

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Diplomová práce

Kamionová doprava v monopolistické konkurenci

Bc. Lucie Zikánová

© 2016 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Lucie Zikánová

Podnikání a administrativa

Název práce

Kamionová doprava v monopolistické konkurenci

Název anglicky

Truck Transport in Monopolistic Competition

Cíle práce

Cílem diplomové práce bude vymezení teoretických zákonitostí pro fungování silniční dopravy v monopolistické konkurenci. Hlavním cílem práce bude sestavení kalkulace nákladů pro odvětví kamionové dopravy s případným doporučením pro zefektivnění podnikání v této oblasti.

Metodika

Teoretická část diplomové práce bude zaměřena na vymezení pojmů, které svou povahou souvisejí s oborem dopravy pro lepší pochopení určené problematiky. Součástí práce bude i veškeré zhodnocení nezbytných nákladů, které ovlivňují činnost dopravy. Metodikou zde bude obsahová analýza. V praktické části práce bude kladen důraz na podrobnou kalkulaci nákladů v odvětví silniční dopravy. Zde budou využity metodiky matematické a statistické.

Doporučený rozsah práce

70 stran

Klíčová slova

Monopolistická konkurence, kamionová doprava, silniční doprava, dopravce, kalkulace nákladů, mýtné.

Doporučené zdroje informací

JUREČKA, Václav. Mikroekonomie. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 359 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3259-6.

Ministerstvo dopravy [online]. 2006 [cit. 2015-02-05]. Dostupné z: <http://www.mdcr.cz/>

NOVÁK, Radek. Mezinárodní kamionová doprava plus. Vyd. 2., přeprac. Praha: ASPI, 2003, 250 s., [30] s. barev. obr. příl. ISBN 80-863-9553-7.

PERNICA, Petr. Doprava a zasílatelství. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2001, 479 s., [16] s. barev. obr. příl. ISBN 80-863-9513-8.

SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010, xxv, 445 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.

ZELENÝ, Lubomír. Osobní přeprava. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, 351 s. ISBN 978-80-7357-266-2.

Předběžný termín obhajoby

2015/16 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. PhDr. Ing. Karel ŠrédI, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 29. 10. 2015

doc. Ing. Josef Brčák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 11. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Kamionová doprava v monopolistické konkurenci" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23. března 2016

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. PhDr. Karlu Šrédlovi, CSc. za cenné připomínky a rady při zpracování diplomové práce a Ing. Karlu Hešnaurovi za odborné konzultace při zpracování vlastní části práce.

Kamionová doprava v monopolistické konkurenci

Truck Transport in Monopolistic Competition

Souhrn

V teoretické části práce je kladen důraz na vymezení pojmu konkurence a jednotlivých tržních struktur se zaměřením na monopolistickou konkurenci, která je součástí odvětví silniční nákladní dopravy. Následuje pojetí dopravy podle povahy dopravních cest se zaměřením na efektivitu u jednotlivých druhů doprav. Oblast dopravy je složitá na získání koncesované živnosti, zejména finanční a odborné způsobilosti. V rámci teoretické části práce je kladen důraz na pojetí nákladů, které je využito pro zpracování vlastní části práce. Vlastní část práce se zaměřuje na vymezení nákladů, které se promítají do ceny za ujetý kilometr. Jedná se zejména o náklady na pohonné hmoty představující nejvýznamnější položku přímých nákladů. Následují mzdové náklady včetně odvodů pojistného a cestovních náhrad. Přímé odpisy a ostatní přímé náklady, které zahrnují silniční daň, pojištění, opravy a udržování, jiné přímé náklady a mýtné. Následně je přičtena částka výrobní režie představující nejvýznamnější nákladovou položku a kalkulovaný zisk. Výsledkem je cena za kilometr bez DPH. Součástí práce je zhodnocení nákladové situace firmy spolu s doporučením pro podnikání v oboru silniční nákladní dopravy.

Klíčová slova:

Dopravce, kalkulace nákladů, kamionová doprava, monopolistická konkurence, mýtné, náklady, silniční doprava, souprava.

Summary

In the theoretical part of the thesis, emphasis is placed on the definition of the concept of competition and the various market structures with a focus on monopolistic competition, which is part of the sector of road freight transport. It's followed by the concept of transport according to the nature of transport pathways with a focus on efficiency for the different types of transport. The area of transport it is complicated to obtain the franchised business, in particular financial and professional competence. In the framework of the theoretical part of the thesis, emphasis is placed on the concept of the cost that is used for processing your own part of the work. Own part of the work focuses on definition of costs, which translate into a price per kilometer travelled. This is in particular on fuel costs representing the most significant item of the direct costs. Follow payroll costs, including contributions and travel allowances. Also it's followed by direct depreciation and other direct costs, which include road tax, insurance, repairs and maintenance, other direct costs and toll. Subsequently, it is attributed to the amount of manufacturing overhead representing the most significant cost item and calculated profit. The result is the cost per kilometer excluding VAT. Part of the thesis is to assess the cost situation of the firm along with the recommendation for a business in the field of road freight transport.

Keywords:

The carrier, costing, road transport, monopolistic competition, toll expenses, road transport kit.

Obsah:

| | |
|--|-----------|
| 1. Úvod | 13 |
| 2. Cíl práce a metodika | 15 |
| 3. Teoretická východiska | 16 |
| 3.1. Konkurence | 16 |
| 3.2. Tržní struktury | 18 |
| 3.2.1. Dokonalá konkurence | 18 |
| 3.2.2. Nedokonalá konkurence | 18 |
| 3.2.2.1. Oligopol | 18 |
| 3.2.2.2. Monopolistická konkurence | 19 |
| 3.2.2.3. Monopol | 22 |
| 3.3. Charakteristika dopravy | 22 |
| 3.3.1. Podnikání v dopravě | 22 |
| 3.3.2. Doprava silniční | 24 |
| 3.3.3. Železniční doprava | 26 |
| 3.3.4. Vodní doprava | 27 |
| 3.3.5. Letecká doprava | 27 |
| 3.3.6. Potrubní doprava | 27 |
| 3.4. Doklady potřebné k přepravě | 27 |
| 3.5. Institucionální uspořádání dopravy | 28 |
| 3.6. Pojetí nákladů | 30 |
| 3.6.1. Druhové členění nákladů | 30 |
| 3.6.2. Účelové členění nákladů | 31 |
| 3.6.3. Náklady dle výskytu výkonů | 31 |
| 3.6.4. Náklady podle změny v objemu produkce | 31 |
| 3.6.5. Náklady podle spotřebovaných vstupů | 32 |
| 3.6.6. Další třídy nákladů | 32 |
| 3.7. Výkony | 32 |
| 3.8. Tržby | 32 |
| 3.9. Hospodářský výsledek | 33 |
| 3.10. Kalkulace nákladů | 33 |
| 3.10.1. Metody kalkulace | 34 |

| | |
|---|-----------|
| 4. Vlastní práce..... | 40 |
| 4.1. Mýtné | 40 |
| 4.2. Pohonné hmoty | 43 |
| 4.3. Silniční daň | 46 |
| 4.4. Mzdy dispečinku..... | 47 |
| 4.5. Mzdy v kamionové dopravě | 47 |
| 4.6. Odvody pojistného | 48 |
| 4.7. Cestovní náhrady | 48 |
| 4.8. Zahraniční stravné..... | 49 |
| 4.9. Přestávky řidičů | 50 |
| 4.10. Omezení jízd | 51 |
| 4.11. Pojištění | 52 |
| 4.11.1. Povinné ručení | 52 |
| 4.11.2. Havarijní pojištění..... | 52 |
| 4.11.3. Pojištění nákladu..... | 52 |
| 4.11.4. Zákonné pojištění odpovědnosti za škodu | 53 |
| 4.12. Odpisy | 53 |
| 4.13. Kalkulace nákladů..... | 54 |
| 4.14. Přímý materiál..... | 56 |
| 4.14.1. Pohonné hmoty | 57 |
| 4.14.2. Pryžové obruče | 57 |
| 4.14.3. Ostatní přímý materiál | 57 |
| 4.15. Přímé mzdy | 57 |
| 4.15.1. Mzdy řidičů..... | 57 |
| 4.15.2. Odvody pojistného | 58 |
| 4.15.3. Cestovné..... | 58 |
| 4.16. Přímé odpisy | 60 |
| 4.17. Ostatní přímé náklady | 61 |
| 4.17.1. Opravy a udržování..... | 61 |
| 4.17.2. Zákonné pojištění odpovědnosti | 62 |
| 4.17.3. Silniční daň | 62 |
| 4.17.4. Mýtné | 66 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 4.17.5. | Pojištění | 71 |
| 4.17.6. | Jiné přímé náklady | 71 |
| 4.18. | Přímé náklady celkem..... | 72 |
| 4.19. | Režie | 73 |
| 4.20. | Odbytové náklady | 74 |
| 4.21. | Zisk | 74 |
| 4.22. | Daň z přidané hodnoty | 75 |
| 4.23. | Cena za kilometr | 75 |
| 4.24. | Zefektivnění činnosti v oboru dopravy | 75 |
| 4.24.1. | Pojištění | 77 |
| 4.24.2. | Silniční daň | 77 |
| 4.24.3. | Mýtné | 78 |
| 4.24.4. | Opravy a udržování..... | 79 |
| 4.24.5. | Režie | 79 |
| 5. | Výsledky a diskuze..... | 81 |
| 6. | Závěr | 83 |
| 7. | Seznam použitých zdrojů | 85 |
| 8. | Přílohy: | 87 |
| 8.1. | Technický průkaz vozidla DAF XF05EDN3..... | 87 |
| 8.2. | Technický průkaz přívěsu návěsu nákladního 2SM 9845 | 87 |

Seznam tabulek:

| | |
|--|----|
| Tabulka 1: Kalkulační vzorec pro nákladní dopravu..... | 35 |
| Tabulka 2: Kalkulační vzorec pro dopravu..... | 39 |
| Tabulka 3: Přehled systému časového zpoplatnění v Kč..... | 40 |
| Tabulka 4: Mýtné pro nákladní automobily v pátek od 15:00 do 20:00 (v Kč/km). | 42 |
| Tabulka 5: Mýtné pro nákladní automobily v ostatní dobu (v Kč/km). | 42 |
| Tabulka 6: Přehled cen pohonných hmot v období 1995-2008..... | 44 |
| Tabulka 7: Přehled cen pohonných hmot v období 2009-2014..... | 45 |
| Tabulka 8: Přehled daňového zatížení nafty 36,31 Kč/l. | 45 |
| Tabulka 9: Přehled průměrných měsíčních hrubých mezd..... | 48 |
| Tabulka 10: Základní sazby zahraničního stravného pro rok 2016..... | 49 |
| Tabulka 11: Přehled omezení zákazu jízdy v ČR..... | 51 |
| Tabulka 12: Přehled omezení zákazu jízdy v SRN..... | 52 |
| Tabulka 13: Kalkulační vzorec nákladů v roce 2015..... | 55 |
| Tabulka 14: Procentuální zastoupení dílčích nákladů na přímých nákladech..... | 56 |
| Tabulka 15: Výpočet cestovních náhrad v tuzemsku i zahraničí..... | 59 |
| Tabulka 16: Stanovení přímých odpisů..... | 61 |
| Tabulka 17: Přehled výdajů na opravy a udržování..... | 61 |
| Tabulka 18: Výpočet silniční daně DAF XF05EDN3..... | 63 |
| Tabulka 19: Výpočet silniční daně DAF XF05EDN3, koupě 12/2013..... | 64 |
| Tabulka 20: Výpočet silniční daně návěsu NS34KTM..... | 65 |
| Tabulka 21: Výpočet silniční daně návěsu NS34KTM, koupě 7/2012..... | 66 |
| Tabulka 22: Výpočet mýtného pro trasu Příbram - Altdorf bei Nürnberg..... | 68 |
| Tabulka 23: Emisní třídy a sazby mýtného v Německu..... | 69 |
| Tabulka 24: Přehled využití silnic pro stanovení kalkulace..... | 70 |
| Tabulka 25: Přehled přímých nákladů..... | 72 |
| Tabulka 26: Stanovení režijních nákladů v roční výši..... | 74 |
| Tabulka 27: Kalkulační vzorec optimalizace nákladů pro 5 vozidel v roce 2015..... | 76 |
| Tabulka 28: Cena za kilometru při různém počtu vozidel..... | 77 |
| Tabulka 29: Výpočet silniční daně DAF XF05EDN3..... | 78 |
| Tabulka 30: Výpočet silniční daně návěsu NS34KTM..... | 78 |

| | |
|--|----|
| Tabulka 31: Přehled rozpuštění režie mezi více vozidel | 79 |
| Tabulka 32: Výše režijních nákladů pro 5 vozidel | 80 |

Seznam obrázků:

| | |
|--|----|
| Obrázek 1: Změny v důsledku zrušení rychlostních komunikací..... | 26 |
| Obrázek 2: Zpoplatněné úseky dálnic a silnic v ČR..... | 41 |
| Obrázek 3: Souprava DAF XF05EDN3 a valníkový návěs NS34KTM | 62 |
| Obrázek 4: Výpočet mýtného úseku Příbram - Altdorf bei Nürnberg..... | 67 |

Seznam grafů:

| | |
|---|----|
| Graf 1: Monopolistická konkurence v krátkém a dlouhém období | 20 |
| Graf 2: Nákladová funkce za předpokladu progresivně-degresivní produkční funkce | 31 |
| Graf 3: Vývoj cen pohonných hmot v letech 1995 - 2015 (v Kč) | 44 |

1. Úvod

Doprava od počátku civilizace představuje jednu z nejdůležitějších oblastí lidské činnosti. Za předpokladu neexistence dopravy, by byl každý člověk závislý pouze na výsledcích vlastní produkce, a produkce lidí v jeho bezprostředním okolí. To by mělo vliv na vývoj, jak kulturní, tak vědomostní. Doprava osobní, tak nákladní je hlavní hybnou silou v rozvoji civilizace. Je jednou z prvních činností, které člověk začal uplatňovat pro zajišťování svých potřeb. V počátcích pouze po vlastních nohou, později byla pro přepravu využívána zvířata. Rozvoj dopravy koresponduje s vynálezem kola, stroje pro zvířata až po dnešní spalovací motory. V období novověku, byla síla tažných zvířat postupně nahrazována přírodními živly, jako je voda a vítr, parními stroji, stroji poháněnými elektřinou a později vznikla motorová vozidla.

Železniční infrastruktura ve své dnešní podobě, byla dokončena před první světovou válkou. V dalších letech docházelo pouze k rozšíření a technickému zlepšení obsluhy. Investice do železničních sítí byla v té době podmíněna rozvojem průmyslu a potřebou rozšíření trhů. Silniční doprava se v této době soustřeďovala na koňské povozy a výjimečně i na automobily, jakožto dopravu luxusní. Byla limitována rozsahem infrastruktury, výstavba dálnic v České republice započala až koncem 60. let. Zatímco silniční doprava zaznamenává neustálý rozvoj automobilové dopravy, u železniční infrastruktury se zásadní změna již nedostavila.

Doprava je součástí života každého občana, nedílnou součástí veškerých ekonomických aktivit, tudíž ekonomiky všech států, celého světa. Podílí se na rozvoji mezinárodní hospodářské směny a dělby práce a tyto procesy v rámci své možnosti, dynamiky a kvality podmiňuje. Hospodářská vyspělost země se odvíjí od využití geografické polohy a zapojení do mezinárodní dopravní kooperace. Každá vyspělá ekonomika musí mít kvalitní a rozsáhlou infrastrukturu v rámci svého území, návaznou na mezinárodní komunikace. Česká republika by měla mít vzhledem ke své poloze jednu z nejrozsáhlejších dopravních sítí v Evropě v rámci úspěšné integrace do celosvětových hospodářských struktur.

Od roku 1989 zaznamenala doprava v České republice prudký rozvoj, do roku 1989 se rozvíjela v podmínkách centrálně direktivního systému plánování a organizování národního hospodářství. Po otevření hranic byla zaznamenána rostoucí poptávka po přemístění a stále více stoupaly nároky na přepravní výkony. Poptávka významně

převyšovala nabídku, zejména v mezinárodní nákladní dopravě. Pokles výroby na počátku devadesátých let se projevil u vnitrostátní dopravy, kdy dochází k rozpadům velkých dopravních firem, jako bylo ČSAD. Vzniká spousta malých firem, které lépe pokrývají požadavky zákazníků. Tento jev byl způsoben přechodem na tržní mechanismus. V následujících letech měla poptávka po přepravě rostoucí trend, vzhledem ke zvýšení hrubého domácího produktu. V současnosti je převaha nabídky pouze v železniční dopravě.

2. Cíl práce a metodika

Cílem diplomové práce bude vymezení teoretických zákonitostí, které jsou nezbytné pro fungování silniční nákladní dopravy v monopolistické konkurenci. Důraz bude kladen i na vymezení konkurenčního tržního prostředí kamionové dopravy. Dílčím cílem je charakteristika silniční dopravy, včetně zákonných podmínek provozování nákladní dopravy pro vlastní i cizí potřebu a členění jednotlivých druhů doprav podle povahy dopravních cest se zaměřením na dopravu silniční. Podstatný je rozbor nákladů podle konkrétních hledisek a postup pro výpočet kalkulace v mezinárodní kamionové dopravě včetně obecného kalkulačního vzorce pro silniční dopravu. Metodikou zde bude obsahová analýza. Hlavním cílem diplomové práce bude sestavení podrobné kalkulace nákladů pro mezinárodní kamionovou dopravu s doporučením pro zefektivnění podnikání. Pro sestavení kalkulace bude nezbytný rozbor veškerých nákladů, které se promítají do ceny přepravy. Kalkulace a veškeré výpočty budou vztaženy k průměrnému ročnímu výkonu vozidla 180 000 km. Do ceny přepravy se promítají náklady, jako jsou pohonné hmoty, které tvoří podstatnou část přímých nákladů v souvislosti s ujetými kilometry. Významnou položkou nákladů je mýtné, které je součástí ostatních přímých nákladů. Bude kalkulováno s konkrétní přepravní trasou pro stanovení mýtného u pětinápravové soupravy a stanovení poměru trasy po zpoplatněném úseku komunikace, bude využito komparace s mýtným systémem ve Spolkové republice Německo. Mzdové náklady řidičů kamionu včetně odvodů pojistného, cestovních náhrad a bezpečnostních přestávek. Silniční daň, která bude kalkulována pro kamionovou soupravu, která se skládá z tahače a návěsu valníkového typu. Výpočet bude proveden na základě technického průkazu s údaji o součtu největších povolených hmotností na nápravu v kilogramech u návěsu a maximální povolené hmotnosti u tahače se zohledněním data první registrace vozidla. Dalším sledovaným nákladem ovlivňujícím cenu přepravy budou účetní odpisy soupravy, vzhledem k rychlejšímu rozpuštění pořizovací ceny vozidla do ceny za kilometr. Výkonové opotřebení reálně zobrazuje skutečnou amortizaci vozidla vzhledem k ujetému kilometru, avšak z hlediska případného prodeje je vhodné provést odpis v účetní formě. Položka jiných přímých nákladů bude zahrnovat výdaje na kurty, plachtu a další náklady spojené s přepravou nákladu. Cenu za kilometr ovlivňuje i výrobní režie, která zahrnuje například mzdy dispečinku, pronájem kanceláře, parkovné, apod. V této části práce bude využita metodika matematická a statistická.

3. Teoretická východiska

Hospodářská politika státu představuje instrument pro usměrnění vývoje národního hospodářství, které zahrnuje různé specifické odvětví s odlišnými rysy. V některém sektoru je potřeba vytvořit dílčí hospodářskou politiku. Stanovit principy, podle kterých bude stát postupovat při odlišných jevech v podnikání. Určit nová kritéria pro odvětví, kde není možné aplikovat obecné postupy. To je úloha dopravní politiky státu. (1)

Dopravní podnikání se uskutečňuje prostřednictvím trhu. Sřeten nabídky a poptávky na trhu se utváří cena statků a služeb, která je rozhodující pro uspokojení našich potřeb. Cyklus statků a služeb existuje na území v určitém odvětví národního hospodářství za konkrétních právních, technologických, organizačních i politických předpokladů. Součástí trhu jako takového je i trh přepravní, který zajišťuje přepravní služby. Nejedná se pouze o dopravní podniky, ale o komplementární nebo substituční přemíst'ovací služby jiné činnosti. Komplementární službou se v rámci přemíst'ování rozumí například cestovní ruch, kde je doprava nedílnou součástí. Substitutem je individuální motorismus nebo chůze. Doprava je oblast podnikání stará jako nejstarší písemné poznatky o lidské civilizaci. Základním podnětem pro vývoj dopravy je vznik dělby práce.

3.1. Konkurence

Pojem konkurence vyjadřuje soutěž mezi subjekty za účelem dosažení konkrétního užitku. Vyjadřuje střet zájmů ekonomických subjektů. Konkurence se vyskytuje na straně nabídky, poptávky i napříč trhem. Jednotlivé firmy ve snaze získat zákazníka nabízejí různé druhy slev a zvýhodnění, v dnešní době je proto cenová konkurence a konkurence kvalitou považována za podstatu konkurenceschopnosti firmy. Podnik se považuje za konkurenceschopný, pokud se dokáže udržet na trhu a navyšovat tržní podíl a plnit veškeré závazky.

Konkurenční výhoda podniku je závislá na geografické poloze, přírodním bohatství nebo na základě zděděné kultury. Přednost každé firmy se liší z hlediska cílů i zdrojů. Některé podniky jsou malé, velké, ale může se jednat o firmy s velkým kapitálem nebo firmy nově zavedené. Jiné mají jako hlavní cíl rychlý růst na trhu nebo dlouhodobý zisk. Podniky na trhu proto zastávají různé konkurenční pozice. Tato podnikatelská strategie musí být pochopitelná a jednotná pro vedení všech pracovníků v podniku a této taktice se musí do budoucna přibližovat. Vedoucí pracovník často nedodrží vztah

cíle a prostředku a dochází tak k vymezení cíle, aniž by bylo přihlédnuto k prostředku. Je nutné uvědomění překážek a možností. Taktické práce přinášejí neustálý tlak na konkurenci o pozici na trhu, proto je nutné neustále vytvářet vlastní výhody a následně je měnit ve svůj prospěch. To je úkolem vrcholového řízení podniku, ale i pracovníků na nižších úrovních řízení. (2)

Podstatné okolí podniku znamená takovou část systému, která se firmy přímo dotýká. Dříve byly vztahy podniku jednoduché, ale postupem času s rozvojem infrastruktury se okolí rozšiřuje. V současné éře globalizace je okolím podniku nejen konkurence, zákazníci nebo dodavatelé, ale prakticky celý svět. Z užšího hlediska jsou prostředím firmy přírodní zdroje, které jsou v návaznosti na předmět podnikání.

Legislativní a jiné právní normy představují také oblast podniku. Pro každý obor podnikání existují nejen obecně závazné předpisy, ale i řada vyhlášek a norem, které konkrétní odvětví upravují. V provozu dopravy je řada nařízení, mezinárodních úmluv a pravidel, které je nutné při výkonu profese dodržovat.

Rozvoj techniky a technologie je hnací silou inovací, výrobků i služeb. V současné době se zejména jedná o úroveň mikrorobotiky, nanotechnologií a hi-tech technologií.

Životní úroveň a styl života obyvatel má vliv na každého podnikatele, to plyne z potřeb domácností a firem v rámci národního hospodářství.

Tvorbu a rozvoj životního prostředí výrazně ovlivňuje obor dopravy. Každé čtyři roky vychází nové emisní standardy pro vozidla, ekologicky méně náročná vozidla mají slevy na silniční dani a mýtném.

Finanční okolí podniku představuje normy, které musí dodržovat bankovní instituce při jednání s klienty. Jedná se o soubor pravidel účetních standardů, daňových zákonů.

Sociální faktory spočívající v nárůstu cen za dopravu, které se jeví vždy jako velmi problémové i za předpokladu, že ostatní ceny komodit na trhu stoupají exponenciálně. Proto do odvětví dopravy vstupuje cenová regulace.

Politické aspekty, zejména proměnlivost a nestabilita mají velmi vážný dopad na podnikatelské prostředí. Politická situace má významný vliv na podnikatelské rozhodování. (1)

3.2. Tržní struktury

Fungování podniku je velmi ovlivněno typem tržní struktury, kde se nachází. Velice záleží na odvětví, ve kterém se firma nachází a jak velký počet subjektů v odvětví působí, zda firmy mají ze své pozice možnost utvářet tržní ceny, nebo jak je obtížné vstupit do dané oblasti. Rozlišují se čtyři druhy tržních struktur. Monopol, oligopol, monopolistická konkurence a konkurence dokonalá. Tržní strukturou se rozumí odvětví, které je tvořeno větší či menší skupinou podniků. Při určení tržní struktury není podstatná velikost firem, ale počet podnikatelských subjektů na konkrétním trhu. Typy tržních struktur se mohou vyskytovat na straně nabídky i na straně poptávky.

3.2.1. Dokonalá konkurence

Na dokonale konkurenčním trhu není firma schopná ovlivnit cenu produktu, rozhoduje pouze množství prodaných výrobků nebo služeb za cenu danou trhem. Dokonalá konkurence se vyznačuje velkým počtem firem s dokonale elastickou poptávkou. Výrobky, které nabízejí na trhu, jsou homogenní (stejnorodé) v souvislosti s konkurenčním podnikem. Vliv firmy na cenu výrobku je nulový. Dokonalá konkurence nemá žádné bariéry pro vstup do odvětví. Firma v podmínkách dokonalé konkurence je příjemcem tržní ceny, je schopna prodat jakékoli množství za tržní cenu, platí zde $MR(Q) = AR(Q) = P$. Kritérium maximalizace zisku plyne z rovnosti $P = MR(Q) = MC(Q)$. Na základě této rovnosti určíme kritérium optimality produkce, při které dochází k maximalizaci zisku. Jde o vztah rovnosti mezních nákladů, mezních příjmů a v případě dokonale konkurenčního trhu i rovnosti ceny. Dokonalá konkurence je pouze v praxi neexistuje, velmi se jí blíží konkurence monopolistická. (9)

3.2.2. Nedokonalá konkurence

V rámci dokonalé konkurence firma pouze přebírá cenu danou trhem. V nedokonalé konkurenci existuje určitý počet firem, z nichž alespoň jedna má možnost tržní cenu ovlivnit. Nedokonalá konkurence na straně nabídky se člení na oligopol, monopolistickou konkurenci a monopolní tržní strukturu.

3.2.2.1. Oligopol

Oligopolní tržní struktura je charakteristická malým počtem firem s významným tržním podílem. Produkty jsou v různé míře odlišné, ale mohou být i homogenní.

Některé firmy mají možnost ovlivnění ceny výrobku v rámci odvětví. Vstup do odvětví bývá spojen s určitými bariérami.

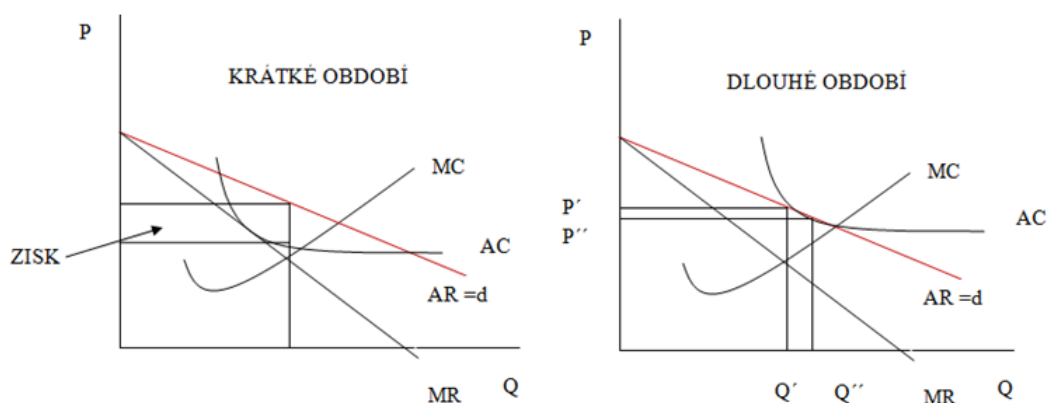
Smluvní oligopol je model s podniky, které produkuje stejné nebo podobné výrobky. Na trhu vystupují jako monopol. Velmi často zde dochází k uzavírání kartelových dohod. Oligopol s dominantní firmou představuje situaci na trhu, kde velkou část zaujímá velká firma a část trhu přenechává slabším konkurentům. V rámci určitého teritoria se pak tato firma chová jako monopol.

3.2.2.2. Monopolistická konkurence

Monopolistická konkurence je význačná velkým počtem subjektů na trhu, kteří mají malou možnost ovlivnit tržní cenu. Výrobek podniku je diferencovaný, jedná se o blízké substituty. Překážky pro vstup jsou pro tuto oblast minimální a existuje zde riziko. Poptávka po produktu jedné firmy je velmi elastická, protože se jedná o blízké substituty, zvýšení ceny jednoho produktu vyvolá odsun zákazníků.

Pravidlo maximalizace zisku plyne opět z rovnosti $MR = MC$, kdy se určí optimální množství produkce. Jestliže je podnik ztrátový, lze pokračovat pouze za předpokladu $TR > VC$, tj. v případě, když celkové příjmy převyšují variabilní náklady. Výše ztráty by pak byla na úrovni fixních nákladů. V případě, že firma v monopolistické konkurenci dosahuje v dlouhém období ekonomický zisk, do daného odvětví pak mohou vstoupit další firmy. Následně se snižuje poptávka a křivka se dostává do úrovně průměrných nákladů a zisk se stává nulovým. V opačném případě, při ekonomické ztrátě by většina firem z odvětví odešla a tím by nastal opět nulový zisk.

Graf 1: Monopolistická konkurence v krátkém a dlouhém období



Zdroj: JUREČKA, Václav. *Mikroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 359 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3259-6.

Poptávka po přepravě není stálá ani se nedá očekávat, dělí se na poptávku individuální a tržní. Individuální poptávka představuje poptávku jednotlivce po službě a poptávka tržní je úhrnem všech individuálních poptávek na trhu za konkrétní časové období. Poptávka po přepravách je elastická, protože snížení ceny přivolá zvýšení poptávaného množství. Nabídka je také členěna na nabídku individuální, která představuje nabídku jednoho výrobce a nabídku tržní, která vyjadřuje úhrn všech individuálních nabídek při dané úrovni cen. Při růstu ceny se nabídka přeprav zvyšuje.

Přepravní trh je ovlivněn hospodářskou a sociální politikou v mnoha směrech, proto je doprava chápána nejen jako část ekonomiky, ale především jako součást infrastruktury. Pro trh přepravy jsou typické státní zásahy a dimenze tržních principů. Dopravní systém států a jednotlivé dopravní podniky musí naplnovat potřebné kapacity a požadavky na dopravní prostředky a komunikaci v určitém množství, struktuře, časovém a také prostorovém rozpoložení. V mnoha odvětvích národního hospodářství lze pokles poptávky po produktu či službě nahradit procesem inovace nebo novým výrobkem, aby došlo k naplnění výrobních kapacit. V oblasti kaminové dopravy není inovační cyklus pružný a rychlý. V dlouhém časovém horizontu nelze nabídnout nic nového, jedná se o doplňkové služby k hlavní činnosti. Přemístění je přímo spotřebováno a neopotřebovává se.

Podniky, které se zaměřují na výrobu statků, mají možnost průběžně inovovat svůj výrobní program a tím stimulovat poptávku. U hmotných statků tedy lze podporovat růst

prodeje, zisku i tržeb. Firmy nabízející služby jsou v odlišné pozici oproti firmám s výrobou statků. Podněcování poptávky po službách má jiný charakter, protože velmi záleží na životní úrovni a stylu života obyvatel. Podpora nabídky spočívá většinou ve vylepšení doplňkových služeb, než v inovaci hlavní činnosti.

Možnost inovačního procesu v oblasti dopravy je náročná oproti podnikům s výrobou hmotných statků. I v odvětví dopravy lze využít podpory marketingu, ale nemá zde takový efekt jako u spotřebního zboží, protože není možné zákazníka přesvědčit k přepravě navíc. Inovační aktivita musí být ve spojení se službou, která je k dopravě komplementární. Poptávka ke službě roste za předpokladu, že roste i poptávka komplementární k danému statku či službě.

Střet nabídky a poptávky na přepravním trhu spočívá v konkurenci mezi jednotlivými druhy doprav (kamionová, železniční, letecká doprava, apod.) i konkurencí uvnitř každé jednotlivé dopravy. Poptávka po přepravě představuje rozhodnutí zákazníka o způsobu přepravy, který může být veřejný či neveřejný. Neveřejnou dopravou se rozumí vlastní způsob přepravy, tedy individuální motorismus nebo nájem dopravního prostředku jako taxi, vypůjčení automobil, autobus na zájezd, zvláštní vlak, apod. Vzhledem k úbytku obyvatelstva a migraci do měst se nabídka dopravních služeb v odlehlých venkovských oblastech příliš nevyplácí. Z tohoto důvodu jsou tyto oblasti odkázány na neveřejnou dopravu.

Formy konkurence se liší podle toho, zda jde o konkurenci mezi veřejnými či osobními dopravci nebo o konkurenci mezi individuální či neveřejnou dopravou. Výhody i nevýhody vyplývají z kvality přepravy a jsou ovlivněny dopravní politikou státu, marketingovým pojetím zákazníka. Zákazník může preferovat rychlost, pohodlí, spolehlivost, cenu i bezpečnost. Ze všech uvedených faktorů v závěru vyplyne způsob přemístění. (1)

Okolí, ve kterém působí dopravní firmy, je tržní prostředí. Z technologického a provozního hlediska daných služeb plynou odlišnosti od obecného tržního modelu.

Jedná se o regulace cen, které mají charakter dlouhodobých tarifů. Podstatou omezení je sociální profil těchto služeb.

Přístup konkurenčních provozovatelů na dílčí část trhu, kde jsou státem určeny podmínky k poskytování přepravního výkonu.

Nezbytnost služeb dopravy, a to z hlediska dostupnosti v rámci celého státu a stanovení optimálního portfolia služeb tak, aby byly uspokojeny potřeby všech zákazníků. Zajištění společensky dostatečné kapacity infrastruktury z hlediska kvantitativního, ale i kvalitativního.

3.2.2.3. Monopol

Monopol představuje další tržní strukturu nedokonalé konkurence. V odvětví se vyskytuje pouze jedna firma a neexistuje zde konkurence. Produkt je specifický bez existence blízkého substitutu. Vzhledem k absenci konkurenčních firem má monopolní postavení zásadní vliv na tvorbu ceny i množství v odvětví. Vstup na trh je omezený, zejména se jedná o patenty, státní licence, úspory z rozsahu nebo ovládání významných surovin. (3) Některé dopravní podniky, jedná se zejména o železnice, působí v podmínkách přirozeného monopolu. Přirozeným monopolem se rozumí odvětví nebo činnost, která je efektivněji vytvořena jednou firmou. Za takového předpokladu by bylo dělení výroby nebo poskytování služby mezi dva a více podniků finančně nákladnější, než v rámci jednoho podniku. (9)

3.3. Charakteristika dopravy

Dopravu lze obecně charakterizovat jako činnost zaměřující se na přemístění hmotných statků, osob na konkrétním území v určitém čase. Důležité je rozeznávat konečný výsledek procesu dopravy: *„Změna, která se uskutečnila s přemístováním hmotným statkem nebo osobou jako změna jejich prostorového bytí“* (doprava a zasilatelství). Bezprostřední produkt výrobního procesu dopravy, užitný efekt tohoto procesu nelze spotřebovat v průběhu a nemá hmotnou existenci. Proces dopravy lze sledovat z výrobního a spotřebního hlediska. Z výrobní stránky prochází dopravní prostředek změnou místa v prostoru, jde o výrobní proces dopravy. V rámci spotřebního pohledu dochází k přemístění statků nebo osob, dochází ke spotřebě užitného efektu, přepravě. Přeprava je také označována jako konečný výsledek dopravy.

3.3.1. Podnikání v dopravě

Firma je označení pro soubor hmotných, nehmotných i osobních aktiv, které jsou určeny k podnikání. Patří sem i majetek ve vlastnictví podnikatele, nebo jím provozovaný. Podnikání definuje Nový občanský zákoník jako soustavnou činnost za dosažením zisku,

samostatně a na vlastní účet. Hlavním cílem nemusí být nutně dosažení co nejvyššího zisku, ale firmy v dnešní době usilují o možnost expanze na mezinárodních trzích, uspokojení potřeb zákazníků, návratnost kapitálu nebo minimalizaci rizik.

Počátkem podnikání je vklad cizího nebo vlastního kapitálu. Může se stát, že snaha podnikatele po zhodnocení vloženého kapitálu nebude naplněna kvůli špatnému odhadu situace na trhu nebo rizikovému jednání podnikatele. Dosahování zisku by mělo být v souladu se společenským posláním podniku. Podnik vznikl k výkonu podnikatelské činnosti, ale ekonomické i společenské důsledky globalizace požadují pochopení v širších souvislostech, což v dnešní době představuje příležitost pro rozvoj a inovace. (4)

V případě, že chce fyzická nebo právnická osoba podnikat, musí získat živnostenské popřípadě koncesované oprávnění k výkonu svého povolání. Podle živnostenského zákona musí žadatel splňovat kritéria pro udělení povolení. Jedná se o všeobecné podmínky, které zahrnují plnoletost, bezúhonnost a odpovědnost k právním úkonům. Všeobecné podmínky musí žadatel splňovat v rámci žádosti o jakýkoliv obor podnikání. U živnosti ohlašovací a volné postačí splnit pouze kritérium všeobecných podmínek.

Obor dopravy vyžaduje splnění zvláštních předpokladů na odbornou způsobilost. Jedná se o tzv. živnost koncesovanou. Vzniká dnem udělení výpisu ze Živnostenského rejstříku a získání je podmíněno schválením orgánu státní správy. Žádost o poskytnutí koncesované živnosti nepředstavuje právní nárok na udělení výpisu. Velmi často jsou Živnostenským úřadem vymezeny okolnosti provozování koncesované živnosti.

Podnikání v mezinárodní kamionové dopravě je možné na základě koncesované živnosti. Průkazem pro živnostenské podnikání slouží nejen koncesní listina, ale i osvědčení o živnostenském oprávnění, které je vydáváno od roku 1998 živnostenským úřadem na žádost podnikatele. Osvědčení obsahuje důležité údaje potvrzující existenci živnostenského oprávnění. Na základě zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů se odlišuje provozování dopravy pro vlastní a cizí potřebu.

Silniční doprava pro cizí potřebu představuje vztah mezi provozovatelem dopravy a osobou, u které se uspokojuje přepravní požadavek. Spojitost mezi uživatelem a provozovatelem dopravy je dána přepravní smlouvou, popřípadě smlouvou o přepravené věci. Činnost dopravy je podmíněna udělením koncesované živnosti, která je poskytnuta právnické osobě se sídlem v České republice nebo osobě fyzické s trvalým pobytem

na našem území. Mimo splnění všeobecných a odborných podmínek je nutné vykonat i podmínky zvláštní dle nařízení Evropské unie. Zvláštními podmínkami se rozumí dobrá pověst předpokládající bezúhonnou osobu. Finanční způsobilost, která se dokládá na příslušném dopravním úřadě nejdéle k 31. červenci každého roku. Základem k posouzení kritéria finanční způsobilosti je rozvaha ve zjednodušeném nebo plném rozsahu a soupis obchodního majetku. Mezi zvláštní podmínky se dále zahrnuje i odborná způsobilost formou zkoušky na příslušném dopravním úřadě z okruhů určených dle Evropské unie. Ověření znalostí provozovatele zahrnuje oblast právních předpisů, zejména problematiku mezinárodních smluv, celních deklarací i pracovně-právních vztahů. Další okruh se zaměřuje na bezpečnostní normy a technické limity vozidel. Osvědčení o způsobilosti se následně dokládá na Živnostenském úřadě.

Dopravu pro vlastní potřebu je možné provozovat pouze na základě ohlášení živnosti, dnem rozhodnutí o udělení nebo zápisem do obchodního rejstříku. Doprava pro vlastní potřebu je méně náročná, vzhledem k tomu, že není potřeba splnit odbornou způsobilost, spolehlivost, apod. Provozovatel se zavazuje dodržovat povinnosti bezpečnosti práce, předpisy bezpečnosti silničního provozu i požadavky, které vyplývají z mezinárodních smluv. Doprava pro vlastní potřebu zahrnuje zpravidla závodovou dopravu, kdy přepravovaný náklad je ve vlastnictví provozovatele, dopravní prostředek je řízen zaměstnancem provozovatele a jedná se jeho majetek, doprava je přidruženou činností provozovatele, apod. (5)

3.3.2. Doprava silniční

Mezi nejrozšířenější druh dopravy patří na území České republiky silniční nákladní doprava, která dosahuje nejvíce přepravních výkonů v milionech tunových kilometrů a tímto výkonem přesahuje téměř čtyřikrát výkonnost železniční dopravy. (13)

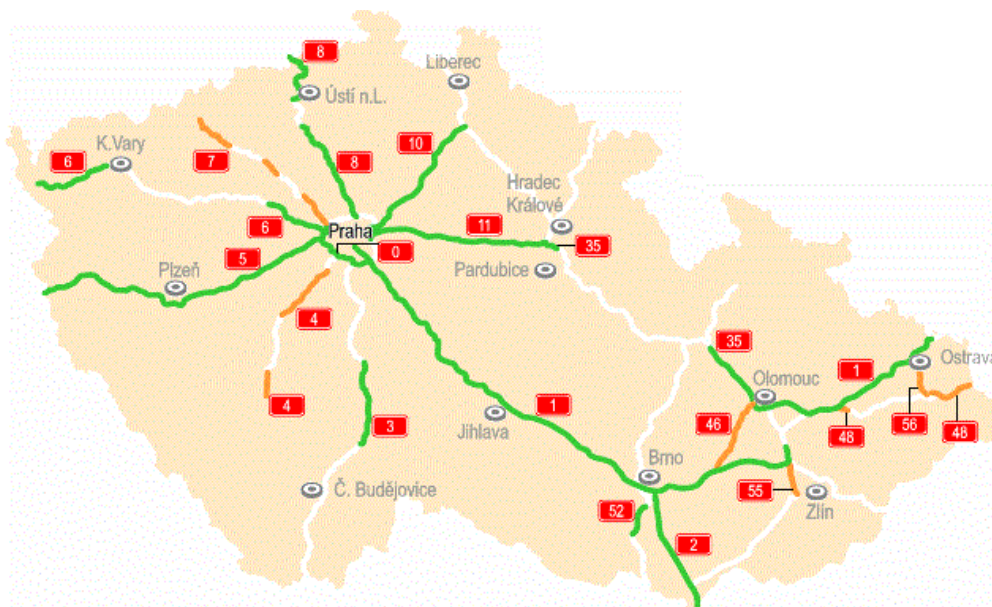
Silniční nákladní doprava se uplatňuje zpravidla na krátké a střední vzdálenosti pro hodnotnější skupiny zboží. Vzhledem k rychlosti, bezpečnosti a flexibilitě je v mnoha případech uplatňována v logistických systémech. Vzhledem ke své povaze nejlépe vyhovuje požadavkům zákazníka a nemusí se využít kombinované dopravy, která vyžaduje další druh železniční, vodní nebo letecké dopravy. Silniční doprava je negativně ovlivněna zimním počasím a dopravní situací na silnici. Utváří exhalace výfukovými plyny, čímž je nevhodná pro životní prostředí. Z ekonomického hlediska je nákladná s narůstající přepravní vzdáleností.

Silniční doprava probíhá po silniční síti, která je dostupná pro uživatele, ať v rámci osobní nebo nákladní dopravy. Kritériem pro efektivnost dopravy je kvalita a rozsah silničních sítí. Dostatečně vyvinutá infrastruktura se významně podílí na efektivnosti a operativnosti dopravy. (10)

V současné době je v provozu na území České republiky celkem 1 247 km¹ dálnic a 54 972 km silnic I., II. a III. třídy. (14) Na našem území chybí základní páteřní síť, zejména dálnice D8 ve směru z Lovosic na Ústí nad Labem. Dálnici D1 a D3 je nutné propojit a ze Soběslavi vybudovat do Budějovic. V současnosti neodpovídá většina silničních sítí v ČR dopravním potřebám a mezinárodním standardům, a to šířkovému uspořádání, značnému počtu křížení s železniční sítí. Problém spočívá ve špatné návaznosti dálničních tahů směrem k hraničním přechodům a napojení na komunikace mezinárodní. V České republice je nedostatek městských obchvatů, a tím dochází k přeplnění měst. Efekt obchvatů je eliminován jejich zpoplatněním, kdy dopravci se snaží snížit náklady za mýtné trasami přes centra měst. V zahraničí se tento jev řeší přesně opačně, městské obchvaty jsou v zájmu průjezdnosti center osvobozeny od veškerých poplatků. V dlouhodobém časovém měřítku narůstá počet komunikací s havarijním stavem, který je spojen s podfinancováním dopravní infrastruktury. V současné době se uvažuje na některých dálnicích a rychlostních komunikacích o snížení rychlosti ze 130 km/h na 100 km/h. (12)

¹ Údaj dostupný v roce 2016

Obrázek 1: Změny v důsledku zrušení rychlostních komunikací



Zdroj: ČTK. *Z rychlostních silnic se od příštího roku stanou dálnice* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-02-15]. Dostupné z: <http://www.financninoviny.cz/zpravy/tok-z-rychlostnich-silnic-se-od-pristiho-roku-stanou-dalnice/1199137>.

Od 1. ledna roku 2016 došlo k novele zákona o pozemních komunikacích, která zrušila označení rychlostní komunikace, ze kterých se od letošního roku staly dálnice. Vzhledem k tomu, že došlo zrušení rychlostních komunikací ve prospěch dálnic, došlo k nárůstu počtu kilometrů v rámci dálniční sítě. Dálnice mají v současné době celkem 1 247 km, oproti původním 776 km. Jejich stav se zvýšil o 471 km, které představovaly rychlostní komunikace. Důvodem novely zákona o pozemních komunikacích byla skutečnost, že dálnice a rychlostní silnice plní stejný účel, platí na zde shodná rychlost a technicky vyhovuje většina úseků.

3.3.3. Železniční doprava

Druhé pořadí v množství přepraveného výkonu patří železniční dopravě. Výhodou jsou nízké cenové náklady na přepravné, vzhledem k dopravě silniční. Cenová diference se odvíjí od množství přepraveného zboží, protože železniční doprava pojme větší objem naloženého výrobku. Uplatňuje se na střední i dlouhé vzdálenosti, náklad tvoří hutní a stavební materiál, strojírenské výrobky i potravinářské a zemědělské produkty. Nedostatek spočívá v nutnosti použít další druh dopravy, zpravidla se zboží překládá

na nákladní automobily, tím dochází k realizaci kombinované dopravy. Železniční doprava je charakteristická nespolehlivostí a nepravidelností, v důsledku havarie jedné soupravy nebo provozní poruchy, je negativně ovlivněna celá železniční síť. Dochází ke zpoždění veškerých vlaků v rámci určité železniční trasy. (10)

3.3.4. Vodní doprava

Vodní doprava se člení na dopravu říční a námořní. V České republice není tak významná jako v přímořských státech. Říční doprava se provozuje na Labi, Vltavě, částečně na Berounce k přístavu Radotín, přičemž je omezena vždy aktuální teplotní a splavnou situací. Z hlediska mezinárodního využití je nejvýznamnější řeka Labe. Využívá se pro přepravu objemných substrátů a zboží, které nevyžadují rychlé dodání. Výhodou je nejnižší cena ze všech uvedených druhů doprav, vysoká kapacita přepravních prostředků a šetrnost k životnímu prostředí. Negativa jsou spatřena v obtížné manipulaci s překládkami.

3.3.5. Letecká doprava

Doprava prostřednictvím letounu je stále považována za jeden z nejspolehlivějších způsobů přepravy. Letecká doprava je žádána zejména pro svou rychlost na dlouhé vzdálenosti, kde nemá konkurenci. Na střední vzdálenosti jí konkuruje doprava železniční, popřípadě doprava kombinovaná, která je časově náročná vzhledem k častým překládkám. Tento druh dopravy je značně nákladný. Využívá se k přepravě cenných a lehkých zásilek, které jsou časově náročné na doručení. (11)

3.3.6. Potrubní doprava

Potrubní doprava je nekonvenční dopravou a nejčastěji přepravuje zemní plyn, ropné suroviny, chemikálie, vodu a ostatní plynné nebo kapalné látky. Nedochozí zde ke ztrátám a tento způsob dopravy je i cenově výhodný, má velké kapacitní možnosti. Nedostatek spočívá v případě, že dochází ke směně přepravované látky.

3.4. Doklady potřebné k přepravě

Řidič v silniční nákladní dopravě je zodpovědný za své vozidlo i za přepravované zboží a potřebné doklady, které musí mít ve vozidle během přepravy bez ohledu

na to, zda se jedná o dopravu vnitrostátní nebo mezinárodní. Řidič musí mít své osobní doklady, dokumentaci ke zboží i vozidlu.

Doklady řidiče představují řidičské oprávnění k nákladnímu vozidlu spolu s profesním průkazem řidiče. Cestovní pas, který se dá v rámci Evropské Unie nahradit občanským průkazem. Doklad o pojištění pro pojištění v zahraničí. Vízum řidiče v území, kde jsou od občanů České republiky požadována. Dokument prokazující práci řidiče, kartu řidiče. Doklad o zdravotní způsobilosti prokazující tělesnou i psychickou odolnost k výkonu tohoto povolání.

Doklady k vozidlu zahrnují platnou eurolicenci, která opravňuje vykonávat mezinárodní dopravu. Osvědčení o technické kontrole dokazující schopnost provozu vozidla po komunikaci a osvědčení o emisní kontrole, které v současnosti není povinné. Zelená karta prokazující uzavření pojistné smlouvy o povinném ručení.

Doklady k přepravě a zásilce představují dodací listy, nákladný list CMR. Celní doklad ke zboží je nutný v rámci přepravy mimo Evropskou Unii.

3.5. Institucionální uspořádání dopravy

Veškeré národohospodářské oblasti jsou zaštiťovány organizacemi, které zastávají jejich zájmy. V silniční dopravě působí národní i mezinárodní instituce s dlouholetou tradicí. Na našem území tuto činnost zastává Česmad Bohemia.

Sdružení ČESMAD BOHEMIA působí v České republice již od roku 1966. V tehdejší době vystupovalo jako Sdružení československých mezinárodních automobilových dopravců, zkráceně ČESMAD. Uskupení dalo podnět ke vzniku závodové přepravy a krajské kamionové dopravy ČSAD. Příčinou vzniku ČESMADu byla tehdejší politická situace v ČSSR a snaha založit zájmové sdružení, které v tomto oboru chybělo. V září roku 1992 vzniklo nové sdružení ČESMAD BOHEMIA v důsledku rozdělení Československé federativní republiky na dva samostatné státy, ale v podstatě se jedná o totožnou organizaci, která na našem území působí již od roku 1966. (5)

ČESMAD BOHEMIA představuje občanské sdružení zahrnující největší zájmové uskupení dopravců v České republice. Členy jsou provozovatelé mezinárodní i vnitrostátní dopravy s více než 20 000 dopravními prostředky. Sdružení má mnohaletou tradici a dosavadním postavením i zkušenostmi se podílí na tvorbě legislativy v rámci odvětví dopravy. Cílem je zvýšit konkurenceschopnost dopravy prostřednictvím odborných

školení, semináři, ale i rekvalifikačními kurzy pro řidiče, kterých je v tomto oboru nedostatek. ČESMAD BOHEMIA hraje roli v poskytování informací a ochraně zájmů svých členů.

Mezinárodní unie silniční dopravy IRU (International Road Transport Union) představuje nejvýznamnější mezinárodní organizaci v odvětví silniční dopravy. Smyslem organizace je posílit udržitelný rozvoj a obchod po celém světě. Vznikla 23. března 1948 v Ženevě a v počátcích měla jen pár členů. Nyní zahrnuje více než 170 sdružení ze 73 zemí světa. Za Českou republiku je členem ČESMAD BOHEMIA. Základním posláním IRU je soustřeďování a zastupování nejen podnikatelských, ale i národohospodářských zájmů spojených s mezinárodní silniční dopravou osob a zboží. IRU je mezinárodní organizací, která ručí v režimu TIR.

Tranzitní systém TIR započal pod záštitou Evropské hospodářské komise OSN krátce po ukončení 2. světové války. První verzi Úmluvy TIR uzavřelo v roce 1949 několik států. Tranzitní celní systém se setkal se velkým ohlasem, což mělo za cíl další rozšíření a zkvalitnění systému. Výsledkem systému byl rozvoj Celní úmluvy o mezinárodní přepravě zboží na podkladě karnetu TIR vydané Výborem pro vnitrozemskou dopravu při EHK OSN v roce 1959. V roce 1975 došlo k zásadnímu přepracování karnetu v oblasti technicko-technologického pokroku, který celá oblast dopravy zaznamela. Tento vývoj se promítl do nových požadavků na ekonomické a právní vztahy, zejména v oblasti celní problematiky. Zkušenosti získané na počátku vzniku karnetu TIR, tak byly plně využity k přípravě a novelizaci plné verze, která se velmi zjednodušila a zpřísnila v oblasti celních rizik. Zavádění nových postupů v oblasti techniky a technologie v námořní přepravě mělo za následek tlak na změny v technologiích v pozemní a zejména silniční přepravě. Rozvoj kontejnerizace měl za následek změny ve všech dopravních oborech a také celní oblasti. Kapacitní kontejnery byly uznány za celně bezpečnou přepravní jednotku, co pomínilo změny ve vztazích v kombinované přepravě. Problematika mezinárodních kamionových přeprav prováděných na základě Celní úmluvy o mezinárodní přepravě zboží na podkladě karnetu TIR z roku 1975 je rozsahem i podstatou nejsložitější a nejdůležitější vrámci vztahů v mezinárodní kamionové dopravě.

V mezinárodní přepravě je nejnáročnější a nejsložitější přeprava nebezpečných věcí a látek, nebezpečné zboží je často používán termín nebezpečný náklad. Přeprava se provádí v kontejnerech jako volně ložená nebo v cisternách. Předpis pro přepravy nebezpečných

věcí vznikl na základě doporučení komise OSN, konkrétně Výboru expertů pro přepravu nebezpečných věcí. Předpis je průběžně doplňován a novelizován. Od 70. let jsou zpřísnovány podmínky pro přepravu nebezpečných věcí a jsou prováděny kontroly na dodržování. Problematika upravující přepravu nebezpečného zboží je již ve všech dopravních oborech upravena mnohostrannými dohodami. V silniční dopravě se jedná o Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí, tedy ADR.

Dohoda ADR vznikla v roce 1959 jako Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí za účelem snížení rizik a stanovení postupů v přepravách. Dohoda ADR je stručná, ale přílohy k dohodě jsou velmi rozsáhlé a podléhají časté novelizaci. Úmluva zahrnuje veškeré nebezpečné věci, látky, materiál a předměty, které svou fyzikálně-chemickou povahou mohou při dopravní nehodě nebo mimořádné události negativně působit na život nebo zdraví lidí, zvířat, životního prostředí nebo materiálních statků. Mezi ohrožující faktory patří zejména žíravost, hořlavost, výbušnost, jedovatost, samozápalnost, radioaktivita, apod. (5)

3.6. Pojetí nákladů

K výrobě dochází spojením kombinace výrobních faktorů, některé výrobní faktory se spotřebovávají najednou a různé se postupně opotřebovávají. Postupná spotřeba je vyjádřena peněžně formou nákladů, které jsou vynaloženy na tvorbu podnikových výnosů v souladu s činností podniku. Pro zajištění hospodárnosti uvnitř firmy je nutné detailně třídit náklady zejména podle druhu, účelu, místa vzniku, závislosti na objemu výroby, spotřeby vstupů nebo činnosti.

3.6.1. Druhovému členění nákladů

Druhovému členění nákladů vychází z pojetí výrobních faktorů. Dílčí členění vychází z výkazu zisku a ztráty, výsledovky. Mezi základní nákladové druhy patří spotřeba materiálu a energií, osobní náklady, odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku a finanční náklady. Pojetí druhových nákladů je nezbytné pro podnikové rozborů. Výše zmíněný výkaz zisku a ztráty zahrnuje i třídění nákladů podle činnosti, a to v oblasti provozní, finanční a mimořádné.

3.6.2. Účelové členění nákladů

Účelové třídění nákladů probíhá na základě vnitropodnikových středisek podle výkonu. Střediska jsou místně definované části podniku sledující náklady, za které jsou odpovědné. Mezi účelové sledování nákladů patří evidence nákladů podle útvarů, kde je zodpovědné za vznik nákladů tzv. „odpovědnostní účetnictví“. Náklady, které lze přímo přiřadit k danému útvaru, se nazývají jednicové. U nákladů, které nelze připočítat se označují jako náklady režijní.

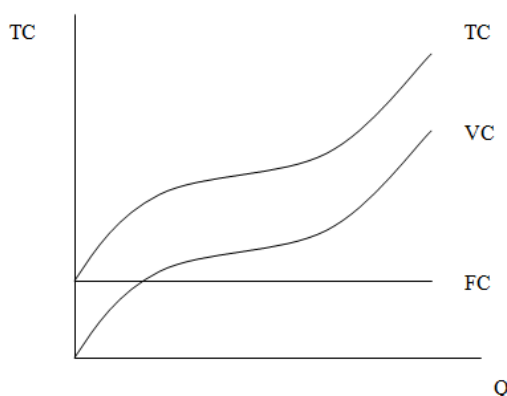
3.6.3. Náklady dle výskytu výkonů

Dělení nákladů podle výkonu poskytuje údaje o nákladech prostřednictvím sledování původu jejich vzniku. Sledují se náklady přímé, které lze přímo přiřadit k jednotlivým produktům, popřípadě náklady nepřímé vynakládané na více druhů výrobků, nebo na chod celého podniku.

3.6.4. Náklady podle změny v objemu produkce

V závislosti na změnách výroby členíme náklady na variabilní (proměnné) a fixní (stálé). Náklady, které se mění v souvislosti s produkcí, jsou variabilní. Jedná se například o jednicový materiál nebo mzdy rostoucí vzhledem k rozsahu výroby proporcionálně, podproporcionálně respektive nadproporcionálně. Fixní náklady jsou pevné vzhledem k objemu produkce, jedná se zejména o odpisy, nájemné či úroky z úvěru. Změna úrovně fixních nákladů se mění skokově. Vztah nákladů lze odvodit pomocí nákladové funkce.

Graf 2: Nákladová funkce za předpokladu progresivně-degresivní produkční funkce



Zdroj: vlastní zpracování

3.6.5. Náklady podle spotřebovaných vstupů

Náklady nezbytné pro produkci výrobků nebo služeb jsou charakteru tzv. prvotních (externích) nákladů, které pochází z okolí firmy. Další kategorii představují náklady druhotné (interní), které vyjadřují spotřebu vnitropodnikových výkonů. Obzvláště se jedná o činnosti závodové dopravy.

3.6.6. Další třídy nákladů

Přírůstkové náklady jsou způsobené přírůstkem množství produkce. Neobvyklou formou přírůstkových nákladů jsou marginální (mezní) náklady tvořící přírůstek nákladů způsobený přírůstkem produkce o jednotku. Využití marginálních nákladů spočívá ve stanovení maximálního zisku na základě vhodného objemu výroby, z rovnosti $MR = MC$. Alternativní (oportunitní) náklady jsou obětovány, jestliže zdroje nejsou využity na vhodnější alternativu. Jsou nákladem ušlé příležitosti. Výnosy, o které firma přichází v důsledku výběru jiné varianty. Explicitní náklady jsou skutečně realizované náklady, které firma reálně vynakládá. (6)

3.7. Výkony

Výkony jsou předmětem podnikatelské činnosti. Jedná se o množství určité produkce, kterou podnik odevzdává konkrétnímu zákazníkovi. Fyzické výkony jsou součástí zákaznického plánu, jde o rozhodnutí firmy, co musí udělat, aby byla úspěšná. V případě výrobního podniku se jedná o počet kusů výrobků, u podniku poskytující služby se jedná o poskytnuté hodiny. V kamionové dopravě se jedná konkrétně o kilometry.

3.8. Tržby

Tržby jsou peněžní částkou získanou prodejem výrobků, zboží a služeb za dané období. Jsou ovlivněny množstvím fyzických výkonů poskytnutých zákazníkovi a cenou za poskytnutou produkci, popřípadě i dalšími faktory jako je měna. Velikost tržeb je ovlivněna výrobní kapacitou, cenou určenou střetem nabídky a poptávky po produkci. V případě převisu nabídky nad poptávkou dochází zpravidla ke snížení ceny, při rovnovážném stavu se nabídka a poptávka rovnají.

3.9. Hospodářský výsledek

Hospodářský výsledek je rozdílem mezi celkovými výnosy a celkovými náklady, které při podnikatelské činnosti vznikají. V případě, že jsou celkové výnosy vyšší, než náklady je hospodářským výsledkem zisk. Pokud jsou celkové náklady vyšší, než výnosy je hospodářským výsledkem ztráta. Tvorba zisku patří mezi základní cíle veškerého podnikání a tvoří zdroj pro další rozvoj podniku. Je motivem pro vlastníky i zaměstnance. Podnikatelský subjekt může zvyšovat zisk nebo snižovat ztrátu zvyšováním výnosů prostřednictvím zvýšení objemu výkonů nebo cestou snížení nákladů v rámci úspory materiálu, energie, paliva nebo úsporou pracovní síly. (6)

3.10. Kalkulace nákladů

Podnik si musí pro své přežití zachovat konkurenceschopnost, která závisí na odbytu výkonů firmy. Schopnost firmy prodat výkony závisí na jejich užitné hodnotě a ceně akceptovatelné zákazníkem. Nástrojem k určení nákladů a z nich vyplývající ceny je kalkulace. Význam kalkulace nákladů je nezbytný pro řízení podniku a také stěžejní informační nástroj, zejména v oblasti plánování, kontroly, operativního řízení. Smyslem kalkulačního systému je koordinace a postupné zpřesňování nákladů na výkon a oddělení příčiny s odpovědností za náklad a zisk výkonu. (7)

Kalkulace výsledná slouží ke zjištění skutečných nákladů výkonů a následně ke stanovení jejich ceny. Řídící pracovníci požadují stanovení nákladů dopředu, aby bylo možné kontrolovat stanovené činnosti, z toho důvodu vznikla kalkulace předběžná, která zahrnuje kalkulaci plánovanou, propočtovou a operativní. Plánovaná a operativní kalkulace se nazývají normované kalkulace.

Plánovaná kalkulace se sestavuje pro konkrétní rozpočtové období a určuje úroveň nákladů, kterého by mělo být dosaženo. Sestavuje se v období, kdy jsou dány spotřební a výkonové normy, tzn. po technologické a konstrukční přípravě. Plánovaná kalkulace vychází z konstrukčních vlastností a technologických postupů výrobku. Dále je nutné zohlednit veškeré změny, které budou mít vliv na výši nákladů.

Operativní kalkulace je vyjádřena stanovenými náklady, které korespondují s konstrukčními i technologickými vlastnostmi výkonu. Hlavním úkolem operativní kalkulace je udržení hospodárnosti při vynaložení nákladů na výrobu.

Propočtová kalkulace se sestavuje v období, kdy dochází k výzkumu a vývoji daného výrobku. V tomto období se upřesňují konstrukční i technologické vlastnosti.

Propočtovou kalkulaci je vhodné zahájit v období mezi vývojem a technologickou výrobou, slouží k vytvoření limitů nákladů pro ostatní podnikové útvary.

Výsledná kalkulace odpovídá skutečným nákladům vynaložených na jednotku výkonu za určité období. Výsledná kalkulace spolu s kalkulací operativní slouží pro kontrolu a sledování hospodárnosti jednotlivých středisek. (8)

3.10.1. Metody kalkulace

Metoda kalkulace je postup, ve kterém se stanoví v rámci předběžné kalkulace rozpočtová výše nákladů, popřípadě se zjišťuje skutečná výše nákladů na kalkulační jednici. Metody kalkulace jsou odlišné přiřítáním nákladů na kalkulační jednici, jde o náklady, které se připočítávají přímo a nepřímo. Náklady, které se připočítávají přímo, nazýváme jednicové, náklady přiřítající se nepřímo se označují jako režijní. Při přiřítání jednicových nákladů není žádný problém, vzhledem k příčinné souvislosti. Jsou vyjádřeny ve formě naturální normy spotřeby. U režijních nákladů je potřeba zvolit odlišný postup. Vznikají při výrobě všech výkonů v podniku, a proto nelze vysledovat příčinnou souvislost. Režijní náklady vznikají v rámci vnitropodnikových středisek, kde probíhají výrobní, správní a další činnosti, které plní funkci vnitropodnikových útvarů i podniku jako celku. Režijní náklady musíme přiřítat ke kalkulační jednici nepřímo, příčinný vztah je zde suplován rozvrhovou základnou.

Metodou kalkulace pro nesdruženou výrobu je kalkulace dělením, která představuje nejjednodušší metodu kalkulace, která se využívá ve firmách s hromadnou a stejnorodou výrobou. Další metodou kalkulace v nesdružené výrobě je metoda dělení s poměrovými čísly považující se za zvláštní metodu kalkulace dělení. Využívá se ve stejnorodé výrobě s jedním druhem výkonů za předpokladu, že výrobky se od sebe liší jednou vlastností. Kalkulace přírážková se využívá v případech, kdy firmy vyrábějí heterogenní výkony, které se liší množstvím, pracností i zátěží výrobních prostředků. Režijní náklady se přiřítají nepřímo ke kalkulační jednici v rozsahu, kterým se podílely na výrobě daného výkonu. Náklady se přiřítají na základě tzv. rozvrhových základen ve formě režijní přírážky.

Ve sdružené výrobě je metodou kalkulace odčítací, která se využívá v provozu, kde vzniká jeden výrobek hlavní, a ostatní výrobky jsou vedlejší, přičemž oba vznikají ve shodném výrobním procesu. Není proto možné zjistit náklady na jednotlivé druhy výrobků. Postupuje se tím způsobem, že se od celkových nákladů za výrobu odečtou náklady ostatních výrobků a tím se získají náklady na hlavní výrobky. Další metodou

kalkulace ve sdružené výrobě je metoda rozčítací. Metoda se použije za předpokladu, že se vyrobí ze suroviny několik výrobků, které lze považovat za hlavní. Kalkulace na jednotlivé výrobky se získá z celkových nákladů za celý výrobní proces na základě zvolených poměrových čísel. Poměrová čísla mohou představovat hodnoty, které vyznačují společenskou prospěšnost výrobku. (8)

Tabulka 1: Kalkulační vzorec pro nákladní dopravu

| Kód | Kalkulační položka |
|-----|------------------------------------|
| 1 | Trakční zdroje |
| 2 | Přímý materiál |
| 3 | Přímé mzdy |
| 4 | Přímé odpisy |
| 5 | Přímé opravy a udržování |
| 6 | Ostatní přímé náklady |
| | PŘÍMÉ NÁKLADY (kód 1 až 6) |
| 7 | Provozní režie |
| | PROVOZNÍ NÁKLADY (kód 1 až 7) |
| 8 | Správní režie |
| | ÚPLNÉ VLASTNÍ NÁKLADY (kód 1 až 8) |
| 9 | Položky upravují tržby |
| 10 | Zisk (Ztráta) |
| | CENA VÝKONU (kód 1 až 10) |

Zdroj: EISLER, Jan. 1998. *Úvod do ekonomiky dopravy*. 1. Praha: CODEX Bohemia, s. r. o. ISBN 80-85963-54-X.

Přímý materiál se kalkuluje na závislé náklady pro konkrétní činnosti na kalkulační jednici. Představuje spotřebu materiálu, energie, paliva s ní související. V kamionové dopravě se spotřeba nafty sleduje nákladovým účtem „spotřeba materiálu“. Spotřeba paliv je závislá na počtu kilometrů, které vozidlo ujede a lze přesně kalkulovat na ujetý kilometr.

Pokud chceme sledovat i ostatní náklady vozidla, musíme mít v rámci účetnictví analytické účty. Často se rozděluje celková položka přímého materiálu u nákladů, které mají rozhodující význam na ostatní materiál, jenž nelze přiřítat k položkám kalkulačního vzorce přímo. Obvykle se zahrnuje do režijních nákladů. V dopravě je nejdůležitějším nákladem spotřeba pohonných hmot a maziv. Při častém provozu je další významnou položkou opotřebení pneumatik, ostatní materiál související s provozem vozidla není tak výrazný. Kalkulační položky v rámci přímého materiálu se rozdělí na pohonné hmoty a maziva, pryžové obruče a ostatní přímý materiál. Úhrn těchto tří položek dává celkem přímý materiál.

Pro kalkulaci pohonných hmot a maziv nejprve stanovíme měrnou spotřebu paliva na ujetý kilometr litr/km. Následně stanovíme cenu v Kč/litr. Vynásobením dvou předchozích položek získáme normu spotřeby Kč/km. Normu spotřeby pohonných hmot lze odvodit pomocí znalostí a zkušeností s dosavadním provozem kamionu. Budou to 3 % z normy spotřeby paliva. Celková norma spotřeby je dána součtem normy spotřeby a 3 % z této částky. Následně se odhadne výkon vozidla v ujetých km pro kalkulované období a celkové náklady na spotřebu nafty se vypočítají jako součin odhadnutého výkonu vozidla za zvolené období a celkové normy spotřeby.

Kalkulace nákladů na pneumatiky se stanoví tak, že zjistíme cenu jedné pryžové obruče pro naše vozidlo. Zjistí se předpokládaná životnost, popřípadě použitelnost dána normou. Potom se vydělí položka ceny a použitelnosti a získá se norma spotřeby pro pryžové obruče na jeden ujetý kilometr. Vynásobíme-li počtem kol dané soupravy, dostaneme normu na celé vozidlo. Celkové náklady na opotřebení pneumatik představují součin ujetých kilometrů a normy spotřeby přepočtenou na celou soupravu. Položka ostatní přímý materiál může být vyčíslena ze zkušeností z minulých let.

Do přímých mezd řidičů kamionu patří i odvody na sociální a zdravotní pojištění, které je součástí kalkulačního vzorce, konkrétně položky „přímé mzdy“. Výše pojištění, jenž je odvozeno z mezd zaměstnanců se sleduje odděleně. Mzdy řidičů jsou stanoveny v závislosti na odpracované době a z minulých období by mělo být zřejmé, v jaké výši se pohybovaly v souvislosti s hodinami provozu. Konečná výše se zvýší o meziroční cenový index, tak se stanoví norma mezd provozu na hodinu provozu kamionu na následující období.

Sociální, zdravotní a jiné pojištění je další podpoložkou kalkulačního vzorce. Vychází z hodnoty přímých mezd na základě daného procenta. Celkové náklady se odvíjí od výše sazby sociálního a zdravotního pojištění a ostatního zákonného pojištění pro kalkulované období násobeno celkovými náklady, které vycházejí z předpokládané odpracované doby řidičů a normy mzdových nákladů zvýšené o meziroční cenový index. Cestovné je nákladem, který je ve firmách pečlivě sledován, proto se kalkuluje odděleně. Postup výpočtu vychází z časového pojetí. Průměrnou výši na provozní hodinu lze odvodit na základě zkušeností z minulých let násobeno provozní dobou kamionu za určité období, což může být měsíc, rok nebo jízda.

Položka přímých odpisů vyjadřuje postupné přecházení pořizovací ceny investičního majetku do ceny výrobků nebo služeb. Při kalkulaci nákladů je nutné rozlišit investiční majetek a amortizaci, která souvisí s hlavní činností podniku a odpisy ostatní. Amortizace se zahrnuje do nákladů firmy a představuje nákladový druh nezávislý na objemu výroby či služeb. Pro sestavení kalkulace je vhodné separovat odpisy kamionů od odpisů osobních automobilů, protože ty neslouží přímo k přepravě nákladů. Přímé odpisy se týkají pouze kamionu a nejsou závislé na počtu ujetých kilometrů. Je nutné znát vstupní cenu vozidla, následně se určí životnost majetku na základě daňových zákonů, popřípadě se určí opotřebení vozidla.

Ostatní přímé náklady zahrnují veškeré další náklady přímo související s hlavním výrobkem nebo službou, ale nejsou na něm obvykle závislé. Převážně se jedná o opravy a udržování vozidel a budov, které slouží k hlavní činnosti. Opravy a udržování lze odvodit z údajů minulého období. Odvíjí se od počtu ujetých kilometrů, lze je plánovat i fixně. Například výměna brzdových destiček se provádí pravidelně na základě ujeté vzdálenosti, ale je možné stanovit náklady na výměnu brzdových destiček i fixně, za předpokladu, že známe předpokládaný výkon a sledujeme doporučené hodnoty pro údržbu. V rámci položky „ostatní přímé náklady“ lze sledovat i podpoložku zákonného pojištění odpovědnosti, které je nezávislé na výkonu vozidla a je vymezeno na základě platné legislativy pro konkrétní kalendářní rok. Silniční daň je nezávislý náklad, jehož výše je určena podle zákonodárství. Dálniční poplatek je také nezávislý. Mýtné představující výkonové zpoplatnění dálnic, rychlostních silnic a některých silnic I. řádu, je náklad závislý. Jiné přímé náklady zahrnují takové náklady, které vzhledem k povaze nelze zatřídit do jednotlivých položek kalkulačního vzorce. U těchto nákladů se většinou

nepodaří zajistit souvislost s výkony (ujeté kilometry, hodiny provozu). Považují se proto za nezávislé na výkonu. Postup kalkulace vychází z údajů minulých let zvýšený o cenový index a cenových nákladů.

Režijní náklady se podle kalkulace dělí na režii správní a výrobní, při poskytování služeb je režie provozní. Rozdíl mezi názvoslovím je patrný u velkých podniků členící se na divize a závody. Správní režie se týká podniku jako celku. Provozní režie se kalkuluje v organizačně podřízených jednotkách, ale v rámci malých podniků není nutné rozlišovat tyto dvě položky z důvodu neexistence organizační hierarchie. Elektrická energie se může v podniku promítnout odlišným způsobem. Za předpokladu, že slouží k pohonu strojů, patří do kalkulační položky přímého materiálu. Jestliže slouží k osvětlení výrobních prostorů je součástí výrobní režie, osvětlení administrativní budovy patří do režie správní. Kalkulace režijních nákladů slouží k rozvržení nákladů výrobků a služeb, za účelem uhrazení úplných vlastních nákladů výkonu, tzn. nákladů na výrobu každého výrobku nebo poskytovaných služeb. Rozvrhovou základnou pro rozpočítání režijních nákladů se obvykle volí přímé mzdy, popřípadě spotřeba času, aby nedocházelo k zatížení výrobku nesprávným podílem nepřímých nákladů. V případě předběžné kalkulace se vychází z údajů minulého období, které jsou upraveny o cenový index. Za předpokladu výrazného zvýšení režijních nákladů se musí růst promítnout do kalkulace exponenciálně, protože původní výsledné hodnoty jsou nezávislé na výkonech podniku. Pokud se nepodaří realizovat takové množství výkonů, které pokryje režii, důsledkem bude snížení zisku.

Výrobní proces je spjatý s odbytem výrobků. Náklady související s odbytem se liší podle druhu zboží, počtu odběratelů, četnosti dodávek, apod. Ve velkých podnicích s řadou odlišných výrobků jsou odbytové náklady významně vyšší, než u podniků malých. Součástí těchto výdajů jsou náklady na dopravu, skladování nebo obalový materiál. Pokud jsou odbytové náklady v nepatrné výši, lze je zahrnout do režijních nákladů.

Stanovení výše zisku se stanoví procentem k zisku k nákladům. Zisk před zdaněním se vydělí náklady a získá se tzv. nákladová rentabilita. Ke každému výrobku je připočtena daň z přidané hodnoty, kterou ve skutečnosti platí spotřebitel a odvede poplatník. Pro neplátce daně je nákladem. Daň z přidané hodnoty vychází z kalkulační položky „výrobní cena“, která je násobena sazbou daně podle platné právní úpravy. Celý postup výpočtu je uveden v cenách bez daně, která se v závěru připočte k ceně bez daně z přidané hodnoty. (1)

Tabulka 2: Kalkulační vzorec pro dopravu

| Název položky | Náklady | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------|------------|
| | Závislé | | Fixní |
| | Kč/km | Kč/hod. | Kč/vozidlo |
| 1. <u>Přímý materiál</u> | x | | |
| 1.1. PHM | x | | |
| 1.2. Pryžové obruče | x | | |
| 1.3. Ostatní přímý materiál | x | | |
| 2. <u>Přímé mzdy</u> | | x | |
| 2.1. Mzdy řidičů | | x | |
| 2.2. Pojištění řidičů | | x | |
| 2.3. Cestovné | | x | |
| 3. <u>Přímé odpisy</u> | | | x |
| 4. <u>Ostatní přímé náklady</u> | | | x |
| 4.1. Přímé opravy a údržba | | | x |
| 4.2. Zákonné pojištění odpovědnosti | | | x |
| 4.3. Silniční daň | | | x |
| 4.4. Dálniční poplatek | x | | x |
| 4.5. Jiné přímé náklady | | | x |
| 5) Přímé náklady celkem | | | |
| 5. + 6. <u>Režie</u> | | | x |
| b) Vlastní náklady výkonu | součet | součet | součet |
| 7. <u>Odbytové náklady</u> | nejsou | | |
| c) Úplné vlastní náklady výkonu | (rovnají se položce b) | | |
| 8. <u>Zisk</u> | (je kalkulován k položce c) | | |
| d) Výrobní cena | (je kalkulován k položce c a 8) | | |
| 9. <u>Daň z přidané hodnoty</u> | (je kalkulována k položce d) | | |
| e) Cena včetně DPH | (je součtem položky d a 9) | | |

Zdroj: EISLER, Jan. 1998. *Úvod do ekonomiky dopravy*. 1. Praha: CODEX Bohemia, s. r. o. ISBN 80-85963-54-X.

4. Vlastní práce

Ve vlastní části práce bude kladen důraz na podrobný rozbor nákladů, které ovlivňují cenu dopravy. Jedná se zejména o cenu pohonných hmot, mýtné, silniční daň, opotřebení pneumatik, mzdové náklady a ostatní režijní náklady, například mzdy dispečinku, pojištění nebo časové prostoje v podobě bezpečnostních přestávek nebo omezení jízdy vozidel.

4.1. Mýtné

Pro vozidla s hmotností do 3,5 t je na území České republiky nutné mít zakoupenou dálniční známku. Skládá se ze dvou částí, známky vylepené trvale na levém dolním čelním skle a kupónu, kde je vypsána státní poznávací značka vozidla. Dálniční známka je platná na určité časové období.

Tabulka 3: Přehled systému časového zpoplatnění v Kč

| Období | do 3,5 t | nad 3,5 t |
|--------|----------|-----------|
| rok | 1500 | mýtné |
| měsíc | 440 | mýtné |
| 10 dnů | 310 | mýtné |

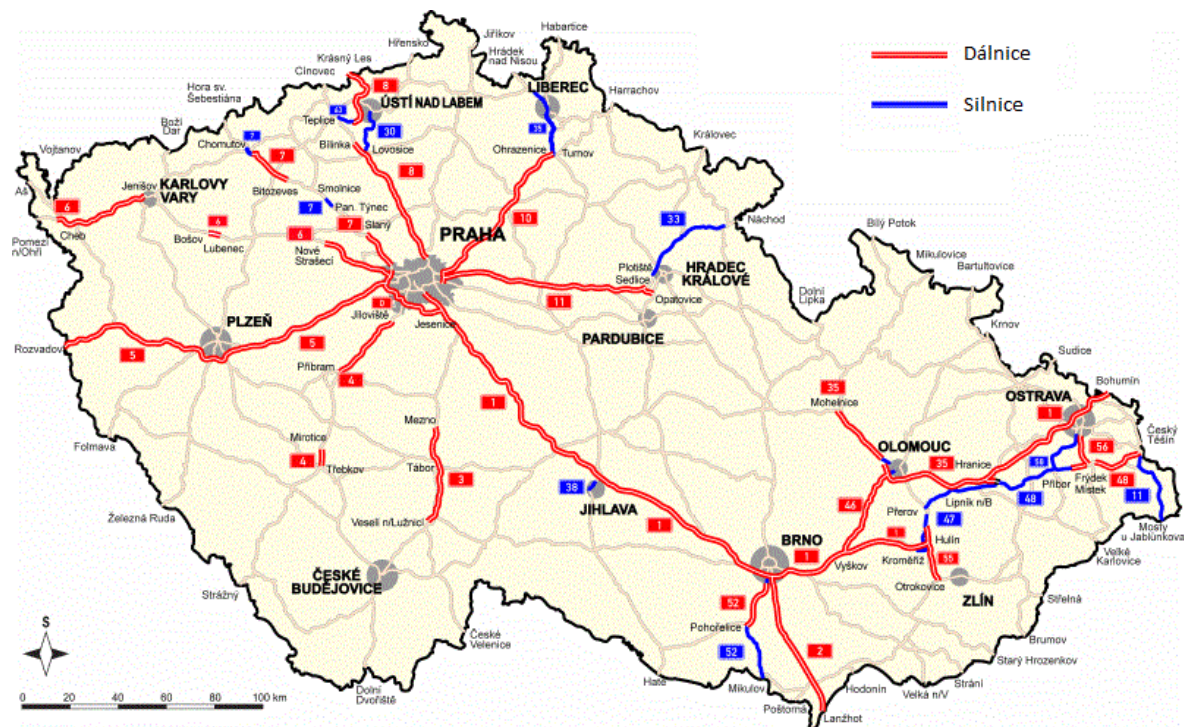
Zdroj: Nařízení vlády č. 240/2014 Sb. ze dne 27. října 2014 o výši časových poplatků, sazeb mýtného, slevy na mýtném a o postupu při uplatnění slevy na mýtném.

Vozidla s hmotností nad 3,5 t je zavedeno elektronické mýtné představující poplatek za užití dálnic a některých silnic I. třídy. Základem elektronického mýtného systému je spravedlivější stanovisko k podílení se na opravě, udržování a modernizaci infrastruktury. Dle § 15 Zákona 470/2015 Sb. Vyhlášky o užívání pozemních komunikací zpoplatněných mýtným, jsou z vybraných peněžních prostředků financovány veškeré náklady, které s výstavbou souvisejí, tzn. výkup pozemků, geologické i archeologické průzkumy, projektové dokumentace a samotná výstavba silniční sítě. V rámci udržování jsou prostředky využity na dopravní značení, péči o silniční vegetaci či zimní údržbu.

V zahraničí se využívá systém manuálního výběru mýtného, který je spojen s rozsáhlou výstavbou mýtnic. Nyní se od této alternativy ustupuje vzhledem k vyšším provozním nákladům i omezení plynulosti dopravy. V České republice se využívá

elektronický výběr mýtného. V současné době správu systému provádí firma Kapsch, která vybudovala kompletní systém, včetně mýtných bran pro výběr mýtného.

Obrázek 2: Zpoplatněné úseky dálnic a silnic v ČR



Zdroj: Mapa zpoplatnění. *Mapa zpoplatnění* [online]. NETservis s. r. o., 2016 [cit. 2016-02-01]. Dostupné z: <http://www.mytocz.eu/cs/mytny-system/mapa-zpoplatneni>.

Vozidlo, které splňuje požadavky pro výběr elektronického mýtného, musí být opatřeno palubní jednotkou, tzv. OBU. Jednotka je kompatibilní s mýtnými branami, při průjezdu systém definuje ujetou trasu vozidla a strhne peněžní částku z palubní jednotky, která je nejčastěji předplacena ve formě „kreditu“. Systém Premid umožňuje dopravci stanovit polohu vozidla, popřípadě trasu nebo čas podle kontaktu palubní jednotky s mýtnou branou.

Výše nákladů je odvozena od počtu ujetých kilometrů po zpoplatněné komunikaci, to může být dálnice či silnice I. třídy. Zvláštností v České republice je, že obchvaty okolo velkých měst jsou zpoplatněné. V zahraničí je tomu naopak s cílem zajištění průjezdnosti městských center. Výše sazby mýtného je také odvozena od počtu náprav soupravy. Nápravy soupravy jsou tabulkově rozvrženy na dvě, tři, čtyři a více. Tahač s návěsem patří

do kategorie 4 +, protože kamion má vždy nápravy minimálně dvě a návěs minimálně tři. Posuzuje se vždy souprava jako celek. Na sazbu mýtného má vliv i emisní norma automobilu, tzv. emisní norma Euro, která udává množství výfukových zplodin, oxidu uhelnatého, uhlovodíku, oxidů dusíku a pevných částic pro benzínové i naftové motory. Oxid uhličitý však tento standard neřeší i přesto, že ho vozidla vypouštějí. Každé čtyři roky vychází v platnost nová emisní norma s vyšším číslem. Nyní je nejvyšší normou Euro VI, dříve EEV neboli Euro 5,5. Euro 0, I a II již nemají žádnou slevu na mýtném. Euro III a IV mají sazby shodné. Euro VI i EEV mají sazbu mýtného totožnou. Na mýtné má vliv i čas přepravy, sazby jsou vyšší v pátek od 15:00 do 20:00 h. Ostatní všední dny je sazba pro celý den stejná. V sousední Spolkové republice Německo je Euro V a EEV v rámci jedné sazby za 0,183 €/km a Euro VI je za v samostatné kategorii za 0,155 €/km. (16)

Tabulka 4: Mýtné pro nákladní automobily v pátek od 15:00 do 20:00 (v Kč/km).

| E. třída | Euro 0 - II | | | Euro III - IV | | | Euro V | | | Euro 6, EEV | | |
|------------|-------------|------|------|---------------|------|------|--------|------|------|-------------|------|------|
| Nápravy | 2 | 3 | 4+ | 2 | 3 | 4 + | 2 | 3 | 4 + | 2 | 3 | 4 + |
| Dálnice | 4,24 | 8,10 | 11,8 | 3,58 | 6,87 | 9,94 | 2,33 | 4,46 | 6,46 | 2,12 | 4,05 | 5,88 |
| S.I. třídy | 2,00 | 3,92 | 5,60 | 1,69 | 3,21 | 4,74 | 1,1 | 2,15 | 3,07 | 1,00 | 1,96 | 2,80 |

Zdroj: Nařízení vlády č. 240/2014 Sb. ze dne 27. října 2014 o výši časových poplatků, sazeb mýtného, slevy na mýtném a o postupu při uplatnění slevy na mýtném.

Tabulka 5: Mýtné pro nákladní automobily v ostatní dobu (v Kč/km).

| E. třída | Euro 0 - II | | | Euro III - IV | | | Euro V | | | Euro 6, EEV | | |
|------------|-------------|------|------|---------------|------|------|--------|------|------|-------------|------|------|
| Nápravy | 2 | 3 | 4+ | 2 | 3 | 4 + | 2 | 3 | 4 + | 2 | 3 | 4 + |
| Dálnice | 4,24 | 8,10 | 11,8 | 2,82 | 4,81 | 6,97 | 1,83 | 3,13 | 4,52 | 1,67 | 2,85 | 4,12 |
| S.I. třídy | 2,00 | 3,92 | 5,60 | 1,33 | 2,31 | 3,31 | 0,87 | 1,50 | 2,15 | 0,79 | 1,37 | 1,96 |

Zdroj: Nařízení vlády č. 240/2014 Sb. ze dne 27. října 2014 o výši časových poplatků, sazeb mýtného, slevy na mýtném a o postupu při uplatnění slevy na mýtném.

4.2. Pohonné hmoty

Ceny pohonných hmot významně klesají. Důvodem prudkého poklesu cen je skutečnost, že došlo k rychlým změnám, které vyvolaly klesající trend. Vysoké ceny ropy podněcovaly USA a Kanadu k těžbě na nových břidlicových ložiscích, která byla pro těžbu obtížnější. Nabídka ropy se neustále zvyšovala. Na druhé straně poptávka zaznamenala snížení v Evropě a USA v důsledku slabší ekonomiky. Na konci roku 2014 světová nabídka ropy převýšila poptávku, došlo k uvolnění velkého množství zásob ropy a ceny začaly prudce klesat, což bylo nepříznivé pro tradiční exportéry, zejména pro Venezuelu a Rusko. V reakci na pokles ceny ropy se očekávalo, zda OPEC (sdružení zemí vyvážející ropu) sníží objem dobývané ropy a navrátí tak cenu na původní hladinu. Saudská Arábie, která je druhým nejvyšším producentem ropy, tržní podíl nesnížila a tím zamezila těžbě na neproduktivních ložiscích. Důvodem byla s největší pravděpodobností zkušenost z 80. let minulého století, kdy došlo ke snížení objemu produkce v důsledku navýšení cen na původní hodnotu, však ceny stoupat nezačaly a došlo k tomu, že Saudská Arábie ztratila svůj podíl na trhu. USA je oproti OPECu v nevýhodné pozici, protože těžba ropy v Severní Dakotě a Texasu je finančně náročná. Předpokládá se, že některé těžbařské společnosti z trhu odejdou a ceny ropy se pravděpodobně navrátí na původní hodnoty. (17)

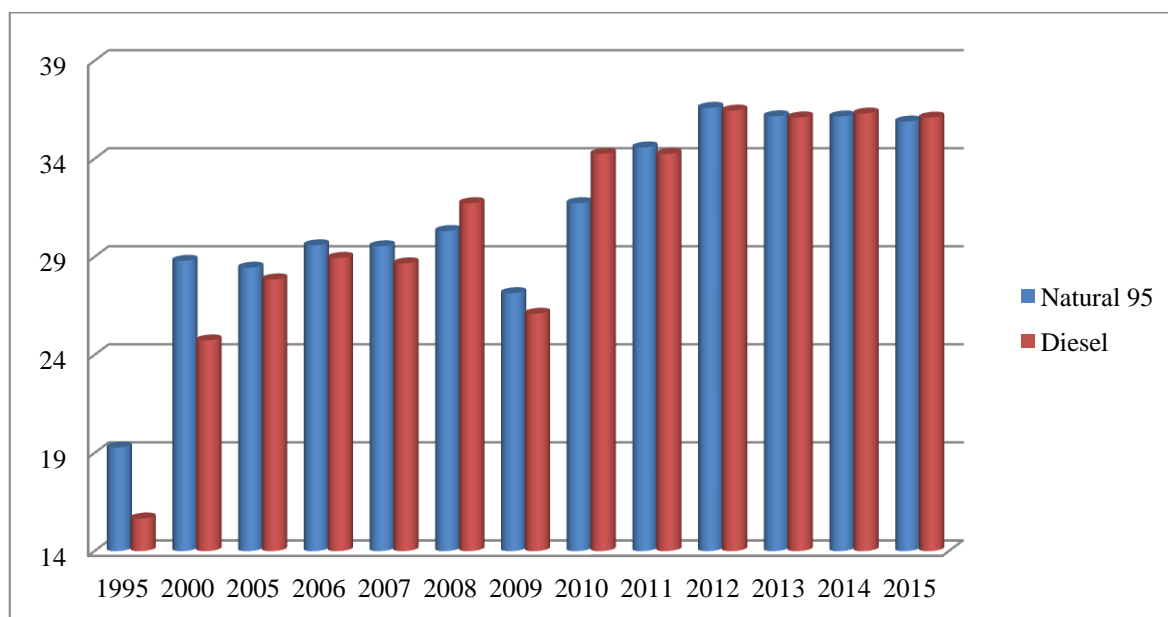
Jedním z nákladů, který nejvíce ovlivňuje přepravu, jsou ceny pohonných hmot. Cena surové ropy se odvíjí podle rovnováhy na veřejném trhu, politické stability či situace rafinérských společností. Dalším aspektem mohou být sezónní výkyvy poptávky po palivu, změny ve vývoji devizového kurzu či konkurence mezi čerpacími stanicemi, náklady na skladování, manipulaci a maloobchodní nebo velkoobchodní marži.

Za posledních osmnáct let zaznamenaly ceny pohonných hmot značných výkyvů. V roce 1995 byl Natural 95 dražší, než motorová nafta o více jak 3,6 Kč/l. Od roku 1995 komodity postupně podražovaly, motorová nafta rychlejším tempem, v květnu roku 2008 nafta přesáhla úroveň ceny Naturalu 95. V následujících letech byl Natural 95 znovu dražší, ale cenová diference mezi komoditami se stále snižovala. V roce 2014 je motorová nafta dražší než benzín.

Cena benzínu v období 2000 - 2005 zaznamenala pokles v rámci několika desítek haléřů, zatímco nafta dosáhla cenového růstu o více než 3,- Kč/l. Od roku 2005 vykazují obě komodity stejný trend vývoje. Komodity zaznamenaly v roce 2007 oproti roku

2006 pokles, stejný trend se opakoval v roce 2009 vzhledem k roku předchozímu. Následující období se vyznačovalo rostoucím charakterem. V roce 2013 ceny uvedených pohonných hmot klesají. Roku 2014 byla cena Naturalu 36,16 Kč/l, motorová nafta se pohybovala za 36,31 Kč/l.

Graf 3: Vývoj cen pohonných hmot v letech 1995 - 2015 (v Kč)



Zdroj: Statistika dopravy. *Statistika dopravy* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2006 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/cs/Statistika_dopravy/default.htm.

Tabulka 6: Přehled cen pohonných hmot v období 1995-2008

| Rok | 1995 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Natural 95 | 19,28 | 28,80 | 28,45 | 29,59 | 29,54 | 30,32 |
| Diesel | 15,66 | 24,74 | 27,85 | 28,95 | 28,67 | 31,74 |

Zdroj: Statistika dopravy. *Statistika dopravy* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2006 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/cs/Statistika_dopravy/default.htm.

Tabulka 7: Přehled cen pohonných hmot v období 2009-2014

| Rok | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Natural 95 | 27,15 | 31,74 | 34,58 | 36,60 | 36,17 | 36,16 |
| Diesel | 26,10 | 34,25 | 34,25 | 36,46 | 36,11 | 36,31 |

Zdroj: Statistika dopravy. *Statistika dopravy* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2006 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/cs/Statistika_dopravy/default.htm.

Cenu pohonných hmot výrazně ovlivňuje daňové zatížení. Daň spotřební patří mezi nepřímé daně, které jsou zavedeny za účelem zvýšení příjmu státního rozpočtu a záměrem regulace snížení spotřeby škodlivých výrobků. Předmětem daně jsou pohonné hmoty, minerální oleje, alkohol a tabákové výrobky. Plátcem daně spotřební je výrobce, poplatníkem kupující výrobků.

Předmětem daně z přidané hodnoty je dodání zboží nebo poskytnutí služeb: *“za úplaty osobou povinnou k dani v rámci uskutečňování ekonomické činnosti s místem plnění v tuzemsku.”* (28) Ekonomickou činností se rozumí soustavná činnost výrobců, obchodníků, osob poskytujících služby apod. a soustavné využití hmotného a nehmotného majetku vedoucí k dosažení příjmů. Osobou povinnou k dani fyzická nebo právnická osoba, která uskutečňuje ekonomické činnosti. Plátcem daně se stává osoba povinná k dani, která dosáhla za dvanáct bezprostředně předcházejících po sobě následujících kalendářních měsíců obrát 1 000 000,- Kč. (29)

Tabulka 8: Přehled daňového zatížení nafty 36,31 Kč/l.

| Spotřební daň | DPH | Celkem daně | Celkem daně v % | Cena bez daní |
|---------------|------|-------------|--------------------|---------------|
| 12,84 | 6,30 | 19,14 | 52,72 | 17,17 |

Zdroj: vlastní zpracování.

DPH vychází z daňového základu zahrnující cenu produktu, distribuční marži a spotřební daň. Daň spotřební z minerálních olejů je ve výši 12 840,- Kč/1000 l.

Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že daňové zatížení tvoří téměř 53 % ceny nafty. Z každého litru směřuje 19,14 Kč do státního rozpočtu a 17,17 Kč představuje cenu komodity a distribuční marže. Nejvyšší daňovou zátěž představuje spotřební daň z minerálních olejů, která se navíc zahrnuje do daňového základu pro výpočet daně z přidané hodnoty.

Cena nafty v rámci státu tvoří pro dopravce významnou konkurenční výhodu. Pro dopravce je výhodnější tankovat v rámci České republiky nejen kvůli vlivu kurzových rozdílů, ale i vratce DPH. Daň z přidané hodnoty je možné nárokovat i v rámci zahraničí, ale pro firmy je tento proces administrativně náročnější. Proto je odůvodněný požadavek na Ministerstvo financí, aby došlo k plošnému snížení sazby spotřební daně nebo navrácení dopravcům po vzoru Francie nebo Slovinska.

Spotřeba kamionů se odvíjí od celkové hmotnosti soupravy, stylem jízdy řidiče, plynulostí dopravy nebo výškovým převýšením infrastruktury. Spotřeba se vzhledem k faktorům pohybuje okolo 25 – 32 l/100 km. V průměru se bude uvažovat s hodnotou 28 l/100 km. Vzhledem k současnému poklesu cen pohonných hmot bude využito hodnoty 25,5 Kč/ l nafty.

4.3. Silniční daň

Předmětem daně silniční jsou motorová vozidla a přípojná vozidla, která jsou registrována nebo provozována v rámci České republiky, popřípadě slouží fyzickým či právnických osobám k samostatné činnosti, ze které plynou zdanitelné příjmy. Jedná se o automobily s hmotností vyšší než 3,5 t určeny výlučně k přepravování nákladu. Poplatníkem daně je provozovatel zapsán v technickém průkazu vozidla. Osvobozeny jsou vozidla s méně než čtyřmi koly skupiny L spolu s přípojnými vozidly, automobily diplomatických misí, konzulárních úřadů, vozidla provozována ozbrojenými silami, civilních obrany nebo vozidla, která ke svému pohonu využívají ropný plyn LPG, popřípadě stlačený zemní plyn zvaný CNG, atd.

Základem daně je u osobních automobilů, mimo vozidel na elektrický pohon, zdvihový objem motoru v cm³. U nákladních automobilů: „*součet největších povolených hmotností na nápravy v tunách a počet náprav u návěsů.*“ U ostatních vozidel je základem daně největší povolená hmotnost v tunách a počet náprav. Výše konkrétní sazby daně se odvozuje podle údajů v technických dokladech vozidla.

Slevy na dani je možné uplatnit na základě data první registrace. V případě, že je vozidlo registrováno prvních 36 kalendářních měsíců, sazba daně se snižuje o 48 %. Následujících 36 měsíců se sazba snižuje o 40 %. Dalších 36 měsíců sazba poklesne o 25 %. Nárok na uplatnění snížené sazby vzniká v měsíci první registrace vozidla a končí po 108 měsících. Snížení sazby daně lze uplatnit u dalšího provozovatele. U vozidel registrovaných do 31. prosince 1989 se tarif zvyšuje o 25 %. V případě, že dojde ke změně provozovatele vozidla je možné slevu na dani uplatnit v nejdříve kalendářním měsíci zápisu změny provozovatele.

Další možností je využití slev na silniční dani formou kombinované přepravy, kterou se rozumí přeprava v rámci jedné přepravní jednotky, kontejneru nebo nákladního automobilu, přívěsu a využívá železniční nebo vnitrostátní vodní dopravu. Vzdušná vzdálenost pro železniční nebo vodní přepravní trasy musí být delší než 100 km a počáteční a konečný úsek je tvořen dopravou po pozemní komunikaci. Výše slevy se odvíjí podle počtu jízd kombinované dopravy. Nárok na uplatnění slevy na dani je prokázán potvrzenými dokumenty z překladiště kombinované dopravy. (30)

4.4. Mzdy dispečinku

Dispečer řídí pohyb vozidel na určitém území, či vymezeném okruhu. Pracovní náplní je organizace dopravy, vytěžování vozidel, komunikace s řidiči kamionů, kontrola vzdáleností, školení řidičů, výpočet nákladů na mýtné a pohonné hmoty, fakturace a další operativní úkony. Průměrná mzda dispečera se pohybuje okolo 28.500,- Kč/měsíc hrubého.

4.5. Mzdy v kamionové dopravě

Následující položkou, která se také promítá do ceny přepravy, jsou mzdové náklady. Na základě ročenek Ministerstva dopravy je sledována pouze oblast dopravy a skladování jako celek. Z následující tabulky je patrné, že mzdy v dopravě se neustále drží pod průměrnou měsíční hrubou mzdou, ale difference mezi oběma hodnotami se stále zvyšuje.

Tabulka 9: Přehled průměrných měsíčních hrubých mezd

| | 2005 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Mzda v dopravě a sklad. | 18 190 | 22 994 | 23 005 | 23 026 | 23 348 | 23 368 |
| Průměrná měsíční mzda | 18 344 | 23 344 | 23 864 | 24 455 | 25 067 | 25 078 |

Zdroj: Statistika dopravy. *Statistika dopravy* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2014 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/cs/Statistika_dopravy/default.htm.

Výše uvedená tabulka zohledňuje pouze statistický průměr mezd, ve skutečnosti jsou ale mzdy v odvětví dopravy nad republikovým průměrem. Zejména v zahraniční kamionové dopravě se do mezd promítají cestovní náhrady, které představují nezdaněnou část mzdy, a proto se do statistik nijak nepromítají. Ve skutečnosti je mzda řidiče kamionové dopravy v průměru okolo 40.000,- Kč/měsíc včetně cestovních náhrad.

4.6. Odvody pojistného

Zaměstnavatel je povinen odvést z úhrnu měsíčních hrubých mezd pojistné za firmu ve výši 34 %. Na sociální pojištění připadá 25 % a zdravotní pojištění je 9 %. V případě, že je mzda řidiče kamionu 23.532,- Kč hrubého za rok 2015, potom mzdové náklady včetně odvodů zatěžují zaměstnavatele ve výši 31.533,- Kč měsíčně.

4.7. Cestovní náhrady

Cestovní náhrady se vyplácejí zaměstnanci vyslanému na pracovní cestu, kterou se rozumí časově omezené působení zaměstnance mimo sjednané místo výkonu práce. Zaměstnavatel může vyslat zaměstnance na pracovní cestu jen na základě dohody na dobu nezbytně nutnou. Cestovní náhrady jsou upraveny § 176 a § 163 v souladu se Zákonem 262/2006 Sb., Zákoníku práce. Výše stravného se odvíjí od délky pracovní cesty, která může být:

- a) 5 – 12 hodin, zaměstnanci náleží 58 – 69,- Kč,
- b) déle než 12 hodin, nejvýše však 18 hodin, zaměstnanec obdrží 88 – 106,- Kč,
- c) déle než 18 hodin, zaměstnanci přísluší 138 – 165,- Kč.

Za předpokladu, že zaměstnavatel poskytuje zaměstnanci bezplatně stravu, potom se stravné snižuje až o hodnotu 70 %, v závislosti na délce pracovní cesty.

Pracovník nemá na náhradu nárok, jestliže mu byla poskytnuta dvě bezplatná jídla po dobu pracovní cesty 5 - 12 hodin a tři bezplatná jídla za dobu 12 – 18 hodin. V případě, že zaměstnavatel neurčí výši stravného před vysláním zaměstnance na pracovní cestu, pak pracovníkovi náleží nejnižší uvedená z výše uvedeného rozpětí stravného. (31)

4.8. Zahraniční stravné

Zahraniční pracovní cestou je cesta mimo území České republiky. Rozhodná doba pro vznik práva na cestovní náhradu je čas překročení státní hranice České republiky, popřípadě doba příletu a odletu v rámci letecké přepravy na tuzemském letišti.

Zahraniční stravné je upraveno Zákoníkem práce v § 170. Zaměstnanec má při zahraniční pracovní cestě právo na zahraniční stravné v cizí měně. Základní sazba stravného musí být stanovena v celých měnových jednotkách a je určena před vysláním zaměstnance na zahraniční pracovní cestu. Výše sazby stravného činí nejméně 75% základní sazby stravného pro daný stát.

Základní sazba stravného připadá zaměstnanci, který strávil mimo území České republiky déle než 18 hodin. V případě, že je doba déle než 12 hodin, nejvýše 18 hodin, potom zaměstnanci přísluší 2/3 základní sazby. 1/3 základní sazby zahraničního stravného náleží zaměstnanci, který strávil mimo území České republiky alespoň jednu hodinu. (31)

Tabulka 10: Základní sazby zahraničního stravného pro rok 2016

| Země | Výše základní sazby (v €) |
|-----------|---------------------------|
| Německo | 45 |
| Polsko | 35 |
| Rakousko | 45 |
| Slovensko | 35 |

Zdroj: SINECKÝ, Filip. Změny v zahraničním stravném 2016. *Změny v zahraničním stravném 2016* [online]. STORMWARE s. r. o., 2012 [cit. 2016-02-05]. Dostupné z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/mzdy-a-prace/zmeny-v-zahranicnim-stravnem-v-roce-2016/>

4.9. Přestávky řidičů

Povinné přestávky řidičů upravuje zákon 475/2001 Sb., o pracovní době a době odpočinku zaměstnanců s nerovnoměrně rozvrženou pracovní dobou. Tento zákon se vztahuje i na řidiče mezinárodní kamionové dopravy. Zaměstnavatel musí rozvrhnout pracovní dobu tak, aby členové osádky vozu neřídili déle než 9 h denně. Tuto dobu je možno prodloužit na 10 h, za období jednoho týdne. V úhrnu dvou týdnů, po sobě následujících, nesmí řidičův výkon přesáhnout 90 h jízdy. Přerušování jízdy na méně než 15 min se považuje za nepřetržité řízení.

Doba jízdy musí být přerušena bezpečnostní přestávkou vždy po 4,5 h řízení. Pauza by měla trvat nejméně 45 min, popřípadě lze rozdělit na několik bezpečnostních přestávek zařazených do doby jízdy, délky těchto přestávek musí být nejméně 15 minut. Doba jízdy může být podle zákona nebytně prodloužena, řidič musí důvody uvést v záznamu o době řízení vozidla. Mnohdy se doba jízdy prodlužuje z důvodu naplnění parkovišť. (32)

Na základě Evropské dohody o práci osádek vozidel v mezinárodní silniční dopravě, zkráceně AETR, nesmí řidič v průběhu přestávek vykonávat žádnou jinou práci. Čekání na trajektu, vlaku nebo ve vozidle, kdy se řidič nevěnuje řízení vozidla, se považuje jako odpočinek. (19)

Příslušník osádky nákladního vozidla musí mít souvislý odpočinek mezi dvěma směny, tj. 24 h, nejméně 11 h. Nepřetržitý odpočinek může být zkrácen na 9 h mezi dvěma směny, maximálně třikrát za týden, ale musí být následující týden nahrazen o dobu tohoto zkrácení. Ve dnech, kdy se odpočinek nezkracuje, může být rozdělen na dvě nebo tři části, ale jedna část odpočinku musí trvat alespoň 8 h, další část nejméně 12 h z původních 11 h. V každém týdnu je nutno, aby byla týdenní délka odpočinku 45 po sobě následujících hodin. Nepřetržitý odpočinek lze v týdnu zkrátit na 36 h, je-li čerpán v obvyklém místě odstavení vozidla, popřípadě v místě bydliště, nebo na 24 h probíhá-li mimo tato místa. Zkrácení nepřetržitého odpočinku musí být kompenzováno nejpozději do 3 týdnů od konce týdne, kdy bylo období nepřetržitého odpočinku zkráceno. Náhradní odpočinek musí navazovat na odpočinek v délce nejméně 8 h. Řidiči je povoleno strávit dobu odpočinku v zaparkovaném automobilu v případě, že je vybaven lehátkem.

4.10. Omezení jízdy

Omezení jízdy se vztahuje pro vozidla nad 7,5 t a 3,5 t s přípojným vozidlem na dálnicích a silnic I. třídy. Zákaz se nevztahuje na jednorázové kulturní akce, dodávky energií, zajištění zdraví obyvatel. Zákaz jízdy v České republice je v pátek i sobotu v období letních prázdnin. V neděli platí zákaz jízdy celoročně na území celého státu.

Tabulka 11: Přehled omezení zákazu jízdy v ČR

| Den v týdnu | Zákaz jízdy | Celkem hodiny zákazu | Planost |
|-------------|---------------|----------------------|--------------|
| Pátek | 17:00 – 21:00 | 4 | 1.7. – 31.8. |
| Sobota | 07:00 – 13:00 | 6 | 1.7. – 31.8. |
| Neděle | 13:00 – 22:00 | 9 | celoročně |
| Celkem | x | 19 | x |

Zdroj: AETR. *AETR* [online]. Praha: Doprava v praxi, 2012 [cit. 2016-02-08]. Dostupné z: <http://doprava.vpraxi.cz/aetr.html>.

Omezení jízdy kamionů ve Spolkové republice Německo je u vozidel nad 7,5 t, plošně u veškerých kamionů bez omezení hmotnosti, u vozidel s přípojným zařízením k přepravě zboží nad 7,5 t. První omezení se týká nedělního provozu po celém území Německa. Druhým zákazem jízdy jsou vybrané státní svátky, které platí také na území celé Spolkové republiky s omezením jízdy od 00:00 – 22:00 h. U některých svátků je jízda omezena pouze na regionální charakter, například Den reformace a Všech svatých. Třetím zákazem jízdy je období letních prázdnin, kdy je zákaz jízdy v sobotu i neděli o době 7:00 – 20:00 h na konkrétních úsecích pozemních komunikací s označení A.

Tabulka 12: Přehled omezení zákazu jízdy v SRN

| Den v týdnu | Zákaz jízdy | Celkem hodiny zákazu | Planost |
|--------------------|---------------|----------------------|--------------|
| Neděle, státní sv. | 00:00 – 22:00 | 22 | celoročně |
| Sobota, neděle | 07:00 – 20:00 | 13 | 1.7. – 31.8. |
| Celkem | x | 35 | x |

Zdroj: *Omezení jízd kamionu* [online]. Praha: Doprava v praxi, 2012 [cit. 2016-02-07].

Dostupné z: http://www.doprava.vpraxi.cz/jizdy_kamionu.html

4.11. Pojištění

Pojištění vztahující se k oboru silniční nákladní dopravy je zákonem nařízené povinné ručení, pojištění nákladu, zákonné pojištění odpovědnosti za škodu a havarijní pojištění.

4.11.1. Povinné ručení

Stejně tak, jako ostatní motorová vozidla musí mít i nákladní automobily uzavřené povinné ručení, které musí mít sjednané vlastník vozidla. Kryje škody na majetku, ušlém zisku i zdraví způsobeny provozem vozidla. Rozhodujícím faktorem pro stanovení ceny je hmotnost vozidla, která se na základě tohoto kritéria rozděluje do tří skupin, a to automobily do 3,5 t, nad 3,5 t do 12 t a nad 12 t. Cena povinného ručení se odvíjí od výkonu vozidla, roku výroby a předchozí škodné události.

4.11.2. Havarijní pojištění

Havarijní pojištění chrání vlastníka před negativním finančním dopadem vzniklým škodami na vozidle způsobeny vlastní vinnou.

4.11.3. Pojištění nákladu

Pojištění nákladu či pojištění odpovědnosti dopravce, představuje krytí standardních případů náhrady škody na přepravovaném nákladu, škody při nakládce a vykládce, rychlokazitelném zboží, na přepravovaných strojích nebo nadměrných nákladech i zboží dodané s prodlevou.

Výše pojistné částky, která bude v případě škodné události vyplacena v maximální výši, by měla respektovat povahu přepravovaného nákladu. Částka je stanovena na základě podle průměrného výdělku s roční splatností.

4.11.4. Zákonné pojištění odpovědnosti za škodu

Firma je povinna platit zákonné pojištění odpovědnosti za škodu v případě, že má alespoň jednoho zaměstnance. V případě újmy bude zaměstnanci hrazena škoda na zdraví, která vznikla v souvislosti s pracovním úrazem, nemocí z povolání nebo škody z plnění pracovních úkolů.

4.12. Odpisy

Problematiku hmotných odpisů upravuje § 26 Zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu. Hmotným majetkem se rozumí movité věci nebo soubor hmotných movitých věcí se vstupní cenou na 40 000,- Kč s dobou použitelnosti delší než 1 rok. Odepisováním se rozumí zahrnování odpisů z hmotného majetku evidovaného u poplatníka, který souvisí se zajištěním zdanitelného příjmu. Odepisovat je možné až ve chvíli, kdy je věc technicky způsobilá k užívání. Výše ročního odpisu lze uplatit z hmotného majetku na konci zdaňovacího období pouze jeden poplatník, kterým může být vlastník, podílový nebo svěřenecký fond, organizační složka státu, státní příspěvková organizace, která má právo s majetkem hospodařit. Odpis se provádí ze vstupní ceny hmotného majetku, kterou je cena pořizovací, která musí představovat úplatu. Vstupní cenou jsou vlastní náklady v případě pořízení nebo výroby ve vlastní režii, hodnota nesplacené pohledávky zajištěné převodem práva a to i v případě, že hmotný majetek zůstává u věřitele, reprodukční pořizovací cena, která představuje hodnotu za pořízení majetku v době, kdy se o něm účtuje.

V prvním roce odepisování poplatník zařídí hmotný majetek do odpisové skupiny. Pro konkrétní obsahové vymezení položky odpisové skupiny slouží klasifikace CZ-CPA, nákladní automobily jsou umístěny pod kódem 29.10.4., podle klasifikace patří do 2. odpisové skupiny s pořadovým číslem 65 dle přílohy č. 1. k Zákona č. 586/1992 Sb., o dani z příjmu.(33) Pro druhou odpisovou skupinu je určena doba amortizace 5 let v případě, že nedošlo k prodloužené době odepisování. Majetek je amortizován nejvýše do vstupní ceny nebo zvýšené vstupní ceny. Poplatník si může zvolit rovnoměrné nebo zrychlené odepisování, způsob v průběhu nelze měnit. Rovnoměrným odepisováním

se stanoví odpisy hmotného majetku za zdaňovací období ve výši jedné setiny součinu vstupní ceny a přiřazené roční odpisové sazby. Poplatník může využít i nižší než maximální sazby. Pro zrychlené odepisování se stanoví odpis hmotného majetku v prvním roce odepisování podílem vstupní ceny a určeného koeficientu pro zrychlené odepisování. (32)

4.13. Kalkulace nákladů

Kalkulace je počítána v ročních nákladech vzhledem k fixním nákladům, které jsou udány v roční výši, což je například silniční daň nebo zaplacené pojistné a opotřebenění pneu, které se nejčastěji vyjadřuje v závislosti v ujetých kilometrech za rok. Závislé položky kalkulace vyjadřují náklady, které jsou vynaloženy v souvislosti s ujetými kilometry a náklady odvíjející se od počtu hodin. Jednotlivé náklady jsou uspořádány do kalkulačního vzorce se základními položkami označenými římskými číslicemi, každý nákladový druh obsahuje dílčí specifické náklady. Veškeré ceny jsou uvedeny bez DPH.

Přímý materiál tvoří celkovou částku 1 220 309,- Kč, nejvýznamnější částkou přímého materiálu jsou pohonné hmoty v částce 1 062 149,- Kč. Přímé mzdy zahrnují mzdy, pojistné a cestovné. Celkem tvoří položku o výši 634 725,- Kč. Přímé odpisy jsou ve výši 650 000,- Kč a vyjadřují účetní odpisy soupravy vzhledem k rychlejšímu promítnutí do ceny za kilometr oproti výkonovému opotřebenění. Ostatní přímé náklady jsou v částce 803 695,- Kč. Mýtné tvoří podstatnou částku ve výši 459 000,- Kč a představuje náklady, které se odvíjí od ujetého kilometru, zatímco ostatní náklady jsou fixního charakteru. Zejména se jedná o silniční daň, pojištění, údržbu v roční výši. Celkem tvoří přímé náklady částku 3 308 729,- Kč a v dalším postupu se připočte výrobní režie v hodnotě 1 172 160,- Kč. Výrobní režie a přímé náklady tvoří vlastní náklady výkonu. Následně se připočte položka zisku ve výši 672 133,- Kč. Připočítá se daň z přidané hodnoty ve výši 21 % a částka 6 235 157,- Kč se vydělí ročním výkonem vozidla 180 000 km. Získá se cena za kilometr v hodnotě 28,63 Kč.

Tabulka 13: Kalkulační vzorec nákladů v roce 2015

| Název položky | Roční náklady | | |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Závislé | | Fixní |
| | Kč/km | Kč/hod. | Kč/vozidlo |
| I. Přímý materiál | 1 220 309 | | |
| 1.1. PHM | 1 062 149 | | |
| 1.2. Pryžové obruče | 144 000 | | |
| 1.3. Ostatní přímý materiál | 14 160 | | |
| II. Přímé mzdy | | 378 405 | 256 320 |
| 2.1. Mzdy řidičů | | 282 394 | |
| 2.2. Odvody pojistného 34% | | 96 011 | |
| 2.3. Cestovné | | | 256 320 |
| III. Přímé odpisy | | | 650 000 |
| IV. Ostatní přímé náklady | 459 000 | | 344 695 |
| 4.1. Přímé opravy a údržba | | | 157 800 |
| 4.2. Zákonné pojištění odpovědnosti | | | 11 000 |
| 4.3. Silniční daň | | | 34 695 |
| 4.4. Mýto | 459 000 | | |
| 4.5. Pojištění | | | 85 000 |
| 4.6. Jiné přímé náklady | | | 56 200 |
| V. Přímé náklady | 1 679 309 | 378 405 | 1 251 015 |
| V. Přímé náklady celkem | | 3 308 729 | |
| VI. Režie | | 1 172 160 | |
| V.+VI. | | 4 480 889 | |
| b) Vlastní náklady výkonu | | 4 480 889 | |
| VII. Odbytové náklady | | 0 | |
| c) Úplné vlastní náklady výkonu | | 4 480 879 | |
| VIII. Zisk 15 % | | 672 133 | |
| d) Výrobní cena | | 5 153 022 | |
| IX. Daň z přidané hodnoty 21% | | 1 082 135 | |
| e) Cena včetně DPH | | 6 235 157 | |
| Roční výkon v Km | | 180 000 | |
| Průměrná cena/km vč. DPH | | 34,64 | |
| Průměrná cena/km bez DPH | | 28,63 | |

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 14: Procentuální zastoupení dílčích nákladů na přímých nákladech

| Název položky | Roční náklady (v %) | | |
|-------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| | Závislé | | Fixní |
| | Kč/km | Kč/hod. | Kč/vozidlo |
| I. Přímý materiál | 36,88 | | |
| 1.1. PHM | 32,10 | | |
| 1.2. Pryžové obruče | 4,35 | | |
| 1.3. Ostatní přímý materiál | 0,43 | | |
| II. Přímé mzdy | | 11,43 | 7,75 |
| 2.1. Mzdy řidičů | | 8,53 | |
| 2.2. Odvody pojistného 34% | | 2,90 | |
| 2.3. Cestovné | | | 7,75 |
| III. Přímé odpisy | | | 19,65 |
| IV. Ostatní přímé náklady | 14,03 | | 10,42 |
| 4.1. Přímé opravy a údržba | | | 4,77 |
| 4.2. Zákonné pojištění odpovědnosti | | | 0,33 |
| 4.3. Silniční daň | | | 1,05 |
| 4.4. Mýto | 13,87 | | |
| 4.5. Pojištění | | | 2,57 |
| 4.6. Jiné přímé náklady | | | 1,70 |
| V. Přímé náklady | 50,75 | 11,43 | 37,82 |
| V. Přímé náklady celkem | 100,00 | | |

Zdroj: vlastní zpracování

4.14. Přímý materiál

Položka přímého materiálu zahrnuje náklady na pohonné hmoty, pneumatiky a ostatní přímý materiál. Jedná se o nákladové položky, které jsou kalkulovány v souvislosti s ujetými kilometry v roční výši 1 220 309,- Kč.

4.14.1. Pohonné hmoty

Pohonné hmoty vychází z ceny 25,5 Kč/l (viz kapitola 4.2.), a protože je kalkulace uvedena v cenách bez DPH je nutné kalkulovat s cenou 21,07 Kč/l. Cena litr nafty je potom násobena ročním výkonem vozidla 180 000 km při spotřebě 28 l/100 km, což představuje v kalkulaci nákladů částku 1 062 149,- Kč.

4.14.2. Pryžové obruče

Životnost pneumatik je u světových výrobců v průměru okolo 150 000 km, opotřebení se liší v závislosti na jednotlivých nápravách. Pro delší životnost je důležité pneumatiky v rámci náprav střídat, tím se docílí rovnoměrného opotřebení a po čase se pneumatiky i prořezávají. Tahač má dvě nápravy, na každé nápravě má tři kola, kamion má celkem šest pneumatik. Valníkový návěš má tři nápravy po dvou kolech, celkem má také šest pneumatik. Celá souprava je opatřena dvanácti gumami, průměrné ceny se pohybují okolo 10 000,- Kč bez DPH. Vzhledem k životnosti pneu a měsíčnímu výkonu vozidla je potřeba pneumatiky zhruba jednou za rok kompletně vyměnit, uvažuje se zde i následné proříznutí pneu. Kalkulace počítá s částkou ve výši 144 000,- Kč/rok, ke které se dospělo podílem průměrného ročního výkonu vozidla 180 000 km a životností pneumatik okolo 150 000 km, násobeno cenou za jednu pneumatiku a počtem kol v rámci celé soupravy.

4.14.3. Ostatní přímý materiál

Do položky ostatní přímý materiál patří AdBlue, tedy močovina, kterou je nutné tankovat do přídavných nádrží kamionu. Průměrná cena bez DPH je okolo 5 Kč/l. Spotřeba AdBlue je při měsíčním výkonu vozidla 15 000 km okolo 235 l, tj. měsíční částka okolo 1 180,- Kč. V roční výši je cena za močovinu ve výši 14 160,- Kč.

4.15. Přímé mzdy

Položka přímých mezd zahrnuje v rámci kalkulačního vzorce náklady na mzdy řidičů, odvody pojistného ve výši 34 % a cestovní náhrady v tuzemsku nebo v zahraničí.

4.15.1. Mzdy řidičů

Výše mezd v oboru dopravy je v roce 2013 ve výši 23 368,- Kč. Průměrná mzda je navýšena o roční vývoj inflace, která byla v roce 2014 0,4%, což představuje nárůst

o více než 94,- Kč a v roce 2015 dosahovala výše 0,3%. Za rok 2015 dosáhla průměrná mzda v oboru dopravy s navýšením o meziroční inflaci částky 23 532,- Kč. Roční výše nákladů na mzdy řidičů představuje částku 282 384,- Kč.

4.15.2. Odvody pojistného

Odvody pojistného zahrnují 34% z objemu hrubé mzdy řidiče. Jedná se o částku 96 011,- Kč/rok. Výše odvodů je vztažena k částce 282 384,- Kč/rok, která představuje roční hrubou mzdu řidiče kamionu.

4.15.3. Cestovné

V rámci kapitoly cestovné budou počítány tuzemské a zahraniční cestovní náhrady, přičemž do doby přepravy promítnou i přestávky řidičů, které navyšují čas přepravy a z toho důvodu jsou součástí stravného.

Pro výpočet cestovného byla zvolena trasa ze sídla firmy Mixova 165 v Příbrami do města Altdorf bei Nürnberg v Německu, která je využívána zhruba šestkrát v měsíci. Altdorf je vzdálený 245 km.

Při výpočtu cestovného musí být dodrženo zákonných přestávek. Při výpočtu se bude předpokládat, že řidič odpočíval nejméně 11 h a v daném týdnu měl přestávku nepřetržitých 45 h. Úsek z Příbrami na hraniční přechod Rozvadov, je realizován po dálnici D5, na kterou řidič najíždí v Rokycanech. Jiná trasa vzhledem k šířkovému omezení není možná (viz kapitola 5.4.4. Mýtné). Na Rozvadov souprava přijíždí za 1 h a 45 minut, za předpokladu, že po cestě nenastaly dopravní nebo technické komplikace. Za tuto dobu řidiči nenáleží žádné stravné, neboť dle právní úpravy v České republice má řidič nárok na cestovní náhradu až po 5 hodinách. Na hraničním přechodu Rozvadov musí řidič zastavit vozidlo a odebrat se k vyřízení potřebné administrativy spojené s nákladem podle nařízení mezinárodních úmluv. Během doby vyřizování celní správy je souprava v klidovém režimu a řidič může čerpat bezpečnostní přestávku, která musí následovat po 4,5 h řízení s délkou nejméně 45 min, bezpečnostní přestávka může být rozdělena v průběhu jízdy minimálně po 15 min. V případě, že firma nemá možnost platit německé mýtné fakturou, pak je nutné si na hraničním přechodu také objednat mýtný úsek z Rozvadova do požadovaného místa vykládky. Mýto se zarezervuje přes terminály toll collect. Po ukončení minimálně 15 min bezpečnostní přestávky řidič pokračuje v jízdě. Od uplynutí jedné hodiny překročení hraničního

přechodu se řidiči počítá zahraniční stravné, které ve Spolkové republice Německo dosahuje základní výše 45 €. Do Altdorfu souprava přijede z Rozvadova za 2 h a 30 min. Vykládka trvá 30 min a vozidlo je v klidovém režimu, je tedy splněna bezpečnostní přestávka po 4,5 hodinách jízdy. Pauza byla čerpána 15 min na hraničním přechodu Rozvadov a 30 min v době vykládky. Celkový čas přepravy činí 5 h. Z toho 3 h v zahraničí. Po cestě nazpět trvá trasa celkem 4 h a 15 min, za tuto dobu nemusí řidič vykonat žádnou bezpečnostní přestávku. Čas strávený v zahraničí je celkem 5 h a 30 min, protože je doba kratší než 12 h, náleží řidiči stravné ve výši 1/3 ze základní sazby 45 €, tj. výše 15 €. V České republice je výše stravného nulová.

Vzhledem k výše zmíněné trase přepravy z Příbrami do Altdorfu u Norimberka je řidič schopný vykonat dvě jízdy v jednom dni. Proto je počítána sazba náhrady ve výši 30 € jako dvojnásobek třetinové výše základní sazby 45 €. Sazba 30 € je po přepočtu na koruny násobena počtem 20 pracovních dní s celkovou částkou 16 220,- Kč, základní sazba cestovních náhrad 45 € je po přepočtu na koruny násobena čtyřmi dny, protože se uvažuje, že řidič stráví dva víkendy v zahraničí. Celková výše cestovních náhrad pro dva víkendy strávené v zahraničí je 4 864,- Kč. Částka pro stravné v tuzemsku je ve výši 69,- Kč, sazba stravného odpovídá době strávené v rámci České republiky v čase od 5 do 12 hodin. Uvažuje se pouze čtyřnásobek vzhledem k uvážení vzdálenosti hraničního přechodu Rozvadov a absenci vnitrostátní dopravy. Celková částka pro výpočet cestovních náhrad se zohledněním bezpečnostních přestávek činí 21 360,- Kč, což je v roční výši částka 256 320,- Kč.

Tabulka 15: Výpočet cestovních náhrad v tuzemsku i zahraničí

| Sazba náhrad (v €) ² | Přepočet (v Kč) | Počet dní | Celkem |
|---------------------------------|-----------------|-----------|--------|
| 30 | 811 | 20 | 16 220 |
| 45 | 1 216 | 4 | 4 864 |
| x | 69 | 4 | 276 |
| Celkem | | 28 | 21 360 |

Zdroj: vlastní zpracování.

² Přepočet je realizován kurzem 27,025 Kč/€ ke dni 31.1.2016.

4.16. Přímé odpisy

Přímé odpisy zahrnují pouze položku odpisů kamionů a nákladních přívěsů, vzhledem k tomu, že uskutečňují hlavní náplň činnosti. Odpisy ostatních vozidel, které neslouží k přepravě velkoobjemového nákladu, proto nebudou v přímých odpisech zohledněny.

Nová souprava kamionu a návěsu se cenově pohybuje okolo 3 250 000,- Kč. Valníkový nákladní přívěs se pohybuje okolo 580 000,- Kč a nákladní vozidlo 2 670 000,- Kč. Podle klasifikace Českého statistického CZ-CPA jsou nákladní automobily ve druhé odpisové skupině a za běžných okolností jsou odepisovány daňově po dobu 5 let, což neodpovídá skutečné životnosti vozidel.

Kalkulace přímých odpisů mohla vycházet ze stanovení odpisu na ujetý kilometr. Dojde ke stanovení vstupní ceny ve výši 3 250 000,- Kč a průměrné maximální životnosti okolo 1 800 000 km. Při uvažovaném ročním výkonu vozidla 180 000 km je to životnost 10 let. Stanovení odpisu na jeden ujetý kilometr je výsledkem podílu vstupní ceny v korunách a maximální životnosti v km. Odpis na kilometr je v částce 1,81 Kč/km. Metoda odpovídá skutečnému opotřebení a roční odpis by představoval částku 325 000,- Kč/rok. Cena za kilometr by v tomto případě byla o 2,- Kč/km nižší. V případě, že by došlo k prostému podílu pořizovací ceny soupravy a počtem let pro daňové odepisování, potom by výše přímých odpisů představovala částku 650 000,- Kč, což by představovalo téměř dvojnásobné navýšení položky přímých odpisů. V kalkulaci přímých odpisů bude využito právě prostého podílu pořizovací ceny soupravy a počet let odepisování daňových odpisů, protože dojde k rychlejšímu rozpuštění ceny kamionu a návěsu do výsledné ceny, čímž je docíleno zdrojové funkce odpisů. Pro firmu je z hlediska úspor na opravách a údržbě, mýtném, silniční dani, apod. důležité častěji obměňovat vozový park, proto je vhodné promítnout odpisy do kalkulované ceny v nejkratším časovém horizontu. V případě stanovení odpisů na základě výkonu vozidla se při častých výměnách vozového parku nepromítnou veškeré odpisy do ceny.

Tabulka 16: Stanovení přímých odpisů

| Vstupní cena (v Kč) | Živostnost (v km) | Odpis na výkon (v Kč/km) | Roční odpis (v Kč) |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 3 250 000 | 1 800 000 | 1,81 | 325 000 |

Zdroj: vlastní zpracování

4.17. Ostatní přímé náklady

Položka kalkulačního vzorce ostatní přímé náklady zahrnuje opravy a udržování, zákonné pojištění odpovědnosti, silniční daň, mýtné, pojištění havarijní, povinné ručení a jiné přímé náklady. Výše ostatních přímých nákladů je 344 695,- Kč.

4.17.1. Opravy a udržování

Dílčí položka ostatních přímých nákladů opravy a udržování zahrnuje náklady na výměnu oleje. Olej se u tahače mění po 75 000 km, což u ročního výkonu vozidla 180 000 km představuje částku 48 000,- Kč. Výměna oleje stojí firmu okolo 20 000,- Kč a s výměnou oleje dochází i k výměně filtrů. Jeden litr oleje stojí 500,- Kč a je zapotřebí celkem 30 l, což představuje částku 15 000,- Kč a navíc částka za filtry. Částka na výměnu brzdových destiček, kotoučů a nábojů na všech brzdících je ve výši 102 000,- Kč. K údržbě dochází jednou za dva roky. Údržba zahrnuje částku na mytí vozidel ve výši 650,- Kč za měsíc, v roční výši je to částka 7 800,- Kč.

Tabulka 17: Přehled výdajů na opravy a udržování

| Opravy a udržování | Roční výše nákladů (v Kč) |
|--------------------|---------------------------|
| Olej | 48 000 |
| Brzdy | 102 000 |
| Mytí | 7 800 |
| Celkem | 157 800 |

Zdroj: Interní materiály firmy Zikán International s. r. o.

4.17.2. Zákonné pojištění odpovědnosti

Zákonné pojištění odpovědnosti za škodu firma platí ve výši 11 000,- Kč/rok. Zákon ukládá povinnost platit pojištění v případě, že má společnost alespoň jednoho zaměstnance. Pro dopravní podniky je nutné mít uzavřené zákonné pojištění vzhledem k získání finanční způsobilosti, která pro podnikání v oboru kamionové dopravy stěžejním předpokladem.

4.17.3. Silniční daň

Silniční daň je kalkulována pro nákladní automobil tovární značky DAF XF05EDN3 Low Deck. Zdvihový objem motoru je 12 902 cm². Délka vozidla je podle technického průkazu 6,16 m, šířka 24,90 m a výška 4 m. Provozní hmotnost je 8 043 kg. Vozidlo je emisního standardu Euro 5,5 neboli EEV.

Metodický postup výpočtu silniční daně se u tahače a návěsu liší. U kamionu je základem daně podle § 5 Zákona o dani silniční největší povolená hmotnost v tunách a počet náprav, která odpovídá dle technického průkazu vozidla označení „F.2“. U návěsů je postup rozdílný, podle zákona se vychází se součtu největších povolených hmotností na nápravy v tunách. V technickém průkazu návěsu se jedná o označení „N“

Obrázek 3: Souprava DAF XF05EDN3 a valníkový návěs NS34KTM



Zdroj: Interní material firmy Zikán International s. r. o.

Podle údajů uvedených v technickém průkazu vozidla, je základ daně tvořen ze součtu nejvyšších povolených hmotností na nápravu. U dvounápravového tahače tovární značky DAF je v technickém průkazu v sekci hmotnost a označení "F.2" uvedena největší povolená hmotnost v kilogramech. V technickém průkazu je zaznamenána hmotnost 18 000 kg. Sazba daně je určena tabulkovou hodnotou podle § 6 Zákona o dani silniční, tahač DAF patří do kategorie dvou náprav a hmotnosti nad 15 t do 18 t. Pro kamion se dvěma nápravami bude sazba daně ze základu ve výši 23 700,- Kč.

Datum první registrace pro uplatnění slevy na dani je podle technického průkazu 21.10.2010. Sleva mohla být uplatněna od října roku 2010. Prvních 36 měsíců je základ daně snížen o 48 %, což představovalo slevu 11 376,- Kč. Výsledná daňová povinnost byla tedy 12 324,- Kč. Následující 3 roky je uplatněna sleva ve výši 9 480,- Kč, tj. sleva 40 % z daňového základu. Po dalších 36 měsících je uplatněna sleva ve výši 25 % z daňového základu 23 700,- Kč, výsledná povinnost po odečtení slevy je 17 775,- Kč. Sleva je celkem uplatněna po dobu 9 let.

Tabulka 18: Výpočet silniční daně DAF XF05EDN3

| Sazba daně (v Kč) | Období slevy | Sleva (v %) | | |
|----------------------|------------------|-------------|---------|---------|
| | | 48 | 40 | 25 |
| | | od | 10/2010 | 10/2013 |
| | do | 9/2013 | 9/2016 | 9/2019 |
| 23 700 | Sleva (v Kč) | 11 376 | 9 480 | 5 925 |
| | Povinnost (v Kč) | 12 324 | 14 220 | 17 775 |

Zdroj: vlastní zpracování.

Firma pořídila nákladní automobil tovární značky DAF v prosinci roku 2013, datum první registrace vozidla je od 21.10.2010, proto může od prosince roku 2013 uplatnit slevu ve výši 40 %. Za měsíc prosinec bude částka silniční daně tvořit 1 185,- Kč. Za období roku 2014 a 2015 částku 14 220,- Kč/rok. Poměrná část za 9 měsíců roku 2016 bude činit 10 665,- Kč. Celkem za období 12/2013 – 9/2016 firma zaplatí celkem na silniční dani 40 290,- Kč. Slevu 25 % firma uplatňuje za 3 měsíce roku 2016 ve výši

4 444,- Kč. V roce 2017 a 2018 má daňovou povinnost v roční výši 17 775,- Kč a následně za 9 měsíců roku 2019 uplatňuje daňovou povinnosti ve výši 13 332,- Kč. Celkem za období 10/2016 – 9/2019 firma zaplatí 53 326,- Kč.

Tabulka 19: Výpočet silniční daně DAF XF05EDN3, koupě 12/2013

| Sleva (v %) | Období slevy | | Povinnost (v Kč) | Sleva (v %) | Období slevy | | Povinnost (v Kč) |
|-------------|--------------|---------|------------------|-------------|--------------|---------|------------------|
| 40 | 12/2013 | 12/2013 | 1 185 | 25 | 10/2016 | 12/2016 | 4 444 |
| | 1/2014 | 12/2014 | 14 220 | | 1/2017 | 12/2017 | 17 775 |
| | 1/2015 | 12/2015 | 14 220 | | 1/2018 | 12/2018 | 17 775 |
| | 1/2016 | 9/2016 | 10 665 | | 1/2019 | 9/2019 | 13 332 |
| Celkem | x | x | 40 290 | Celkem | x | x | 53 326 |

Zdroj: vlastní zpracování

Silniční daň je počítána pro valníkový nákladní návěs typu NS34KTM, tovární značky Wielton. Celková délka návěsu je 13,75 m, šíře 2,55 m a šířka přípojného vozidla činí 4 m. Provozní hmotnost je dle technického průkazu uvedena na 6 900 kg.

Z údajů dle technického průkazu bude základ daně určen součtem nejvyšších povolených hmotností na nápravu. Ve spodní části technického průkazu v sekci hmotnost a označení „N“ je uveden údaj o největší technicky přípustné/povolené hmotnosti na nápravu v kilogramech. Je zde uveden údaj s označením N.1: 12 000; N.2: 9 000/8 000; N.3: 9 000/8 000; N.4: 9 000/8 000, ze kterého vyplývá, že návěs má tři nápravy (N.2, N.3 a N.4), hodnota N.1 představuje hmotnost připadající na točnici, která se do základu daně nezapočítává. Základ daně pro výpočet silniční daně bude stanoven jako 3 nápravy, násobeny 8 000 kg nejvyšší povolené hmotnosti na nápravu, tedy 24 000 kg. Sazba daně je následně určena tabulkovou hodnotou dle § 6 Zákona o dani silniční. Pro konkrétní valníkový nákladní návěs představuje roční sazba 27 300,- Kč

Valníkový nákladní návěs byl podle technického průkazu poprvé registrován 6.10.2008. Od října roku 2008 po následujících 36 měsících byla uplatněna sleva ve výši 48 % z daňového základu, výše slevy byla 13 104,- Kč. Daňová povinnost v tomto období

představovala 11 196,- Kč. Po dobu následujících 36 měsíců byla uplatněna sleva ve výši 40 %, výsledná daňová povinnost po odečtu slevy činila 16 380,- Kč. V období od října roku 2014 do září 2017 může být uplatněna úleva 6 825,- Kč. Firma zaplatí silniční daň ve výši 20 475,- Kč.

Tabulka 20: Výpočet silniční daně návěsu NS34KTM

| Sazba daně (v Kč) | Období slevy | Sleva (v %) | | |
|----------------------|------------------|-------------|---------|---------|
| | | 48 | 40 | 25 |
| | od | 10/2008 | 10/2011 | 10/2014 |
| | do | 9/2011 | 9/2014 | 9/2017 |
| 27 300 | Sleva (v Kč) | 13 104 | 10 920 | 6 825 |
| | Povinnost (v Kč) | 11 196 | 16 380 | 20 475 |

Zdroj: vlastní zpracování.

Valníkový nákladní návěs byl pořízen v červenci 2012, nelze již uplatnit slevu ve výši 48 %. V období roku 2012 byla uplatněna poměrná část ve výši 8 190,- Kč. V roce 2013 byla daňová povinnost 16 380,- Kč. V roce 2014 byla sleva uplatněna pouze na 9 měsíců, což představovalo silniční daň ve výši 12 285,- Kč. Celkem za období 7/2012 – 9/2014 firma zaplatila 36 855,- Kč.

Sleva ve výši 25 % byla uplatněna v poměrné části 3 měsíců v roce 2014 ve výši 5 199,- Kč. V roce 2015 a 2016 byla výše silniční daně 20 475,- Kč/rok. Za období následujícího roku činila daňová povinnost 15 356,- Kč v poměrné výši k 9 měsícům. Celkem firma zaplatila za období 10/2014 – 9/2017 silniční daň ve výši 61 425,- Kč.

Tabulka 21: Výpočet silniční daně návěsu NS34KTM, koupě 7/2012

| Sleva (v %) | Období slevy | | Povinnost (v Kč) | Sleva (v %) | Období slevy | | Povinnost (v Kč) |
|----------------|--------------|---------|---------------------|----------------|--------------|---------|---------------------|
| | | | | | | | |
| 40 | 7/2012 | 12/2012 | 8 190 | 25 | 10/2014 | 12/2014 | 5 119 |
| | 1/2013 | 12/2013 | 16 380 | | 1/2015 | 12/2015 | 20 475 |
| | 1/2014 | 9/2014 | 12 285 | | 1/2016 | 12/2016 | 20 475 |
| | - | - | - | | 1/2017 | 9/2017 | 15 356 |
| Celkem | x | x | 36 855 | Celkem | x | x | 61 425 |

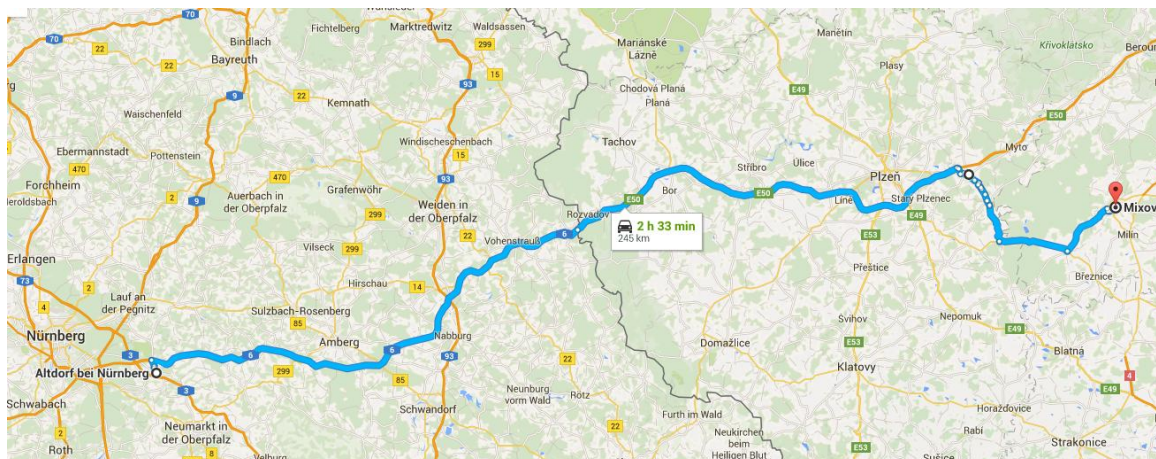
Zdroj: vlastní zpracování.

Za rok 2015 firma zaplatí na silniční dani za tahač DAF XF05EDN3 14 220,- Kč a návěs NS34KTM 20 475,- Kč. Celkem za soupravu představuje výše silniční daně částku 34 695,- Kč.

4.17.4. Mýtné

Pro výpočet mýtného byla zvolena shodná trasa jako u výpočtu cestovného, ze sídla firmy Mixova 165 v Příbrami do města Altdorf bei Nürnberg ve Spolkové republice Německo, která je využívána zhruba šestkrát v měsíci. Měří celkem 245 km, z toho v České republice 135 km a 110 km v Německu. Převážná trasa probíhá přes obec Rokycany, protože směrem na hraniční přechod Rozvadov je to jediná možná cesta vzhledem k výškovému a šířkovému omezení. Souprava v Rokycanech najede na dálnici D5 ve směru na Ejpovice, dále se vozidlo ubírá směrem Plzeň, Nýřany, Heřmanova Huť na Kateřinu a Rozvadov.

Obrázek 4: Výpočet mýtného úseku Příbram - Altdorf bei Nürnberg



Zdroj: Google maps. *Google maps* [online]. 2009 [cit. 2016-02-03]. Dostupné z: <https://maps.google.cz/>

Výpočet mýtného se odvíjí od počtu ujetých kilometrů zpoplatněné trasy, počtem náprav, emisním standardem a časem přepravy. Pro výpočet zpoplatněného úseku se zohledňují nápravy vozidla, které mohou být dvě, tři nebo čtyři a více. Souprava kamionu patří do kategorie čtyři a více náprav. Emisní třída vozidla je v tomto případě EEV, Euro 5,5. V České republice se v rámci výpočtu mýtného řadí pod Euro 6. V Německu patří EEV pod skupinu B, která zahrnuje Euro 5. Čas přepravy má vliv pouze v České republice, protože pátek od 15:00 – 20:00 h je dražší kvůli vytíženosti dopravní sítě. Pro nákladní soupravu Euro 5,5 je rozdíl 1,76 Kč/km.

Trasa v rámci České republiky má celkem 135 km, z toho je 88 km zpoplatněných a 47 km nezpoplatněných. Mýtné v ČR činí 478,- Kč. Ve Spolkové republice Německo je 109 km zpoplatněných a 1 km nezpoplatněný. Mýtné v Německu představuje částku 540 Kč. Celkem za přepravní trasu bude mýtné tvořit 1 018,- Kč při zpoplatněných 197 km.

Tabulka 22: Výpočet mýtného pro trasu Příbram - Altdorf bei Nürnberg

| Stát | Trasa (v km) | | | Cena (v Kč) |
|--------|--------------|---------------|--------|-------------|
| | Zpoplatněná | Nezpoplatněná | Celkem | |
| ČR | 88 | 47 | 135 | 478 |
| SRN | 109 | 1 | 110 | 540 |
| Celkem | 197 | 48 | 245 | 1 018 |

Zdroj: vlastní zpracování.

Emisní normy v Německu zaznamenaly oproti předchozímu roku změny, kategorie B již nově obsahuje Euro 5, které bylo samostatně v kategorii C. Euro 4 a 3 spolu s PMK jsou nyní o kategorii výše, tzn., že patří do skupiny C. Euro 3 a Euro 2 s PMK se také posunuly o třídu výše, tedy do kategorie D. Totéž i Euro 2.

Metodika výpočtu mýtného úseku ve Spolkové republice Německo se oproti České republice liší. V Německu jsou sazby určeny pro třinápravová nebo čtyřnápravová vozidla. V tuzemsku je zpoplatnění navíc i dvounápravových vozidel. V zahraničí nehraje roli čas přepravy, zatímco v České republice jsou vyššími sazbami penalizovány přepravy v pátek od 15:00 h do 20:00 h. V Německu je možnost uplatnit nižší sazby mýtného v případě, že vozidlo prošlo modernizací v souvislosti se šetrnějšími emisemi, což v České republice není dle Nařízení vlády možné. Navíc jsou zpoplatněny pouze dálniční tahy. V tuzemsku jsou zpoplatněny i silnice I. třídy. Sazby mýtného jsou při přepočtu na koruny téměř stejné. Výhodou v České republice je stanovení Euro 5,5 do sazeb Euro 6. V sousedním Německu jsou sazby shodné s Euro 5, tedy o emisní třídu níže.

Tabulka 23: Emisní třídy a sazby mýtného v Německu

| Kategorie | Emisní třída | Euro emisní třídy | Počet náprav | Cena za km v €/Kč ³ |
|-----------|-----------------|------------------------|--------------|-----------------------------------|
| A | S6 | Euro 6 | 3 nápravy | 0,141 € / 3,81 Kč |
| | | | 4 + | 0,155 € / 4,19 Kč |
| B | EEV třída 1, S5 | EEV 1, Euro 5 | 3 nápravy | 0,169 € / 4,57 Kč |
| | | | 4 + | 0,183 € / 4,95 Kč |
| C | S4, S3 s PMK 2 | Euro 4/Euro 3 + PMK | 3 nápravy | 0,190 € / 5,13 Kč |
| | | | 4 + | 0,204 € / 5,51 Kč |
| D | S3, S2 s PMK 1 | Euro 3/Euro 2 + PMK | 3 nápravy | 0,274 € / 7,40 Kč |
| | | | 4 + | 0,288 € / 7,78 Kč |
| E | S2 | Euro 2 | 3 nápravy | 0,274 € / 7,40 Kč |
| | | | 4 + | 0,288 € / 7,78 Kč |
| F | S1 | Euro 1, Euro 0 | 3 nápravy | 0,274 € / 7,40 Kč |
| | | | 4 + | 0,288 € / 7,78 Kč |

Zdroj: *Dálniční poplatky Německo* [online]. Tolls.eu, 2016 [cit. 2016-02-03]. Dostupné z: <http://www.tolls.eu/cs/germany>

Stanovení mýtného pro horizont jednoho roku se odvíjí od ročního výkonu vozidla 180 000 km a procentuálního zastoupení využití dálnic, silnic I. třídy a ostatních komunikací. Nejvíce jsou využívány dálniční tahy s využitím 50 %. Sazba za kilometr odpovídá aktuálním sazbám mýtného. Celkem je za mýtné vynaloženo 459 000,- Kč. Tabulka obsahuje průměr v rámci České republiky i zahraničí. Pro zjednodušení jsou využity pouze tuzemské sazby, vzhledem k tomu, že v zahraničí jsou sazby téměř totožné (viz tabulka č. 23).

³ Přepočítání je realizováno kurzem 27,025 Kč/€ ke dni 31.1.2016.

Tabulka 24: Přehled využití silnic pro stanovení kalkulace

| Silnice | Využití (v %) | Počet km | Sazba za km | Celkem |
|------------------|---------------|----------|-------------|---------|
| Dálnice | 50 | 90 000 | 4,12 | 370 800 |
| Silnice I. třídy | 25 | 45 000 | 1,96 | 88 200 |
| Ostatní | 25 | 45 000 | 0,00 | 0 |
| Celkem | 100 | 180 000 | x | 459 000 |

Zdroj: vlastní zpracování.

Palubní jednotku je možné získat na distribučních místech, kde se provozovatel musí zaregistrovat i s vozidlem do systému elektronického mýtného. Nutností je i složit kauci. Distribuční místa jsou umístěna na zpoplatněných komunikacích nebo na hraničních přechodech. Palubní jednotku může uživatel získat i na kontaktních místech, která se nacházejí v krajských městech České republiky. OBU lze získat prostřednictvím internetových stránek mytocz.cz, formou předregistrace do systému elektronického mýtného.

Možností úhrady mýtného je zaplacení předem, kdy palubní jednotka OBU, již musí být předplacena. Mýtné se odečítá z předplatného při každém průjezdu mýtnou branou. Vyúčtování transakcí lze získat pouze na vyžádání při předložení palubní jednotky. Mýtné může být hrazeno hotově i platební nebo tankovací kartou. Při zřizování palubní jednotky je nutné složit vratnou kauci, která je při vrácení nepoškozené jednotky navrácena v plné výši i s přednabitým kreditem. V případě, že není palubní jednotka využívána po dlouhou dobu, je zablokována.

Při následném placení není nutné vkládat do OBU žádné předplatné. Při průjezdu mýtnou branou je částka zaznamenána do systému a na konci sjednaného období je vyúčtována. Provozovateli jsou pravidelně vystavovány faktury. Úhrada faktury je možná inkasem nebo bankovním převodem. Při fakturaci není nutné skládat kauci. Palubní jednotky jsou v provozu po celou dobu smlouvy, v případě že je dodrženo smluvních podmínek. (26)

Mýtné v Německu je možné zaplatit automaticky přes systém Toll Collect a zařízení OBU. Automatická platba je vhodná pro vozidla, která projíždějí častěji.

Pro využití systému Toll Collect musí být firma a vozidlo zaregistrováni. Po dokončení registrace firma získá OBU a vozidlo kartu. Vyúčtování a platba probíhá jednou za měsíc kreditní kartou, přes pohledávkové konto nebo tankovací kartou.

Další možností je platba prostřednictvím internetu na webové stránce toll-collect.de. Opět je nutné mít registraci v systému Toll Collect nejpozději tři dny před zahájením cesty. Vyúčtování a platba probíhají dvakrát do měsíce kreditní kartou, přes pohledávkové konto nebo tankovací kartou. Doklad musí mít řidič u sebe během jízdy pro případ silniční kontroly.

V případě, že firma nechce být registrována v systému Toll Collect, je možné provést platbu mýtného úseku na některém z poplatkových terminálů, kterých je okolo 3 500. Jsou umístěny na čerpacích stanicích, odpočívadlech, na hraničních přechodech. Pro platbu je nutné zadat informace o vozidle, termín výjezdu, počáteční a cílové místo, na základě kterých se stanoví nejkratší trasa. Platba mýtného je uhrazena hotovostně, tankovací kartou, kreditní kartou, přes pohledávkové konto, apod. (24)

4.17.5. Pojištění

Povinné ručení hradí firma na vozidlo DAF XF05EDN3 ve výši 17 000,- Kč za čtvrtletí, což celkem v roční výši představuje 68 000,- Kč. Společnost má povinné ručení sjednané u České pojišťovny, a. s. Dále je hrazeno havarijní pojištění v roční výši 15 000,- Kč. Dále je nutností pojištění nákladu, pojistná částka se určuje podle výše pojistného plnění, které je dáno charakterem přepravovaného nákladu. Standardně je náklad pojišťován na hodnotu 3 000 000,- Kč, v případě hodnotnějšího zboží zákazník kontaktuje dopravce o navýšení pojistného plnění. Firma hradí pojištění nákladu ve výši 8 000,- Kč/rok na čtyři vozidla. V případě jedné soupravy bude částka představovat sumu 2 000,- Kč/rok. Roční výše pojistného je tedy 85 000,- Kč.

4.17.6. Jiné přímé náklady

V rámci položky jiných přímých nákladů jsou sledovány výdaje na kurty, které slouží k upevnění nákladu. Opatření kurtů se liší podle toho, zda jsou umístěny pod zaplachtovanou soupravou nebo nikoliv. V souvislosti s opotřebením byla stanovena částka 25 000,- Kč, která představuje vyšší podíl opotřebením na kurtech. Další nákladovou položku představují řetězy, každé vozidlo je vybaveno 2 ks řetězy o délce 3 m a 4 m. Šíře řetězů je dána hmotností nákladu. Plachta návěsu je v hodnotě 36 000,- Kč,

ale v závislosti na opotřebení vydrží v průměru okolo 6 let, proto je kalkulováno s částkou 6 000,- Kč. Reflexními oděvy jsou vybaveni řidiči každé soupravy a zahrnují roční výši nákladů na obuv, reflexní bundu, mikinu a rukavice. Pořizovací cena majáků se pohybuje v ceně 1 600,- Kč a vzhledem k častým ztrátám jsou počítány dva ročně. Školení řidičů ve výši 500,- Kč za rok. V rámci ostatních položek přímých nákladů jsou sledovány výdaje na gumy sloužící ke stabilnímu upevnění nákladu, pod který se umisťují. Rohy slouží k ochraně kurtů, aby nedošlo k prodření nebo k ochraně přepravovaného zboží, poplatky spojené s vydáním eurolicence, která dopravce opravňuje v činnosti dopravy v rámci společenství. Výroba reflexních tabulí, které slouží k označení nákladu a má předepsané parametry, jako jsou rozměry 50 x 50 cm a šíře pruhů po 8 cm spadá pod ostatní položku v rámci jiných přímých nákladů.

Tabulka 25: Přehled přímých nákladů

| Jiné přímé náklady | Roční výše nákladů (v Kč) |
|--------------------|---------------------------|
| Kurty | 25 000 |
| Řetězy s ráčnami | 12 000 |
| Plachta | 6 000 |
| Reflexní oděvy | 6 000 |
| Majáky | 3 200 |
| Školení | 500 |
| Ostatní | 3 500 |
| Celkem | 56 200 |

Zdroj: Interní materiály firmy Zikán International s. r. o.

4.18. Přímé náklady celkem

Položka přímé náklady celkem je tvořena úhrnem všech přímých nákladů. Jedná se o přímé náklady, které zahrnují pohonné hmoty, náklady na pneumatiky a ostatní přímý materiál. Dalším nákladem jsou přímé mzdy, mzdy řidičů, odvody pojistného a cestovné. Základní položku tvoří i přímé odpisy a ostatní přímé náklady, které jsou tvořeny opravami a údržbou, zákonným pojištěním odpovědnosti, silniční daní, mýtným a pojistným.

4.19. Režie

Položka režie je součástí vlastních nákladů výkonu. Součástí režie firmy jsou mzdy dispečinku v měsíční výši 28 500,- Kč a servisního technika 13 000,- Kč a s tím související odvody pojistného ve výši 34 %, přičemž 25 % se odvádí na sociální pojištění a 9 % na pojištění zdravotní. Úkolem dispečera je koordinovat jednotlivé přepravy tak, aby došlo k maximalizaci přepravního výkonu, minimálním prostožům při nakládce a vykládce, vyhledávání vhodných vytěžovacích přeprav, komunikace se zákazníky, zpracování cenových kalkulací a administrativa spojená s cestovními náhradami, školením řidičů apod. Servisní technik se stará o drobné opravy a udržování vozidel a návěsů. Další položkou v kalkulaci režie je parkovné v roční výši 156 000,- Kč. Nájemné kanceláře v roční výši 96 000,- Kč a související energie 24 000,- Kč. Mobilní telefony pro řidiče, dispečera a servisního technika s neomezeným tarifem i v rámci zahraničí je mezinárodní kamionové dopravě standardem. Účetnictví včetně daňového poradenství v roční výši 36 000,- Kč. Ostraha zaparkovaného vozidla je samozřejmostí, protože dochází k častým krádežím pohonných hmot, vybavení kabiny, jako jsou vysílačky, rádia nebo soukromé věci řidiče. Úklid kanceláří ve výši 18 000,- Kč. Počítače s příslušenství zahrnují roční výši 15 000,- Kč. Kancelářské potřeby, které zahrnují potřebné formuláře, dokumenty a drobné kancelářské vybavení. Právní služby ve výši 12 000,- Kč zahrnující roční náklady na soudy a vymáhání pohledávek. Spediční databanka Raal Trans, která slouží pro inzerci vytěžovacích nebo přepravních potřeb firmy. Ostatní náklady zahrnují výdaje na drobné opravy a udržování kanceláře, údržbářský materiál, apod.

Tabulka 26: Stanovení režijních nákladů v roční výši

| Režie | Měsíční výše nákladů (v Kč) | Roční výše nákladů (v Kč) |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Mzdy dispečinku | 28 500 | 342 000 |
| Servisní technik | 13 000 | 156 000 |
| Odvody pojistného | 14 110 | 169 320 |
| Nájemné parkovné | 13 000 | 156 000 |
| Nájemné kanceláře | 8 000 | 96 000 |
| Mobil. telefony, internet | 4 500 | 54 000 |
| Účetnictví | 3 000 | 36 000 |
| Energie | 2 000 | 24 000 |
| Ostraha | 2 000 | 24 000 |
| Úklid | 1 500 | 18 000 |
| PC, tiskárna | 1 250 | 15 000 |
| Kancelářské potřeby | 1 000 | 12 000 |
| Právní služby | 1 000 | 12 000 |
| Reprezentace | 1 000 | 12 000 |
| Raal Trans | 820 | 9 840 |
| Ostatní | 3 000 | 36 000 |
| Celkem | 97 680 | 1 172 160 |

Zdroj: Interní materiály firmy Zikán International s. r. o.

4.20. Odbytové náklady

Součástí odbytových nákladů jsou vlastní náklady výkonu a režie. Odbytové náklady jsou pro firmu v nulové výši.

4.21. Zisk

Zisk je kalkulován ve výši 15 % z úplných vlastních nákladů výkonu a tvoří součást základu pro výpočet daně z přidané hodnoty. Výše zisku je 672 132,- Kč.

4.22. Daň z přidané hodnoty

Daň z přidané hodnoty se připočítává k výrobní ceně ve výši 21%, která je tvořena ziskem a úplnými vlastními náklady výkonu. Při výstupu zboží z území Evropské unie na území třetí země je doprava osvobozena od daně z přidané hodnoty, tím se rozumí i umístění nebo dodání v rámci svobodného pásma nebo svobodného skladu v tuzemsku na základě § 66 Zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. Částka daně představuje v objemu kalkulace 1 082 132,- Kč ze základu 5 153 011,- Kč.

4.23. Cena za kilometr

Cena za kilometr včetně daně z přidané hodnoty je 34,64 Kč vzhledem k ročnímu výkonu vozidla 180 000 km. Částka představuje minimální sazbu za kilometr, pod kterou by neměla být přeprava realizována, vzhledem k vynaloženým nákladům.

4.24. Zefektivnění činnosti v oboru dopravy

Kalkulace je počítána v ročních nákladech vzhledem k fixním nákladům, které jsou udány v roční výši, což je například silniční daň nebo zaplacené pojistné a opotřebení, které se nejčastěji vyjadřuje v závislosti v ujetých kilometrech za rok. Závislé položky kalkulace vyjadřují náklady, které jsou vynaloženy v souvislosti s ujetými kilometry a náklady odvíjející se od počtu hodin. Jednotlivé náklady jsou uspořádány do kalkulačního vzorce se základními položkami označenými římskými číslicemi, každý nákladový druh obsahuje dílčí specifické náklady. Veškeré ceny jsou uvedeny bez DPH.

Možností pro zefektivnění činnosti v oboru kamionové dopravy je úspora v rámci silniční daně, oprav a údržby, mýtném a pojistném. V souvislosti s větším počtem vozového parku dochází k rozpouštění režijních nákladů mezi více vozidel. Při vyšším ročním výkonu je také možnost rychlejšího rozpouštění režijních nákladů, silniční daně, pojistného, apod., ale narůstají náklady v souvislosti s ujetými kilometry.

Tabulka 27: Kalkulační vzorec optimalizace nákladů pro 5 vozidel v roce 2015

| Název položky | Roční náklady | | |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| | Závislé | | Fixní |
| | Kč/km | Kč/hod. | Kč/vozidlo |
| I. Přímý materiál | 6 101 545 | | |
| 1.1. PHM | 5 310 745 | | |
| 1.2. Pryžové obruče | 720 000 | | |
| 1.3. Ostatní přímý materiál | 70 800 | | |
| II. Přímé mzdy | | 1 891 973 | |
| 2.1. Mzdy řidičů | | 1 411 920 | |
| 2.2. Odvody pojistného 34% | | 480 053 | |
| 2.3. Cestovné | | | 1 281 600 |
| III. Přímé odpisy | | | 3 250 000 |
| IV. Ostatní přímé náklady | 2 295 000 | | 1 538 600 |
| 4.1. Přímé opravy a údržba | | | 789 000 |
| 4.2. Zákonné pojištění odpovědnosti | | | 11 000 |
| 4.3. Silniční daň | | | 117 600 |
| 4.4. Mýto | 2 295 000 | | |
| 4.5. Pojištění | | | 340 000 |
| 4.6. Jiné přímé náklady | | | 281 000 |
| V. Přímé náklady | 8 396 545 | 1 891 973 | 6 070 200 |
| V. Přímé náklady celkem | 16 358 718 | | |
| VI. Režie | 1 220 160 | | |
| V.+VI. Režie | 17 578 878 | | |
| b) Vlastní náklady výkonu | 17 578 878 | | |
| VII. Odbytové náklady | 0 | | |
| c) Úplné vlastní náklady výkonu | 17 578 878 | | |
| VIII. Zisk 15 % | 2 636 832 | | |
| d) Výrobní cena | 20 215 709 | | |
| IX. Daň z přidané hodnoty 21% | 4 245 299 | | |
| e) Cena včetně DPH | 24 461 008 | | |
| Roční výkon v Km | 900 000 | | |
| Průměrná cena/km vč. DPH | 27,18 | | |
| Průměrná cena/km bez DPH | 22,46 | | |

Zdroj: vlastní zpracování

Výsledným efektem je snížení ceny za kilometr, která při použití jednoho vozidla ve vozovém parku vycházela 28,63 Kč bez DPH. Při využití 5 vozidel vozového parku klesá cena za kilometr na částku 22,46 Kč bez DPH. V souvislosti s vyšším počtem nákladů rostou i režijní náklady na telefony, kancelářské potřeby, právní servis, účetnictví, reprezentaci, nájem parkovacích ploch. Při využití 10 vozidel již cena za kilometr klesá na hodnotu 21,75 Kč bez DPH. Cena již neklesá o tolik rychleji, protože zde dochází k prudšímu navýšení již výše zmíněných režijních nákladů, ale i nákladů v souvislosti se servisem. Tabulka 27 zobrazuje cenu za kilometr bez DPH při využití různého počtu vozidel a ukazuje procentický pokles ceny vzhledem k ceně za kilometr při užití jednoho vozidla.

Tabulka 28: Cena za kilometru při různém počtu vozidel

| Počet vozidel | 1 | 5 | 10 |
|---------------|-------|-------|-------|
| Cena za km | 28,63 | 22,46 | 21,75 |
| Pokles (v %) | x | 21,55 | 24,03 |
| | x | x | 2,48 |

Zdroj: vlastní zpracování

4.24.1. Pojištění

Úspora spočívá i v pojistném, protože pojištění odpovědnosti za škodu se platí v rámci celé firmy a je tedy konstantní. V případě povinného ručení, havarijního pojištění a pojištění nákladu se počítá s 20 % slevou na pojištění celé flotily. Při pěti vozidlech ve vozovém parku je výše pojištění po slevě 340 000,- Kč. V případě, že by nebyla sleva započítána, jde o částku 425 000,- Kč.

4.24.2. Silniční daň

Možností pro zlepšení nákladové pozice firmy je obměna vozového parku za nový, kdy dojde u podobné soupravy (maximální povolená hmotnost u kamionu a nejvyšší povolená hmotnost na nápravu u návěsu) ke snížení silniční daně o 48 % po dobu tří let.

Tabulka 29: Výpočet silniční daně DAF XF05EDN3

| Sazba daně (v Kč) | Období slevy | Sleva (v %) | | |
|----------------------|------------------|-------------|--------|--------|
| | | 48 | 40 | 25 |
| | | od | 2/2016 | 2/2019 |
| | do | 1/2019 | 1/2022 | 1/2025 |
| 23 700 | Sleva (v Kč) | 11 376 | 9 480 | 5 925 |
| | Povinnost (v Kč) | 12 324 | 14 220 | 17 775 |

Zdroj: vlastní zpracování.

U tahače DAF XF05EDN3 bude výše silniční daně 12 324,- Kč a u návěsu typu NS34KTM bude daňová povinnost 11 196,- Kč. Celkem bude silniční daň ve výši 23 520,- Kč. Úspora oproti dosavadnímu vozovému parku bude 11 175,- Kč/rok.

Tabulka 30: Výpočet silniční daně návěsu NS34KTM

| Sazba daně (v Kč) | Období slevy | Sleva (v %) | | |
|----------------------|------------------|-------------|--------|--------|
| | | 48 | 40 | 25 |
| | | od | 2/2016 | 2/2019 |
| | do | 1/2019 | 1/2022 | 1/2025 |
| 27 300 | Sleva (v Kč) | 13 104 | 10 920 | 6 825 |
| | Povinnost (v Kč) | 11 196 | 16 380 | 20 475 |

Zdroj: vlastní zpracování.

4.24.3. Mýtné

Výše uvedená souprava je emisní normy Euro 5,5 a sazby mýtného má nastavené jako Euro VI, která má v současné době nejlevnější sazby, proto v rámci této soupravy již nelze na mýtném nijak ušetřit. Úspora by byla možná v okamžiku uvedení na trh nového vozidla s vyšším emisním standardem, tedy Euro VII.

4.24.4. Opravy a udržování

Úspora v rámci oprav a udržování u nových vozidel je značná. U nových vozidel je delší interval v souvislosti s výměnou spojky, která se mění při ujetí zhruba milionu kilometrů. Výhodou nových vozidel je záruční doba poskytující bezplatný servis kamionu, který stojí v průměru 900 až 1000,- Kč/h.

4.24.5. Režie

Při pořízení více vozidel se režie rozpouští mezi větší počet kamionů ve vozovém parku. Celková částka režie představuje v měsíční výši 97 680,- Kč a v roční výši 1 172 160,- Kč. V ročním horizontu je potom režie například na pět vozidel v částce 234 432,- Kč a na deset vozidel 117 216,- Kč. Tento modelový příklad nezahrnuje procentuální navýšení režie při více vozidlech.

Tabulka 31: Přehled rozpuštění režie mezi více vozidel

| Počet vozidel | Měsíční výše nákladů (v Kč) | Roční výše nákladů (v Kč) |
|---------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1 | 97 680 | 1 172 160 |
| 5 | 19 536 | 234 432 |
| 10 | 9 768 | 117 216 |

Zdroj: vlastní zpracování

Výše režijních nákladů je při užití 5 vozidel vyšší o 4%, jedná se o navýšení o 48 000,- Kč. Zvýšení nákladů na parkovné ve výši 10%. Dalším zvýšením jsou náklady na mobilní telefony o 20%, protože dochází k navýšení počtu řidičů. Zvýšení nákladů na účetnictví o 30% v souvislosti se zvýšením počtu dokladů. Kancelářské potřeby zaznamenají nárůst o 10%, stejně tak právní servis a reprezentace. Ostatní náklady se zvýší o 20%. V případě, že by se navýšil vozový park na deset souprav, potom by došlo k navýšení nákladů na servisního pracovníka o 25%, parkovné by se navýšilo o 30 %, náklady na mobilní telefony a připojení k internetu spolu s účetnictvím o 50 %. Cena za ujetý kilometr by neklesala tak prudce, jako při porovnání jednoho a pěti vozidel, protože dochází k rychlému nárůstu režijních nákladů.

Tabulka 32: Výše režijních nákladů pro 5 vozidel

| Režie | Roční výše nákladů (v Kč) | Náklady pro 5 vozidel (v Kč) |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Mzdy dispečinku | 342 000 | 342 000 |
| Servisní technik | 156 000 | 156 000 |
| Odvody pojistného | 169 320 | 169 320 |
| Nájemné parkovné | 156 000 | 171 600 |
| Nájemné kanceláře | 96 000 | 96 000 |
| Mobil. telefony, internet | 54 000 | 64 800 |
| Účetnictví | 36 000 | 46 800 |
| Energie | 24 000 | 24 000 |
| Ostraha | 24 000 | 24 000 |
| Úklid | 18 000 | 18 000 |
| PC, tiskárna | 15 000 | 15 000 |
| Kancelářské potřeby | 12 000 | 13 200 |
| Právní služby | 12 000 | 13 200 |
| Reprezentace | 12 000 | 13 200 |
| Raal Trans | 9 840 | 9 840 |
| Ostatní | 36 000 | 43 200 |
| Celkem | 1 172 160 | 1 220 160 |

Zdroj: Interní materiály firmy Zikán International s. r. o.

5. Výsledky a diskuze

Doporučením pro zlepšení podnikání v odvětví kamionové dopravy je pořízení nových ekologických vozidel s emisním standardem Euro VI. V důsledku omlazení vozového parku dochází k šetrnému působení na životní prostředí a kamiony s vyšší normou Euro mají levnější sazbu za kilometr v mýtném systému. Firma docílí levnějšího provozu v souvislosti s ujetými kilometry. Při pořízení kamionu s emisní normou Euro VI je u čtyřnápravové soupravy ujetý kilometr o čtyři haléře levnější, než u soupravy Euro V o stejném počtu náprav. Úspora na jednom vozidle je při 180 000 km okolo 72 000,- Kč ročně.

S novým vozovým parkem dochází k úspoře nákladů na silniční dani, která se odvíjí od data první registrace. Firma má možnost v prvních třech letech od data první registrace uplatnit slevu na dani ve výši 48%. V následujících třech letech firma uplatňuje slevu na dani 40%. Z hlediska opotřebení vozidel je vhodné po účetním odepsání starou soupravu prodat a pořídit novou. Tím je zajištěna kontinuální úspora nákladů plynoucí z výhod nové soupravy. Dalším důvodem prodeje je pokles slevy na silniční dani pro vozidla s dřívějším datem první registrace.

Možnost úspory ve formě pojištění souvisí s počtem pojištěných souprav. U většiny pojišťoven je levnější pojištění flotily, než pojištění každého jednotlivého vozidla. Nabídky každé pojišťovací instituce jsou různé a podléhají častým změnám a konkurenčním tlakům.

Další výhodou moderního vozového parku jsou levnější opravy a údržba, vzhledem k bezplatným záručním opravám. Kromě záručních oprav je u nových vozidel výhodou nižší pravděpodobnost poruch, které jsou způsobeny opotřebením. Výměna komponentů, jako je například spojka, nastává až po ujetí jednoho milionu kilometrů. Vzhledem k nákladným opravám, je vhodné zhruba po pěti letech vozový park postupně obměnit. Vozidla mají po pětiletém provozu vyšší cenu, než vozidla starší, právě kvůli případným poruchám plynoucím z opotřebení. Časový horizont pěti let je vhodný z důvodu účetního odepsání soupravy.

U nových souprav je nespornou výhodou nižší spotřeba pohonných hmot, která tvoří nejvýznamnější položku celkových přímých nákladů. Dále nové kamiony většinou mají vyšší emisní standard Euro, díky čemuž jsou ekologičtější k životnímu prostředí a mají i nižší spotřebu.

Vlivem zvýšení výkonu v ujetých kilometrech a počtu kamionů ve vozovém parku se režijní náklady rozpouštějí rychleji, než při využití jednoho vozidla. Při větším počtu vozidel sice režijní náklady narůstají, ale podstatně pomaleji v porovnání k přímým nákladům. Tento efekt způsobuje pokles režijních nákladů na jednu soupravu při využití flotily o několika soupravách. Proto je pro dopravní firmu důležité zvyšovat vytiženost vozidel a hledat nové obchodní partnery za účelem rozšíření vozového parku.

6. Závěr

V teoretické části práce byl kladen důraz na vymezení podmínek pro provozování kamionové dopravy na území České republiky. Protože se jedná o koncesovanou živnost, je nutné splnit celou řadu podmínek, mezi které patří zejména způsobilost k provozování. Důraz na způsobilost k provozování je kladen především u dopravy pro cizí potřebu. Způsobilost k provozování kamionové dopravy je prokázána splněním všeobecných podmínek, ale navíc i zvláštními podmínkami Evropské unie, které předpokládají splnění dobré pověsti, finanční a odborné způsobilosti. Odborná způsobilost zahrnuje zkoušku na dopravním úřadě z problematiky mezinárodních úmluv, celních deklarací a právních vztahů. Další okruh je zaměřen na bezpečnostní normy a technické limity vozidel. Činnost silniční nákladní dopravy je podmíněna kvalitou a hustotou dopravní infrastruktury, v současné době zaznamenala značné změny v oblasti výškových a šířkových omezení. To způsobuje snížení průjezdnosti důležitých dopravních tras. Hustota silniční infrastruktury je v České republice na vysoké úrovni, ale kvalitativně neodpovídá.

V diplomové práci na téma kamionová doprava v monopolistické konkurenci bylo hlavním cílem sestavení kalkulace pro odvětví silniční dopravy, s možným doporučením pro zefektivnění podnikání v oboru silniční kamionové dopravy. Vlastní část práce se zabývala sestavením kalkulace pro kamionovou dopravu s pomocí kalkulačního vzorce nákladů od Eislera, který byl sestaven přímo pro odvětví dopravy. Nejdůležitější položka kalkulace nákladů je tvořena pohonnými hmotami, které jsou dílčí položkou přímého materiálu. I přes pokles cen vlivem převisu nabídky a kartelovými dohodami jsou náklady na pohonné hmoty nejvýznamnější. V rámci celkových přímých nákladů zastupují 32%. Podstatnou výši nákladů, které se promítají do ceny ujetého kilometru, představuje režie, která je tvořena především mzdami dispečinku, servisních techniků spolu s odvody pojistného ve výši hrubých mezd a nájemné parkovacích ploch. Úhrn těchto výdajů představuje, při využití pěti kamionů, téměř 70% z celkových režijních nákladů. Významnou položku tvoří i přímé odpisy ve výši téměř 20% z celkových přímých nákladů. V kalkulaci jsou započítány účetní odpisy, které jsou převzaty z finančního účetnictví, vzhledem k rychlejšímu promítnutí pořizovací ceny soupravy do nákladů. Účetním odpisem je dosaženo rozpuštění pořizovací ceny během období pěti let, které reprezentuje ekonomickou životnost soupravy a které představuje lhůtu pro daňový odpis. Po uplynutí období pěti let je vhodné soupravu prodat, protože se začne neúnosně zvyšovat riziko

vzniku nákladů na opravy z důvodu opotřebení významných dílů. Firma ušetří náklady za opravy významného rozsahu a při postupné obměně vozového parku zajistí efektivní využití investovaného kapitálu.

V současné době se neodehrávají na trhu silniční nákladní dopravy žádné zásadní změny, které by nastolily významný posun v daném odvětví. Pozitivním jevem je snížení cen pohonných hmot, které jsou nyní na nejnižší úrovni za posledních deset let. Pro dopravce sice přinášejí úsporu, protože se jedná o nejvýznamnější náklad, ale snížení ceny pohonných hmot o 10,- Kč/l vyvolá pokles ceny za kilometr zhruba o 2,- Kč, což nepředstavuje zásadní rozdíl. Ceny dopravců se i přes pokles ceny pohonných hmot drží na stále stejné úrovni. To je způsobeno ztrátami, které dopravci utrpěli v předchozích letech, kdy byly ceny nafty vysoké a oni zachovali konstantní sazby za kilometr. Tento efekt byl využit v zájmu ochrany zákaznické základny a v současné době dochází ke kompenzaci.

Ceny pohonných hmot jsou pro dopravce významnou konkurenční výhodou a případné snížení spotřební daně by mělo pozitivní vliv, který by uvítali nejen dopravci, ale i motoristé a obyvatelé sousedních států, kteří by tankovali na území České republiky. V současné době občané České republiky tankují v Polsku. Z toho důvodu je odůvodněný požadavek na Ministerstvo financí, aby došlo k plošnému snížení sazby spotřební daně, popřípadě navrácení dopravcům po vzoru Francie nebo Slovinska. V roce 2016 se snížení spotřební daně neuvažuje a pro obor silniční dopravy se v tomto směru žádné významné změny neodehrají.

7. Seznam použitých zdrojů

Knižní zdroje:

1. EISLER, Jan. 1998. *Úvod do ekonomiky dopravy*. 1. Praha: CODEX Bohemia, s. r. o. ISBN 80-85963-54-X.
2. KOTLER, Philip a Gary ARMSTRONG. *Marketing*. Praha: Grada, c2004, 855 s. ISBN 80-247-0513-3.
3. JUREČKA, Václav. *Mikroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 359 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3259-6.
4. EISLER, Jan, Jaromír KUNST a František ORAVA. *Ekonomika dopravního systému*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2011, 284 s. ISBN 978-80-245-1759-9.
5. NOVÁK, Radek. *Mezinárodní kamionová doprava plus*. Vyd. 2., přeprac. Praha: ASPI, 2003, 250 s., [30] s. barev. obr. příl. ISBN 80-863-9553-7.
6. SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010, xxv, 498 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.
7. HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠÍŠKA. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 259 s. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-2471-3.
8. ŠOLJAKOVÁ, Libuše a Jana FIBÍROVÁ. *Reporting*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010, 221 s. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-2759-2.
9. HOLMAN, Robert. *Mikroekonomie: středně pokročilý kurz*. 2., aktualiz. vyd. V Praze: C.H. Beck, 2007, xvi, 592 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7179-862-0.
10. PERNICA, Petr. *Doprava a zásílatelství*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2001, 479 s., [16] s. barev. obr. příl. ISBN 80-863-9513-8.
11. ZELENÝ, Lubomír. *Osobní přeprava*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, 351 s. ISBN 978-80-7357-266-2.
12. SIXTA, Josef a Václav MAČÁT. 2010. *Logistika - teorie a praxe*. 1. Brno: Computer Press, a. s. ISBN 80-251-0573-3.

Internetové zdroje:

13. Český statistický úřad: *Přeprava věcí a osob, přepravní výkony* [online]. 2015 [cit. 2015-10-6]. Dostupné z: <http://1url.cz/N6x4>
14. *Dopravní statistika: Ročenky dopravy* [online]. 2014 [cit. 2015-9-30]. Dostupné z: <http://1url.cz/J6xZ>
15. Mapa zpoplatnění. *Mapa zpoplatnění* [online]. NETservis s. r. o., 2016 [cit. 2016-02-01]. Dostupné z: <http://www.mytocz.eu/cs/mytny-system/mapa-zpoplatneni>.
16. Sazby mýtného od ledna 2016. *Sazby mýtného od ledna 2016* [online]. Praha: CzechTrade, 2016 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/sazby-mytneho-od-ledna-2016-71443.html>.
17. VOŘÍŠEK, Martin. Důvody poklesu ceny ropy. Důvody poklesu ceny ropy [online]. Praha: CzechTrade, 2016 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: <http://oenergetice.cz/ropa/duvody-poklesu-ceny-ropy/>.
18. Statistika dopravy. *Statistika dopravy* [online]. Praha: Ministerstvo dopravy, 2006 [cit. 2016-01-015]. Dostupné z: http://www.mdcz.cz/cs/Statistika_dopravy/default.htm.
19. SINECKÝ, Filip. Změny v zahraničním stravném 2016. *Změny v zahraničním stravném 2016* [online]. STORMWARE s. r. o., 2012 [cit. 2016-02-05]. Dostupné z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/mzdy-a-prace/zmeny-v-zahranicnim-stravnem-v-roce-2016/>.
20. Zákon o pracovní době zaměstnanců v dopravě. *Zákon o pracovní době zaměstnanců v dopravě* [online]. Praha: HAVIT, s. r. o., 2016 [cit. 2016-02-05]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/pddoprava/cast2.aspx>.
21. AETR. *AETR* [online]. Praha: Doprava v praxi, 2012 [cit. 2016-02-08]. Dostupné z: <http://doprava.vpraxi.cz/aetr.html>.
22. ČTK. *Z rychlostních silnic se od příštího roku stanou dálnice* [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-02-15]. Dostupné z: <http://www.financninoviny.cz/zpravy/tok-z-rychlostnich-silnic-se-od-pristiho-roku-stanou-dalnice/1199137>.
23. Google mapy. *Google mapy* [online]. 2009 [cit. 2016-02-03]. Dostupné z: <https://maps.google.cz/>

24. *Dálniční poplatky Německo* [online]. Tolls.eu, 2016 [cit. 2016-02-03]. Dostupné z: <http://www.tolls.eu/cs/germany>
25. *Varianty plateb* [online]. NETservis s.r.o., 2016 [cit. 2016-03-04]. Dostupné z: <http://www.mytocz.eu/cs/novy-uzivatel/varianty-plateb/index.html>
26. *Omezení jízd kamionu* [online]. Praha: Doprava v praxi, 2012 [cit. 2016-02-07]. Dostupné z: http://www.doprava.vpraxi.cz/jizdy_kamionu.html

Legislativní dokumenty:

27. Nařízení vlády č. 240/2014 Sb. ze dne 27. října 2014 o výši časových poplatků, sazeb mýtného, slevy na mýtném a o postupu při uplatnění slevy na mýtném.
28. Zákon č. RYLOVÁ, Zuzana. *Daňové zákony 2015: s komentářem změn*. Brno: Computer Press, 2015. Právní předpisy v platném znění (Computer Press).
29. ČESKO. Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004. Částka 78.
30. ČESKO. Zákon č. 16/1993 Sb., o dani silniční. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1993. Částka 6.
31. ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006. Částka 84.
32. ČESKO. Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992. Částka 117.
33. ČESKO. Příloha č. 1. k Zákonu č. 586/1992 Sb., o dani z příjmu. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992. Částka 117.

8. Přílohy:

8.1. Technický průkaz vozidla DAF XF05EDN3

8.2. Technický průkaz přívěsu návěsu nákladního 2SM 9845



EVROPSKÉ SPOLEČENSTVÍ

OSVĚDČENÍ O REGISTRACI VOZIDLA. ČÁST II.

(TECHNICKÝ PRŮKAZ)

ČESKÁ REPUBLIKA



Permiso de circulación. Parte II.
 Registreringsattest. Del II.
 Zulassungsbescheinigung. Teil II.
 Registreremistunnistus. Osa II.
 Άδεια κυκλοφορίας. /
 Πιστοποιητικό Εγγραφής. Μέρος II.
 Registration certificate. Part II.

Certificat d'immatriculation. Partie II.
 Carta di circolazione. Parte II.
 Registrācijas apliecība. II. daļa
 Registrācijas liudijimas. II. daļa
 Forgalmi engedély. II. Rész
 Certificat ta' Registrazzjoni. L-II. Parte
 Kentekenbewijs. Deel II.

Dowód Rejestracyjny. Część II.
 Certificado de matrícula. Parte II.
 Osvedčenie o evidencii. Časť II.
 Prometno dovoljenje. Del II.
 Rekisteröintodistus. Osa II.
 Registreringsbeviset. Del II.

UD 935010

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O REGISTRACI

| B. Datum první registrace vozidla: 21.10.2010 | | Datum první registrace vozidla v ČR: 21.10.2010 | |
|---|--|---|--|
| A. Registrační značka vozidla | 7B02692 | A. Registrační značka vozidla | 2SM9292 |
| C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | UniCredit Leasing CZ, a.s., RČ/IC 15886492 | C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | VB LEASING CZ, SPOL. S R.O. RČ/IC 60751606 |
| C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | RADLICKÁ 14/3201, PRAHA 5 | C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | HERŠPICKÁ 813/5, BRNO, ŠTÝŘICE, 639 00 |
| C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | CROSS SPEED, S.R.O., RČ/IC 63487748 | C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | ZIKÁN INTERNATIONAL S.R.O. RČ/IC 24815225 |
| C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | BRANIŠOVICE 179 V POHOŘELICE dne 21.10.2010 Podpis | C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | MIXOVA 165, PŘÍBRAM III, 261 01 V PŘÍBRAM dne 09.12.2013 Podpis |
| Vozidlo převedeno - odhlášeno (na koho, kam) | TRUCK TRADE SPOL. S R. O. 60717602 EVROPSKÁ 677, MODŘICE V POHOŘELICE dne 04.12.2013 Podpis | Vozidlo převedeno - odhlášeno (na koho, kam) | otisk razítka |
| A. Registrační značka vozidla | | A. Registrační značka vozidla | |
| C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | | C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | |
| RČ/IC | | RČ/IC | |
| C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | | C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | |
| C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | | C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) | |
| RČ/IC | | RČ/IC | |
| C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | otisk razítka | C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídla | otisk razítka |
| V | | V | |
| dne | Podpis | dne | Podpis |
| Vozidlo převedeno - odhlášeno (na koho, kam) | otisk razítka | Vozidlo převedeno - odhlášeno (na koho, kam) | otisk razítka |
| V | | V | |
| dne | Podpis | dne | Podpis |

ÚŘEDNÍ ZÁZNAMY

DNE 04.12.2013 ŘÁDNĚ UKONČEN LEASING. VLASTNÍK SHODNÝ S PROVOZOVATELEM.

DNE 04.12.2013 BYLO VYDÁNO ORV Č. UAL648741.

09.12.2013 VYSTAVENO ORV UAM040907-LEASING Č. 9130200498+NAMONTOVÁNA VÝSTRAŽNÁ SVĚTLA ORANŽOVÉ BARVY.

3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.

POUČENÍ

1. Osvědčení o registraci je veřejná listina.
2. Osvědčení o registraci musí být bezpečně uloženo. Ztrátu nebo zničení osvědčení o registraci je jeho držitel povinen neprodleně ohlásit věcně příslušnému orgánu státní správy.
3. Zapsy do osvědčení o registraci smí provádět jen oprávněná osoba.
4. Osvědčení o registraci se předkládá příslušným orgánům při provádění úkonů ve vztahu k vozidlu nebo na jejich výzvu.

OSVĚDČENÍ O TECHNICKÉ ZPŮSOBILOSTI VOZIDLA

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|---|--|
| Platí do: 21. 10. 2011 Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  | Platí do: - 8 - 10 - 2014 Tech. prohlídka provedena dne: 8 - 10 - 2013 Č. protokolu: 13-10-0020 |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  |
| Platí do: 10 - 10 - 2012 Tech. prohlídka provedena dne: 10 - 10 - 2011 Č. protokolu: 11-10-0090 |  | Platí do: 30. 09. 2015 Tech. prohlídka provedena dne: 30 - 09 - 2014 Č. protokolu: (14) 9 - 164) |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  |
| Platí do: - 2 - 10 - 2013 Tech. prohlídka provedena dne: - 2 - 10 - 2012 Č. protokolu: 12-10-0027 |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: Č. protokolu: |  |

TECHNICKÝ POPIS VOZIDLA

ZMĚNA

ZTP č.: 7427-06-01 ES č.: e4*2007/46*0001*

(ZTP)

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| Vozidlo | 1 Druh vozidla: NÁKLADNÍ AUTOMOBIL | | |
| | 2 TAHAČ NÁVĚSŮ | | |
| | J Kategorie vozidla (zkratka): N3 | | |
| Motor | D.1 Tovární značka: DAF | | |
| | D.2 Typ: XF05EDN3 Varianta: TE186M2TC Verze: MX375U4 | | |
| | D.3 Obchodní označení: FT XF105 LOW DECK | | |
| Emise | E Identifikační číslo vozidla (VIN): XLRTE47MS0E886694 | | |
| | 3 Výrobce vozidla: DAF N.V., EINDHOVEN, HOLANDSKO | | |
| | 4 Výrobce: DAF N.V., EINDHOVEN, HOLANDSKO | | |
| Karoserie | 5 Typ: MX375U4 P.3 Palivo: NM | | |
| | P.2 Max. výkon [kW] / P.4 ot. [min ⁻¹]: 375/1 900 P.1 Zdvih. objem [cm ³]: 12 902 | | |
| | V.9 Předpis EHK OSN č.: Směrnice EHS/ES č.: 2008/74K | | |
| Rozměry | V.6 Korigovaný součinitel absorpce [m ²]: 0.69 V.7 CO ₂ [g.km ⁻¹]: | | |
| | 6 Výrobce: | | |
| | 7 Druh (typ): | | |
| Hmotnosti | 8 Výrobní číslo (nástavby, kabiny): | | |
| | R Barva: BÍLÁ M8870 | | |
| | S Počet míst: - celkem: 2 S.1 - k sezení: 2 S.2 - k stání: 0 9 - lůžek: 2 | | |
| Nápravy | 10 Maximální zatížení střechy [kg]: 11 Objem cisterny [m ³]: | | |
| | 12 Celková [mm]: - délka: 6 160 13 - šířka: 2 490 14 - výška: 4 000 | | |
| | M Rozvor [mm]: 3 800 15 Rozměry ložné plochy [mm]: - délka: 16 - šířka: | | |
| Hmotnosti | G Provozní hmotnost [kg]: 8 043 | | |
| | F.1 Největší technicky přípustná / F.2 povolená hmotnost [kg]: 18 600/18 000 | | |
| | N Největší technicky přípustná/povolená hmotnost na nápravu [kg]: N.1: N.2: N.3: N.4 7 500/7 500; 12 600 /12 600 | | |
| Nápravy | 17 Největší svislé statické zatížení spojovacího zařízení (závěs/ročnice) [kg]: | | |
| | O.1 Největší technicky přípustná/povolená hmotnost přípojného vozidla [kg]: - brzděného: | | |
| | O.2 - nebrzděného: | | |
| Nápravy | 18 Největší technicky přípustná / F.3 povolená hmotnost jízdní soupravy [kg]: 44 000/44 000 | | |
| | 19 Spojovací zařízení - druh a typ: TRÍDA G50-X | | |
| | L Počet náprav - z toho poháněných: 2-1 ZADNI | | |
| Nápravy | Kola a pneumatiky na nápravě (1-2-3-4...): - rozměry/montáž (zdvojená = „[2]“): | | |
| | 20 1. 22.5 X 9.00; 315/60 R 22,5 152/148 K | | |
| | 21 2. 22.5 X 9.00; 315/60 R 22,5 152/148 K [2] | | |
| Nápravy | 22 3. | | |
| | 23 4. | | |
| | T Nejvyšší rychlost [km.h ⁻¹]: 90 S OMEZOVAČEM | | |
| Nápravy | 24 Brzdy (ANO/NE): - provozní: ANO - ABS: ANO - parkovací: ANO - odlehčovací: ANO | | |
| | U Vnější hluk vozidla [dB (A)]: U.1 - stojícího / U.2 ot.[min ⁻¹]: 91/1 425 U.3 - za jízdy: 79 | | |
| | 25 Spotřeba paliva: - metodika: 26 - při rychlosti [km.h ⁻¹]: | | |
| Nápravy | 27 [l.100 km ⁻¹]: | | |
| | Q Poměr výkon/hmotnost [kW.kg ⁻¹]: 28 Retardér: NE | | |
| | 29 Řazení převodovky (MAN/AUT): AUT 30 Hydropohon: | | |
| Další údaje viz část DALŠÍ ZÁZNAMY: | | | |

ZÁZNAM O SCHVÁLENÍ TECHNICKÉ ZPŮSOBILOSTI VOZIDLA

Niže podepsaný potvrzuje, že vozidlu (nástavbě) byla schválena technická způsobilost k provozu na pozemních komunikacích. (V případě, kdy je technický průkaz vydán na základě schválení technické způsobilosti jednotlivého vozidla, potvrdí toto příslušný orgán státní správy a zapíše č. j. Rozhodnutí. Pokud se jedná o typové schválení vozidla č. j. se nezapíše. U nástavby se v případě typového schválení dává do kolonky č. j. číslo ZTP.)

Doklad o nabytí vozidla - záznam o celním projednávání

Vozidlo: č. j.

datum vystavení **08.10.2010**

Nástavba: č. j.

datum doplnění

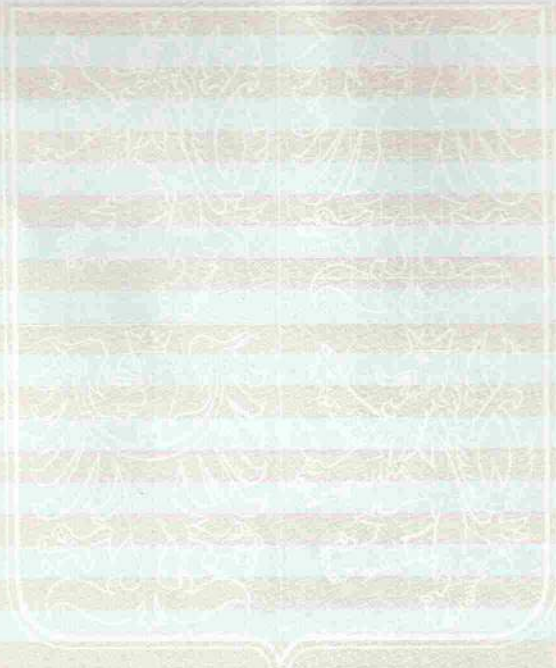
DAF Trucks CZ, s.r.o.
 Generální zastoupení pro ČR
 Zdebrdská 104, 250 02 Píseň
 Tel: 323 626 104, Fax: 323 626 103
 IČO: 64945324, DIČ: CZ64945324

otisk
 razítka
 podpis

Otisk razítka a podpis oprávněné osoby

DALŠÍ ZÁZNAMY

Variabilní provedení vozidla: *20, *21: (pneumatiky odpovídajících únosností viz bod 44 a 45
 *45:





EVROPSKÉ SPOLEČENSTVÍ

OSVĚDČENÍ O REGISTRACI VOZIDLA. ČÁST II.

(TECHNICKÝ PRŮKAZ)

ČESKÁ REPUBLIKA



Permiso de circulación. Parte II.
 Registreringsattest. Del II.
 Zulassungsbescheinigung. Teil II.
 Registrærimistunnistus. Osa II.
 Άδεια κυκλοφορίας /
 Πιστοποιητικό Εγγραφής. Μέρος II.
 Registration certificate. Part II.

Certificat d'immatriculation. Partie II.
 Carta di circolazione. Parte II.
 Reģistrācijas apliecība. II. daļa
 Registracijos liudijimas. II. dalis
 Formalmi engedély. II. rész
 Certifikat ta' Registrazzjoni. L-II. Parte
 Kentekenbewijs. Deel II.

Dowód Rejestracyjny. Część II.
 Certificado de matrícula. Parte II.
 Osvedčenie o evidencii. Časť II.
 Prometno dovoljenje. Del II.
 Reķisterõintodistus. Osa II.
 Registreringsbeviset. Del II.

991

UC 908073

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O REGISTRACI

| | | | |
|---|--|---|--|
| B. Datum první registrace vozidla: 06.10.2008 | | Datum první registrace vozidla v ČR: 06.10.2008 | |
| A. Registrační značka vozidla 4U84002 | | A. Registrační značka vozidla 4U84002 | |
| C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) DEUTSCHE LEASING ČR, S.R.O. RČ/IC 25723758 | | C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) AUTO BRODY S.R.O. RČ/IC 27342603 | |
| C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo PRAHA SMÍCHOV, PLZEŇSKÁ 3217/16 | | C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo RYBALKOVA 1400/0, LOUNY, LOUNY, 440 01 | |
| C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) AUTO BRODY S.R.O., RČ/IC 27342603 | | C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) AUTO BRODY S.R.O., RČ/IC 27342603 | |
| C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo RYBALKOVA 1400, LOUNY v LOUNY dne 06.10.2008 | | C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo RYBALKOVA 1400, LOUNY v LOUNY dne 16.07.2012 | |
| Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | | Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | |
| v LOUNY dne 06.10.2008 | | v LOUNY dne 16.07.2012 | |
| Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | | Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | |
| v LOUNY dne 06.10.2008 | | v LOUNY dne 20.07.2012 | |
| A. Registrační značka vozidla 5H39693 | | A. Registrační značka vozidla 2SM9845 | |
| C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) GOLEM FINANCIAL GROUP S.R.O. RČ/IC 27220664 | | C.2.1. a C.2.2. Vlastník (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) AGRO LEASING J.HRADEC S.R.O. RČ/IC 60851252 | |
| C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo ZA TRATÍ 854, TŘEBECHOVICE POD OREBEM | | C.2.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo SLÁDKOVA 309, JINDŘICHŮV HRADEC II, 377 01 | |
| C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) GOLEM FINANCIAL GROUP S.R.O. RČ/IC 27220664 | | C.1.1. a C.1.2. Provozovatel (příjmení a jméno nebo obchodní jméno) AGRO LEASING J.HRADEC S.R.O. RČ/IC 60851252 | |
| C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo HRADEC KRÁLOVÉ v HRADEC KRÁLOVÉ dne 31.10.2012 | | C.1.3. Místo trvalého nebo povoleného pobytu/sídlo PŘÍBRAM v PŘÍBRAM dne 18.07.2013 | |
| Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | | Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | |
| v HRADEC KRÁLOVÉ dne 31.10.2012 | | v PŘÍBRAM dne 18.07.2013 | |
| Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | | Vozidlo převedeno – odhlášeno (na koho, kam) | |
| v HRADEC KRÁLOVÉ dne 31.10.2012 | | v PŘÍBRAM dne 18.07.2013 | |

ÚŘEDNÍ ZÁZNAMY

DNE 06.10.2008 BYLA VYDÁNO ORV Č. UAJ 159089.
 16.07.2012 UKONČENÍ LEASINGOVÉ SMLOUVY, ORV UAJ 229190.
 20.07.2012 ORV ODEBERTE.

DNE 31.10.2012 VYDÁNO ORV : UAJ 121832.

DNE 31.10.2012 BYLA RZ A ORV DEPONO VÁNA POD POŘADOVÝM ČÍSLEM 1279/12.
 DNE 15.7.2013 BYLA RZ A ORV VRÁCENA Z DEPOZITU DRŽITELI.

18.7.2013 VYSTAVENO ORV UAL 753431, LEASING Č. 13988/2013.



POUČENÍ

- Osvědčení o registraci je veřejná listina.
- Osvědčení o registraci musí být bezpečně uloženo. Ztrátu nebo zničení osvědčení o registraci je jeho držitel povinen neproděně ohlásit věcně příslušnému orgánu státní správy.
- Zapisy do osvědčení o registraci smí provádět jen oprávněná osoba.
- Osvědčení o registraci se předkládá příslušným orgánům při provádění úkonů ve vztahu k vozidlu nebo na jejich výzvu.

OSVĚDČENÍ O TECHNICKÉ ZPŮSOBILOSTI VOZIDLA

| | | | |
|--|---|---|---|
| Platí do: 6.10.2009 Tech. prohlídka provedena dne: C. protokolu:  | Platí do: 1.2.-10.-2010 Tech. prohlídka provedena dne: 1.2.-10.-2009 C. protokolu: 09-10-480  | Platí do: NEZPŮSOBILÉ Tech. prohlídka provedena dne: 26.-10.-2010 C. protokolu: 10-10-458  | Platí do: 26.10.2010 Tech. prohlídka provedena dne: 27.-10.-2010 C. protokolu: 10-10-846  |
| Platí do: 25.10.2012 Tech. prohlídka provedena dne: 25.10.2011 C. protokolu: 17-10-977  | Platí do: 16.11.2013 Tech. prohlídka provedena dne: 16.11.2012 C. protokolu: 12-11-219  | Platí do: 20.1.2015 Tech. prohlídka provedena dne: 20.1.2014 C. protokolu: 115-1-94  | Platí do: NEZPŮSOBILÉ K PROVOZU Tech. prohlídka provedena dne: 20.1.2015 C. protokolu: 115-1-140  |
| Platí do: 20.1.2016 Tech. prohlídka provedena dne: 24.1.2015 C. protokolu: 15-1-100  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: C. protokolu:  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: C. protokolu:  | Platí do: Tech. prohlídka provedena dne: C. protokolu:  |

TECHNICKÝ POPIS VOZIDLA

ZMĚNA

ZTP č.: 6012-01-02

ES č.:

(ZTP)

| | |
|--|--|
| Vozidlo | 1 Druh vozidla: NAKLADNÍ NÁVĚS VALNÍKOVY |
| | 2 J Kategorie vozidla (zkratka): 04 |
| | D.1 Tovární značka: WIELTON |
| Motor | D.2 Typ: NS 34 Varianta: NS34KTM Verze: |
| | D.3 Obchodní označení: |
| | E Identifikační číslo vozidla (VIN): SUDNS1KTE81016369 |
| Emise | 3 Vyrobcce vozidla: WIELTON S.A., WIELUN, POLSKO |
| | 4 Vyrobcce: |
| | 5 Typ: P.3 Palivo: P.1 Zdvih. objem [cm ³]: |
| Karoserie | P.2 Max. výkon [kW] / P.4 ot. [min ⁻¹]: V.9 Předpis EHK OSN č.: Směrnice EHS/ES č.: |
| | V.6 Korigovaný součinitel absorpce [m ²]: V.7 CO ₂ [g.km ⁻¹]: |
| | 6 Vyrobcce: WIELTON S.A., WIELUN, POLSKO |
| Rozměry | 7 Druh (typ): VALNÍKOVÁ |
| | 8 Vyrobní číslo (nástavby, kabiny): R Barva: ČERNÁ |
| | S Počet míst - celkem: S.1 - k sezení: S.2 - k stání: 9 - lůžek: |
| Hmotnosti | 10 Maximální zatížení střechy [kg]: 11 Objem cisterny [m ³]: |
| | 12 Celková [mm]: - délka: 13 750 13 - šířka: 2 550 14 - výška: 4 000 |
| | M Rozvor [mm]: T 6 390 + 1 310 + 1 310 |
| Nápravy | 15 Rozměry ložné plochy [mm]: - délka: 13 625 16 - šířka: 2 480 |
| | G Provozní hmotnost [kg]: 6 900 |
| | F.1 Největší technicky přípustná / F.2 povolená hmotnost [kg]: 39 000/36 000 |
| N Největší technicky přípustná/povolená hmotnost na nápravu [kg]: N.1; N.2; N.3; N.4 T 12 000; 9 000/8 000; 9 000/8 000; 9 000/8 000 | |
| 17 Největší svislé statické zatížení spojovacího zařízení (závěs/točnice) [kg]: | |
| O.1 Největší technicky přípustná/povolená hmotnost přípojného vozidla [kg]: - brzděného: | |
| O.2 - nebrzděného: | |
| 18 Největší technicky přípustná / F.3 povolená hmotnost jízdní soupravy [kg]: | |
| 19 Spojovací zařízení - druh a typ: TRIDA H50-X | |
| L Počet náprav - z toho poháněných: 3 - 0 | |
| Kola a pneumatiky na nápravě (1-2-3-4-...) - rozměry/montáž (zdvojená = „[2]“): | |
| 20 1. 22.5 X 11.75; 385/65 R 22.5 160 J | |
| 21 2. 22.5 X 11.75; 385/65 R 22.5 160 J | |
| 22 3. 22.5 X 11.75; 385/65 R 22.5 160 J | |
| 23 4. | |
| T Nejvyšší rychlost [km.h ⁻¹]: 90 | |
| 24 Brzdy (ANO/NE): - provozní: ANO - ABS: ANO - parkovací: ANO - odlehčovací: NE | |
| U Vnější hluk vozidla [dB (A)]: U.1 - stojícího / U.2 ot. [min ⁻¹]: U.3 - za jízdy: | |
| 25 Spotřeba paliva: - metodika: 26 - při rychlosti [km.h ⁻¹]: | |
| 27 [l.100 km ⁻¹]: | |
| Q Poměr výkon/hmotnost [kW.kg ⁻¹]: 28 Retardér: | |
| 29 Řazení převodovky (MAN/AUT): 30. Hydropohon: | |
| Další údaje viz část DALŠÍ ZÁZNAMY: | |

ZÁZNAM O SCHVÁLENÍ TECHNICKÉ ZPŮSOBILOSTI VOZIDLA

Niže podepsaný potvrzuje, že vozidlu (nástavbě) byla schválena technická způsobilost k provozu na pozemních komunikacích. (V případě, kdy je technický prokaz vydán na základě schválení technické způsobilosti jednotlivého vozidla, potvrdí toto příslušný orgán státní správy a zapíše č. j. Rozhodnutí. Pokud se jedná o typové schválení vozidla č. j. se nezapíše. U nástavby se v případě typového schválení napíše do kolonky č. j. číslo ZTP.)

Doklad o nabytí vozidla - záznam o celním projednávání

Vozidlo: č. j.

datum vystavení **06.10.2008**

ES - TRADING S.R.O.
594 01 Velké Meziříčí 52 011 2008
DIČ: CZ22789536

Otisk razítka a podpis oprávněné osoby

Nástavba: č. j.

datum doplnění

Otisk razítka a podpis oprávněné osoby



DALŠÍ ZÁZNAMY

Variabilní provedení vozidla:
#20-22: 22.5 x 11.75; 385/55 R 22.5 160 J

DALŠÍ ZAZNAMY

Variabilní provedení vozidla:

#20-22: 22.5 x 11.75; 385/55 R 22.5 160 J

19.5 x 11.75; 385/55 R 19.5 160 J

19.5 x 14.00; 445/45 R 19.5 160 J

Vozidlo plní požadavky ADR a je typu EX/II, EX/III, FL, OX, AT.

Vozidlo plní požadavky zákona č. 56/2001 Sb.

