

BEZPEČNÁ PREPRAVA TOVARU CESTNOU NÁKLADNOU DOPRAVOU

Medzinárodná organizácia pre cestnú dopravu (IRU) poukazuje, že 75% celkového objemu tovaru, čo je približne 18 miliárd ton tovaru, sa ročne prepravuje cestnou dopravou. To znamená, že existuje obrovský rastový potenciál pre prevádzkovateľov parkovísk, ktorí reagujú na výzvy k väčšej bezpečnosti. Práca vodiča cestnej nákladnej dopravy patrí medzi jednu z najrizikovejších prác. K možným rizikám, ktoré ohrozujú vodičov patria napríklad klimatické podmienky, technický stav vozovky, technický stav vozidla, agresívna jazda, alkohol, únava, atď. A práve únave sa dá predísť správnou organizáciou pracovného času a dostatočne dlhým odpočinkom. Odpočinok by mal byť naplánovaný tak, aby sa predišlo ďalším ohrozeniam spojených s prepravou tovaru. Výberom bezpečného parkoviska sa dá znížiť riziko krádeže, či lúpeže tovaru alebo vozidla. Medzinárodné štatistiky ukazujú, že 42% zo všetkých krádeží sa stanú na nestráženom parkovisku. V článku popisujem plánovanie odpočinku na bezpečnom parkovisku ako jeden z dôležitých prvkov bezpečnej prepravy tovaru.

1. SOCIÁLNA LEGISLATÍVA PODĽA NARIADENIA ES 561/2006

Únava vodičov ročne zapríčiňuje približne 20% dopravných nehôd a každý druhý vodič už trpel mikrosnánkom za volantom. Štatistiky z cestnej kriminality ukazujú, že 1 zo 6-tich vodičov už bolo niekedy napadnutých, 68% zo všetkých prípadov sa stalo v noci, 63% vozidiel a nákladu bolo ukradnutých alebo poškodených a celková škoda presiahla 7 miliárd eur. [3] K zlepšeniu bezpečnosti cestnej premávky a pracovných podmienok vodičov nákladných vozidiel, Európsky parlament a Rada EÚ prijala nariadenie (ES) č. 561/2006, ktorým sa stanovujú ustanovenia týkajúce sa jazdy a pracovnej doby vodičov v cestnej doprave. Toto nariadenie vstúpilo do platnosti v apríli 2007 a vzťahuje sa na vodičov vozidiel s celkovou hmotnosťou presahujúcou 3,5 tony a vozidiel určených na prepravu viac ako deviatich osôb. Zanedbanie regulačných obmedzení pri plánovaní jazdy a pracovnej doby vodičov môže viesť k oneskoreným časom príchodu z dôvodu nutných prestávok a časov odpočinku, ktoré neboli naplánované. [2]

Nariadenie (ES) č. 561/2006 stanovuje pravidlá doby jazdy, prestávky a čas odpočinku pre vodičov pri preprave tovaru a cestujúcich po ceste s cieľom zosúladiť podmienky hospodárskej súťaže medzi druhmi vnútrozemskej dopravy, najmä vzhľadom na odvetvia cestnej dopravy, a zlepšenie pracovných podmienok a bezpečnosti prevádzky na pozemných komunikáciách.

Nariadenie definuje nasledujúce pojmy:

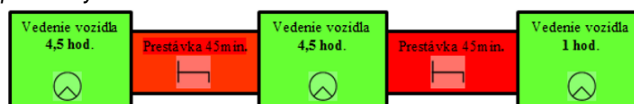
- **Čas vedenia vozidla** – je jazdný čas medzi dennými odpočinkami, alebo medzi denným odpočinkom a týždenným odpočinkom, tu nazývaná „denná doba jazdy“, nesmie prekročiť 9 hodín. Môže byť predĺžená dvakrát za týždeň na 10 hodín. Vid. Obr. 1. and 2.
- **Prestávka v práci** - musí byť minimálne 45 minút po 4,5 hodinách jazdy. Prestávka môže byť nahradená prestávkou trvajúcou najmenej 15 minút, po ktorej nasleduje prestávka trvajúca najmenej 30 minút. Vid. Obr. 3.
- **Odpočinok** – je časový úsek, kedy vodič môže voľne disponovať so svojím voľným časom. my rozlišujeme riadny čas odpočinku a skrátený čas odpočinku.
- **Riadny čas odpočinku** - v priebehu každých 24 hodín po ukončení predchádzajúcej doby denného odpočinku, alebo

týždenného odpočinku je potrebné čerpať minimálne 11 hodinový odpočinok. Maximálne 3 krát za týždeň je možné odpočinok skrátiť na minimálne nepretržitých 9 hodín. Skrátenie odpočinkov môže nasledovať po sebe. Vid. Obr. 4

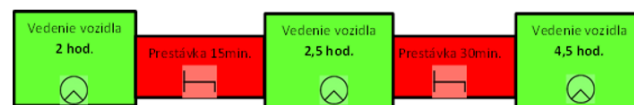
- **Skrátený čas odpočinku** – je akýkoľvek časový úsek kratší než 11 hodín. Vid. Obr. 5.



Obr. 1 Denný čas vedenia vozidla a dĺžka bezpečnostnej prestávky



Obr. 2 Denný čas vedenia vozidla a dĺžka bezpečnostnej prestávky maximálne dvakrát týždenne



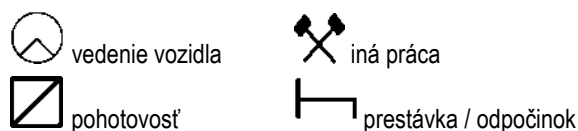
Obr. 3 Rozdelenie bezpečnostnej prestávky



Obr. 4 Denný čas odpočinku



Obr. 5 Skrátený denný čas odpočinku maximálne trikrát za týždeň

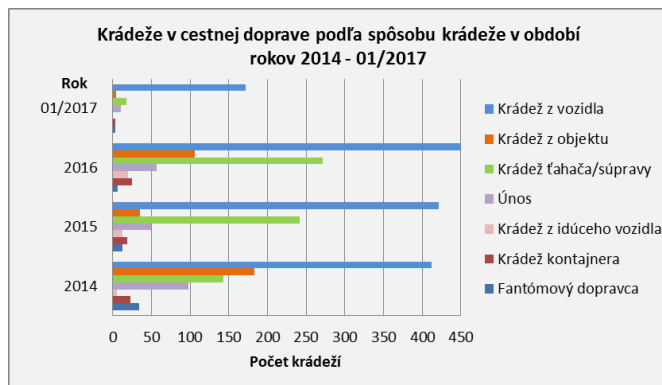


2. KRIMINALITA PRI PREPRAVE TOVARU CESTNOU NÁKLADNOU DOPRAVOU V EURÓPE

Štatistiky EMEA v cestnej kriminalite ukazujú, že každý šiesty vodič je obeťou lúpeže, pričom 68% všetkých prípadov sa stane v noci. Celková hodnota škôd na vozidlách a tovare, ktorý bol odcudzený alebo znehodnotený predstavuje viac než 7 biliónov eur ročne.

Krádež tovaru z nákladných vozidiel má narastajúcu tendenciu a predstavuje najvyšší podiel zo všetkých cestných kriminalít zaznamenaných v roku 2014 s podielom 45%. V priebehu roka došlo ku 193 krádežiam tovaru a ku 185 krádežiam nákladných vozidiel. [4]

Krádež tovaru je medzinárodným problémom, ktorý má dopad na podnikanie a konečných spotrebiteľov. V dnešnej dobe vyspelej ekonomiky sa často krádež surových materiálov a zdrojov výroby nachádzajú v jednej časti sveta a sklady, hotové výrobky a spotrebiteľia v druhej. Preto je preprava tovaru po svete veľmi dôležitá ale zároveň aj nebezpečná, pretože náklad môže byť odcudzený v hociakom článku tohto prepravného reťazca.



Obr. 6 Krádeže v cestnej doprave podľa spôsobu krádeže v rokoch 2014 - 01/2017 v Európe [4,5,6]

TAPA (Transported Asset Protection Association), čiže Organizácia na ochranu majetku pri preprave hovorí, že v roku 2013, 39% zo všetkých útokov na vodičov alebo vozidlách sa stali na nestrážených parkovacích plochách. V roku 2014 to bolo 45%, v roku 2015 to bolo už 46,25%, v roku 2016 to bolo 41% a za prvý mesiac tohto roku vzrástli útoky na 64,9%. (Vid. Obr.7) Ostatné útoky sa odohrali priamo na cestách, v skladoch, v areáloch spoločností, atď. Preto využívanie strážených parkovacích plôch považujem za kľúčové riešenie na ochranu prepravovaného tovaru.



Obr. 7 Podiel útokov na nestrážených parkoviskách v rokoch 2013 - 2016 v Európe [4,5,6]

Udržanie bezpečnosti je veľkým problémom v celom dopravnom a logistickom reťazci, najmä kvôli narastajúcej kriminalite, ktorá spôsobuje obrovské ekonomické straty. Správny výber trasy, vrátane informácií o bezpečnom mieste na trávanie pohodlného povinného odpočinku vodičov nikdy neboli dôležitejšie. [1]

3. PROGRAM TRANSPARK V PRAXI

Každý deň nákladné vozidlá prevážajú tovar po rôznych častiach zeme. Vodiči týchto vozidiel sa musia riadiť prísnyimi pravidlami, ktoré sa týkajú správneho dodržiavania sociálnych predpisov. Čo často krát znamená odstavenie vozidla na nie bezpečnom mieste. Z prieskumu, v ktorom sa zúčastnilo viac než 2000 vodičov z 31 rôznych krajín sveta vychádza, že za 5-ročné obdobie práce, každý šiesty vodič sa stal obeťou útoku a každý piaty bol aj fyzicky napadnutý. Sedem z desiatich útokov sa stalo v nočných hodinách a zhruba každé druhé prepadnutie bolo na nestráženej odstavnej ploche. Škody pri týchto útokoch presiahli 7 biliónov eur. Ako jedným z možností zníženia takejto kriminality je využívanie programov na plánovanie celkovej prepravnej trasy vrátane bezpečnostných prestávok a odpočinkov. Jedným z programov, ktorý takéto služby ponúka je program TRANSPark. Je to moderná a interaktívna aplikácia, ktorú financuje, propaguje a zastrešuje Medzinárodná únia cestnej dopravy IRU. Jej služby sú pre všetkých záujemcov bezplatné. Zaregistrovať si svoju parkovaciu plochu môže každý majiteľ takejto plochy.

Medzi základné funkcie aplikácie TRANSPark patrí:

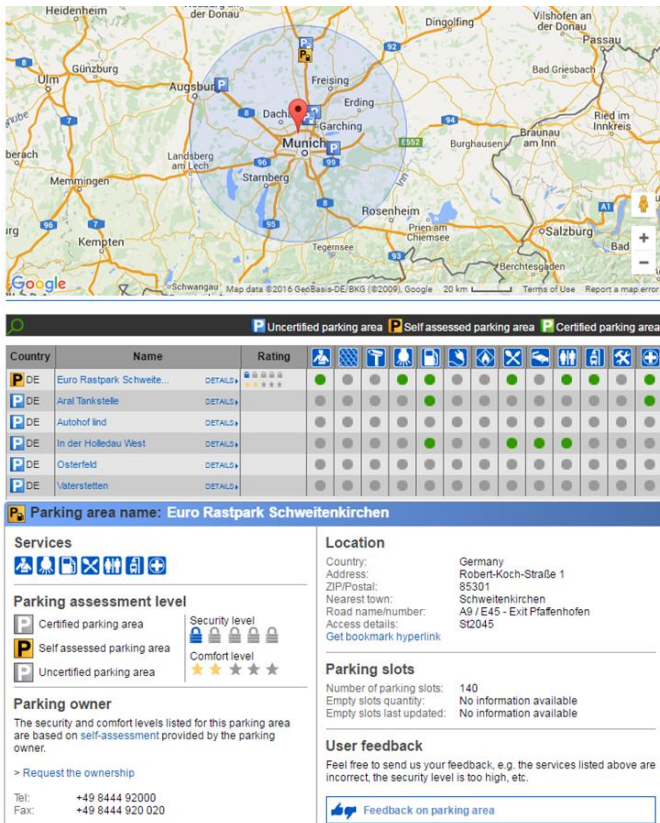
- možnosť vyhľadávať, lokalizovať a kontaktovať viac ako 4000 parkovacích plôch vo viac ako 40 krajinách sveta (Európa, západná časť Ázie, Rusko, Severná Amerika)
- možnosť vyhľadania vhodnej parkovacej plochy na základe užívateľom zadaných bezpečnostných kritérií, napr. strážené, oplotené, kamerovo snímané či osvetlené parkovisko, resp. služieb ktoré ponúka, ako napr. reštaurácia, hotel, autoservis, umývačka a iné,
- možnosť použiť aplikáciu TRANSPark ako plánovač trasy, pričom aplikácia zobrazí všetky parkovacie plochy nachádzajúce sa na danej trase,
- možnosť zistiť priemerné ceny pohonných hmôt vo viac ako 40 krajinách sveta, pričom ceny sú aktualizované raz do týždňa,
- možnosť zistiť informácie ohľadom čakacích dôb na hraničných prechodoch,
- možnosť získať aktuálne dopravné informácie, ako napr. dopravné obmedzenia, práce na cestách, blokády a iné,
- popisuje základné bezpečnostné pokyny a návody pre vodičov a manažérov dopravných firiem. [7]

Parkovacie plochy sú v aplikácii TRANSPark rozdelené na tri stupne:

- **necertifikované parkovacie plochy** – zo strany IRU tu nie je žiadny priamy spôsob overovania, jediným spôsobom overenia pravdivosti údajov sú hodnotenia a sťažnosti vodičov
- **samohodnotené parkovacie plochy** – majiteľ parkovacej plochy vyplní on-line formulár, v ktorom odpovedá na viacero otázok ohľadom bezpečnosti a komfortu parkovacej plochy, systém následne odpovede vyhodnotí a udelí mu hodnotenie v oblasti Bezpečnosť a Komfort na stupnici od 1 až 5, overenie pravdivosti údajov prebieha formou hodnotenia a sťažností používateľov danej parkovacej plochy
- **certifikované parkovacie plochy** – predstavujú najbezpečnejšiu a najdôveryhodnejšiu variantu pri trasovaní prepravy a výbere vhodných parkovacích plôch. Parkovacia

plocha je auditovaná externou spoločnosťou, a tá následne na základe zistených faktov hodnotí parkovisko v kategóriách Bezpečnosť a Komfort a prideluje im body na stupnici 1 až 5, pričom piaty stupeň predstavuje najbezpečnejší resp. najkomfortnejší stupeň. [7]

Podme si ukázať, ako program funguje v praxi. Nami navrhovaná trasa je zo Žiliny, SR do Štuttgartu, Nemecko. Na vykreslenie trasy a výpočet denného odpočinku sme použili program Map&Guide. Vid. Obr. 8 Ten nám ukázal, že vodič bude čerpať skrátenejší denný odpočinok v trvaní 9 hodín v Mníchove. Potom sme cez program Transpark vyhľadali parkovacie plochy v okruhu 50km od nami požadovaného miesta. Vid. Obr. 9.



The image shows a Google Maps interface with a 50km radius circle centered on Munich, Germany. Below the map is a list of parking areas with columns for Name, Rating, and various service icons. The selected parking area is 'Euro Rastpark Schweitenkirchen'. Below the list, there are details for this parking area, including its location (Germany, Robert-Koch-Straße 1, 85301 Schweitenkirchen), services offered, parking assessment level (Certified parking area), and parking slots (140 total, no information on empty slots).

Obr. 9 Parkovacie plochy v okruhu 50km od požadovaného miesta s podrobnými informáciami o vybranom parkovisku Euro Rastpark Schweitenkirchen [7]

Program nám ukázal možnosť využitia šiestich parkovacích plôch, pričom päť z nich je necertifikovaných a jedna plocha je samohodnotená. Po výbere samohodnotenej plochy nám program ukáže ďalšie informácie, ako napr. že parkovacia plocha disponuje nasledujúcimi službami:

- 24 hodinová strážna služba,
- osvetlená parkovacia plocha,
- čerpacia stanica PHM,

- reštauračné služby,
- toalety,
- autoumývač,
- lekárske služby (DocStop).

Taktiež sa môžeme dozvedieť kontakt na prevádzkovateľa, presnú adresu, počet parkovacích miest, prípadne aj cenu za parkovanie.

Aj napriek tomu, že existuje viacero európskych či celosvetových projektov, ktoré sa snažia problém s nedostatkom bezpečných parkovacích plôch riešiť a dokonca sú podporované aj veľkými organizáciami, ako je napríklad Medzinárodná únia cestnej dopravy IRU alebo Európska únia, musím skonštatovať, že množstvo bezpečných a certifikovaných parkovacích plôch je v pomere k množstvu nákladných vozidiel veľmi nízke.

ZÁVER

Kriminalita je vo všeobecnosti závažný sociálny problém, v dôsledku ktorého vznikajú nielen vysoké ekonomické straty, ale aj poškodenia zdravia, či straty na životoch. Často sa spája s pohybom tovaru, pričom krádeže dopravných prostriedkov a prepravovaného nákladu predstavujú nezanedbateľný podiel v celkových štatistikách. Z výsledkov súdnych konaní vyplýva, že ak sa stane lúpežné prepadnutie alebo krádež zásielky na nestrážených parkovacích plochách v oblastiach, ktoré sú známe ako rizikové, zvyčajne sa dopravca nezbaví rizika zodpovednosti za škodu na ukradnutom prepravovanom tovare. V boji proti kriminalite týkajúcej sa prepravy tovaru je najaktívnejšia organizácia TAPA. Táto organizácia pôsobí celosvetovo a vydáva certifikáty bezpečnosti. Dopravca môže týmto certifikátom prepravcovi garantovať, že prepravovaný tovar bude po celý čas v bezpečí. Podmienky na získanie certifikátu sú veľmi prísne a vyžadujú zložitú technickú aj administratívnu prípravu. Ak chce dopravca v dnešnej dobe ustáť konkurenčný boj na trhu, je dôležité aby zabezpečil štandardy bezpečnej prepravy od momentu vyzdvihnutia zásielky až po jej bezpečné doručenie naprieč krajinou alebo do celého sveta. Jednou z možností, ako sa priblížiť k tomuto cieľu je výber bezpečnej parkovacej plochy, na ktorej vodič stráví svoj denný odpočinok.

Tento príspevok bol spracovaný s podporou: MSVVS SR - VEGA No. 1/0143/16 POLIAK, M.: Zvyšovanie konkurencieschopnosti slovenských dopravcov poskytujúcich dopravné služby v cestnej doprave na spoločnom trhu Európskej únie.

POUŽITÁ LITERATÚRA

1. Ptak M., Konarzewski K.. Numerical Technologies for Vulnerable Road User Safety Enhancement. 2015. In: New Contributions in Information Systems and Technologies.. Vol. 354. Part VII. pp 355-364. ISSN 2194-5357
2. Poliak M.: The Relationship with Reasonable Profit and Risk in

C...	Date	Time	Local ...	Stay	km	Diff. km	Description	Direction
SK	05/14/2...	06:00	06:00		0.00 km		SK 010 ** Zilina	
A	05/14/2016	10:30	10:30	0:45 h	324.62 km	324.62 km	Break on route (For 3051 Neustift-Innenmanzing)	
D	05/14/2016	15:45	15:45	0:45 h	662.71 km	338.09 km	Break on route (For 83075 Bad Feilnbach Au-Eulenu)	
D	05/14/2016	17:30	17:30	9:00 h	740.15 km	77.44 km	Rest period on the road (For 80995 München Feldmoching)	
D	05/15/2...	05:34	05:34		954.02 km	213.87 km	D 70*** Stuttgart	



Obr. 8 Časový rozpis bezpečnostných prestávok a denného odpočinku vodiča na trase Žilina – Štuttgart pomocou programu Map&Guide

- Public Passenger Transport in the Slovakia, J. of Economics, 2013, pp. 206-220, ISSN 0013-3035.
3. Zámečník J., Jagelčák J.. Cargo crime in Europe. In: Logi - Scientific Journal on Transport and Logistics, 2016, Vol. 7, No. 1, pp. 150 – 161 , ISSN 1804-3216
 4. http://www.tapaemea.org/fileadmin/public/downloads/vigilant/2014/TAPA_EMEA_Vigilant_newsletter_-_January_2014.pdf
 5. http://www.tapaemea.org/fileadmin/public/downloads/vigilant/2015/TAPA_EMEA_Vigilant_E-magazine_-_January_2015.pdf
 6. <http://www.tapaemea.org/information/newsletter-vigilant.html>
 7. <https://www.iru.org/apps/transpark-app>

Autor:

Ing. **Jaroslava Kubáňová**, PhD. – *Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitna 8215/1, 01026 Žilina, Slovenská republika, E-mail: jaroslava.kubanova@fpedas.uniza.sk.*