v neomezeném množství. Typickým příkladem je vzduch nebo voda v řece. **Vzácné (ekonomické) statky** představují většinu všech statků. Tyto statky se vyskytují v omezeném množství, neboť je třeba je vyrobit, a také za jejich užívání zaplatit. Jako příklad můžeme uvést elektřinu v domácnosti.

Tyto ekonomické statky můžeme ještě dále třídit, a to podle **spotřeby** na **spotřební statky**, sloužící přímo ke spotřebě a **kapitálové statky**, které jsou určeny k další výrobě. Dále se podle vzájemného vztahu dělí na **substituty**, tedy statky s podobnými vlastnostmi a **komplementary**, což jsou statky, které se vzájemně doplňují.

Institucionální hledisko třídí statky podle tržní ceny jako alokačního mechanismu na tržní statky, netržní statky a polotržní statky. **Tržní statky** mají cenu stanovenou trhem dle nabídky a poptávky. **Netržní statky** neprocházejí trhem a o jejich produkci rozhoduje stát. Proto je cena stanovena tzv. uživatelským poplatkem nebo daňovou cenou. **Polotržní statky** trhem procházejí, ale ceny těchto statků jsou pod kontrolou státu pomocí různých vládních opatření.

Podle **způsobu alokace finančních prostředků** členíme statky na soukromé a veřejné. **Soukromé statky** produkuje soukromé subjekty a jejich cena je dána trhem s ohledem na maximalizaci jejich užitků. **Veřejné statky** jsou spotřebovávány kolektivně občany daného společenství. Jsou zajišťovány státem a tudíž financovány z veřejného rozpočtu.

Ekonomické hledisko vychází ze způsobu spotřebovávání statků. Třídí statky na čisté soukromé, čisté kolektivní a smíšené statky. Spotřeba **čistých soukromých statků** je dělitelná mezi jednotlivce, a tak je i užitek za spotřeby či produkce statku individuální. U **čistých veřejných statků** nelze určit podíl jednotlivců na jejich spotřebě, což znamená, že jsou nedělitelné, a tak nelze nikoho vyloučit ze spotřeby těchto statků. Ze spotřeby **částečně veřejných (smíšených) statků** již je možné spotřebitele vyloučit

pomocí poplatků, jelikož spotřeba statků je dělitelná mezi jednotlivce.¹ Jako příklad můžeme uvést právě pozemní komunikace, kde je možné spotřebitele vyloučit z provozu pomocí již zmíněných poplatků nebo pomocí administrativního systému.

Můžeme si povšimnout, že třídění statků podle institucionálního a ekonomického hlediska je velmi podobné. Ačkoliv je toho dělení správné, v praxi se používá převážně ekonomické kritérium. Dá se říci, že tržní statky se rovnají čistě soukromím a polotržní statky smíšeným statkům.

3.1. Veřejný statek

Mnoho autorů považuje za základní vlastnosti veřejných statků „nevylučitelnost ze spotřeby“ a „nezmenšitelnost ve spotřebě“. Jako první s tímto pojetím přišel P. A. Samuelson. Ve svém článku „*The Pure Theory of Public Expenditure*“, zveřejněném roku 1954 v časopise *The Review of Economics and Statistics*, píše, že „*veřejné (kolektivní) statky, jsou statky, které používají všichni společně v tom smyslu, že spotřeba tohoto statku jakýmkoliv jednotlivcem neomezuje ostatní jedince ve spotřebě tohoto statku, takže je pro každého a každý jedinec a skupina spotřebovávají daný statek*“²(vlastní překlad, p. 387). O mnoho let později tuto definici upřesňuje ve své učebnici ekonomie, kde říká, že „*veřejný statek je komodita, z níž mají mít všichni lidé stejný prospěch. Prospěch z daného statku je nedělitelný a lidé nemohou být vyloučeni z jeho požívání.*“ (p. 982)³

Jednoduše řečeno nevylučitelnost ze spotřeby znamená, že statek může využívat kdokoli bez rozdílu a bezplatně. Soukromý vlastník by nebyl schopen zabránit lidem v jeho využívání, aniž by zaplatili, proto jsou takovéto statky financovány z daní. Nezmenšitelnost ve spotřebě zaručuje, že využívání statku jedním spotřebitelem nijak neomezuje další spotřebitele (např.: veřejné osvětlení a obrana státu).⁴

¹ Stiglitz, J. E. (1991). *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing.

² Samuelson, P. A. (1954). *The Pure Theory of Public. The Review of Economics and Statistics*, 36 (4). Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1925895?seq=1>

³ Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. A. (1991). *Ekonomie*. Praha: Svoboda.

⁴ Holman, R. (2005). *Ekonomie*. Praha: C. H. Beck

3.2. Efektivnost veřejných statků

Efektivnost je v ekonomice obecně definována jako stav, kdy z dostupných zdrojů a technologií získáme maximální užitek. Často se také setkáváme s pojmem alokační či Paretova efektivnost, která představuje stav, kdy neexistuje možnost jak zvýšit uspokojení jedné osoby, přeskupením výroby při daných zdrojích a technologiích, aniž by došlo ke snížení uspokojení jiné osoby.

Aby mohli být veřejné statky efektivní, musí být efektivní i celý veřejný sektor, jehož úkolem je zajistit potřebné veřejné statky a efektivně alokovat prostředky na jejich produkci. To se stane, jen pokud bude společnost stabilní a budou-li vytvořeny podmínky pro fungování soukromého sektoru. Příkladem faktorů, které mohou působit na efektivnost veřejného sektoru je politické uspořádání společnosti, již zmíněný soukromý sektor, také vliv vědy a techniky a financování veřejného sektoru.⁵

Při pohledu na výše zmíněný výčet faktorů nám může být jasné, že veřejný sektor v ČR příliš efektivní nebude. Jsou to právě politická rozhodnutí, která ve většině případů rozhodují o alokaci zdrojů ve veřejném sektoru. Proto je složité se při nestabilní politické situaci shodnout na prioritách a vhodně rozdělit zdroje.

Efektivnost veřejného sektoru je určována rozdílem mezi velikostí vstupů do veřejného sektoru a velikostí výstupů z veřejného sektoru. Jelikož se jedná o neziskový sektor, nejsou veřejné statky poskytovány za tržní ceny, nýbrž za uživatelské poplatky či daně. Naproti tomu vstupy jsou pořizovány za tržní ceny.⁶

Při určování efektivnosti veřejných statků je třeba porovnávat užitek ze spotřeby statku s výší jeho výrobních nákladů. Avšak užitek bývá obtížně měřitelný v peněžních jednotkách.

J. Stiglitz (1997) uvádí, že poskytování čistých veřejných statků je efektivní, když se součet mezních měř substituce všech spotřebitelů rovná mezní míře transformace. Jinak řečeno podmínkou efektivnosti je rovnost mezi množstvím soukromých statků, kterých jsou spotřebitelé ochotni se vzdát pro zvýšení spotřeby veřejného statku o jednotku a množstvím, o které se výroba soukromého statku skutečně sníží.

⁵ Duben, R. (2000). *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.

⁶ Nahodil, F. (2003). *Ekonomika veřejného sektoru*. Praha: Vysoká škola finanční a správní.

4. Pozemní komunikace

Pozemní komunikace je veřejným statkem, bez kterého bychom již jen těžko fungovali tak snadno. S vývojem doby se komunikace staly nepostradatelnou součástí našich životů. Téměř vše, co si lze představit bylo někdy přepravováno pomocí pozemních komunikací, ať už osoby, suroviny či výrobky.

Podle současné právní úpravy je pozemní komunikace stavba, považovaná za samostatnou nemovitou věc, která se nemusí zapisovat do katastru nemovitostí (dálnice, silnice, místní komunikace). Výjimkou jsou účelové komunikace, které mohou být vedeny jako pozemek, tudíž k zápisu do katastru nemovitostí dochází.⁷

Dle zákona o pozemních komunikacích č. 347/2009 Sb. je pozemní komunikace definována podle §2 odst. 1 jako *„dopravní cesta, určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci, včetně pevných zařízení nutných pro zajištění tohoto užití a jeho bezpečnosti.“*

4.1. Kategorie pozemních komunikací

V České republice členíme tyto komunikace podle účelu jejich užití na dálnice, silnice, místní a účelové komunikace.

Dálnice je dle §4 odst. 1 zákona *„pozemní komunikace určená pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu silničními motorovými vozidly, která je budována bez úroňových křížení, s oddělenými místy napojení pro vjezd a výjezd a která má směrově oddělené jízdní pásy.“* Jedná se o veřejný statek smíšený, jelikož se na nich vybírá mýtné, nebo si řidiči musí koupit dálniční známky, ostatní jsou tedy ze spotřeby tohoto statku vyloučeni stejně jako cyklisté a vozidla dosahující maximální rychlosti nižší než 80km/hod.

Silnice je podle tohoto zákona definována v §5 odst. 1 jako *„veřejně přístupná pozemní komunikace určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci.“* Silnice dále členíme dle jejich významu na silnice I., II. a III. třídy. Na rozdíl od dálnic mohou silnice využívat i jiná než silniční vozidla a chodci, proto je můžeme řadit mezi čisté statky. To ovšem neplatí pro rychlostní silnice, jejichž některé úseky jsou zpoplatněné jako u dálnic.

⁷ Wikipedie, (2012). *Pozemní komunikace*. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Pozem%C3%AD_komunikace

Místní komunikace je podobně definována §6 odst. 1 zákona jako *veřejně přístupná pozemní komunikace, která slouží převážně místní dopravě na území obce*. I místní komunikace se podobně jako silnice rozdělují do čtyř tříd, a to podle dopravního významu, určení a stavebně technického vybavení. Většinu místních komunikací dnes tvoří ulice měst a obcí včetně přilehlých chodníků. Dále sem řadíme i cyklistické stezky, pěší zóny či lávky.⁸

Účelová komunikace slouží především pro potřeby vlastníků nemovitostí, zejména ke spojení jejich nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.⁹

⁸ Observatoř bezpečnosti silničního provozu. (n.d.). *Kategorie pozemních komunikací dle ČSN*. Dostupné z: <http://www.czrso.cz/clanky/kategorie-pozemnich-komunikaci-dle-csn/>

⁹ Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2012). *Pozemní komunikace, jejich rozdělení a správa*. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/Udrzba-komunikaci/Rozdeleni-komunikaci-a-sprava>

5. Správa silnic

Je zřejmé, že pozemní komunikace nemůže spravovat jedna organizace či úřad z jednoho místa, neboť nemohou znát stav komunikací na druhé straně republiky a získávání těchto informací by bylo finančně i časově náročné. Proto je správa jednotlivých typů komunikací rozdělena mezi ministerstvo dopravy, krajské úřady a obecní úřady obcí s rozšířenou působností. Tyto orgány jsou pověřeny výkonem vlastnických práv k pozemním komunikacím.

Ministerstvo dopravy rozhoduje, dle *zákona č.13/1997Sb., o pozemních komunikacích*, o zařazení pozemní komunikace do kategorie dálnic či silnic a o změnách těchto kategorií. Také může silnice nebo dálnice rušit, ale jen po dohodě s Ministerstvem obrany. Dále povoluje přepravu těžkých a nadměrných nákladů a vozidel, pokud jeho trasa přepravy přesahuje území jednoho kraje.

Ministerstvo dopravy také pověřilo **Ředitelství silnic a dálnic ČR** (státní příspěvkovou organizaci), aby vykonávala vlastnická práva státu ohledně údržby, oprav, modernizace a výstavby dálnic a silnic I. třídy.¹⁰ Pod ŘSD ČR spadají Střediska správy a údržby dálnic (SSÚD) a rychlostních silnic (SSÚRS), které zajišťují údržbu a drobné opravy přidělených úseků.

Krajský úřad rozhoduje o stejných záležitostech jako Ministerstvo dopravy, jen se jeho pravomoci vztahují na silnice II. a III. třídy. Když jedná o zrušení silnic II. a III. třídy musí získat souhlas jak od Ministerstva obrany, tak i od Ministerstva dopravy. Přepravu těžkých nebo rozměrných předmětů po silnicích II. a III. třídy povoluje, jen pokud trasa přepravy nepřesahuje území daného kraje. V neposlední řadě vykonává působnost silničního správního a speciálního stavebního úřadu ve věcech silnic I. třídy kromě věcí, o kterých rozhoduje Ministerstvo dopravy.¹¹

Obecní úřady s rozšířenou působností pracují jako stavební úřady ve věcech silnic II. a III. třídy až na výjimky, o kterých rozhoduje Ministerstvo dopravy nebo krajské úřady.

¹⁰ Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2012). *Pozemní komunikace, jejich rozdělení a správa*. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/Udrzba-komunikaci/Rozdeleni-komunikaci-a-sprava>

¹¹ Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

Obce mají na starosti zařazení pozemních komunikací do kategorie místních komunikací, a také o jejich vyřazení z této kategorie. Obce také vykonávají působnost silničního správního a speciálního stavebního úřadu ve věcech místních a veřejně přístupných účelových komunikací.

V níže uvedené tabulce 1 můžeme vidět přehledné uspořádání vlastníků a správních úřadů dle jednotlivých typů pozemních komunikací. Vlastníkem dálnic a silnic I. tříd je stát a silnice nižší třídy patří jednotlivým krajům. Jak již bylo zmíněno, správním úřadem dálnic a rychlostních silnic je Ministerstvo dopravy ČR, ale správu vykonává Ředitelství silnic a dálnic ČR. O silnice I., II. a III. třídy se starají krajské Správy a údržby silnic.

Tabulka 1: Přehled organizací vlastníků a spravujících pozemní komunikace

Typ komunikace	Vlastník	Správa a údržba	Silniční správní úřad
Dálnice	stát	ŘSD ČR	MDČR
Rychlostní silnice	stát	ŘSD ČR, krajské SÚS, smluvní firmy	MDČR
silnice I. třídy	stát	krajské SÚS, smluvní firmy	krajské úřady
silnice II. třídy	kraj	krajské SÚS, smluvní firmy	úřady obcí s rozšířenou působností
silnice III. třídy	kraj	krajské SÚS, smluvní firmy	úřady obcí s rozšířenou působností
místní komunikace	města a obce	technické služby, smluvní firmy	úřady obcí pověřené výkonem státní správy
veřejně přístupné účelové komunikace	privátní nebo veřejné osoby	smluvní firmy	úřady obcí pověřené výkonem státní správy

Zdroj: Dopravniinfo.cz

5.1. Údržba komunikací

Údržbou pozemních komunikací se rozumí odstraňování vad a nedostatků komunikací a jejich udržování v provozně a technicky vyhovujícím stavu. Údržbu dálnic a některých rychlostních silnic zajišťují jednotlivá Střediska správy a údržby dálnic (SSÚD) a rychlostních silnic (SSÚRS). Údržba silnic I. třídy je zajišťována Správami ŘSD ČR a silnice II. a III. třídy udržují jednotlivé kraje.

Údržbu členíme na zimní, která je od listopadu do března a na letní, která trvá od dubna do října. Náplň zimní a letní údržby je velmi odlišná a odvíjí se od toho i finanční náročnost údržby. V zimním období se jedná hlavně o odklizení sněhu, které se provádí pluhováním. Zbytková vrstva sněhu a náledí do 3cm se z vozovek

odstraňuje chemickými posypy. Doba mezi zjištěním závady ve sjízdnosti a začátkem činnosti vedoucí k jejímu odstranění nesmí být delší než 30 minut. Sjízdnost komunikací musí být zajištěna u dálnic a rychlostních silnic do 2 hodin a u silnic I. třídy a důležitých silnic II. třídy do 3 hodin.¹² V letním období se provádí opravy vozovek, mostů a dopravních značek. Dále nátěry ocelových konstrukcí, sekání trávy, čištění a úklid odpočívadel, drobné zemní práce a čištění kanalizace. Mezi práce, které jsou nezávislé na ročním období, patří například odstraňování následků dopravních nehod, odtah nepojízdných vozidel či údržba světel.¹³

Rozdíl ve financování letní a zimní údržby spočívá v možnosti jejich plánování. Zatímco letní opravy a náklady na ně lze plánovat, náklady na zimní údržbu jsou závislé na klimatických podmínkách. Zima 2013/2014 byla téměř bez sněhu, a tak se většina nákladů ušetřila, ale i kdyby vlivem klimatických podmínek mělo dojít k překročení rozpočtu na zimní údržbu, vzhledem k důležitosti pozemních komunikací by nebyla jiná možnost. Zimní údržbu nelze nijak omezovat, neboť zajištění sjízdnosti a efektivního poskytování pozemních komunikací je důležitější, než překročení rozpočtu. Nezajištění sjízdnosti komunikací by mohlo vést k mnohem větším ztrátám než jen k těm finančním.¹⁴

¹² Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích

¹³ Ředitelství silnic a dálnic ČR (2012). *Údržba komunikací*. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/Udrzba-komunikaci>

¹⁴ České dálnice. (2009). *Správa a údržba*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/odborne-info/udrzba-dalnic>

6. Druhy krytů vozovky

Aby byly pozemní komunikace poskytovány efektivně, je nutno zvolit správný druh krytu vozovky. V České republice se při stavbě pozemních komunikací používá buď cementobetonový, nebo asfaltový kryt vozovky. Každý z nich má rozdílné vlastnosti, a tudíž je vhodný na různé typy komunikací.

Cementobetonový (CB) kryt má životnost mezi 35-50 lety a lépe odolává velkému zatížení komunikací. Jeho nevýhodou je tvorba schodů na spárách a hlučnost při jízdě. Tyto nedostatky můžeme vidět na dosluhujících dálnicích, kde dochází k pohybu CB desek na příčné spáře a tvoří se tak schody, které snižují bezpečnost a komfort jízdy. To je způsobeno absencí kluzkých trnů a ocelových kotev, které se v tehdejší době při výstavbě nepoužívali.¹⁵

Asfaltový kryt vydrží pouze 10-15 let a při vysokém zatížení vozovky se tvoří „koleje“. Jeho výstavba je oproti CB krytu mnohem rychlejší a i oprava je méně náročná, bez nutnosti velkého omezení provozu. Proto se doporučuje použít CB kryt na vozovkách s průměrnou intenzitou dopravy nad 7 500 těžkých nákladních vozidel denně, tedy na dálnicích. Tam kde je intenzita dopravy menší než 3 500 těžkých nákladních vozidel denně by se měl použít asfaltový kryt. Pokud je denní intenzita dopravy mezi těmito hranicemi závisí volby krytu na výsledcích soutěže. Přednost má CB kryt, jeho cena však nesmí být vyšší o více než 15% v porovnání s cenou asfaltového krytu.

Stavební náklady jednotlivých krytů se liší v závislosti na ceně materiálů a na množství konkurujících si firem na trhu. Ve výši nákladů na údržbu vede CB kryt, jeho oprava je sice složitější a trvá déle, ale když se stavba provede kvalitně, jeho dlouhá životnost mnoho nákladů ušetří.¹⁶

¹⁵ Silnice- Železnice. (2014). *Opravy cementobetonového krytu na dálnici D11 a úseku km 23,25 – 25,55*. Dostupné z: <http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/opravy-cementobetonoveho-krytu-na-dalnici-d11-na-useku-km-23-25-25-55/>

¹⁶ České dálnice. (2011). *Rozdíly mezi cementobetonovým (CB) a asfaltovým (AB) krytem vozovky*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/odborne-info/rozdily-mezi-cb-a-ab>

7. Veřejné zakázky

Veřejné zakázky jsou dle *zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách* úplatně poskytnuté dodávky, služby nebo stavební práce, jejímž zadavatelem je stát, státní příspěvková organizace, územní samosprávný celek nebo jiná právnická osoba, která byla založena za účelem uspokojování potřeb veřejného zájmu a je financována veřejným zadavatelem.

Podle *Bezpečnostní informační služby* dochází při zadávání veřejných zakázek k nehospodárnému nakládání s majetkem. Některé subjekty totiž využívají své vazby na členy státních subjektů k prosazení svých zájmů tím, že ovlivní jejich rozhodování. Díky těmto vazbám mohou získat interní informace a využít je k získání dané zakázky. Také se snaží o získání výhodnějších podmínek při jejich plnění.

Hodnocení zakázek

Při zadávání veřejných zakázek by si měl zadavatel ujasnit co je předmětem zakázky a podle toho stanovit hodnotící metody *M. Musil* (2006) ve své učebnici uvádí několik metod hodnocení veřejných zakázek. Pro účel této práce postačí uvést **Nákladově výstupové metody**, které umožňují analyzovat hospodárnost a efektivnost vynaložených zdrojů na získání potřebných užitků pokud známe náklady hodnocených nabídek.

- analýza minimalizace nákladů (CMA, cost- minimalization analysis)

U této metody je jediným kritériem cena, ovšem musíme brát v potaz i náklady vznikající v době realizace zakázky, ne jen pořizovací náklady. Snahou je tedy minimalizovat náklady na vstup. Výstupy se neměří a předpokládá se, že jsou u všech návrhů srovnatelné.

- analýza efektivnosti nákladů (CEA, cost-effectiveness analysis)

Zde se hledají nejnižší náklady na jednotku výstupu, ale musíme také určit, jakou budeme požadovat kvalitu výstupu.

- analýza nákladů a přínosů (CBA, cost-benefit analysis)

Pro použití této metody je rozhodující, jestli náklady a přínosy je možno vyjádřit v penězích. Kromě toho se hodnotí i společenské přínosy jako vliv na obyvatele,

či životní prostředí. Proto je tato metoda vhodným způsobem hodnocení stavebních zakázek, jako jsou dálnice a silnice.¹⁷

- analýza užitečnosti nákladů (CUA, cost-utility analysis)

Tato metoda je používána v případě výstupů, které nejdu vyjádřit peněžně. Jedná se o užitek, který můžeme vyjádřit dvěma způsoby. Buď přesně pomocí hodnot parametrů nabídky (výkon, rozměry, rychlost), nebo expertním hodnocením kvalitativních charakteristik nabídek.

Zákon 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách uvádí jako základní hodnotící kritéria buď *ekonomickou výhodnost*, nebo *nejnižší cenu nabídky*. Kritérium ekonomické výhodnosti nabídky obsahuje dílčí kritéria, kterými mohou být například kvalita, technická úroveň nabízeného plnění, estetické a funkční vlastnosti, vlastnosti plnění z hlediska vlivu na životní prostředí, provozní náklady a další. U hodnocení zakázek podle nejnižší ceny se může stát, že některé nabídky jsou až podezřele nízké. V tomto případě si může zadavatel vyžádat zdůvodnění ceny.

Nabídkou velmi nízké ceny, však firmy nijak netratí, neboť získají zakázku a konečná cena se může ještě zvýšit. V poslední době se v zakázkách objevuje často problém s tzv. vícepracemi. Jejich hodnota by neměla přesáhnout 20% z hodnoty zakázky a měla by sloužit ke krytí neočekávaných situací při realizaci zakázky. V průběhu realizace stavební zakázky se objevují vícepráce nahodile a správně by se měly uzavírat dodatky ke smlouvě na každou vícepráci. V praxi se však realizují drobné vícepráce automaticky, aby nedocházelo ke zbytečnému zdržování stavby. Až zpětně zhotovitel zjistí souhrn víceprací a uzavře na ně se zadavatelem zakázky dodatek ke smlouvě.¹⁸

¹⁷ Ochrana F. (2001). *Veřejný sektor a efektivní rozhodování*. Praha: Management Press

¹⁸ Stavební online. (n. d.). *Dodatečné stavební práce*. Dostupné z: http://www.stavebnionline.cz/dodatecne_prace.asp?ID=2&Pop=0&IDm=2030972&Menu=Dodate%E8n%E9+stavebn%ED+pr%E1ce

8. Financování

Jelikož jsou pozemní komunikace veřejným statkem, musí být jejich poskytování financováno ze státního rozpočtu. Prostředky potřebné na výstavbu a údržbu pozemních komunikací získává stát pomocí daní a dalších poplatků, kterým se budeme dále podrobněji věnovat. Tyto prostředky shromažďuje Státní fond dopravní infrastruktury (SFDI) jehož účelem je výstavba, modernizace a údržba dopravních cest. Získané prostředky fond dále rozděluje mezi Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD ČR), Správa železniční dopravní cesty (SŽDC) a Ředitelství vodních cest (ŘVC ČR).

8.1. Časový poplatek

V ČR jsou dálnice a rychlostní silnice zpoplatněny již od roku 1995. Tyto zpoplatněné pozemní komunikace mohou použít silniční motorová vozidla (se čtyřmi koly) do 3,5 tun po zaplacení časového poplatku, více známého jako dálniční známka (kupón). Tyto kupóny je možno zakoupit na rok, měsíc či deset dní. Za vydávání a prodej kupónů je odpovědný Státní fond dopravní infrastruktury.

Z údajů SFDI bylo zjištěno, že celkový počet prodaných dálničních kupónů se v roce 2012 snížil o 1,53% což je o 77 068ks méně než v roce 2011. Přesto však tržby z prodeje vzrostly o 710 016 tis. Kč, tedy o 22,25% více než v roce 2011. Tento pokles zájmu o dálniční kupóny a zároveň i nárůst tržeb z nich je následek zvyšování cen těchto kupónů u všech jejich druhů. Čistý zisk z prodeje dálničních kupónů emise 2012 činí po odečtení provize vč. DPH a nákladů na výrobu 3 642 339 tis. Kč.¹⁹

8.2. Mýtné

Mýtné je vybíráno na zpoplatněných úsecích pozemních komunikací od silničních motorových vozidel, která jsou těžší než 3,5 tun. Výše mýtného je stanovena součinem ujeté vzdálenost po zpoplatněném úseku pozemní komunikace a sazby mýtného. Sazby se rozdělují podle druhu vozidla, podle jeho třídy, podle počtu náprav či jízdní soupravy a také podle období roku.²⁰

¹⁹ Gonzúr, M. (2013). *Závěrečná zpráva: k hospodářským výsledkům dálničních kupónů, emise 2012*. Dostupné z: http://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/2013_zaverecna-zprava-emise2012.pdf

²⁰ Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.

8.3. Silniční daň

Předmětem silniční daně jsou silniční motorová vozidla používaná k podnikání nebo jiné samostatné výdělečné činnosti, z nichž plynou příjmy. Dále jsou to vozidla s hmotností nad 3,5 tun určena výlučně k přepravě nákladů a registrována v ČR, bez ohledu na to, zda jsou určena k podnikání.²¹

8.4. Spotřební daň

Tato daň se také podílí na příjmech SFDI, ale pouze podílem z výnosu spotřební daně z uhlovodíkových paliv a maziv. Minimální sazby daní jsou určeny EU a mají zabránit řidičům tankovat levnější benzín či naftu v jiném státě. Daň z paliv je v ČR nejvýnosnější spotřební daň a díky ní se zvýšily příjmy SFDI v roce 2012 o 7 151 838 tis. Kč.²²

8.5. Evropská investiční banka

Evropská investiční banka poskytuje úvěry na kapitálové investice, jejichž cílem je zvýšení kvality infrastruktury, energetických dodávek nebo kvality životního prostředí. Jedním ze šesti základních úkolů je rozvoj dopravních, telekomunikačních a energetických sítí (Trans-European Networks).²³

Účelem transevropské dopravní sítě (TEN-T) je vytvořit jednotnou evropskou síť, která umožní efektivní volný pohyb zboží, osob a kapitálu. V roce 2012 přijal SFDI na tato účely dotace ze státního rozpočtu z úvěru od EIB ve výši 1 218 718 tis. Kč a dalších 392 569 tis. Kč jako vratky prostředků EIB.²⁴

²¹ Zákon č. 16/1993 Sb., o dani silniční.

²² Peníze. (n. d.). *Co jsou spotřební daně*. Dostupné z: <http://www.penize.cz/80318-co-jsou-spotrebnidane>

²³ Blahušiak, I. (n. d.). *Evropská investiční banka*. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/83/sekce/evropska-investicni-banka/>

²⁴ SFDI. (2013). *Výroční zpráva o činnosti a účetní závěrka Státního fondu dopravní infrastruktury za rok 2012*. Dostupné z: http://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/dokumenty-2013/2013_vz2012.pdf

8.6. Operační program doprava

Tento program poskytuje finanční podporu z fondů EU pro sektor dopravy v České republice. Program je rozdělen do sedmi oblastí podpory (prioritních os), ale my se budeme zabývat jen dvěma, a to prioritní osou 2 a prioritní osou 4.²⁵

Prioritní osa 2 - Výstavba a modernizace dálniční a silniční sítě TEN-T

Do této oblasti spadá modernizace a rozvoj dálnic a silnic sítě TEN-T a také rozvoj inteligentních dopravních systémů v silniční dopravě a systémů ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti silniční dopravy. Podpora je soustředěna především na úseky dálniční a silniční sítě, které jsou součástí prioritních projektů. Příjemci této podpory jsou vlastníci či správci dotčené infrastruktury, avšak hlavním příjemcem podpory je Ředitelství silnic a dálnic ČR.

Prioritní osa 4 - Modernizace silnic I. třídy mimo TEN-T

V této oblasti se program zabývá rekonstrukcí a modernizací rychlostních silnic a silnic I. třídy mimo TEN-T. Jde především o přestavbu silnic I. třídy na rychlostní silnice nebo jejich opravy pro dosažení standardní úrovně. Mimo jiné je i zde hlavním příjemcem podpory Ředitelství silnic a dálnic ČR.²⁶

V současnosti je připravován program na období 2014-2020, který by měl mít pouze čtyři prioritní osy, a dvě z nich se budou týkat pozemních komunikací. ***Prioritní osa 2- Silniční infrastruktura na síti TEN-Ta veřejná infrastruktura pro čistou mobilitu*** bude zahrnovat výstavbu a modernizaci dálnic a silnic a bude podporovat rozvoj napájení stanic alternativní energií. ***Prioritní osa 3- Silniční infrastruktura mimo síť TEN-T*** se bude zabývat modernizací silnic a dálnic, které jsou mimo síť TEN-T a jsou ve vlastnictví státu.

Výše finančních prostředků, která bude alokována do OPD 2014-2020 zatím není známá, ale dle návrhu by do prioritní osy 2 a 3 mělo být alokováno 49,3% z celkových prostředků.²⁷

²⁵ OPD. (n. d.). *Operační program doprava- základní informace*. Dostupné z: <http://www.opd.cz/cz/Zakladni-informace>

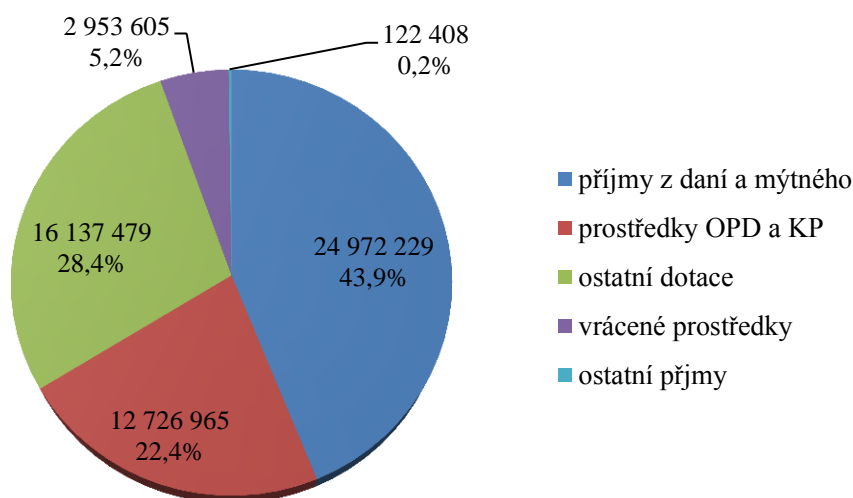
²⁶ OPD. (2013). *Výroční zpráva OPD za rok 2012*. Dostupné z: <http://www.opd.cz/cz/vyrocní-zpravy-OPD>

²⁷ Strukturální fondy. (n. d.). *Operační program doprava*. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Kohezni-politika-EU/Operacni-programy/OP-Doprava>

8.7. Celkové příjmy a výdaje

Do státního fondu dopravní infrastruktury plynou příjmy z výše zmíněných daní a dotací. Na následujícím grafu můžeme vidět rozdělení těchto příjmů dle jednotlivých položek. Tyto příjmy činí 56 912 686 tis. Kč, nejsou v nich však započteny splátky a zůstatek z předešlého roku. Pokud bychom připočetly zmíněné položky, dostaneme se na částku 63 155 695 tis. Kč.

Graf 1: Struktura příjmů SFDI v roce 2012 (v tis. Kč)



Zdroj: Výroční zpráva o činnosti a účetní závěrka Státního fondu dopravní infrastruktury za rok 2012

Největší podíl tvoří příjmy z daní a mýtného (43,9%). Tuto položku můžeme dále rozložit na příjmy ze spotřební a silniční daně, na poplatky za užívání dálnic a mýtné.

V následující tabulce 2 můžeme vidět rozdíl v příjmech jednotlivých položek v roce 2011 a 2012 a také rozdíl skutečných příjmů oproti plánovaným.

Tabulka 2: Plnění daňových příjmů a mýtného v roce 2012 v porovnání s rokem 2011 v tis. Kč

Druh příjmu	Skutečné příjmy v roce 2011	Rozpočet příjmů v roce 2012	Skutečné příjmy v roce 2012
Spotřební daň	7 360 970	7 600 000	7 151 838
Silniční daň	5 074 062	5 300 000	5 248 513
Poplatek za užívání dálnic	3 171 369	2 900 000	3 907 222
Mýtné	8 482 584	10 217 000	8 664 656
Celkem	24 088 985	26 017 000	24 972 229

Zdroj: Výroční zpráva o činnosti a účetní závěrka Státního fondu dopravní infrastruktury za rok 2012

Z tabulky je patrné, že v roce 2012 se oproti minulému roku zvýšily všechny příjmy kromě spotřební daně. Nejvýrazněji vzrostly příjmy u poplatků za užívání dálnic a jako jediné překročily očekávaný rozpočet této položky. Ostatní položky předpokládaný rozpočet nenaplnily.

Zde můžeme vidět první problém a to v nadhodnocování rozpočtu. Rozdíl mezi rozpočtem a skutečnými příjmy přesahuje jednu miliardu. S ohledem na jednotky, s kterými se pracuje, to může být považováno za zanedbatelný rozdíl. Pokud ovšem dochází k navyšování cen staveb pozemních komunikací v průběhu jejich realizace, mohou potřebné prostředky chybět.

Abychom mohli dále posuzovat efektivnost financování, musíme se kromě příjmů zabývat i výdaji. V úvodu páté kapitoly bylo řečeno, že SFDI své prostředky rozděluje především mezi ŘSD ČR, SŽDC a ŘVC ČR. Z výroční zprávy SFDI za rok 2012 se dozvíme, že těmito objemově nejvýraznějším organizacím bylo uvolněno celkem 50 951 819 tis. Kč. Na ŘSD ČR připadá 63,23% z těchto výdajů, to činí 32 216 431 tis. Kč.

Tabulka 3: Přehled uvolněných prostředků dle zdroje financování v roce 2012

v tis. Kč

	SFDI (národní)	OPD	EIB	Ostatní fondy EU	Celkem
ŘSD ČR	25 004 797	5 939 803	1 227 575	44 256	32 216 431
SŽDC	13 597 555	4 099 541	605 336	0	18 302 432
ŘVC ČR	430 553	61	126	2 216	432 956
ostatní	720 129	0	0	0	720 129
Celkem	39 753 034	10 039 405	1 833 037	46 472	51 671 948

Zdroj: *Výroční zpráva o činnosti a účetní závěrka Státního fondu dopravní infrastruktury za rok 2012*

Pokud porovnáme příjmy z daní a mýtného (24 972 229 tis. Kč), které se týkají pozemních komunikací s prostředky, které jsou uvolněny pro ŘSD ČR z národních zdrojů (25 004 797 tis. Kč), zjistíme, že jsou tyto částky téměř shodné. Můžeme tedy tvrdit, že pozemní komunikace si vydělávají na svou údržbu samy. Otázkou zůstává, jestli jsou tyto prostředky dostatečné.

V tabulce 4, s rozpočtem na rok 2013, zjistíme, že se počítá s příjmy ve výši 37 mld. Kč. To je přibližně o 12 mld. více než v roce 2012. Necelou třetinu příjmů tvoří dotace ze státního rozpočtu, se kterými se počítá i v dalších letech. Takto stanovený rozpočet však zcela nepokrývá požadavky na prostředky z národních zdrojů v roce 2013, které představují 58 918 mil. Kč. Rozdíl mezi rozpočtem a požadavky národních zdrojů činí 21 347 mil. Kč. Z tohoto důvodu nedostatku finančních prostředků byly sníženy prostředky nutné na údržbu a opravy dopravních sítí.²⁸

²⁸ SFDI. (2012). *Rozpočet SFDI na rok 2013 a střednědobý výhled na roky 2014 a 2015*. Dostupné z: http://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/dokumenty-2012/2012_rozpocet_2013.pdf

Tabulka 4: Rozpočet příjmů 2013 s výhledem na další roky

v mil. Kč

Druh příjmu	Rozpočet příjmů v roce 2013	Výhled rozpočtu 2014	Výhled rozpočtu 2015
Spotřební daň	7 300	7 500	7 500
Silniční daň	5 400	5 400	5 400
Poplatek za užívání dálnic	3 900	3 900	3 900
Mýtné	8 300	8 400	8 700
Dotace ze SR na krytí deficitu	12 671	11 800	11 500
Celkem	37 571	37 000	37 000

Zdroj: Rozpočet SFDI na rok 2013 a střednědobý výhled na roky 2014 a 2015

Výdaje pro ŘSD ČR se oproti roku 2012 zvýšily o 4 346 mil. Kč, ale výrazně poklesly prostředky z Evropské investiční banky a ostatních evropských fondů. Tento pokles v čerpání zdrojů z EU se projeví i v dalších letech z důvodu nedostatku národních zdrojů na spolufinancování projektů. Tento fakt je velmi dobře viditelný při porovnání výdajů z EIB a ostatních fondů v roce 2012 (Tab. 3) s rozpočtem výdajů na rok 2013 (Tab. 5). Jen pro ŘSD ČR činí pokles prostředků čerpaných z evropských zdrojů necelých 446 mil. Kč.

Tabulka č. 5: Rozdělení výdajů dle objemově nejvýznamnějších příjemců v roce 2013

v mil. Kč

	SFDI (národní)	OPD	EIB	Ostatní fondy EU	Celkem
ŘSD ČR	27 247	8 489	816	10	36 562
SŽDC	14 843	10 938	336	0	26 117
ŘVC ČR	274	273	48	12	607
ostatní	1 207	0	0	3	1 210
celkem	43 571	19 700	1 200	25	64 496

Zdroj: Rozpočet SFDI na rok 2013 a střednědobý výhled na roky 2014 a 2015

9. Hodnocení systému poplatků

Celková délka pozemních komunikací v ČR má k 1. 1. 2014 celkem 55 761,3 km a z toho je zpoplatněno jen 1 234,1 km komunikací, (775,8 km dálnic a 458,3 km rychlostních silnic).²⁹ I přes to, že zpoplatněné úseky tvoří 2,1% z celkové délky pozemních komunikací, dokáží zajistit pomocí časových kupónů a mýtného přibližně třetinu všech příjmů ŘSD ČR. Tato skutečnost dokazuje, že poplatky za užívání silnic a dálnic jsou zcela nezbytné pro zajištění dalšího rozvoje a údržby sítě pozemních komunikací.

Ačkoliv ceny jednotlivých poplatků neustále rostou a lidé s tím nejsou spokojeni, je nutno si uvědomit jejich důležitost a význam pro celou společnost. Bez těchto poplatků by chyběla značná část financí na údržbu silnic, kterou nelze snadno nahradit. Tento nedostatek by vedl ke zhoršení stavu silnic, a tedy ke snížení užítku lidí z jejich využívání.

²⁹ Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2014). *Přehledy z informačního systému o silniční a dálniční síti ČR*. Dostupné z: http://www.rsd.cz/sdb_intranet/sdb/download/prehledy_2014_1_cr.pdf

10. Hodnocení efektivity pozemních komunikací

Jak již bylo zmíněno v úvodu této práce, efektivnost statků může být posuzována z různých úhlů pohledu, a proto se budeme některými z nich blíže zabývat. Obecně můžeme pozemní komunikace považovat za efektivní, pokud jsou postavené na správném místě, v požadované kvalitě a s minimálními náklady na jejich výstavbu. Na toto by měl dohlížet stát, či jím určené orgány, jako zadavatel veřejných zakázek.

10.1. Místo výstavby

To kde mají být nové pozemní komunikace postaveny, mají na starosti zákonem určené orgány územního plánování. Je známo, že města či obce na hlavních trasách silnic se v průběhu posledních let rozvíjely mnohem rychleji, než města od těchto tras vzdálenější. Proto je důležité mít rozvinutou infrastrukturu, ale zároveň je třeba dbát na hodnotu území.³⁰

Každá stavba pozemní komunikace, musí před vlastním zahájením stavby získat potřebná povolení, mezi ně patří i stanovisko EIA (Environmental Impact Assessment). To posuzuje mimo jiné vlivy stavby na životní prostředí a veřejné zdraví. Bez posudku EIA nesmí příslušný úřad povolit stavební záměr.³¹

Aby se mohlo začít se stavbou, musí mít stát (kraj) k dispozici pozemky, kudy má komunikace vést. Právě vypořádání majetkových práv k pozemkům je jednou z příčin, které oddalují výstavbu. Získání práva k pozemkům lze získat vyvlastněním nebo předkupním právem. Vyvlastněním lze získat pozemky určené k výstavbě veřejně prospěšných staveb dopravní a technické infrastruktury, ale stavební úřady musí dodržet všechny podmínky stanovené občanským zákoníkem a stavebním zákonem, jelikož se jedná o zásah do základních lidských práv.

³⁰ Reškořík, J., & Hlaváč, J. (2012). *Ekonomika a řízení odvětví technické infrastruktury: teoretická část, odvětvová část*. Praha: Ekopress.

³¹ Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)

10.2. Pohled spotřebitele na efektivnost komunikací

Ať už se jedná o jakýkoliv statek, spotřebitelé se vždy ohlíží na cenu, kvalitu statku a jeho dostupnost. Cena pozemních komunikací nemá pro spotřebitele velký význam, neboť ji platí nepřímo prostřednictvím daní. Pouze u zpoplatněných úseků pozemních komunikací ji spotřebitelé pociťují, protože ceny časových kupónů se neustále zvyšují.

V páté kapitole jsme se dozvěděli, že spotřebitelé snižují svůj zájem o tyto časové kupóny. Jednou z možností, proč spotřebitelé tolik nevyužívají zpoplatněných úseků komunikací, může být v omezenosti druhů časových kupónů. V současnosti máme kupóny roční, měsíční a desetidenní, ale co kdyby byly zavedeny i kupóny denní případně dvoudenní. Jistě by se našlo mnoho spotřebitelů, kteří by tuto možnost uvítali.

S dostupností pozemních komunikací v ČR rozhodně spotřebitelé problém nemají, jelikož máme jednu z nejhustších dopravních sítí v EU. Ovšem s kvalitou pozemních komunikací se v porovnání s okolními zeměmi řadíme na spodní příčky.

10.2.1. Informační technologie v dopravě

K tomu, aby mohli spotřebitelé užívat komunikace efektivně, slouží různé telematické aplikace (inteligentní dopravní systémy), které dokáží sledovat a vyhodnocovat stav dopravy na komunikacích. Tyto informace jsou pak zpracovány v Národním dopravním informačním centru (NDIC) a dále publikovány prostřednictvím různých dopravních informačních služeb. Mezi ně patří Dopravní portál ČR, služba RDS-TMC, která zobrazuje informace o dopravě v navigaci řidiče či rozhlasové vysílání. Nejrychlejším způsobem, jak informovat řidiče o dopravní situaci, jsou proměnné dopravní značky (PDZ) a zařízení pro provozní informace (ZPI), které jsou u nás umístěny na dálnicích a rychlostních silnicích a upozorňují řidiče na různé dopravní situace přímo na dané pozemní komunikaci.³² Tyto proměnné tabule dokáží řidiče informovat a varovat pomocí jednoduchých dopravních značek o dopravních omezeních z důvodu nehody, stavebních pracích na silnici, kolonách či náledí.

³² Dopravní Info. (n. d.). *Proměnné dopravní značky (PDZ) a zařízení pro provozní informace (ZPI)*. Dostupné z: <http://www.dopravniinfo.cz/promenne-dopravni-znacky-a-zarizeni-pro-provozni-informace>

Obrázek 1: ZPI a PDZ na polo-portálu



Zdroj: Dopravní Info

Díky tomuto systému mohou jet řidiči opatrněji nebo se úseku s omezením zcela vyhnout. Možnost přizpůsobit jízdu dopravní situaci může řidičům ušetřit nejen čas strávený čekáním v koloně. V neposlední řadě přispívá inteligentní dopravní systém i k větší plynulosti a bezpečnosti provozu.

Proměnné dopravní značky se dále používají k liniovému řízení provozu. Díky detektorům hustoty provozu a průměrné rychlosti na vozovce, dokáže systém automaticky přizpůsobovat povolenou rychlost tak, aby byl provoz co nejplynulejší.

Jako příklad můžeme uvést nehodu 10 km před námi, kde bude provoz sveden do jednoho pruhu. Na místě by se již tvořila kolona, a pokud by vozidla před námi jela maximální rychlostí, před místem nehody by byla donucena zastavit, jelikož by vozidla před nimi nestačila místem projet. Pokud by ovšem již cca 10 km před oním místem snížili rychlost jízdy, dle pokynů proměnných dopravních značek, nahromaděná vozidla na místě nehody by stačila projet. Tudíž by se kolona nezvětšovala a všichni by projeli rychleji a plynuleji.

10.3. Efektivnost údržby

Pro lepší představu toho, zda jsou naše pozemní komunikace udržovány efektivně, by bylo vhodné uvést konkrétní příklad. Z volně dostupných informací lze zjistit náklady na údržbu a opravy 1km silnic či dálnic, ovšem ve všeobecné rovině to bez podrobnějších informací nemá potřebnou vypovídací hodnotu.

To co částečně posoudit lze, se týká možností oprav komunikací, konkrétně výmolů. Každoročně si můžeme všimnout, že výmoly jsou buďto pouze „záplatovány“ nebo se určitý úsek vozovky mění celý, tedy jeho povrch. Z čistě subjektivního hlediska pokládám za efektivnější variantu výměnu většího úseku povrchu vozovky, neboť má delší životnost než pouhé provizorní opravy, které vydrží pouze jednu či dvě zimy a poté bude výmol ještě větší. Bohužel se mi nepodařilo získat konkrétní informace, ale domnívám se, že neustálé opravování stejného úseku vyjde v součtu draž, než kdyby se poškozený úsek vozovky celý vyměnil.

Dovoluji si tvrdit, že i spotřebitelé budou raději týden či dva jezdit s omezením, než dojde k nahrazení vozovky a poté jezdit na skoro nové silnici, než se celoročně snažit výmolům vyhýbat s obavami o poškození vozidla.

10.4. Doba výstavby pozemních komunikací

Jedním z problémů, které vidím v efektivním poskytování pozemních komunikací, je doba jejich výstavby. Obecně u nás trvá stavba komunikací i několik desítek let. Abych to dokázala, rozeberu dobu stavby vybraných pozemních komunikací.

Jako první příklad je dálnice D3 (Praha - Tábor - České Budějovice - Rakousko), která se začala budovat již v roce 1987. Z plánovaných 172 km délky trasy je nyní zprovozněno pouze 42 km.³³ Z toho vyplývá, že tento úsek byl stavěn 27 let a stále chybí postavit 130 km dálnice. Pokud si podrobněji rozebereme stavbu úseku D3 (Tábor- Veselí nad Lužnicí), zjistíme, že tento úsek dlouhý 25,01 km se stavěl 4 roky a 8 měsíců. Jeden kilometr stavby tedy trval přibližně 2,2 měsíce. Pokud by se touto rychlostí stavěla celá dálnice D3 od začátku, byla by její stavba hotová za 31 let a 6 měsíců. To je velmi dlouhá doba, ale je v ní zahrnuta pouze samotná stavba, nikoliv roky potřebné na plánování stavby a získání potřebných povolení, které jsou nutné pro

³³ České dálnice. (n. d.). *Dálnice D3*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnice/d3>

její zahájení. Pokud bychom uvažovali s dobou 27 let, která byla nutná k realizaci již hotových 42 km, měla by být dálnice dokončena až za necelých 84 let.

Dalším příkladem je stavba silnice R6 (Praha - Karlovy Vary - Cheb - Německo), která má měřit 167,202 km. Stavba R6 začala již v roce 1985 a v současnosti je v provozu 85 km této silnice.³⁴ Průměrně se při délce stavby 29 let postavil 1 km silnice za 4 měsíce. Pokud by stavba pokračovala touto rychlostí, dočkali bychom se hotové silnice R6 až za 28 let.

Pro úplnost srovnání jsem chtěla porovnat i rychlost stavby silnice I. třídy. Bohužel z dostupných informací se mi nepodařilo najít datum zahájení a ukončení stavby některé z našich silnic, jelikož v průběhu let bylo mnoho silnic I. třídy přestavěno na rychlostní silnice, nahrazeno dálnicemi či přeřazeno do kategorie silnic II. třídy.

Z porovnání rychlosti staveb konkrétních pozemních komunikací v tabulce 6 můžeme vyvodit, že rychlostní silnice se staví rychleji než dálnice. To souhlasí i s předpokladem, že stavba rychlostních silnic je méně technicky náročná a užší než dálnice.

Tabulka 6: Přehled doby výstavby vybraných pozemních komunikací

Typ	Roky výstavby	Délka stavby (v letech)	V provozu (km)	Chybí (km)	Celkem (km)	Stavba 1km (měsíce)	Počet let do dokončení
D3	1987-2014	27	42	130	172	7,7	84
R6	1985-2014	29	85	82,202	167,202	4,1	28

Zdroj: České dálnice, vlastní zpracování

Při porovnání rychlosti stavby vybraných úseků těchto pozemních komunikací v tabulce 7 je patrné, že výše zmíněný předpoklad, že by rychlostní silnice měly být stavěny rychleji, neplatí.

³⁴ České dálnice. (n. d.). *Rychlostní silnice R6*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/rychlostni-silnice/r6>

Tabulka 7: Doba stavby vybraných úseků pozemních komunikací

Typ komunikace	Vydání posudku EIA	Výstavba (od- do)	Délka stavby (měsíce)	Délka úseku (km)	Stavba 1km (měsíce)
D3 (Tábor-Veselí n. Lužnicí)	11/2000	10/2008-6/2013	56	25	2,24
R6 (Nové sedlo Sokolov)	7/2000	4/2009-4/2012	36	7,480	4,8

Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic ČR, vlastní zpracování

Rychlost samotné výstavby všech komunikací ovlivňuje charakter terénu, kde se má stavět a mnoho dalších nepředvídatelných faktorů, které se objevují v průběhu stavby. Jedním z faktorů, ovlivňujících rychlost stavby, je i sám zhotovitel a jeho schopnosti organizace práce.

Kromě rychlosti samotné stavby bych zmínila i dobu plánování a schvalování, která u nás trvá také velmi dlouho. U výše zmíněných úseků komunikací D3 a R6 uplynulo od získání posudku EIA přes vydání stavebního povolení do zahájení stavby 8-9 let. Získání potřebné dokumentace ke stavbě tedy trvá více než dvakrát déle než samotná realizace stavby.

10.5. Náklady na stavbu pozemních komunikací

Dalším významným faktorem, který ovlivňuje efektivnost poskytování silnic je cena, za které je jejich stavba realizována.

Nejčastěji se celková cena stavby přepočítává na cenu za 1 km. Tento přepočet však často nemá potřebnou vypovídací hodnotu. Takto lze porovnávat pouze komunikace stejného typu postavené na stejném terénu. Není možné porovnávat cenu stavby silnice v nížině se stavbou v horských oblastech. Výši ceny významně ovlivňuje i počet mostů či tunelů, které se na trase vyskytují.

Aby bylo možné srovnání různých typů pozemních komunikací, zvolila jsem jako poměrovou jednotku cenu za m² stavby. Tato jednotka, na rozdíl od ceny za km, dovoluje porovnat komunikace s rozdílnou šířkou.

Budu porovnávat cenu již výše uvedených úseků pozemních komunikací, Dálnici D3 (Tábor- Veselí n. Lužnicí), rychlostní silnici R6 (Nové sedlo- Sokolov) a silnici I58

(Příbor- obchvat). Při porovnání nebude brán ohled na počet jiných stavebních objektů a mostů, které do celkové ceny stavby zasahují, a tak nebude výsledek zcela přesný.

Z výpočtů vyplývá, že cena 1 m² úseku dálnice D3 vyjde na 15 196 Kč (viz. Tab. 8). Ve srovnání s rychlostní silnicí R6 vyjde dálnice o 1 575 Kč za m² dražší. Stavba silnice I58 vyjde o 2 436 Kč/m² levněji než stavba dálnice a jen o 861 Kč/m² levněji než rychlostní silnice.

Tabulka 8: Porovnání cen vybraných komunikací

	Šířka (m)	Délka úseku (m)	Cena bez DPH (Kč)	Cena/m ² (Kč)
D3 (Tábor- Veselí)	27,5	25 000	10 447 868 124	15 196
R6 (Nové Sedlo- Sokolov)	24,5	7 480	2 496 283 222	13 621
I58 (Příbor- obchvat)	11,5	7 980	1 171 064 008	12 760

Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic ČR, vlastní zpracování

To, že stavba dálnice vyjde obecně dražší než stavba jiných pozemních komunikací je celkem logické, neboť na její parametry jsou požadovány vyšší nároky.

10.6. Porovnání cen dálnic se sousedními státy

Zajisté již každý slyšel někoho prohlásit, že dálnice v České republice jsou předražené. Nejčastěji se můžeme setkat se srovnáváním našich dálnic s těmi německými, ovšem často jsou tato srovnání nevhodná. Jak již jsem se zmiňovala v minulé kapitole, je nutné srovnávat komunikace se stejnými parametry.

Vhodnou studii provedlo Ředitelství silnic a dálnic, které srovnávalo dálnice v Česku, Slovensku, Chorvatsku, Maďarsku, Dánsku, Německu, Rakousku a Slovinsku. V následujícím grafu jsou zahrnuty celkové stavební náklady včetně objektů. Ceny byly brány bez nákladů na přípravu a bez daně.³⁵

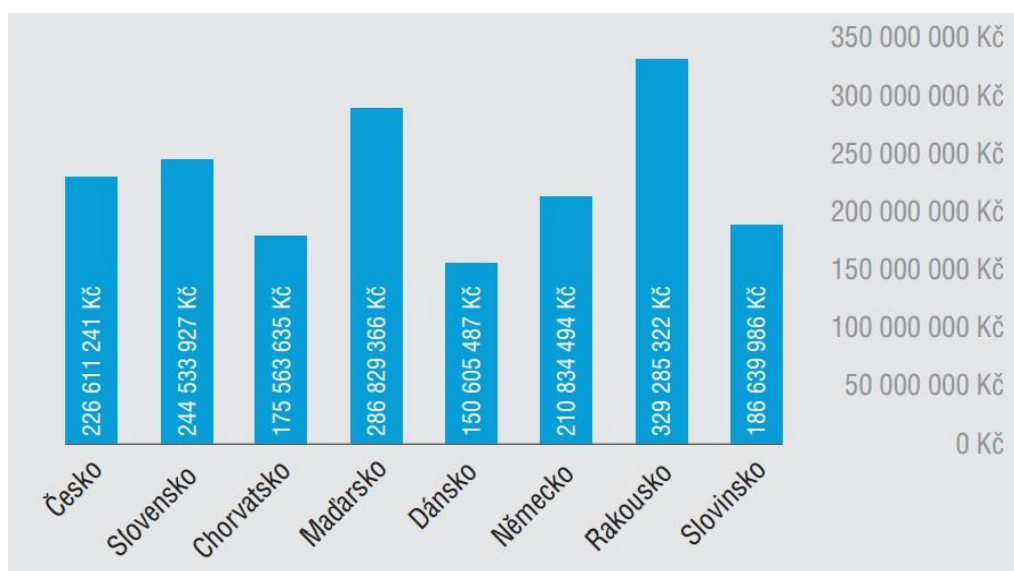
Z grafu 2 můžeme vidět, že z osmi srovnávaných zemí je Česká republika s cenou dálnic za 1 km na pátém místě, těsně za Německem, které staví dálnice přibližně o 15,8 mil. Kč levněji. Hůře jsou na tom s náklady na 1 km dálnice ve Slovensku, Maďarsku a Rakousku. Nejlépe dopadlo ve studii Dánsko, které průměrně vyjde stavba 1 km na 150,6 mil. Kč, což je o více než polovinu levněji, než cena za kterou staví

³⁵ Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2010). *Srovnání cen dálnic se zahraničím*. Dostupné z: [http://www.rsd.cz/doc/Informacni-servis/ceny-dalnic/\\$file/letak_a5_web.pdf](http://www.rsd.cz/doc/Informacni-servis/ceny-dalnic/$file/letak_a5_web.pdf)

dálnice v Rakousku. Takto výrazné rozdíly mohou být důsledkem různých pořizovacích nákladů na materiál potřebný pro stavbu.

V porovnání s okolními státy EU na tom sice nejsme nejhůře, ale rozhodně bychom se měli snažit cenu dálnic snižovat.

Graf 2: Porovnání cen dálnic za 1 km v ČR se státy v EU, Extravilán, nížina a pahorkatina



Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic ČR

10.7. Vliv pozemních komunikací na obchod

Pozemní komunikace jsou pro hospodářství velmi významné, zejména pro přepravu zboží či pracovní síly. V některých ohledech se jistě dají komunikace nahradit železnicemi, které představují bezpečnější způsob přepravy a pojmu velké množství nákladu, ale vlakem se nedostaneme přesně tam, kam chceme. Proto je důležité mít kvalitní a hustou síť komunikací.

Pro vnitrostátní obchod je celková hustota naší dopravní sítě dobrá, s kvalitou komunikací naši řidiči spokojeni nejsou, ale nemají jinou možnost než je využívat a doufat, že se tento stav zlepší. Ovšem zahraniční investoři a řidiči jsou zvyklí na jiný standard, kterému bychom se měli snažit vyrovnat. Zejména hustota dálnic a jejich napojení na zahraniční sítě u nás nejsou moc dobré. Díky výhodné poloze České republiky přes nás jezdí mnoho zahraničních dopravců, kteří se potřebují dostat z východu na západ. Existuje tu ale možnost, že vzhledem ke stavu našich silnic nás objedou přes sousední státy, jejichž hustota a kvalita dálnic je mnohem vyšší.

V současné době máme republiku propojenou dálniční sítí jen ze západu na východ dálnicemi D5 a D1 (Plzeň- Praha- Brno- Ostrava), jak můžete vidět na obrázku 2. Do budoucna se plánuje síť dálnic a rychlostních silnic o celkové délce minimálně 2100 km. Chybí postavit ještě 865,9 km komunikací, aby byla síť kompletní. Za jak dlouho se toho dočkáme si vzhledem k finančním možnostem a rychlosti stavby současné sítě, netroufám odhadnout. Kompletní síť dálnic může zrychlit rozvoj jednotlivých měst či obcí a přinést nové investiční možnosti.

Obrázek 2: Dálniční síť v ČR



Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic ČR

11. Doporučení

Na základě předchozího hodnocení bych doporučila zvážit zavedení více druhů časových kupónů. Mezi současné roční, měsíční a desetidenní kupóny by bylo vhodné přidat kupóny jednodenní či dvoudenní za předpokladu, že spotřebitelé budou ochotni investovat do těchto kupónů výměnou za kratší čas strávený na cestě. Dále by bylo vhodné zvážit zavedení časových kupónů nebo alespoň mýtného i na silnicích I. třídy. Získaly by se tím další finanční prostředky, a také by nedocházelo k tak velkým poškozením silnic I. třídy, které využívají kamiony, aby se vyhnuly poplatkům na dálnicích. Tím by se i ušetřily náklady na jejich údržbu.

Dalším způsobem, jak ušetřit na opravách vozovek a zajistit jejich delší živostnost a větší bezpečnost provozu, je častější provádění kontrolního vážení nákladních vozidel. Problém přetížených vozidel se týká především vnitrostátní dopravy, neboť v okolních státech se tento přestupek hlídá a sankciuje.

Také by bylo vhodné zvážit náhradu dálnic rychlostními silnicemi. Domnívám se, že touto výměnou by se nijak nezhoršila kvalita pro spotřebitele a ušetřilo by se nemalé množství materiálu potřebného na stavbu. Stavba čtyřproudé rychlostních silnic je totiž o celé 2 metry užší než u dálnic a není to na úkor šířky jízdních pruhů, nýbrž o šířku krajnic a středního dělicího pásu. Na jednom km rychlostní silnice je o 2.000m² méně práce, terénních úprav a tedy i méně nákladů.

Co se týče rychlosti výstavby pozemních komunikací, zaměřila bych se především na zkrácení doby plánování a schvalování stavby, která u nás trvá i dvakrát déle než samotná stavba. Pomoci by mohl nový zákon či úprava již stávajících, které by stanovovali maximální lhůty pro vydání potřebných rozhodnutí a povolení pro zahájení stavby pozemních komunikací.

12. Závěr

Pozemní komunikace jsou veřejným statkem, který je podstatnou částí našeho hospodářství a v dnešní době i nepostradatelnou součástí našich životů. Protože jsou financovány z veřejných rozpočtů, tedy z peněz daňových poplatníků, je nezbytné, aby s těmito prostředky bylo nakládáno efektivně.

Teoretická část práce je zaměřena na vysvětlení pojmů veřejný statek a pozemní komunikace. Velká část je věnována správě pozemních komunikací a především rozboru jejich financování. Také je zde zmíněna problematika veřejných zakázek, jejichž průběh není vždy zcela v pořádku, a to nejen u pozemních komunikací.

Praktická část se zabývá hodnocením systému poplatků, který tvoří podstatnou část příjmů rozpočtu SFDI a následně ŘSD ČR. Hlavním tématem je hodnocením efektivnosti poskytování pozemních komunikací, které spočívá v posouzení doby stavby a nákladů potřebných na jejich výstavbu. Doba výstavby silnic je v ČR příliš dlouhá, ať už se jedná o samostatnou výstavbu nebo o čas potřebný pro získání potřebných povolení ke stavbě. Náklady na výstavbu nejsou nijak malé, proto není divu, že získat zakázku na výstavbu silnice je pro každou firmu výhra. V porovnání s většinou okolních států jsou naše náklady na stavbu 1km dálnice vyšší. Ani oprava komunikací prováděná provizorními opravami výmolů není nejlepším řešením. Proto není divu, že si řidiči na stav našich silnic neustále stěžují a marně čekají na zlepšení.

Cílem práce bylo posoudit efektivnost poskytování pozemních komunikací a na základě zjištěných skutečností navrhnout doporučení, která by zlepšila současný způsob poskytování pozemních komunikací.

Bylo zjištěno, že nedostatky se nacházejí ve všech fázích poskytování tohoto statku počínaje financováním, přes údržbu až po malou kontrolu správného užívání pozemních komunikací. Z toho vyplývá, že pozemní komunikace u nás nejsou poskytovány efektivně. Tyto nedostatky mohou být odstraněny nebo zmírněny na základě doporučení, která jsou v práci uvedena. Jedná se především o legislativní změny. Ovšem zajištění vyšší efektivnosti poskytování pozemních komunikací není jednorázovou záležitostí a je třeba na tom neustále pracovat, vše kontrolovat a přizpůsobovat budoucím potřebám.

I. Summary and keywords

Roads are public goods that are an essential part of our economy and of our lives nowadays. They are funded from public resources, the money of tax payers, so it is necessary to allocate them effectively.

Theoretical part of this work is focused on the explanation of terms such as public good and public road. Majority of this work is dedicated to roads management and especially its funding. The issue of public contracts, whose processes are not always completely all right (and not only concerning public roads), is also mentioned.

Practical part of this work deals with a system of fees that forms a significant part of budget income of SFDI and ŘCD ČR subsequently. Main topic is the evaluation of road management effectiveness that consists of the evaluation of construction time and construction costs. Construction time needed for highways is too long in the Czech Republic, meaning either the time needed for construction itself or the time needed for obtaining necessary permits and documentation. Construction costs are not particularly low, so it is no surprise that getting the contract for road construction is a win for every company. In comparison with surrounding states, our construction costs of 1km of highway are higher. Temporary reparation of potholes is not an ideal solution either. Therefore, it is no surprise that drivers often complain about the state of our roads and vainly wait for improvement.

The aim of this work was to evaluate the effectiveness of providing roads and, based on found facts, propose a suggestion for improvement of the state of roads that are currently provided.

It was found that there are insufficiencies in all stages of providing this good, beginning with financing and maintaining and ending with little control of roads usage. In conclusion, roads are not provided effectively in our country. These insufficiencies can be eliminated or decreased according to suggestions that are stated in this thesis. Legislative changes are especially needed. Although, higher effectiveness in road providing is not a one-off event, it is necessary to keep working on it, control everything and adapt to future needs.

Keywords: public goods, roads, funding, efficiency

II. Seznam použité literatury

Publikace

- Duben, R. (2000). *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Holman, R. (2005). *Ekonomie*. Praha: C. H. Beck.
- Musil, M. (2006). *Veřejná ekonomie*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Nahodil, F. (2003). *Ekonomika veřejného sektoru*. Praha: Vysoká škola finanční a správní.
- Ochrana, F. (2001). *Veřejný sektor a efektivní rozhodování*. Praha: Management Press.
- Peková, J. (2008). *Veřejné finance: úvod do problematiky*. Praha: ASPI.
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. A. (1991). *Ekonomie*. Praha: Svoboda.
- Stiglitz, J. E. (1991). *Ekonomie veřejného sektoru*. Praha: Grada Publishing.
- Rektořík, J., & Hlaváč, J. (2012). *Ekonomika a řízení odvětví technické infrastruktury: teoretická část, odvětvová část*. Praha: Ekopress.
- Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Zákon č. 16/1993 Sb., o dani silniční
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách

Internetové zdroje

- Blahušiak, I. (n. d.). *Evropská investiční banka*. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/83/sekce/evropska-investicni-banka/>
- Gonzúr, M. (2013). *Závěrečná zpráva: k hospodářským výsledkům dálničních kuponů, emise 2012*. Dostupné z: http://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/2013_zaverecna-zprava-emise2012.pdf
- Samuelson, P. A. (1954). The Pure Theory of Public Expenditure. *The Review of Economics and Statistics*. roč. 36, č. 4. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1925895?seq=1>
- Bezpečnostní informační služba. (2013). *Výroční zpráva 2012*. Dostupné z: <http://www.bis.cz/n/2013-11-07-vyrocní-zprava-2012.html>
- České dálnice. (n. d.). *Dálnice D3*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/dalnice/d3>

České dálnice. (2011). *Rozdíly mezi cementobetonovým (CB) a asfaltovým (AB) krytem vozovek*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/odborne-info/rozdily-mezi-cb-a-ab>

České dálnice. (n. d.). *Rychlostní silnice R6*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/rychlostni-silnice/r6>

České dálnice. (2009). *Správa a údržba*. Dostupné z: <http://www.ceskedalnice.cz/odborne-info/udrzba-dalnic>

Dopravní Info. (n. d.). *Proměnné dopravní značky (PDZ) a zařízení pro provozní informace (ZPI)*. Dostupné z: <http://www.dopravniinfo.cz/promenne-dopravni-znacky-a-zarizeni-pro-provozni-informace>

Dopravní Info. (n. d.). *Síť pozemních komunikací*. Dostupné z: <http://www.dopravniinfo.cz/sit-pozemnich-komunikaci>

Observatoř bezpečnosti silničního provozu. (n. d.). *Kategorie pozemních komunikací dle ČSN*. Dostupné z: <http://www.czrso.cz/clanky/kategorie-pozemnich-komunikaci-dle-csn/>

OPD. (n. d.). *Operační program doprava- základní informace*. Dostupné z: <http://www.opd.cz/cz/Zakladni-informace>

OPD. (2013). *Výroční zpráva OPD za rok 2012*. Dostupné z: <http://www.opd.cz/cz/vyrocnizpravy-OPD>

Peníze. (n. d.). *Co jsou spotřební daně*. Dostupné z: <http://www.penize.cz/80318-co-jsou-spotrebni-dane>

Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2012). *Pozemní komunikace, jejich rozdělení a správa*. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/Udrzba-komunikaci/Rozdeleni-komunikaci-a-sprava>

Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2014). *Přehledy z informačního systému o silniční a dálniční síti ČR*. Dostupné z: http://www.rsd.cz/sdb_intranet/sdb/download/prehledy_2014_1_cr.pdf

Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2014). *Rozvoj dálniční sítě*. Dostupné z: <http://www.silnice.info/Rozvoj-dalnicni-site.php>

Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2010). *Srovnání cen dálnic se zahraničím*. Dostupné z: [http://www.rsd.cz/doc/Informacni-servis/ceny-dalnic/\\$file/letak_a5_web.pdf](http://www.rsd.cz/doc/Informacni-servis/ceny-dalnic/$file/letak_a5_web.pdf)

Ředitelství silnic a dálnic ČR. (2012). *Údržba komunikací*. Dostupné z: <http://www.rsd.cz/Udrzba-komunikaci>

Silnice- Železnice. (2014). *Opravy cementobetonového krytu na dálnici D11 a úseku km 23,25 – 25,55*. Dostupné z: <http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/opravy-cementobetonoveho-krytu-na-dalnici-d11-na-useku-km-23-25-25-55/>

SFDI. (2012). *Rozpočet SFDI na rok 2013 a střednědobý výhled na roky 2014 a 2015*. Dostupné z: http://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/dokumenty-2012/2012_rozpocet_2013.pdf

SFDI. (2013). *Výroční zpráva o činnosti a účetní závěrka Státního fondu dopravní infrastruktury za rok 2012*. Dostupné z: http://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/dokumenty-2013/2013_vz2012.pdf

Stavební online. (n. d.). *Dodatečné stavební práce*. Dostupné z: http://www.stavebnionline.cz/dodatecne_prace.asp?ID=2&Pop=0&IDm=2030972&Menu=Dodate%20stavebn%ED+pr%20

Strukturální fondy. (n. d.). *Operační program doprava*. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Kohezni-politika-EU/Operacni-programy/OP-Doprava>

Wikipedie, (2012). *Pozemní komunikace*. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Pozemn%C3%AD_komunikace

III. Seznam tabulek, grafů a obrázků

Tabulky

Tabulka 1: Přehled organizací vlastnících a spravujících pozemní komunikace.....	16
Tabulka 2: Plnění daňových příjmů a mýtného v roce 2012 v porovnání s rokem 2011.....	25
Tabulka 3: Přehled uvolněných prostředků dle zdroje financování v roce 2012.....	26
Tabulka 4: Rozpočet příjmů 2013 s výhledem na další rok.....	27
Tabulka č. 5: Rozdělení výdajů dle objemově nejvýznamnějších příjemců v roce 2013	27
Tabulka 6: Přehled doby výstavby vybraných pozemních komunikací.....	33
Tabulka 7: Doba stavby vybraných úseků pozemních komunikací.....	34
Tabulka 8: Porovnání cen vybraných komunikací.....	35

Grafy

Graf 1: Struktura příjmů SFDI v roce 2012.....	24
Graf 2: Porovnání cen dálnic za 1 km v ČR se státy v EU, Extravilán, nížina a pahorkatina.....	36

Obrázky

Obrázek 1: ZPI a PDZ na polo-portálu.....	31
Obrázek 2: Dálniční síť v ČR.....	37