



NÁRODNÁ SPRÁVA

SLOVAKIA



Co-funded by
the European Union

GREEN TRANSPORT DEAL V RÁMCI SOCIÁLNEHO DIALÓGU V

DOPRAVE Národná správa Úvod

Stratégia Európskej únie s názvom European Green Deal (Európska Zelená dohoda) predstavila ambiciózne ciele hospodárskeho bloku v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov. Dosiachnutie týchto plánov, ktoré sú predstavené v etapách až do roku 2050, si bude vyžadovať výrazné zmeny, ktoré zasiahnu všetky kľúčové sektory európskej ekonomiky. Jedným z najviac zasiahnutých sektorov kvôli súčasnej miere závislosti na fosílnych palivách je sektor cestnej dopravy. Emisie v sektore dopravy predstavujú v súčasnosti až 25 % celkových emisií skleníkových plynov v Európskej únii, a posledné roky priniesli zvyšovanie tohto podielu. Cieľ Európskej únie spraviť z Európy do 2050 prvý klimaticky neutrálny kontinent vyžaduje výrazné zmeny v tomto sektore naprieč osobnou ako aj nákladnou dopravou. Na dosiahnutie plánovaného zníženia emisií skleníkových plynov do roku 2050 až o 90 % je nevyhnutné jasne definovať aktivity, ktoré pomôžu podnikateľom dosahovať tento cieľ¹.

Táto správa predstavuje prehľad kľúčových aspektov zavádzania reformy Green Transport Deal v slovenskom sektore dopravy. V prvej časti je opísaná úloha sociálneho dialógu v sektore dopravy v kontexte environmentálnych cieľov Európskej únie. Následne sa správa venuje aspektu zavádzania nízko-emisných vozidiel a úspešnosti zavádzania tohto typu dopravy cez nasadzovanie a vývoj infraštruktúry a stimulov. Tretia časť posúva diskusiu do témy mestskej ekologizácie cez rozvoj dopravných riešení, zavádzania inteligentných technológií (Smart City riešenia) a úlohu sociálneho dialógu. V štvrtej časti sa táto správa zameriava na možnosť a priestor na využívanie technológií umelej inteligencie v riešení digitalizácie dopravy. Technológie umelej inteligencie budú výrazne zasahovať do nastavenia dopravných riešení a tento rozvoj bude mať bezpochyby vplyv na pracovné podmienky zamestnancov a pracovníkov v sektore dopravných služieb ako aj v pridružených priemyselných odvetviach. Na základe týchto čiastkových výstupov je záverom predstaviť prehľad toho, do akej miery je téma Green Deal prítomná vo verejnej diskusii na Slovensku s ohľadom na stav povedomia verejnosti o procesoch a cieľoch Zelenéj dohody a Stratégie udržateľnej a inteligentnej mobility.

STAV KONZULTÁCIE A SOCIÁLNEHO DIALÓGU V SEKTORE DOPRAVY V KONTEXTE ZELENEJ DOHODY

Stav konzultácie a sociálneho dialógu v sektore dopravy v kontexte zelenej dohody

Na Slovensku prebiehajú konzultácie so sociálnymi partnermi ako aj sociálny dialóg hlavne v podobe tripartitného rámca. Vláda Slovenskej republiky zriadila niekoľko poradných orgánov, ktoré majú za úlohu poskytnúť zástupcom kľúčových aktérov v rámci konkrétnych oblastí ako aj sociálnych partnerov priestor pre diskusiu o kľúčových témach. Pre oblasti dopravy a životného prostredia sú kľúčové najmä nasledovné Rady vlády SR:

- Hospodárska a sociálna rada Slovenskej republiky
- Rada vlády pre Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj
- Rada vlády pre Európsku zelenú dohodu

Kľúčovým telesom z hľadiska zastrešovania tripartitných konzultácií na Slovensku je Hospodárska a sociálna rada Slovenskej republiky. Hospodárska a sociálna rada bola zriadená primárne ako konzultačný a dohodovací orgán vlády a sociálnych

¹ Európska komisia (2021) *Zabezpečenie efektívnej, bezpečnej a ekologickej dopravy*, Európska únia, Doprava a zelená dohoda, na https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/transport-and-green-deal_sk

partnerov na celoštátnej úrovni. Ide teda o teleso, cez ktoré prechádzajú všetky návrhy, ktoré tematicky riešia oblasti súvisiace so vzťahmi medzi sociálnymi partnermi. Cieľom činnosti Hospodárskej a sociálnej

rady je zabezpečenie formálneho a systematického rámca pre sociálny dialóg na celoštátnej úrovni medzi štátom a zamestnávateľmi a zamestnancami².

Druhým orgánom, v ktorom prebieha diskusia prostredníctvom dialógu sociálnych partnerov v kontexte sektora dopravy je Rada vlády pre Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj. Ciele Agendy 2030 sa priamo vzťahujú[na tému redukcie emisií a teda zasahujú priamo aj sektor dopravy. Konkrétne boli zadefinované ako integrovanie témy klimatických zmien do národných politík, strategických dokumentov a plánovania cez systematické opatrenia na úrovni verejného sektora. Úspešnosť dosahovania týchto cieľov je meraná cez pokrok v podobe znižovania emisií skleníkových plynov. Preto je podľa Agendy 2030 nevyhnutné na úrovni jednotlivých krajín priamo podporovať mechanizmy na zvyšovanie kapacít na efektívne plánovanie a riadenie zamerané na zmenu klímy v krajinách vrátane zamerania sa na ženy, mládež a miestne a marginalizované komunity³.

Tieto ciele v oblasti zmeny klímy a znižovania emisií skleníkových plynov si podľa Rady vlády pre Agendu 2030 vyžadujú čo najširšiu spoluprácu na urýchlenie znižovania emisií skleníkových plynov a prípravu riešení na nepriaznivé vplyvy zmeny klímy. To predpokladá potreby širšieho sociálneho dialógu s partnermi na úrovni zamestnancov, zamestnávateľov ako aj širšej odbornej verejnosti. Agenda 2030 sa implementuje tak zo strany vlády ako aj občianskej spoločnosti, vrátane sociálnych partnerov. Na úrovni vlády vznikla Rada vlády SR pre Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj, ktorá mala zabezpečiť, že téma udržateľného rozvoja sa stane integrálnou súčasťou všetkých verejných politík. Jej prvé zasadnutie sa konalo dňa 12. decembra 2017³.

Okrem toho je pracovným orgánom Rady vlády SR pre Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj Pracovná skupina pre implementáciu Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj a prípravu Národného investičného plánu Slovenskej republiky na roky 2018 – 2030. Ide o skupinu na diskusiu o konkrétnych praktických aspektoch implementácie Agendy 2030, vrátane prípravy Návrhu národných priorít implementácie Agendy 2030. Členmi tejto pracovnej skupiny sú zástupcovia analytických jednotiek ministerstiev a predstavitelia zainteresovaných aktérov na expertnej úrovni, ktorí diskutujú o témach s významným dopadom na oblasť dopravy, najmä v oblasti mestskej dopravnej situácie a zavádzanie inteligentných riešení v doprave⁵.

Posledným orgánom, kde prebieha konzultácia a sociálny dialóg vo forme tripartity s ohľadom na sektor dopravy a agendu znižovania negatívnych dopadov na životné prostredie, je Rada vlády pre Európsku zelenú dohodu. Vzhľadom na povahu vplyvu Európskej zelenej dohody na Slovenskú republiku a jej hospodárstvo ako aj level diskusie na európskej pôde, kde sa do konzultácií zapájajú hlavy štátov a vlád a súkromného sektora, bolo nevyhnutné vytvoriť na Slovensku orgán na koordináciu tejto komplexnej, nadrezortnej agendy. Práve z tohto dôvodu bola vytvorená Rada vlády pre Európsku zelenú dohodu ako kľúčový poradný, koordinačný a konzultačný orgán vlády. Komplexnosť a ambicióznosť Európskej zelenej dohody a s ňou

² Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2023) *Hospodárska a sociálna rada SR*, Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, na <https://www.employment.gov.sk/sk/ministerstvo/hospodarska-socialna-rada-sr/> ³ Agenda 2030 (2021) Global level: GOAL 13: Take urgent action to combat climate change and its impacts., *Agenda 2030*, 19. apríla 2021, na <https://agenda2030.statistics.sk/Agenda2030/en/indicators-global-level-target-13/>

³ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2023) *Rada vlády pre Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj*, Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, na <https://www.mirri.gov.sk/sekcije/cko/horizontalny-princip-udrzatelny-rozvoj-2014-2020/aktuality/rada-vlady-pre-agendu-2030preudrzatelny-rozvoj/index.html> ⁵ Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu (2018) *Štatút pracovnej skupiny pre implementáciu Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj a prípravu Národného investičného plánu Slovenskej republiky na roky 2018-2030*, Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, na <https://www.mirri.gov.sk/wpcontent/uploads/2018/10/STATUT-Pracovnej-skupiny-pre-Agendu-2030-a-NIP-2.pdf>

súvisiacich iniciatív vyzdvihuje potrebu vytvorenia práve takého konzultačného a poradného orgánu. Jeho členmi sú mnohí členovia relevantní pre oblasť dopravy a najmä regionálnej dopravy vrátane: zástupcu Združenia miest a obcí Slovenska, Únie

miest Slovenska, Klub 500, Sieť environmentálnych mimovládnych organizácií Ekofórum, Republikovej únie zamestnávateľov, Asociácie

zamestnávateľských zväzov a združení, Asociácie priemyselných zväzov a dopravy, Konfederácie odborových zväzov Slovenskej republiky, a Združenia samosprávnych krajov SK8².

Rada vlády pre Európsku zelenú dohodu bude teda zabezpečovať koordináciu a súlad sektorových politík a monitorovať pokrok spojený so zavádzaním opatrení zameraných na prechod na uhlíkovo neutrálnu ekonomiku. Európska zelená dohoda zavádza súbor opatrení s dopadom na zmenu klímy cez úpravu viacerých sektorov hospodárstva vrátane energetiky, potravinovej sebestačnosti či inteligentnej mobility. Z tohto dôvodu sú zástupcovia tohto sektora kontinuálne aktívni pri návrhoch konkrétnych odporúčaní pri príprave opatrení na podporu zelených riešení v doprave³.

Kolektívne zmluvy v sektore dopravy

Podľa dostupných informácií Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny súčasnosti v sektore dopravy nie sú evidované platné kolektívne zmluvy vyššieho stupňa pre celý sektor, ktoré by dopĺňali možnosti sociálneho dialógu dostupné prostredníctvom konzultácií dostupných cez rady vlády Slovenskej republiky spomínané vyššie. Na úrovni jednotlivých zamestnávateľov sa dá poukázať na niekoľko príkladov kolektívnych zmlúv. Kolektívna zmluva v rámci spoločnosti ZSSK Cargo bola podpísaná v novembri 2022 a platná na roky 2023 a 2024. Hlavným zámerom tejto kolektívnej zmluvy boli dohoda na mzdovom raste na najbližšie obdobie a stabilizácia počtu pracovníkov spoločnosti. Nárast nákladov na zvýšenie miezd predstavuje ročne viac ako €10 mil. Spoločnosť ZSSK CARGO má cez 4000 zamestnancov, pričom osobné náklady dosahujú €85 mil. Z tejto sumy predstavujú benefity obsiahnuté v kolektívnej zmluve nad rámec Zákonníka práce sumu viac ako €5 mil. za rok⁴. Medzi príklady ďalších podnikových kolektívnych zmlúv v rámci sektora dopravy patria: Kolektívna zmluva v spoločnosti ŽSSK, na roky 2022-2023, so zameraním na mzdový nárast, pracovný čas a zachovanie benefitov z predchádzajúcej kolektívnej zmluvy, ako aj Kolektívna zmluva v Železničiach Slovenskej republiky (ŽSR) na roky 2021-2023, Kolektívna zmluva v Slovenskej správe ciest na roky 2022-2025, a Kolektívna zmluva v Dopravnom podniku Bratislava na roky 2019 - 2023.

Napriek tomu ale portál Ministerstva práce poskytuje prehľad takýchto kolektívnych zmlúv v sektore dopravy z minulosti, čo môže pomôcť identifikovať potenciálne témy, kde sociálny dialóg v budúcnosti môže viesť k tvorbe nových kolektívnych zmlúv v tomto sektore:

- Kolektívna zmluva vyššieho stupňa na roky 2019 - 2021 uzatvorená medzi Zväzom autobusovej dopravy a Odborovým zväzom KOVO
- Kolektívna zmluva vyššieho stupňa zo dňa 29.4.2002, platná a účinná od 1.4.2002 do 31.12.2016 v znení dodatkov č. 1 zo dňa 7.7.2003, č. 2 zo dňa 23.4.2004, č. 3 zo dňa 27.5.2005, č. 4 zo dňa 26.4.2006, č. 5 zo dňa 17.4.2007, č. 6 zo dňa 2.6.2008, č. 7 zo dňa 7.5.2009, č. 8 zo dňa 15.10.2010 a č. 9 zo dňa 30.11.2010 uzatvorená medzi Integrovaným odborovým zväzom a Zväzom zamestnávateľov mestskej hromadnej dopravy SR
- Kolektívna zmluva vyššieho stupňa na roky 2016 - 2017 uzavretá medzi Zväzom autobusovej dopravy a Odborovým zväzom KOVO
- Kolektívna zmluva vyššieho stupňa na roky 2014 - 2015 uzavretá medzi Zväzom autobusovej dopravy zastupujúcim zamestnávateľské organizácie v hromadnej verejnej cestnej doprave a Odborovým zväzom KOVO zastupujúcim zamestnancov vo verejnej cestnej doprave

² Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (2020) *Rada vlády pre Európsku zelenú dohodu*, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, na <https://www.minzp.sk/ezd/rada/>

³ TA3 (2021) „Rada vlády SR pre Európsku zelenú dohodu by sa mala rozšíriť o šesť členov“, TA3, 19. októbra 2021, na <https://www.ta3.com/clanok/215492/rada-vlady-sr-pre-europsku-zelenu-dohodu-by-sa-malarozsiritosest-clenov>

⁴ SITA (2022) „ZSSK Cargo podpísala kolektívnu zmluvu na dva roky, zamestnancom sľúbila vyššie platy o viac ako 100 eur“, SITA.sk, 23. novembra 2022, na <https://sita.sk/nasadoprava/zeleznicna-spolocnost-cargoslovakiapodpisala-kolektivnu-zmluvu-na-dva-roky-zamestnancom-slubuje-vyssie-platy/>

- Kolektívna zmluva vyššieho stupňa na roky 2012 - 2013 uzatvorená medzi Zväzom autobusovej dopravy a Odborovým zväzom KOVO⁵

Z tohto zoznamu vyplýva, že sociálny dialóg v oblasti dopravy je aktívny a často vedie k tvorbe novej kolektívnej zmluvy v oblasti, s dopadom najmä na pracovníkov v hromadnej autobusovej doprave. S očakávaným zvyšovaním podielu hromadnej dopravy z dôvodu tlaku na znižovanie emisií skleníkových plynov sa očakáva aj tlak na zlepšovanie podmienok práce v dôsledku čoraz vyššieho dopytu po kvalifikovaných zamestnancoch v tomto sektore.

Problém nedostatku vodičov na Slovensku

Slovenská republika čelí enormnému nedostatku vodičov. Aktuálne je v evidencii Ústredia práce, sociálnych vecí a rodiny SR viac ako 12 000 voľných pracovných miest a len 900 uchádzačov na predmetnej profesii. Zároveň je potrebné dodať, že nedostatku čelí celá Európa. V roku 2021 bolo podľa štatistík Medzinárodnej únie cestnej dopravy (IRU) 424 000 neobsadených pracovných miest na pozícii vodič. Podľa dostupných dát IRU navyše predpokladá, že 30 % vodičov do roku 2026 odíde do dôchodku a ich nahradenie, resp. počet mladých vodičov je 4-7 krát nižší. Ak sa neprijmú žiadne opatrenia, tento negatívny trend dosiahne do roku 2026 hranicu 1 milióna, čo je alarmujúce. V Slovenskej republike v uvedenej záležitosti prebieha intenzívny sociálny dialóg na úrovni zamestnávateľov a príslušných štátnych orgánov s cieľom hľadať riešenia ako problematiku riešiť. Jedným z výsledkov tejto spolupráce bolo v roku 2021 prijatie možnosti získať národné víza pre vodičov z 9 tretích krajín a aj týmto spôsobom čiastočne prispieť k zmierneniu nedostatku. Nakoľko opatrenie bolo časovo ohraničené na rok 2022 (možnosť požiadať) a čísla ukazujú, že dopravcovia oprávnené potrebujú predĺženie tejto možnosti, dnes opätovne prebiehajú intenzívne rokovania za účelom nastavenia podmienok pre získanie národných víz pre vodičov z 3 krajín.

Problematiku nedostatku vodičov je potrebné riešiť komplexne a preto združenie ČESMAD Slovakia pripravuje niekoľko projektov v danej oblasti s cieľom zlepšiť celospoločenské vnímanie tejto profesie a atraktívniť povolanie profesionálneho

vodiča aj pre mladšie vekové kategórie. K úspešnému riešeniu tohto problému je však nevyhnutné zapojenie všetkých zainteresovaných orgánov, intenzívny sociálny dialóg a čo najskoršie prijatie konkrétnych krokov.

NÍZKO-EMISNÉ VOZIDLÁ A POLITIKA PODPORY ICH ROZVOJA CEZ OPATRENIA VEREJNEJ POLITIKY

Slovensko je svetovým lídrom v produkcii automobilov. Dlhodobo sa drží v absolútnych číslach výroby osobných automobilov na štvrtom mieste, za Nemeckom, Španielskom a Českou republikou⁶. V tomto smere rastie aj počet vyrobených elektrických vozidiel, ktoré podľa štatistík Zväzu automobilového priemyslu dosahujú v priemere takmer 15 percent všetkých vyrobených vozidiel, s celkovým počtom 156 867 vyrobených elektrických vozidiel⁷. Zároveň v posledných dvoch rokoch zažilo práve Slovensko výrazný medziročný nárast registrácie osobných áut. Medzi

⁵ Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2023) *Archív – Doprava*, Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, na

<https://www.employment.gov.sk/sk/pracazamestnanost/vztahzamestnanca-zamestnavateľa/kolektivne-pracovnopravne-vztahy/kolektivnezmluvy/zoznam-kolektivnychzmluv-vyssieho-stupna/archiv-doprava.html>

⁶ ACEA (2023) *Economic and Market Report: State of the EU auto industry Full-Year 2022*, European Automobile Manufacturers' Association, január 2023, na https://www.acea.auto/files/Economic-and-MarketReport_Fullyear-2022.pdf

⁷ Ministerstvo hospodárstva SR (2022) *Návrh akčného plánu rozvoja elektromobility v Slovenskej republike*, Slov-Lex, na <https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/-/SK/dokumenty/LP-2022-747>

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only, and do not necessarily reflect those of the European Union or European Commission. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them"

rokmi 2021 a 2020 malo Slovensko najväčší medziročný rast spomedzi krajín únie na úrovni +8,2 %. Medzi rokmi 2022 a 2021 miera rastu registrácie osobných vozidiel klesla na úroveň 3,1 %. Avšak aj napriek tomu, že na Slovensku postupne nabera na sile téma znižovania dopadov na zmenu klímy, podiel automobilov s alternatívnym pohonom stále stagnuje⁸.

Podľa údajov Európskeho združenia výrobcov automobilov (ACEA) za rok 2021 automobily s alternatívnym pohonom a nižšími emisiami sa na Slovensku stále netešia záujmu. Z hľadiska používaných pohonných hmôt osobných vozidiel na Slovensku dominujú stále benzínové autá s 50 % podielom, nasledované naftovými autami so 44 %. Nasledujú vozidlá s LPG pohonom s celkovým podielom 1,9 % užívateľov, elektrické hybridy s podielom 1,3 %, a plug-in hybridy, autá s elektrickou batériou a pohonom na CNG (každá na úrovni 0,1 %)⁹.

Podpora nízko-emisných vozidiel

Z hľadiska aktivít na podporu nízko-emisnej mobility došlo na Slovensku v roku 2022 k niekoľkým aktivitám. K významným aktivitám v minulom roku patrili rokovania na tému podpory pri zvyšovaní cien energií. Táto podpora bola vnímaná skôr rozpačito. Podobne rozpačito sa vyvíjala aj podpora na prechod slovenskej mobility na elektrickú. Hlavné aspekty pokroku v

tejto podpore zahŕňali napríklad ponechanie „zelených“ tabuliek s evidenčným číslom pre nízko-emisné vozidlá alebo zmena výpočtu registračných poplatkov. Ten bude po novom na základe vzoru európskych štátov odmeňovať hlavne bezpečné a nízkoemisné vozidlá. Zároveň došlo k významnej miere pripomienkovania Stratégie výskumu vývoja a inovácií SR. Realizácia tohto materiálu môže priniesť pre slovenskú vedu a výskum novú nádej¹⁰. Štát zatiaľ plánuje finančnú podporu nákupu elektromobilov a plug-in hybridov cez finančné dotácie v rámci opatrenia A5 návrhu Akčného plánu rozvoja elektromobility v Slovenskej republike. Išlo by o podporu na nákup bezemisných a nízkoemisných vozidiel z kategórie M a N. Spomedzi

nefinančných opatrení patrí k významným opatrenie B9 - užívateľské výhody pre zelené EČV, ktoré by znamenali vyššie pohodlie a lepšie služby pre ľudí, ktorí sú ochotní investovať do elektromobility pre osobné účely.

Okrem toho Slovensko ohlasuje podporu elektromobility aj formou posilnenia nabíjacej infraštruktúry zo strany štátu. Táto forma podpory sa rieši v kontexte [Akčného plánu rozvoja elektromobility na Slovensku](#), ktorý ráta s dobudovaním národnej siete rýchlych nabíjajúcich staníc, popri ďalších dotáciách na zriadenie nabíjajúcich staníc pre mestá a samosprávy ako aj pre podnikateľské subjekty¹⁵. Na tieto účely je určených zhruba 50 miliónov €. Konkrétne nástroje v tomto dokumente pre podporu infraštruktúry sú:

- Nástroj 1: Národná sieť UFC – 29,64 miliónov €, vybudovanie 228 ultrarýchlych nabíjajúcich bodov
- Nástroj 2: Infraštruktúra pre mestá a samosprávy – 10,24 miliónov €, vybudovanie 200+ DC nabíjajúcich bodov a 1300 AC nabíjajúcich bodov. Cieľom je vybudovanie základnej siete nabíjajúcich staníc v každom jednom okrese.
- Nástroj 3: Dotácie pre podnikateľské subjekty – 9,08 miliónov €, vybudovanie 200+ DC nabíjajúcich staníc¹¹

⁸ MotoFocus (2023) „ZAP: Polčas slovenskej elektromobility. Ako to dopadne?“, *MotoFocus.sk*, 13. februára 2023, na <https://motofocus.sk/analyzy/46372,zap-polcas-slovenskej-elektromobility-ako-to-dopadne>

⁹ Rojko, M. (2023) „Elektromobily na Slovensku nie sú populárne. Ich podiel na trhu sa stále blíži nule“, *Energie Portál*, 7. februára 2023, na <https://www.energie-portal.sk/Dokument/elektromobily-na-slovensku-niesupopularne-108741.aspx>

¹⁰ MotoFocus (2023) „ZAP: Polčas slovenskej elektromobility. Ako to dopadne?“, *MotoFocus.sk*, 13. februára 2023, na <https://motofocus.sk/analyzy/46372,zap-polcas-slovenskej-elektromobility-ako-to-dopadne> ¹⁵ Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (2022) *LP/2022/747 Návrh Akčného plánu rozvoja elektromobility v Slovenskej republike (2022)*, Slov-Lex, 24. 11. 2022, na <https://www.slovlex.sk/legislativneprocesy/SK/LP/2022/747>

¹¹ Mudroň, M. (2022) „Dotácie na elektromobily štát neplánuje. Podporí radšej infraštruktúru“, *Môj Elektromobil*, 23. októbra 2022, na <https://www.mojelektromobil.sk/dotacie-na-elektromobily-2022-nebudu/>

"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only, and do not necessarily reflect those of the European Union or European Commission. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them"

Okrem doteraz rozbehnutých foriem pomoci zároveň plánuje štát finančné opatrenia na podporu zvýšenia podielu nízkoemisnej a bezemisnej verejnej dopravy. Tieto opatrenia majú byť financované z Programu Slovensko 21-27. Odhadovaná alokácia na tieto opatrenia je vo výške €36,5 miliónov¹².

PRÍKLADY MESTSKEJ EKOLOGIZÁCIE V OBLASTI DOPRAVNÝCH RIEŠENÍ S VYUŽITÍM ASPEKTOV SOCIÁLNEHO DIALÓGU

Ako bolo spomenuté v predošlých častiach, miera využívania osobnej dopravy na Slovensku sa dlhodobo zvyšuje, čo začalo viesť k tomu, že vo viacerých mestách sa táto situácia stala neúnosná. Výsledkom sú totiž časté zápchy, kolaps dopravnej priepustnosti, vysoká miera hluku, havárií ako aj vysoká miera smogu. Tieto faktory majú čoraz negatívnejšie dopady nie len na kvalitu života, hospodárstvo ale aj zdravie obyvateľstva. Negatíva vysokej miery využívania osobných áut sa dotýkajú najmä slovenských samospráv a najväčších slovenských miest. Príkladom je Bratislava a Bratislavský kraj, ktorý je významným dopravným uzlom. Ide o oblasť extrémne zaťaženú tranzitnou dopravou, ktorá trpí tým, že podiel osobnej a verejnej dopravy je v tomto regióne v pomere 73:27 percent¹³.

Jednou z významných aktivít na národnej úrovni, ktorá podporuje rozvoj mestských ekologických projektov v oblasti dopravy je Stratégia pre inteligentnú a udržateľnú mobilitu Slovenska. Tá bola prijatá v roku 2022 s cieľmi v troch oblastiach: Inteligentná mobilita – dosiahnutie plynulého, bezpečného a efektívneho prepojenia a fungovania; Udržateľná mobilita - nezvratný prechod na nízkoemisnú mobilitu a Odolná mobilita – Slovensko ako súčasť odolného jednotného európskeho

dopravného priestoru. Toto sú oblasti podpory, z ktorých môžu čerpať v nasledujúcich rokoch mestá a regióny Slovenska pri nastavovaní aktivít na rozvoj ekologizácie v oblasti dopravných riešení¹⁴.

K podpore cyklo dopravy dochádza aj na národnej úrovni. Význam témy cyklo dopravy bol vyzdvihnutý v Pláne obnovy a odolnosti, z ktorého Slovensko alokovalo na rozvoj cyklotrás 105 miliónov eur. Nastavovanie podmienok výzvy prebiehalo za úzkeho dialógu s rôznymi partnermi vrátane Cyklokoalície. O dotácie z Plánu obnovy môžu žiadať mestá, obce, VÚC, ako aj rozpočtové organizácie zriadené samosprávami či ŽSR. O dotácie v rámci prvej výzvy môžu žiadať mestá nad 20-tisíc obyvateľov a najbližšie obce k takýmto mestám. Oprávnené náklady na jeden kilometer cyklotrasy nemôžu presiahnuť 500tisíc eur¹⁵.

Zároveň má Slovenská republika spracovanú Národnú cyklostratégiu 2022-2030. Cieľom Národnej cyklostratégie je na národnej, krajskej ako aj lokálnej úrovni postupne dosiahnuť efektívne začlenenie cyklickej dopravy do dopravných systémov, čo prispeje k zrovnoprávneniu cyklo dopravy s inými druhmi dopravy a jej následnú integráciu

¹² Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2022) *Program Slovensko 2021-2027*, MIRRI SR, na <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2022/05/ProgramSlovenskovlastnymaterial.pdf>

¹³ Stanko, P. (2022) „Bude Bratislava raz bez áut? Tieto dopravné projekty nasvedčujú, že sa hýbeme správnym smerom“, *Startitup*, 30. septembra 2022, na <https://www.startitup.sk/bude-bratislava-raz-bez-auttietodopravne-projekty-nasvedcuju-ze-sa-hybeme-spravnym-smerom/>

¹⁴ Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2022) *Stratégia pre inteligentnú a udržateľnú mobilitu Slovenska*, Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, Marec 2022, na <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2022/03/Strategiainteligentnej-a-udrzatelnej-mobility.pdf>

¹⁵ Plán obnovy (2022) *Na cyklo dopravu pôjde 105 miliónov eur, ministerstvo dopravy spustilo prvú výzvu*, na <https://www.planobnovy.sk/aktuality/na-cyklo dopravu-pojde-105-milionov-eur-ministerstvodopravyspustiloprvu-vyzvu/>

s nimi. Zároveň sa má dosiahnuť zlepšenie vnímania cyklistov ako plnohodnotných účastníkov cestnej premávky. Dokument má prispieť k redukcii negatívnych dôsledkov automobilovej dopravy a k celkovému zlepšeniu životného prostredia a kvality života obyvateľstva¹⁶.

Zároveň na Slovensku existuje aj Medzirezortná pracovná skupina pre rozvoj cyklistickej dopravy a cykloturistiky v Slovenskej republike. Členov tejto pracovnej skupiny majú pomôcť zabezpečiť vzájomnú komunikáciu a koordináciu medzi zodpovednými subjektmi v záujme plnenia opatrení vyplývajúcich zo schválenej Národnej stratégie rozvoja cyklistickej dopravy v Slovenskej republike na lokálnej, regionálnej a národnej úrovni, a tiež na úrovni mimovládnych organizácií, Združení miest a obcí Slovenska a Únie miest Slovenska.

Na Slovensku sa celkovo vyvíjajú všetky formy zdieľanej dopravy, kde okrem automobilov a bicyklov narastá využívanie zdieľaných kolobežiek skútrov či iných prepravných prostriedkov. Tieto služby sú často prepájané prostredníctvom portálov, poskytujúcich cestujúcim kompletnú mapu dostupných dopravných prostriedkov v danom meste. Miera využívania týchto riešení je na Slovensku všeobecne veľmi veľká, v roku 2022 malo so zdieľanou dopravou skúsenosť až 23 percent obyvateľov, čím Slovensko dosahuje na priemer Európskej únie¹⁷. **Mesto Trnava**

Zo slovenských miest prebieha podpora ekologických riešení v oblasti dopravných riešení viaceru krajských miest. Zaujímavým príkladom zelených inovatívnych aktivít v oblasti dopravy je Trnava. Mesto Trnava bolo inšpirované zavádzaním autobusov s palivovými článkami v západnej Európe. Práve preto, že tento vývoj bol historicky nerovnomerný a väčšina vodíkových autobusov sa doteraz nasadilo v západnej Európe, predstavilo mesto Trnava projekt vodíkových autobusov ako súčasť

propagácie alternatívnych spôsobov dopravy v stredoeurópskych mestách, ktoré sa zaujímajú o vodíkové riešenia. Súčasťou Stredoeurópskej H2 Bus Roadshow bude aj mesto Trnava. Okrem Slovenska je zapojená Česká republika, Maďarsko, Slovinsko a Chorvátsko. Tento projekt má v pláne v meste Trnava vybudovať trvalú čerpaciu stanicu na vodík spolu s elektrolyzérkom na výrobu vodíka¹⁸. Mesto Trnava tiež predstavilo projekt Bajkuj v meste, v podobe prenájmu mestských bicyklov, projekt Svetový deň bez áut a usporiadalo konferenciu Move in a Green Way, ktorá sa zaoberala ekologickými a udržateľnými riešeniami v oblasti dopravy¹⁹.

Mesto Košice

Aktivity v oblasti rozvoja zelených riešení v oblasti dopravy predstavilo v posledných rokoch aj mesto Košice. Podobne ako iné mestá na Slovensku sa mesto Košice zapája do Európskeho týždňa mobility, ktorý sa každoročne koná v stanovenom termíne. Ide o kampaň Európskej komisie, ktorú na národnej úrovni koordinuje Slovenská agentúra životného prostredia. Témou kampane ročníka 2022 je „Lepšia dostupnosť“ s mottom „Cestujme zodpovedne.“ Cieľom kampane je zlepšovanie podmienok pre udržateľnú mestskú mobilitu, kam patrí pešia doprava, cyklo doprava, verejná doprava či motivácia k zmene správania smerom k udržateľným a ekologickejším formám dopravy. Mesto Košice sa zameralo na dlhodobé ciele a projekty, ktoré budú slúžiť občanom aj po skončení kampane.

Išlo najmä o aktivity, ktoré zostanú aktívne aj po skončení týždňa mobility, s ohľadom na zvýšenie bezpečnosti cyklistickej dopravy, podporu využívania MHD, bicyklov či kolobežiek na každodennú dopravu v meste. Ďalším projektom tohtoročného

Slovenskej republiky, na <https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/doprava-3/cyklisticka-dopravaacykloturistika/narodna-cyklostrategia-sr-2022-2030>

programu bolo sprístupnenie dát verejnosti zo sčítacza cyklistov v centre mesta a ich zverejnenie na open data portáli mesta. Mesto Košice tiež plánuje inštalovať štyri ďalšie sčítache pre cyklistickú aj inú dopravu v lokalitách v rámci mesta. Cyklisti v meste Košice sa

¹⁶ Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky (2022) *Národná cyklostratégia SR 2022-2030*, Ministerstvo dopravy

¹⁷ SITA (2023) „Zdieľaná ekonomika je atraktívna aj pre investorov, nové aplikácie umožňujú aj parkovacie miesta od súkromných osôb“, SITA, 7. februára 2023, na <https://sita.sk/vofinanciach/zdielana-ekonomikajeatraktivnaaj-pre-investorov-nove-aplikacie-umoznuju-vyuzivat-taxisluzby-ale-aj-parkovacie-miesta-odsukromnych-osob/>

¹⁸ MY Trnava (2022) „Ekologická doprava v Trnave“, MY Trnava, 21. decembra 2022, na <https://mytrnava.sme.sk/c/23098951/ekologicka-doprava-v-trnave.html>

¹⁹ Trnava.sk (2022) „Európsky týždeň mobility 2022 začína už tento piatok“, Trnava.sk, 12. septembra 2022, na <https://www.trnava.sk/sk/aktualita/europsky-tyzden-mobility-2022-zacina-uz-tento-piatok>

môžu každý mesiac zapojiť do udalosti *CriticalMass*, ktorá sa často venuje témam zelenej dopravy v témach ako je osvetlenie bicyklov počas nočnej cyklojazdy²⁰.

Mesto Bratislava

Mesto Bratislava tiež organizuje konkrétne aktivity na znižovanie negatívnych vplyvov dopravy na životné prostredie. Medzi najvýraznejšie aktivity patrí podpora električkovej dopravy cez predĺženie trate v Petržalke, predĺženie trate v Dúbravke smerom do lokality Bory a vytvorenie ďalšej združenej zastávky pre električky a autobusy. Tento krok má za cieľ okrem popularizácie hromadnej dopravy aj zvyšovanie bezpečnosti chodcov a cyklistov. Spolu s touto aktivitou prebieha v meste aj rozvoj integrovanej dopravy v rámci celého kraja, do ktorej sa podarilo zapojiť všetky električkové, trolejbusové, autobusové a aj vlakové linky. Spolu s podporou MHD rieši mesto aj postupné presmerovanie automobilovej dopravy z centier miest v Bratislavskom kraji na zvýšenie komfortu a bezpečnosti chodcov, cyklistov a obyvateľov týchto oblastí. Na druhej strane prebieha kontinuálny rozvoj alternatívnej dopravy cez rozširovanie cyklotrás²¹.

Vo všetkých týchto mestách prebieha živá diskusia cez rôzne platformy medzi obyvateľmi a zástupcami podnikov v rámci mesta. Nie je síce možné hovoriť o klasickom sociálnom dialógu, nakoľko neprebíha nevyhnutne podniková diskusia, ale

dochádza k bohatej forme spätnej väzby medzi navrhovateľmi dopravných riešení (či už súkromnými alebo verejnými) a zástupcami týchto poskytovateľov (dopravné podniky) ako aj samotnými klientmi, teda obyvateľmi mesta.

DIGITALIZÁCIA DOPRAVY S VYUŽITÍM RIEŠENÍ TECHNOLOGIÍ UMELEJ INTELEGENCIE

V oblasti rozvoja dopravy dochádza k postupnému zavádzaniu digitalizácie jednotlivých častí procesu, od výroby dopravných prostriedkov, cez ich funkcionalitu, automatizáciu bezpečnostných prvkov, komunikáciu medzi dopravnými prostriedkami až po zbieranie a vyhodnocovanie informácií. Jedným z prvých príkladov využitia digitalizácie v doprave je digitalizácia dokumentov využívaných v prostredí nákladnej dopravy. Európska únia schválila nariadenie o elektronických údajoch o nákladnej doprave (eFTI), ktoré zavádza povinné akceptovanie nákladného listu v digitálnej podobe. Šlo o prvý krok k správe dokumentov a komunikácii firiem s úradmi v elektronickej podobe. Toto nariadenie sa postupne zavádza do praxe, v súčasnosti cez definíciu technických parametrov potrebných pre úspešné umožnenie dosiahnutie digitalizovaných procesov a interoperability. Nariadenie sa bude plne uplatňovať od augusta 2025. Cieľom je znížiť administratívnu záťaž, papierovanie, zefektívniť komunikáciu a udržateľnosť celého odboru logistiky²⁴. Združenie cestných dopravcov SR ČESMAD Slovakia ako kľúčová asociácia reprezentujúca subjekty v sektore cestnej dopravy plne podporuje koncept „paperless cabin“ a v rámci svojich aktivít ponúka elektronickú verziu nákladného listu, tzv. e-CMR, čím prispieva k napĺňaniu cieľov definovaných v *Stratégii pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu*.

Slovensku sa zároveň podarilo revidovať a zjednodušiť podmienky podnikania v taxislužbách a podporiť nové trendy v oblasti zdieľanej ekonomiky a využívania digitálnych platforiem pri podnikaní v oblasti prepravy osôb. Na Slovensku sa začínajú uplatňovať nové formy inteligentnej mobility a zdieľanej ekonomiky práve v reakcii na reformy legislatívnych pravidiel, ktoré upúšťajú od povinností, ktorých zmysluplnosť ustupuje s čoraz širším zavádzaním digitálnych riešení. Okrem zdieľanej jazdy, bicyklov, skútrov alebo kolobežiek sa reformy dopravných modelov dotýkajú čoraz viac aj pridružených služieb, ktoré z týchto zmien a obnovy dopravnej infraštruktúry profitujú²².

²⁰ Tokarčík, D. (2022) „Košice sa opäť zapoja do Európskeho týždňa mobility“, *Mesto Košice*, 14. septembra 2022, na <https://www.kosice.sk/clanok/kosice-sa-opat-zapoja-do-europskeho-tyzdna-mobility-2>

²¹ Stanko, P. (2022) „Bude Bratislava raz bez áut? Tieto dopravné projekty nasvedčujú, že sa hýbeme správnym smerom“, *Startitup*, 30. septembra 2022, na <https://www.startitup.sk/bude-bratislava-raz-bez-auttietodopravne-projekty-nasvedcuju-ze-sa-hybeme-spravnym-smerom/>

²² SITA (2023) „Zdieľaná ekonomika je atraktívna aj pre investorov, nové aplikácie umožňujú aj parkovacie miesta od súkromných osôb“, *SITA*, 7. februára 2023, na <https://sita.sk/vofinanciach/zdielana-ekonomika-je-atraktivna-aj-pre-investorov-nove-aplikacieumoznujuvyuzivattaxisluzby-ale-aj-parkovacie-miesta-od-sukromnych-osob/>

Umelá inteligencia v logistike

Tento proces sa rozširuje na elektronickú verziu dokladov, ktorú nedávno schválilo na svojom území Nemecko. Do tohto procesu sa postupne zavádzajú aj technológie s využitím umelej inteligencie. Jedným z kľúčových aspektov umelej inteligencie je umožnenie autonómneho fungovania jednotlivých systémov, ktoré fungujú bez potreby ľudského zásahu. O autonómnom riadení sa najčastejšie hovorí s ohľadom na osobné autá alebo taxislužby. Panuje ale zhoda medzi expertmi, že prvým široko využívaným autonómnym prostriedkom v doprave budú nákladné vozidlá. Kamióny trávajú väčšinu cesty na diaľnici, kde je premávka väčšinu času predvídateľná. Ich konštrukcia ponúka lepšie prostredie pre umiestnenie senzorov s ohľadom na lepší prehľad o okolitej doprave. Automatizácia nákladnej dopravy by mala pre zamestnancov a odborárov pracujúcich v sektore nákladnej dopravy významné výhody – od prvotného zvyšovania bezpečnosti, cez nižšiu mieru stresu a možnosť rozvoja nových zručností potrebných pre spoluprácu so systémami umelej inteligencie. Naopak aj zamestnávateľia a investori začínajú

²⁴ Trans.eu (2020) „Rada EÚ schválila pravidlá týkajúce sa elektronických dokumentov v nákladnej doprave“, *Trans.eu*, 24. júna 2020, na <https://www.trans.eu/sk/blog/rada-eu-schvalila-pravidla-tykajuce-saelektronickyhdokumentov-v-nakladnej-doprave/>

investovať do vývoja technológií umelej inteligencie pre nákladnú dopravu. Kým spoločnosti pracujúce na vývoji autonómných kamiónov získali investície vo výške 100 miliónov dolárov v roku 2017, v roku 2021 už to bolo 5,6 miliardy dolárov²³.

Okrem inštalovania technológií do samotných kabín kamiónov a iných vozidiel nákladnej súpravy sa čoraz častejšie implementujú technológie umelej inteligencie aj v oblastiach dispečingu dopravy na efektívne riadenie dostupných zdrojov. Správny dispečerský softvér musí vedieť všetky zohľadniť a analyzovať, aké je optimálne riešenie s ohľadom na možné náklady, termíny a neočakávané udalosti na ceste, ktoré si vyžadujú okamžité rozhodnutie. Výsledkom je zrýchlenie spracovania zákaziek v miere niekoľkých desiatok percent ako aj úspora dopravných nákladov o 15% podľa analýzy ziskovosti v rámci podniku²⁴.

V správe agentúry McKinsey sa píše, že umelá inteligencia v logistike sa zatiaľ zavádza v štyroch konkrétnych oblastiach: služby zákazníkom, rozvoj produktov a služieb, marketing a predaj, a optimalizácia dodávateľského reťazca. Úloha umelej inteligencie je najmä v zavádzaní softvéru na lepšie plánovanie trás, predvídanie dopytu a ponuky, automatizácie procesov v skladoch, v kontrole dodávok z hľadiska vád alebo poškodení, kontrole dynamiky cien, a v poskytovaní inteligentných cestných systémov³¹.

V rozpätí niekoľkých desiatok rokov sa očakáva automatizácia celého dodávateľského reťazca. Chatboti pomôžu spracovať objednávky, systémy umelej inteligencie pomôžu sledovať zásielky a poskytovať informácie o službách a technológie strojového učenia pomôžu predvídať dopyt po konkrétnych produktoch, znižovať náklady cez stimulatory cien v dodávateľskom reťazci a s väčšou pravdepodobnosťou predvídať peňažné toky v strednodobom horizonte. V neposlednom rade podpora a rozvoj robotiky a automatizovaných riadených vozidiel (AGV) má význam pre riadenie zásob v oblasti priemyslu³².

Výhody umelej inteligencie a autonómných strojov do riadenia dopravy pre sociálnych partnerov

Celkovo majú technológie umelej inteligencie významný potenciál pre obe strany sociálneho dialógu čo sa dá ilustrovať na viacerých príkladoch. V tomto smere je sociálny dialóg pri zavádzaní týchto technológií absolútne nevyhnutný pri správnej komunikácii dopadov týchto procesov ako aj diskutovanie o príležitostiach týchto procesov pre rozvoj pracovnej sily a vzťahov medzi partnermi. Z hľadiska konkrétnych pozitívnych dopadov sú kľúčové nasledujúce výhody pre zamestnávateľov:

- Menej vodičov: Buď môže ísť vozidlo úplne bez vodiča, alebo môže prebiehať dohľad jedného vodiča nad viacerými kamiónmi naraz.

²³ TotalEnergies (2022) „5 trendov, ktoré zmenia logistiku a cestnú dopravu nielen na Slovensku“, *TotalEnergies*, 29. septembra 2022, na <https://totalenergies.sk/blog/5-trendov-ktore-zmenia-logistiku-cestnu-dopravu-nielen-na-slovensku>

²⁴ Slovertch (2023) „Umelá inteligencia v logistike“, *Slovertch*, na <https://solvertch.sk/blog/umela-inteligencia-v-logistike/> ³¹ McKinsey & Company (2018) „AI adoption advances, but foundational barriers remain“, *Survey*, 13. november 2018, na <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/ai-adoption-advances-but-foundational-barriers-remain> ³² Slovertch (2023) „Umelá inteligencia v logistike“, *Slovertch*, na <https://solvertch.sk/blog/umela-inteligencia-v-logistike/>

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only, and do not necessarily reflect those of the European Union or European Commission. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them"

- Rýchlejšia a efektívnejšia preprava nákladnej ale aj osobnej dopravy: Autonómny kamión, autobus alebo aj osobný automobil zvládne prejsť trasu ku klientovi s nižšou časovou stratou vďaka tomu, že automatizované systémy majú pracovný čas bez obmedzenia a nutnosti robiť povinné prestávky.
 - Nepretržitá prevádzka: Pri správnej údržbe dokážu autonómne vozidlá fungovať vo dne aj v noci až 365 dní v roku.
 - Vyššia bezpečnosť: Využitie systému umelej inteligencie znižuje riziko dopravnej nehody, ktorá je najmä v prípade hromadnej dopravy alebo ťažkých nákladných vozidiel obzvlášť nebezpečná,
-
- Zlepšovanie procesov: pre dodávku produktov alebo tovarov na zložitejšie miesta využívajú spoločnosti už dnes asistenciu človeka, ktorý prevezme riadenie na časť cesty (takzvaná „first mile“ alebo „last mile“) ²⁵.

Dopad digitalizácie na pracovné podmienky pracovníkov v dopravnom priemysle

Trendov, ktoré v dnešnom svete transformujú cestnú dopravu aj logistiku, je čoraz viac: logistika 4.0, robotizácia, automatizácia, umelá inteligencia alebo blockchain. V praxi sa už autonómne vozidlá testujú na cestách napríklad v Spojených štátoch alebo vo Švédsku. Podľa testu v roku 2021 autonómne kamióny dokážu doručiť v USA náklad o 42 % rýchlejšie (za 14 hodín) než človekom riadený kamión (za 24 hodín). Iba pri nakládke a vykládke tovaru bola potrebná asistencia človeka, takmer 1,5 tisíce kilometrov absolvoval kamión úplne sám (na „middle mile“). Ďalšia firma testuje režim konvoja dvoch kamiónov a dvoch vodičov. Kamión vpredu má za volantom vodiča, zatiaľ čo druhý kamión ide autonómne za ním a jeho vodič má odpočinok. Vodiči sa pravidelne striedajú. Konvoj takýchto kamiónov podľa americkej legislatívy môže ísť nonstop až 22 hodín –tovar sa tak prepravuje až dvakrát rýchlejšie a dvakrát ďalej. Popri tom dochádza aj k testovaniu a prevádzke autonómnej

techniky v areáloch firiem. Firmy vedia testovať prevádzku autonómnej flotily vozidiel a pripravovať zamestnancov na prácu s nimi v rámci areálu. Vozidlá takto vedia pracovať až šesťnásť hodín denne a dozerá na ne niekoľko pracovníkov²⁶.

Výsledkom tohto procesu je transformácia pozícií v logistike, ktorá si bude vyžadovať výrazné zmeny pracovných povinností a očakávaného vzdelania. Na to budú musieť reagovať obe strany sociálneho dialógu. Autori správy „Shifting up a gear“ uvádzajú, že kombinácia troch trendov (elektrifikácia pohonu, autonómne vozidlá a digitalizácia procesov) založených na nových technológiách má potenciál pretvoriť celý obchodný model odvetvia nákladnej dopravy vo svete. V dôsledku toho nastane rad zmien na všetkých pozíciách v rámci takýchto firiem. Vozový park a zloženie nákladných vozidiel sa zmení a spoločnosti budú musieť výrazne investovať do začlenenia technológie do svojich primárnych procesov a operácií. Zvýšená konkurencia vrátane vstupu nových technologických hráčov na trh, podobne ako vstup Amazonu do zdravotníctva alebo technologická revolúcia v bankovníctve, bude znamenať, že sadzby za prepravu budú pod tlakom. Očakáva sa, že sa rozvinie viac regulácií s cieľom obmedziť riziká

autonómneho riadenia. Celkovo možno konštatovať, že konsolidácia v tomto odvetví sa považuje za nevyhnutnú, keďže veľkosť prevádzky sa stane rozhodujúca pre jeho schopnosť maximalizovať potenciál všetkých technológií a byť lídrom na trhu.

Pre pracovníkov v rámci sektora sa objavia aj nové príležitosti. V scenári, kedy sa vytvoria takzvané prestupné uzly, ktoré budú spájať konvenčnú a autonómnu nákladnú dopravu cez výmenný uzol, by celkové úspory prevádzkových nákladov mohli presiahnuť 20 % a dokonca dosiahnuť 40 %. Takéto uzly by sa tiež mohli lepšie prispôbiť diverzifikovaným potrebám segmentov: v diaľkovej doprave by sa pozornosť sústredila na zníženie prevádzkových nákladov, zatiaľ čo v mestskej logistike by sa pozornosť sústredila na lepšie očakávania zákazníkov, pokiaľ ide o rýchlosť dodania, informácie a flexibilitu. Vďaka tomuto by sa zamestnanci v tomto sektore mohli ubrániť najviac nebezpečným častiam procesu a rekvilifikovať sa na zamestnancov v oblasti služieb, údržby alebo kontaktu so zákazníkmi. Posuny na trhu budú mať ďalekosiahle dôsledky pre prevádzkovateľov dopravy, cez meniace sa prevádzkové postupy a

²⁵ TotalEnergies (2022) „5 trendov, ktoré zmenia logistiku a cestnú dopravu nielen na Slovensku“, *TotalEnergies*, 29. septembra 2022, na <https://totalenergies.sk/blog/5-trendov-ktore-zmenia-logistiku-cestnu-dopravu-nielen-na-slovensku>

²⁶ Slovertch (2023) „Umelá inteligencia v logistike“, *Slovertch*, na <https://solvertch.sk/blog/umela-inteligencia-v-logistike/>

“Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only, and do not necessarily reflect those of the European Union or European Commission. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them”

zmeny základnej ekonomiky. Ak chcú dopravné spoločnosti zostať konkurencieschopné, musia byť proaktívne a začať sa pripravovať na tento pokrok²⁷.

Do akej miery je téma Green Deal prítomná vo verejnej diskusii na Slovensku

V rámci slovenskej ekonomiky sa témy sociálneho dialógu dlhodobo orientovali na témy spojené s vývojom platov a základnými pracovnými podmienkami. Avšak v poslednej dobe sa téma zelenej ekonomiky prejavuje aj v rámci slovenských konzultácií sociálnych partnerov začínajú objavovať témy vychádzajúce zo Zelenej dohody. Pre mnohé platformy sa práve prechod na nízkouhlíkové hospodárstvo stáva základnou prioritou. Sociálni partneri si ale plne uvedomujú, že zelený prechod zlyhá bez kvalitného sociálneho dialógu a zastúpenia názorov oboch strán. Aj preto je v tomto smere vidieť všeobecnú zhodu medzi sociálnymi partnermi na podujatiach, ktoré sa venujú témam Zelenej dohody. Aj samotná klimatická politika musí byť robená s ohľadom na sociálnu udržateľnosť, potreby pracujúcich a zachovanie konkurencieschopnosti. Medzi kľúčové body, ktoré zaznievali v prípadoch sociálneho dialógu v téme zelenej politiky na Slovensku bola prepajiteľnosť environmentálnych opatrení a ochrany sociálnych práv zamestnancov ako aj základná úloha zapojenia odborov do navrhovania politík v rámci Zelenej dohody. Aj v tejto téme pretrvávajú aktivity na národnej ako aj miestnej úrovni³⁶.

Zástupcovia zamestnávateľov na Slovensku deklarovali podporu pre témy Zelenej dohody, ale poznamenali, že v rámci zelenej dohody je potrebná aj sociálna dohoda. Kolektívne vyjednávanie a sociálny dialóg musia byť východiskovým bodom a odtiaľ je potrebné posilniť mechanizmy sociálnej ochrany. Na úrovni EÚ je podľa zástupcov zamestnancov potrebné stanoviť si minimálne normy, ako sú napríklad dávky v nezamestnanosti. Zelený prechod môže byť príležitosťou na zníženie rozdielov medzi občanmi a medzi európskymi regiónmi. Podľa zástupcov zamestnancov na Slovensku je ale potrebná väčšia sociálna konvergencia. Podľa oboch strán sociálnych partnerov je potrebné na Slovensku podporovať rozvoj regiónov a pracovníkov v procese transformácie najmä cez zvyšovanie kvalifikácie. Je potrebné si uvedomovať výzvy straty pracovných miest, potrebu nielen rekvalifikácie, ale aj finančnej podpory zamestnancov. Podobne je vnímaná sociálnymi partnermi aj potreba vyvinúť nové inštitucionálne nástroje. Ciele boja proti klimatickým zmenám musia byť dané do kontextu so súčasnou energetickou krízou, keďže rozvíjanie energetickej bezpečnosti, znižovanie cien energií a ciele nižších negatívnych dopadov na klímu sú veľmi podobné. Rozsiahly sociálny dialóg a silná podpora sociálnej konvergencie môžu zabezpečiť, aby odpovede na tieto výzvy boli vo vzájomnej synergii s cieľom zabezpečiť spravodlivý prechod³⁷.

VYHODNOTENIE DOTAZNÍKA NA TÉMU ZAVÁDZANIA GREEN NEW DEAL V DOPRAVE

Na potvrdenie skúseností so zavádzaním zelených technológií v sektore dopravy na Slovensku bol medzi zamestnávateľmi v oblasti dopravy uskutočnený dotazníkový prieskum. Výsledky tohto prieskumu poukazujú na to, ako veľmi sa podniky v tomto sektore doteraz aktívne zapájali do procesov zelenej transformácie. Prieskum vyplnilo celkovo 45 zástupcov zamestnávateľov. Z nich bolo 5 z oblasti osobnej cestnej dopravy, 37 z oblasti nákladnej cestnej dopravy a 3 z oblasti železničnej dopravy. Medzi respondentmi teda neboli zastúpení podnikatelia zo vzdušnej a námornej dopravy.

Z hľadiska veľkosti štruktúry boli respondenti zastúpení pomerne rovnomerne. Štruktúra respondentov bola nasledovná:

- Do 5 zamestnancov – osem podnikov,
- Medzi 5 a 10 zamestnancami – osem podnikov,
- Medzi 11 a 30 zamestnancami – trinásť podnikov, - Medzi 31 a 100 zamestnancami – desať podnikov, -

²⁷ Consultancy.eu (2018) „Trends in trucking: Self-driving trucks, electrification and digitalisation“, *Consultancy.eu*, 15. októbra 2018, na <https://www.consultancy.eu/news/1970/trends-in-trucking-self-driving-trucks-electrification-and-digitalisation> ³⁶ Klimovský, D., et al. (2019) *Sociálny dialóg a miestna územná samospráva v krajinách V4 + Ukrajina*, Národný projekt Podpora kvality sociálneho dialógu, Implementačná agentúra Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky ³⁷ Admin HSV SR (2022) „Sociálny dialóg v rámci Zelenej transformácie“, *Hospodársky a sociálny výbor Slovenskej republiky*, 19.

Viac ako 100 zamestnancov – šesť podnikov.

októbra 2022, na <https://hospodarskyvybor.sk/socialny-dialog-v-ramci-zelenej-transformacie/>

Z hľadiska záujmu o tému Green New Deal v tomto sektore prevláda snaha zisťovať si informácie o tejto oblasti. Zároveň však medzi podnikmi, ktoré sa o tému zaujímajú, prevláda pocit, že z vo verejnom priestore nenachádzajú dostatok relevantných informácií. Rozloženie odpovedí je nasledovné:

- Áno, táto problematika ma zaujíma a myslím si, že na túto tému je dostatok verejne dostupných informácií – 9 respondentov (20 percent),
- Áno, táto problematika ma zaujíma a myslím si, že na túto tému je nedostatok verejne dostupných informácií – 19 respondentov (42,2 percent),
- Nie, tieto otázky ma nezaujímajú a nehľadám o nich informácie – 17 respondentov (37,8 percent).

Podobne medzi podnikmi dominuje záujem o tému Stratégie pre trvalo udržateľnú a inteligentnú mobilitu. Celkovo až 70 percent respondentov sa zaujíma o túto tému. No pri pohľade na rozloženie tých, ktorí sa o túto tému zaujímajú, až takmer 71 percent z nich si myslí, že na túto tému je nedostatok verejne dostupných informácií. Rozloženie odpovedí je nasledovné:

- Áno, táto problematika ma zaujíma a myslím si, že na túto tému je dostatok verejne dostupných informácií – 9 respondentov (20 percent),
- Áno, táto problematika ma zaujíma a myslím si, že na túto tému je nedostatok verejne dostupných informácií – 22 respondentov (50 percent),
- Nie, tieto otázky ma nezaujímajú a nehľadám o nich informácie – 13 respondentov (30 percent).

Čo sa týka toho či podniky v sektore dopravy očakávajú, že pracovný program Stratégia pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu bude mať vplyv na ich podnikanie, respondenti takmer jednohlasne očakávajú, že táto téma má alebo čoskoro bude mať dopad na ich podnikanie. Iba menej ako 10 percent povedalo, že táto téma nebude mať vplyv na ich podnikanie alebo to nevedia posúdiť. Takmer 47 percent respondentov (21 odpovedí) tvrdí, že téma udržateľnej mobility má na nich vplyv už teraz, zatiaľ čo 13 percent respondentov (6 odpovedí) tvrdí, že ten vplyv sa prejaví do 2-3 rokov a 29 percent respondentov (13 odpovedí) očakáva, že tento vplyv sa prejaví v nasledujúcom desaťročí.

Nové technológie v rámci podnikania zavádza takmer 58 percent respondentov (26 odpovedí), čo poukazuje na to, že podnikatelia v rámci sektora transformujú podnikanie s ohľadom na technologický pokrok ako aj nastupujúce nové štandardy. Desať respondentov odpovedalo aj na otázky, aké digitálne technológie implementujú. Odpovede zahŕňali: elektrické vozidlá, digitálne aplikácie, GPS, inteligentný monitoring a vyhodnocovanie efektivity spôsobu jazdy a vyťaženia vozidiel, minimalizovanie papierových dokumentov v celom reťazci, optimalizácia trás vozidiel, prechod všetkých vozidiel na normu E6, TMS riešenia pre evidenciu a správu prepráv, tachografy novej generácie, elektronické zasielanie dokumentov.

S ohľadom na otázku, či sú témy životného prostredia a udržateľnosti predmetom informovania a konzultácií so zástupcami zamestnancov v spoločnosti, ktorú zastupujete, je situácia pomerne vyrovnaná. Až 42 percent respondentov (19 odpovedí) potvrdilo, že tieto témy konzultujú so zástupcami zamestnancov, kým 49 percent respondentov (22 odpovedí) tvrdí, že tieto témy so zástupcami zamestnancov nekonzultujú, kým 4 percent respondentov sa nevedeli vyjadriť.

Negatívne vyznievajú očakávania zamestnávateľov z hľadiska toho, či sa v dôsledku implementácie Stratégie pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu podnikateľské prostredie. V tomto smere až takmer polovica účastníkov (49 percent – 22 odpovedí) očakáva, že podnikateľské prostredie sa zhorší, a dokonca ďalších 22 percent respondentov (10 odpovedí) tvrdí, že *Neviem s určitosťou, no spoločnosť ktorú v súčasnosti zastupujem, môže prestať existovať*. Na druhej strane 15,5 % respondentov (7 odpovedí) očakáva že podnikateľské prostredie zostane nezmenené a iba 13 % respondentov (6 odpovedí) očakáva, že sa zlepší.

Podobne negatívne vychádza aj pohľad respondentov na to, či národný orgán verejnej moci pri implementácii programu Stratégia udržateľnej a inteligentnej mobility primerane konzultuje so zástupcami zamestnávateľov (organizáciami zamestnávateľov). V tomto smere iba jeden respondent (2 percentá zo všetkých respondentov) odpovedal, že áno, zatiaľ čo 69 percent respondentov (31 odpovedí) tvrdí, že nie, a 29 percent respondentov (13 odpovedí) povedalo, že na to nemá názor.

Takmer totožne vychádza pomer odpovedí na otázku, či si respondenti myslia, že miestna verejná správa dostatočne konzultuje so zástupcami zamestnávateľov (zamestnávateľskými organizáciami) pri implementácii Stratégie udržateľnej a inteligentnej mobility. Pri tejto otázke rovnako iba jeden respondent (2 percentá zo všetkých respondentov) odpovedal, že áno, zatiaľ čo 67 percent respondentov (30 odpovedí) tvrdí, že nie, a 31 percent respondentov (14 odpovedí) povedalo, že na to nemá názor.

Predposledná otázka požiadala respondentov na vyhodnotenie dialógu, ktorý prebieha vo krajine o Zelenej dohode a Stratégii pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu medzi zamestnávateľskými organizáciami a odborovými zväzmi v sektore dopravy. V tejto otázke sa ukázalo, že respondenti považujú v dominantnej miere sociálny dialóg len za formalitu. Až 51 percent respondentov (23 odpovedí) označilo, že prebieha "len na oko" sociálny dialóg, ďalších 24 percent respondentov (11 odpovedí) označilo, že sociálny dialóg prebieha, ale nič konkrétne z toho nevyšlo a ďalších 20 percent (9 odpovedí) označilo, že na to nemá názor. Iba 4,4 percent respondentov (2 odpovede) označilo, že sociálny dialóg je intenzívny, hĺbkový a prináša konkrétne výsledky.

Posledná otázka skúmala, ako podľa respondentov možno posilniť dialóg medzi organizáciami zamestnávateľov a odborovými zväzmi o Just Transition [spravodlivej transformácii] v sektore dopravy. V tejto otázke boli odpovede respondentov rôznorodé, no dominoval akcent na to, že je veľmi nestabilná situácia, čo znemožňuje to, aby bol sociálny dialóg produktívny. Druhá najčastejšia odpoveď bola, že obom stranám chýbajú dostatočné znalosti o procesoch a plánovaných politikách:

- Je potrebná väčšia podpora zo strany verejných orgánov – 9 percent respondentov (4 odpovede)
- Na oboch stranách musí byť viac dobrej vôle a porozumenia – 11 percent respondentov (5 odpovedí)
- Obom stranám chýbajú dostatočné znalosti o prebiehajúcich procesoch a budúcich plánovaných politikách – 33,3 percent respondentov (15 odpovedí)
- Situácia je taká nestála a nestabilná, že je ťažké, aby bol dialóg plodný – 42 percent respondentov (19 odpovedí)

ZÁVERY DOTAZNÍKA

Respondenti v sektore dopravy teda očakávajú výrazne negatívne naladení voči plánovanej transformácii s ohľadom na zelené technológie a zároveň nevidia v súčasnosti pozitívnu pridanú hodnotu sociálneho dialógu pre stabilizovanie ich podnikania. V tomto smere chýba dostatočné informovanie zamestnávateľov o plánovaných procesoch a politikách, ktoré ovplyvňujú ich podnikanie a môžu im zvyšovať podnikateľské náklady. Absencia konzultácií na národnej ako aj lokálnej úrovni s ohľadom na implementáciu Stratégie udržateľnej a inteligentnej mobility poukazuje na to, že respondenti sa cítia vylúčení z tohto procesu a očakávajú negatívne dopady na podmienky a náklady podnikania vidia negatívne aj ich možné zotrvanie v podnikaní v tomto sektore. V súčasnosti je potrebné rozvíjať zdieľanie informácií ohľadne plánovaných procesov na národnej a lokálnej úrovni ako aj zamerať sa na stabilitu podnikateľského prostredia, aby si firmy vedeli naplánovať svoje podnikanie na niekoľko ďalších rokov.

POUŽITÁ LITERATÚRA

ACEA (2023) *Economic and Market Report: State of the EU auto industry Full-Year 2022*, European Automobile Manufacturers' Association, január 2023, na https://www.acea.auto/files/Economic-and-Market-Report_Full-year-2022.pdf

Admin HSV SR (2022) „Sociálny dialóg v rámci zelenej transformácie“, *Hospodársky a sociálny výbor Slovenskej republiky*, 19. októbra 2022, na <https://hospodarskivybor.sk/socialny-dialog-v-ramci-zelenej-transformacie/>

Agenda 2030 (2021) Global level: GOAL 13: Take urgent action to combat climate change and its impacts., *Agenda 2030*, 19. apríla 2021, na <https://agenda2030.statistics.sk/Agenda2030/en/indicators-global-level-target-13/>

Consultancy.eu (2018) „Trends in trucking: Self-driving trucks, electrification and digitalisation“, *Consultancy.eu*, 15. októbra 2018, na <https://www.consultancy.eu/news/1970/trends-in-trucking-self-driving-trucks-electrification-and-digitalisation>

Európska komisia (2021) *Zabezpečenie efektívnej, bezpečnej a ekologickej dopravy*, Európska únia, Doprava a zelená dohoda, na https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/transport-and-green-deal_sk

Klimovský, D., et al. (2019) *Sociálny dialóg a miestna územná samospráva v krajinách V4 + Ukrajina*, Národný projekt Podpora kvality sociálneho dialógu, Implementačná agentúra Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky

McKinsey & Company (2018) „AI adoption advances, but foundational barriers remain“, *Survey*, 13. november 2018, na <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/ai-adoption-advances-but-foundational-barriers-remain>

Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky (2022) *Národná cyklostratégia SR 2022-2030*, Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky, na <https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/doprava-3/cyklisticka-doprava-a-cykloturistika/narodna-cyklostrategia-sr-2022-2030>

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (2022) *LP/2022/747 Návrh Akčného plánu rozvoja elektromobility v Slovenskej republike (2022)*, Slov-Lex, 24. 11. 2022, na <https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/SK/LP/2022/747>

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2022) *Program Slovensko 2021-2027*, MIRRI SR, na <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2022/05/Program-Slovensko-vlastny-material.pdf>

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2022) *Stratégia pre inteligentnú a udržateľnú mobilitu Slovenska*, Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, Marec 2022, na <https://www.mirri.gov.sk/wpcontent/uploads/2022/03/Strategia-inteligentnej-a-udrzatelnej-mobility.pdf>

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky (2023) *Rada vlády pre Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj*, Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, na <https://www.mirri.gov.sk/sekcie/cko/horizontalnyprincip-udrzatelny-rozvoj-2014-2020/aktuality/rada-vlady-pre-agendu-2030-preudrzatelny-rozvoj/index.html>

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2023) *Hospodárska a sociálna rada SR*, Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, na <https://www.employment.gov.sk/sk/ministerstvo/hospodarska-socialnarada-sr/>

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2023) *Archív – Doprava*, Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, na <https://www.employment.gov.sk/sk/praca-zamestnanost/vztah-zamestnanca-zamestnavateľa/kolektivnepracovnopravne-vztahy/kolektivne-zmluvy/zoznam-kolektivnych-zmluv-vysieho-stupna/archiv-doprava.html>

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (2020) *Rada vlády pre Európsku zelenú dohodu*, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, na <https://www.minzp.sk/ezd/rada/>

MotoFocus (2023) „ZAP: Polčas slovenskej elektromobility. Ako to dopadne?“, *MotoFocus.sk*, 13. februára 2023, na <https://motofocus.sk/analyzy/46372,zap-polcas-slovenskej-elektromobility-ako-to-dopadne>

MotoFocus (2023) „ZAP: Polčas slovenskej elektromobility. Ako to dopadne?“, *MotoFocus.sk*, 13. februára 2023, na <https://motofocus.sk/analyzy/46372,zap-polcas-slovenskej-elektromobility-ako-to-dopadne>

Mudroň, M. (2022) „Dotácie na elektromobily štát neplánuje. Podporí radšej infraštruktúru“, *Môj Elektromobil*, 23. októbra 2022, na <https://www.mojelektromobil.sk/dotacie-na-elektromobily-2022-nebudu/>

MY Trnava (2022) „Ekologická doprava v Trnave“, *MY Trnava*, 21. decembra 2022, na <https://mytrnava.sme.sk/c/23098951/ekologickadopravav-trnave.html>

Plán obnovy (2022) *Na cyklo dopravu pôjde 105 miliónov eur, ministerstvo dopravy spustilo prvú výzvu*, na <https://www.planobnovy.sk/aktuality/na-cyklo-dopravu-pojde-105-milionov-eur-ministerstvo-dopravyspustilo-prvu-vyzvu/>

Rojkó, M. (2023) „Elektromobily na Slovensku nie sú populárne. Ich podiel na trhu sa stále blíži nule“, *Energie Portál*, 7. februára 2023, na <https://www.energie-portal.sk/Dokument/elektromobily-na-slovensku-nie-su-popularne-108741.aspx>

SITA (2022) „ZSSK Cargo podpísala kolektívnu zmluvu na dva roky, zamestnancom sľúbila vyššie platy o viac ako 100 eur“, *SITA.sk*, 23. novembra 2022, na <https://sita.sk/nasadoprava/zeleznicna-spolocnost-cargo-slovakia-podpisala-kolektivnu-zmluvu-na-dva-roky-zamestnancomslubujevyssie-platy/>

SITA (2023) „Zdieľaná ekonomika je atraktívna aj pre investorov, nové aplikácie umožňujú aj parkovacie miesta od súkromných osôb“, *SITA*, 7. februára 2023, na <https://sita.sk/vofinanciach/zdielana-ekonomika-je-atraktivna-aj-pre-investorov-nove-aplikacieumoznujuvuzivataxisluzby-ale-aj-parkovacie-miesta-od-sukromnych-osob/>

Slovertech (2023) „Umelá inteligencia v logistike“, *Slovertech*, na <https://solvertech.sk/blog/umela-inteligencia-v-logistike/>

Stanko, P. (2022) „Bude Bratislava raz bez áut? Tieto dopravné projekty nasvedčujú, že sa hýbeme správnym smerom“, *Startup*, 30. septembra 2022, na <https://www.startup.sk/bude-bratislava-raz-bez-aut-tieto-dopravne-projekty-nasvedcuju-ze-sa-hybemespravnym-smerom/>

TA3 (2021) „Rada vlády SR pre Európsku zelenú dohodu by sa mala rozšíriť o šesť členov“, *TA3*, 19. októbra 2021, na <https://www.ta3.com/clanok/215492/rada-vlady-sr-pre-europsku-zelenu-dohodu-by-sa-mala-rozsirit-o-sest-clenov>

TotalEnergies (2022) „5 trendov, ktoré zmenia logistiku a cestnú dopravu nielen na Slovensku“, *TotalEnergies*, 29. septembra 2022, na <https://totalenergies.sk/blog/5-trendov-ktore-zmenia-logistiku-cestnu-dopravu-nielen-na-slovensku>

Trans.eu (2020) „Rada EÚ schválila pravidlá týkajúce sa elektronických dokumentov v nákladnej doprave“, *Trans.eu*, 24. júna 2020, na <https://www.trans.eu/sk/blog/rada-eu-schvalila-pravidla-tykajuce-sa-elektronickych-dokumentov-v-nakladnej-doprave/>

Trnava.sk (2022) „Európsky týždeň mobility 2022 začína už tento piatok“, *Trnava.sk*, 12. septembra 2022, na <https://www.trnava.sk/sk/aktualita/europsky-tyzden-mobility-2022-zacina-uz-tento-piatok>

Úrad podpredsedu vlády Slovenskej republiky pre investície a informatizáciu (2018) *Štatút pracovnej skupiny pre implementáciu Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj a prípravu Národného investičného plánu Slovenskej republiky na roky 2018-2030*, Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, na <https://www.mirri.gov.sk/wp-content/uploads/2018/10/STATUTPracovneiskupiny-pre-Agendu-2030-a-NIP-2.pdf>