



Spolufinancovaný
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO



2024

Stratégia rozvoja ľudských zdrojov v sektore doprava, logistika a poštové služby na obdobie 10 rokov



ALIANCIA
SEKTOROVÝCH RÁD

NÁRODNÝ PROJEKT

Aliancia sektorových rád – predvídanie trendov a potrieb trhu práce

Typ projektu: Neinvestičný

Termín realizácie projektu: 10/2023 – 10/2028

ITMS projektu: 401401DVY1

Autorský kolektív

Tento dokument bol vypracovaný ako jeden z výstupov národného projektu „Aliancia sektorových rád - predvídanie trendov a potrieb trhu práce“, aktivita 2 Prognózovanie a transfer, podaktivita 2.1 Kvantitatívne a kvalitatívne prognózy vývoja trhu práce. Bol pripravený v spolupráci s viacerými odborníkmi, ktorí významne prispeli svojimi odbornými vedomosťami, znalosťami a skúsenosťami. Každý člen autorského kolektívu prispel svojím špecifickým odborným prínosom, čo umožnilo vytvoriť komplexný a vysoko odborný materiál. Expertné znalosti a dôkladná práca boli kľúčové pre dosiahnutie konečného výsledku.

CIEĽ STRATÉGIE

Cieľom stratégie rozvoja ľudských zdrojov v sektore Doprava, logistika a poštové služby je zabezpečiť efektívny a udržateľný rozvoj pracovnej sily v priebehu nasledujúcich desiatich rokov. Táto stratégia má za úlohu poskytnúť základné informácie o sektore ako je charakteristika sektora, jeho poslanie a hlavné ciele. V nadväznosti na ekonomické ukazovatele obsahuje zhodnotenie ekonomickej činnosti ako aj popis východiskových dát týkajúcich sa ľudských zdrojov vrátane miezd. Stratégia identifikuje aktuálne trendy a predikciu vývoja sektora so zameraním na vývoj ľudských zdrojov a ich zmeny ovplyvňujúce fungovanie sektora. Záver je venovaný vyhodnoteniu a návrhu sektorových opatrení, ktoré majú za úlohu zhodnotiť efektívnosť predchádzajúcich opatrení a navrhnúť nové opatrenia na riešenie výziev v oblasti ľudských zdrojov, reflektujúc aktuálne trendy a predikcie vývoja. Informácie, ktoré sú obsahom tejto stratégie umožnia nielen odborne zainteresovaným subjektom ale aj širokej verejnosti vytvoriť si ucelený obraz o sektore, čo v konečnom dôsledku môže dopomôcť sektoru adaptovať sa na meniace sa podmienky a zabezpečiť, že bude mať dostatočné a kvalifikované ľudské zdroje pre budúci rozvoj v súlade s dynamickými zmenami na trhu práce.

OBSAH

CIEĽ STRATÉGIE.....	3
ZOZNAM TABULIEK	5
ZOZNAM GRAFOV	6
ZOZNAM PRÍLOH.....	7
ZOZNAM SKRATIEK	8
ŠTATISTICKÉ ZDROJE	9
METODIKA PROGNOZOVANIA DOPYTU PO PRACOVNEJ SILE – ALIANCIA SEKTOROVÝCH RÁD (ASR)...	10
PRÍHOVOR PREDSEDU SEKTOROVEJ RADY	12
1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SEKTORE A KOMPONENTY DEFINOVANIA SEKTOROVEJ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV	13
1.1 Základná charakteristika sektora a poslanie sektora v horizonte 10 rokov	13
1.2 Strategická analýza sektora	17
1.3. Dátové zhodnotenie vývoj ľudských zdrojov v sektore	19
1.3.1 Popis východiskových dát týkajúcich sa ľudských zdrojov v sektore	19
1.3.2 Identifikácia vplyvov pôsobiacich na sektor s dopadom na ľudské zdroje	24
2. AKTUÁLNE TRENDY, PREDPOKLADANÉ VÝVOJOVÉ TENDENCIE A VÝZVY SEKTORA NA ĽUDSKÉ ZDROJE NA OBDOBIE 10 ROKOV.....	30
2.1 Aktuálne trendy sektora	30
2.2 Predikcia vývoja ľudských zdrojov v sektore s ohľadom na kľúčové trendy	31
3. VYHODNOTENIE A NÁVRH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SÚLADE S VÝVOJOVÝMI TENDENCIAMI NA TRHU PRÁCE	38
3.1. Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení.....	38
3.2 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov	38
ZÁVER.....	42
VYMEDZENIE ZDROJOV.....	43
PRÍLOHY.....	46

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka č. 1	Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov.....	37
Tabuľka č. 2	Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení	41

ZOZNAM GRAFOV

Graf č. 1	Hrubá pridaná hodnota podľa sektora v roku 2022.....	15
Graf č. 2	Výdavky na inovácie podľa sektorov v roku 2020 v bežných cenách v EUR.....	16
Graf č. 3	Podiel sektora na zamestnanosť na Slovensku.....	17
Graf č. 4	Vekové rozloženie zamestnancov v sektore v roku 2020.....	18
Graf č. 5	Priemerná hrubá mesačná mzda podľa sektorov v roku 2022.....	19
Graf č. 6	Priemerná hrubá mesačná mzda muži/ženy v roku 2022.....	20
Graf č. 7	Produktivita práce podľa sektorov.....	21
Graf č. 8	Prognóza dopytu do pracovných miestach v sektore Doprava, logistika a poštové služby (počet osôb).....	30
Graf č. 9	Vývoj a prognóza zamestnanosti podľa kvalifikácie (počet osôb).....	31
Graf č. 10	Vývoj a prognóza expanzného dopytu.....	32
Graf č. 11	Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu (počet osôb).....	33
Graf č. 12	Prognóza vývoja demografie (% z celkového stavu zamestnaných v roku 2023).....	34
Graf č. 13	Prognóza vývoja priemerného veku zamestnaných.....	34
Graf č. 14	Ohrozené pracovné miesta v roku 2023.....	35

ZOZNAM PRÍLOH

Tabuľka č. 1 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov	39
Tabuľka č. 2 Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení	41

ZOZNAM SKRATIEK

ASR	Aliancia sektorových rád
AGV	automated guided vehicle (automaticky riadené dopravné zariadenie)
a.s.	akciová spoločnosť
AZZZ SR	Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR
BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
COVP	centrum odborného vzdelávania a prípravy
EÚ	Európska únia
HDP	hrubý domáci produkt
IATA	International Air Transport Association
IDS	integrovaný dopravný systém
IKT	informačno-komunikačné technológie
LNG	liquid natural gas (kvapalný zemný plyn)
napr.	napríklad
RFID	radio frequency identification (rádiodrekvencná identifikácia)
SDV	systém duálneho vzdelávania
NACE Rev. 2	Štatistická klasifikácia ekonomických činností
SK8	Združenie samosprávnych krajov
SOČ	stredoškolská odborná činnosť
SOŠ	stredná odborná škola
SR	Slovenská republika
tis.	Tisíc
tzv.	takzvaný
Úrad PSVR	úrad práce, sociálnych vecí a rodiny
VaV	výskum a vývoj
VOD	verejná osobná doprava
VŠ	vysoká škola
ZŠ	základná škola

ŠTATISTICKÉ ZDROJE

Štatistické údaje pre analytické účely Aliancie sektorových rád pochádzajú zo Štatistického úradu SR, ktorý je ústredným orgánom štátnej správy pre oblasť štátnej štatistiky.

Metodika spracovania údajov a metaúdaje za jednotlivé štatistické okruhy sú definované v príslušných správach o kvalite, ktoré sú verejne dostupné na webovom sídle Štatistického úradu SR podľa príslušného zamerania.

Pre potreby analýzy jednotlivých sektorov boli použité údaje najmä z nasledovných štatistických oblastí, ku ktorým prikladáme metodiku zberu, spracovania a publikovania dát definovanú Štatistickým úradom SR:

Štatistický okruh:

Metodika

Náklady práce:

[Náklady práce](#)

Národné účty:

[Národné účty](#)

Podnikové štatistiky - organizačná štatistika:

[Podnikové štatistiky](#)

Odvetvové štatistiky – priemysel:

[Priemysel](#)

Viacstranné štatistiky – veda, technika a inovácie:

[Veda, technika, inovácie](#)

Jednotlivé údaje sú v príslušných štatistických okruhoch dezagregované v rámci štatistickej klasifikácie SK NACE Rev.2 do úrovne divízií, čo umožnilo následne priradenie divízie do príslúchajúceho sektora.

Takto priradené údaje poskytujú prehľad o jednotlivých sektoroch v príslušných štatistických okruhoch a sú taktiež pripravené na ďalšie spracovanie podľa potrieb sektorov.

METODIKA PROGNÓZOVANIA DOPYTU PO PRACOVNEJ SILE – ALIANCIA SEKTOROVÝCH RÁD (ASR)

Pri tvorbe prognózy dopytu po pracovnej sile pre potreby Aliancie sektorových rád bola využitá externý výstup Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP <https://www.cedefop.europa.eu/sk>). Táto inštitúcia pravidelne vytvára prognózu dopytu po pracovnej sile v rámci projektu „Prognóza zručností“ (Skill forecast). CEDEFOP Skills Forecast poskytuje komplexné informácie o budúcich trendoch na trhu práce v Európe. Prognóza funguje ako mechanizmus včasného varovania, ktorý má pomôcť zmierniť potenciálne nerovnováhy na trhu práce a podporiť rôznych aktérov na trhu práce pri prijímaní informovaných rozhodnutí (<https://www.cedefop.europa.eu/sk/projects/skills-forecast>). Sila prognózy CEDEFOP Skills Forecast spočíva v tom, že využíva harmonizované údaje a jednotnú metodiku na porovnateľnosť výsledkov medzi krajinami, ktoré možno zhrnúť, aby poskytli celkový obraz o trendoch na trhu práce a rozvoji zručností v EÚ. Výsledky pokrývajú všetky členské štáty EÚ plus niekoľko ďalších krajín. V rámci prognózy pre ASR sú uverejnené len výsledky pre Slovenskú republiku. Výsledky a metodiku CEDEFOP overujú národní experti zastupujúci široké spektrum odborných znalostí vrátane akademikov, ekonómov trhu práce, ekonometriov a štatistikov. Najnovšie kolo prognózy pokrýva obdobie do roku 2035. Prognóza zohľadňuje globálny ekonomický vývoj do jari 2022. Krátkodobé projekcie HDP sú v súlade s ekonomickou prognózou spoločnosti Ameco z jari 2022, zatiaľ čo dlhodobé projekcie sú v súlade s projekciami HDP použitými v populačných projekciách Europop 2019, ako je podrobne uvedené v správe o starnutí z roku 2021. Keďže Správa o starnutí z roku 2021 neobsahuje predpoklady o Európskom Zelenom dohovore, dlhodobé projekcie HDP boli upravené tak, aby odrážali implementáciu častí Zeleného dohovoru na základe informácií z hodnotenia vplyvu Európskej komisie Fit-For-55. Ďalšie podrobnosti sú zverejnené v technickej správe (https://www.cedefop.europa.eu/files/2023_skills_forecast_technical_report_0.pdf).

Európske stredisko pre rozvoj odborného vzdelávania (CEDEFOP) pomáha rozvíjať a vykonávať politiky odbornej prípravy v EÚ. Monitoruje vývoj na trhu práce a pomáha Európskej komisii, členským štátom EÚ, organizáciám zamestnávateľov a odborom zosúladiť poskytovanie odbornej prípravy s potrebami trhu práce.

CEDEFOP je organizácia EÚ, ktorá združuje tvorcov politik, organizácie zamestnávateľov a odbory, inštitúcie odbornej prípravy, učiteľov a školiteľov, ako aj študentov všetkých vekových kategórií – inými slovami, všetky zainteresované strany podieľajúce sa na odbornom vzdelávaní a príprave.

Stredisko CEDEFOP pôsobí na križovatke medzi vzdelávacími systémami a svetom práce ako fórum, ktoré umožňuje zainteresovaným organizáciám výmenu názorov a diskusie na tému zlepšovania odborného vzdelávania a prípravy v Európe. CEDEFOP poskytuje svoje odborné poznatky politickým organizáciám, ako aj zástupcom zamestnancov a zamestnávateľov v členských štátoch EÚ s cieľom pomôcť im vytvárať vzdelávacie a pracovné príležitosti.

Ako bolo spomínané vyššie, prognóza je vytvorená do roku 2035 a je dezagregovaná podľa viacerých skupín. Jednotlivé sektory podľa metodiky NACE Rev.2 sú agregované do 66 divízií, ktoré boli následne využité pri prognózovaní dopytu pre jednotlivé sektorové rady. V prípade klasifikácie povolání prognóza obsahuje 41 povolání podľa metodiky ISCO-08, ktoré sú zachované aj v rámci prognózy ASR. Prognóza je rozdelená aj podľa klasifikácie najvyššieho dosiahnutého stupňa vzdelania (ISCED 2011), pričom samotné členenie je podľa 3 základných skupín (nízke, stredné, vysoké). Viac o jednotlivých členeniach je možné nájsť v prílohe technickej správe.

Pri tvorbe prognózy dopytu po pracovnej sile pre potreby ASR sme museli pristúpiť k transformácii dát. Tento proces pozostával zo zatriedenia pôvodného členenie vytvoreného CEDEFOPom do jednotlivých sektorových rád. V prípade klasifikácie povolání a najvyššieho dosiahnutého vzdelania nebolo nutné pristúpiť k transformácií. V tomto prípade sa pristúpilo maximálne k agregácií na väčšie zoskupenia.

Pre jednotlivé sektorové rady bol vytvorený aj odhad ohrozených pracovných miest. V prípade tvorby tohto ukazovateľa bol využitý metodologický prístup od autora Webb (Webb, Michael, The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market, 2019; dostupné na: <https://ssrn.com/abstract=3482150> alebo <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3482150>). Logická zdôvodnenie postupu je nasledovné. Každý typ pracovného miesta (povolania podľa klasifikácie ISCO 08) sa nachádza na určitej stupnici ohrozenia. Táto stupnica je rozdelená do jednotlivých percentilov od 0 do 100. Následne sa určí „kritická hranica“ ohrozenia. V tomto prípade to bol 65 percentil. Povolania, ktoré sa nachádzajú nad touto kritickou hranicou sú ohrozené. Na tomto mieste treba podotknúť, že nie všetky ohrozené miesta aj zaniknú. Tento indikátor vypovedá iba o štruktúre povolání v danej sektorovej rade, ktoré sú najviac ohrozené. Toto ohrozenie sa rozdeľuje do troch typov, a t.j. ohrozenie softvérom, umelou inteligenciou a robotizáciou. Zároveň bolo vytvorené aj priemerné riziko ohrozenia, ktoré bolo vypočítané ako priemer všetkých troch predchádzajúcich rizík.

PRÍHOVOR PREDSEDU SEKTOROVEJ RADY

Doprava je kľúčovým prvkom pre hospodárstvo krajín. Zabezpečuje veľké objemy prepravných, logistických a poštových služieb pre všetky sektory hospodárstva SR, a to aj v medzinárodnom kontexte. Vytvára podmienky pre bežné fungovanie podnikov, napomáha hospodárskemu rastu a vytváraniu pracovných príležitostí, preto musí byť udržateľná a pripravená na nové výzvy.

Sektor je už v súčasnosti značne ovplyvnený silnejúcim vplyvom automatizácie, digitalizácie a elektromobility a v budúcnosti tieto vplyvy budú určovať efektívnosť jednotlivých druhov dopravy.

S cieľom dosiahnuť konkurencieschopnosť, reagovať na nové požiadavky spotrebiteľov a zabezpečiť nové zdroje financovania môžu poskytovatelia poštových služieb diverzifikovať svoje aktivity a poskytovať služby elektronického obchodu či iné služby informačnej spoločnosti.

1. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SEKTORE A KOMPONENTY DEFINOVANIA SEKTOROVEJ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV

1.1 Základná charakteristika sektora a poslanie sektora v horizonte 10 rokov

Sektor dopravy, logistiky a poštových služieb pozostáva z troch samostatných, ale úzko prepojených oblastí. Doprava samotná je v rámci národného hospodárstva rozdelená na jednotlivé divízie, zahŕňajúce železničnú, cestnú, vodnú, leteckú a potrubnú dopravu.

Charakteristiku dopravného sektora v národnom hospodárstve Slovenskej republiky (SR) možno odvodiť z jeho celkového hodnotenia v Bielej knihe¹, kde je charakteristika jednotného európskeho dopravného systému a stanovuje základné smernice pre národné rozvojové stratégie. Doprava bola, stále je a bude kľúčovou súčasťou hospodárstva a spoločnosti. Mobilita je zásadná pre vnútorný trh a kvalitu života občanov. Doprava prispieva k hospodárskemu rastu a vytváraniu pracovných miest, pričom musí byť udržateľná a pripravená na nové výzvy. Digitálny rozvoj, zmena klímy, rastúci dopyt, rýchla urbanizácia a ďalšie megatrendy budú mať zásadný vplyv na budúcnosť dopravy. Rýchly nárast dopytu po službách znamená, že budeme čoraz viac závislí na presnosti nových technológií a automatizácii. Riešenie tejto situácie si vyžiada nové kompetencie, vedomosti a skúsenosti v celom odvetví dopravy. Výzvou pre celý sektor bude príprava súčasnej a budúcej generácie pracovnej sily, aby dokázala zvládnuť prichádzajúcu digitálnu revolúciu. S nástupom týchto trendov vznikne aj dopyt po nových typoch úloh v oblastiach, ako sú riadenie prevádzky, údržba a mobilita. Výsledkom bude, že dopyt po pracovnej sile nezmizne, ale menia sa požiadavky a zručnosti potrebné pre jednotlivé pracovné pozície.

Železničná doprava má v národnom hospodárstve svoje jedinečné a nezastupiteľné postavenie. Umožňuje, zabezpečuje a uľahčuje prepravu veľkého objemu tovaru, a to predovšetkým na dlhé vzdialenosti pri relatívne nízkych nákladoch. Služí ako spojovací článok medzi rôznymi hospodárskymi odvetviami, pričom priamo ovplyvňuje ekonomiku ostatných sektorov. Technologický pokrok bude mať na železničnú dopravu široký a momentálne čiastočne neznámy vplyv. Avšak, môžeme rozumne predpokladať, že sa budú aplikovať inovačné trendy ako autonómne alebo diaľkové ovládanie vlakov, monitorovanie prevádzky v reálnom čase, automatizácia, elektronizácia a robotizácia. Na to by mal sektor včas reagovať požiadavkami na transformáciu príslušných vzdelávacích systémov. Je vysoko pravdepodobné, že bude rásť dopyt po technických profesiách v oblasti elektrotechniky a informačno-

¹ Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – Vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému efektívne využívajúceho zdroje. Brusel, 28.3.2011, KOM(2011) 144 v konečnom znení

komunikačných technológií, ako sú analytici, návrhári, vývojári informačných systémov alebo špecialisti na kybernetickú bezpečnosť.

Cestná doprava zahŕňa všetku dopravu po pozemných komunikáciách realizovanú nezávislými dopravnými prostriedkami. Z hľadiska celého sektora dopravy predstavuje významného konkurenta najmä pre železničnú dopravu. Cestná doprava sa aktuálne prejavuje veľkou mierou rozdrobenosti a s veľkým počtom malých podnikov a mikropodnikov vykonávajúcich dopravné služby po cestnej infraštruktúre. Historicky však existuje aj väčšia skupina dopravcov, ktorým sa podarilo získať si miesto v medzinárodnej konkurencii a prevádzkujú medzinárodnú (najmä nákladnú) dopravu. Medzi kľúčové nedostatky v uvedenom sektore patrí kritický nedostatok pracovnej sily, zastaralé a neefektívne formy vzdelávania a minimálna vyjednávacía pozícia firiem v obchodných vzťahoch, vyplývajúca zo spomínanej rozdrobenosti. Navyše, snaha vlád (a najmä leadershipu Európskej Únie) je podporiť ostatné módy dopravy na úkor cestnej dopravy, čo sa bude stále viac premietiť zvyšovaním daní a poplatkov, znižovaním podporných mechanizmov a nízkou ochotou znižovať administratívnu náročnosť vykonávania cestnej dopravy. Výhodou cestnej dopravy je najmä obsluha územia, ktoré nie je prístupné iným dopravným módom, vysoká flexibilita a rýchlosť prepráv (najlepšia podpora pre just-in-time a just-in-sequence procesy) a nie veľmi náročné požiadavky na získanie oprávnenia pre zamestnancov. Pre tento typ dopravy sú identifikované nasledovné kľúčové inovačné trendy, ktoré ovplyvnia ľudské zdroje v Slovenskej republike. Patria sem:

- automatizácia riadenia vozidla, vysoká miera konektivity vozidiel,
- dekarbonizácia dopravy, elektromobilita, vodíkové a hybridné pohony
- Smart Mobilita, tj napr. zdieľanie vozidiel, aplikácia umelej inteligencie a iných sofistikovaných postupov na riadenie dopravných tokov tovarov ako aj ľudí.

Tieto kľúčové inovácie, ktoré vstupujú do sektora, budú mať zásadný vplyv na ľudské zdroje a potrebu ich transformácie z tradičnej na modernú podobu. Počiatočné obavy z týchto zmien zahŕňajú nižšiu potrebu ľudského potenciálu v ohrozených profesiách, no história už viackrát ukázala, že zavádzanie nových technológií prinieslo v dlhodobom horizonte vyššiu tvorbu pracovných príležitostí. Na to by mal sektor včas reagovať požiadavkami na transformáciu príslušných vzdelávacích systémov. Uvedené trendy budú však vyvíjať tlak aj na budovanie a úpravy infraštruktúry, bez ktorej aj kvalitne vykonaná transformácia vzdelávacích systémov neprinesie úžitok. Väčšina aj aktuálne platných stratégií a trendov dnes naráža na nedostatky infraštruktúry, ako napr. nedostatočná sieť nabíjajúcich staníc resp. čerpacích staníc na alternatívne palivá, nedostatočné kapacity prekladísk a kapacity železničnej cesty pre vybudovanie multimodálnej dopravnej cesty a v neposlednom rade nedostatočnú štátnu podporu

zavádzania takýchto nových trendov do praxe, v podobe praktických opatrení (subvencie a priama štátna podpora, verejné investície a pod.). Je potrebné si uvedomiť, že všetky druhy verejnej osobnej dopravy sú rovnocenné a vzájomne prepojené. Táto skutočnosť by sa mala v budúcnosti prejavíť budovaním integrovaných dopravných systémov nielen v mestských aglomeráciách.

Letecká doprava prispieva k zlepšeniu dopravnej dostupnosti v rámci územia Slovenskej republiky. Dôležitý je dôraz na zavádzanie nových technológií na zvýšenie hospodárnosti a efektívnosti, ako aj trvalej udržateľnosti tohto odvetvia, vrátane rozvoja infraštruktúry s využitím inteligentných a zelených technológií. V oblasti ľudských zdrojov je jedným z hlavných trendov masívny rozvoj využívania bezpilotných prostriedkov - dronov. Systémovým a uceleným prístupom vytvárať optimálne podmienky pre výskum, vývoj, výrobu, obchod s cieľom vybudovať a rozvíjať Dronovú ekonomiku. Tieto zariadenia budú čoraz viac využívané na adaptáciu na klimatické zmeny, prevenciu rizík a zvýšenie odolnosti voči katastrofám. Moderná letecká technika, vrátane dronov, môže efektívne riešiť problémy spojené s extrémnym počasím, ako sú dlhé obdobia sucha a následné lesné požiare, monitorovaním situácie a zisťovaním lokalizácie požiarov, ako aj následným hasením pomocou lietadiel. Drony sa tiež môžu využívať na zabezpečenie bezpečnosti štátu a monitorovanie rizikových prihraničných oblastí.

Vodná doprava v Slovenskej republike je súčasťou medzinárodného dopravného TNT systému. Medzi hlavné výhody patrí nižšia energetická náročnosť, vyššia produktivita práce a menšie zaťaženie životného prostredia, predovšetkým z hľadiska exhalátov. Dôležitým prvkom je aj vodná infraštruktúra a jej technický stav na Slovensku. Dopyt po medzinárodnej osobnej lodnej doprave, najmä s použitím kajutových osobných lodí, rastie. Budúcnosť vodnej dopravy je zameraná na udržateľnosť, čo zahŕňa zavádzanie plavidiel s nízkymi emisiami a využívanie obnoviteľných a nízkouhlíkových palív. Tieto trendy a inovácie už teraz ovplyvňujú zamestnanosť a odborné vzdelávanie v oblasti vodnej dopravy. Posledné roky ukázali, že odborné vzdelávanie je kľúčovým faktorom rozvoja tohto sektora. V SR je vážny nedostatok kvalifikovaných členov posádok spôsobený nielen prirodzeným odchodom do dôchodku, ale aj odchodom za lukratívnejšími platovými podmienkami do krajín rýnskej plavebnej oblasti.

Logistika získava čoraz významnejšie miesto v národnom hospodárstve, ktoré je založené na priemyselnej výrobe a službách. Vo vyspelých priemyselných krajinách pracuje v sektore dopravy a logistiky viac ako 10 % aktívneho obyvateľstva. Efektívny dopravný a logistický systém vytvára hodnoty spojené s presunom surovín, polotovarov a súčiastok do výroby. Jeho prínos sa odráža vo finálnych produktoch, pričom má významný dopad na oblasti ako automobilový priemysel. Logistika tiež zásadne ovplyvňuje kvalitu obchodných služieb a dostupnosť tovarov, čo má priamy vplyv na ceny potravín a

spotrebného tovaru, ktoré sa nakupujú z celého sveta. Sektor logistiky bude vyžadovať kvalifikovaných zamestnancov na oblasť nasadzovania a prevádzky ťahačov, vysokozdvížných vozíkov a manipulačných robotov. Sektor dopravy bude potrebovať odborníkov na plánovanie prevádzky a riadenie autonómnych vozidiel, ako sú vlaky, lode, nákladné vozidlá a autobusy, vrátane ich servisu. Odborníci v oblasti plánovania budú musieť vedieť analyzovať vplyv dopravy a logistiky na životné prostredie a zohľadniť tieto faktory vo svojom plánovaní a logistických aktivitách.

Poštové služby sú kľúčovým nástrojom komunikácie a výmeny informácií, a zohrávajú dôležitú úlohu pri podporovaní sociálnej, hospodárskej a územnej súdržnosti v rámci EÚ. Poštové siete majú významný územný a sociálny aspekt, keďže poskytujú univerzálny prístup k základným miestnym službám. Vývoj na trhu s poštovými službami rozhodujúcim spôsobom ovplyvňuje nástup digitalizácie, ktorá prináša rozsiahlu substitúciu klasickej listovej pošty a má rozhodujúci vplyv na pokles listových zásielok, a to predovšetkým najnižších hmotnostných kategórií. Tento trend je celosvetový a bude pokračovať aj v nasledujúcom období. Na druhej strane rastie segment balíkového trhu generovaných elektronickým obchodom, čo vytvára nové príležitosti.

Súčasný trh s poštovými službami sa výrazne odklonil od svojho tradičného modelu vplyvom externých i interných faktorov, vrátane úplného otvorenia trhu hospodárskej súťaži, je v oveľa väčšej miere penetrovaný a pôsobí v synergii s ostatnými trhovými silami. Poštový trh dnes predstavuje komplexnú platformu s aktívnymi väzbami aj na ostatné susedné a nadväzujúce trhy, pôsobiac z titulu konkurencie, ale aj komplementarity v určitých segmentoch hospodárstva. Rovnaký vývoj indikuje aj slovenský trh s poštovými službami, ktorý odráža meniacu sa situáciu na trhu, poznačenú nielen úbytkom objemov zásielok (najmä listových zásielok najnižších objemov), vstupom nových subjektov, nových prístupov a technológií, ale aj meniaceho sa správania používateľov poštových služieb. Do popredia sa tak, okrem iného, dostáva otázka aktuálnosti a relevantnosti platného strategického a regulačného rámca pre slovenský trh s poštovými službami, ktorý vychádza a zohľadňuje primárne európsku legislatívu a ňou nastavený právny rámec. Vzhľadom k očakávaným zmenám na trhu s poštovými službami si tieto vyžadujú zamestnancov, ktorí sa budú vedieť prispôbiť potrebám zamestnávateľov, budú ochotní a schopní sa vzdelávať a nadobúdať nové vedomosti a zručnosti, ktoré sa budú meniť vplyvom technologických inovácií a digitalizácie.

1.2 Strategická analýza sektora

Pre túto časť štúdie je sektor doprava, logistika, poštové služby definovaný podľa prevažujúcej ekonomickej činnosti a sú do neho zahrnuté podniky pôsobiace v divíziách SK NACE Rev. 2:

- 49 Pozemná doprava a doprava potrubím
- 50 Vodná doprava
- 51 Letecká doprava
- 52 Skladové a pomocné činnosti v doprave
- 53 Poštové služby a služby kuriérov.

Sektor v rokoch 2023 a 2024 prispieva 6 - 7 % k HDP Slovenska a z hľadiska príspevku k HDP patrí medzi 25 % najvýznamnejších sektorov. Najväčší podiel na HDP sektora majú podniky s 1 000 a viac zamestnancami. Táto podniková kategória má v sektore výraznejšiu pozíciu ako v celkovej ekonomike SR, kde tvorí 21 % HDP. Podniky s 1 000 a viac zamestnancami tiež zamestnávajú najviac zamestnancov, s podielom 34 % na celkovej zamestnanosti sektora. Tento podiel výrazne vzrástol z 18 % v roku 2010, čo naznačuje, že táto kategória sa stáva stále významnejšou z hľadiska pracovných síl. V súčasnosti sa sektor Dopravy, logistika a poštových služieb na celkovej hodnote HDP podieľa výškou 6 347,58 mil. EUR (Graf 1).

Graf č. 1 Hrubá pridaná hodnota podľa sektora v roku 2022

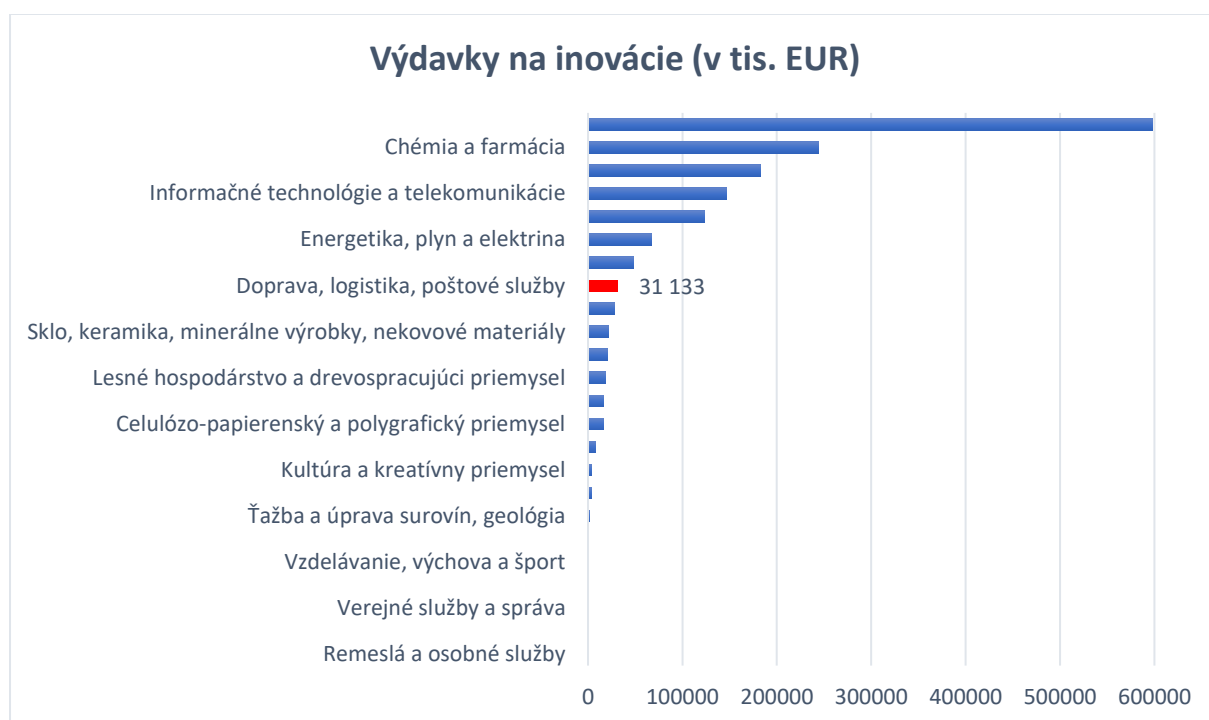


Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Celkovo sa sektor dopravy podieľa na zamestnanosti v Slovenskej republike podielom 6,83 %, pričom v tomto sektore dominujú tuzemské podniky, ktoré predstavujú 89 % všetkých podnikov a zamestnávajú 76 % zamestnancov. To znamená, že v zahraničných podnikoch pracuje menšia časť zamestnancov v porovnaní s domácimi firmami. Dobrou správou je, že záujem zahraničných investorov rastie. Sektor dopravy, logistiky a poštových služieb zamestnáva celkovo viac ako 150 tisíc ľudí.

Investície do inovácií v sektore dopravy, logistiky a poštových služieb dosahujú výšku 31 133 tisíc EUR (Graf 2). Tieto prostriedky sú zamerané na modernizáciu technológie, zlepšenie efektivity a podporu nových riešení, ktoré môžu výrazne zvýšiť konkurencieschopnosť a kvalitu služieb v sektore. Tieto investície napomáhajú zlepšiť prevádzkové procesy, optimalizovať logistické reťazce a prispievajú k rozvoju inovatívnych prístupov v oblasti dopravy a poštových služieb.

Graf č. 2 Výdavky na inovácie podľa sektorov v roku 2020 v bežných cenách v EUR



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Pozn.: V sektoroch Zdravotníctvo, sociálne služby, Vzdelávanie, výchova a šport, Administratíva, ekonomika a manažment, Verejné služby a správa, Poľnohospodárstvo, veterinárstvo a rybolov a Remeslá a osobné služby sa hodnota inovácií nevykazuje

1.3. Dátové zhodnotenie vývoj ľudských zdrojov v sektore

1.3.1 Popis východiskových dát týkajúcich sa ľudských zdrojov v sektore

Sektor dopravy podieľa na zamestnanosti v Slovenskej republike podielom 6,83 % (Graf 3), pričom v tomto sektore dominujú tuzemské podniky, ktoré predstavujú 89 % všetkých podnikov a zamestnávajú 76 % zamestnancov. To znamená, že v zahraničných podnikoch pracuje menšia časť zamestnancov v porovnaní s domácimi firmami.

Najväčšími zamestnávateľmi v sektore sú Slovenská pošta, a.s., Železnice SR a Železničná spoločnosť Slovensko, a.s., Národná diaľničná spoločnosť a.s., Železničná spoločnosť Cargo Slovakia, a.s., ktorí zamestnávajú 35 % zamestnancov sektora.

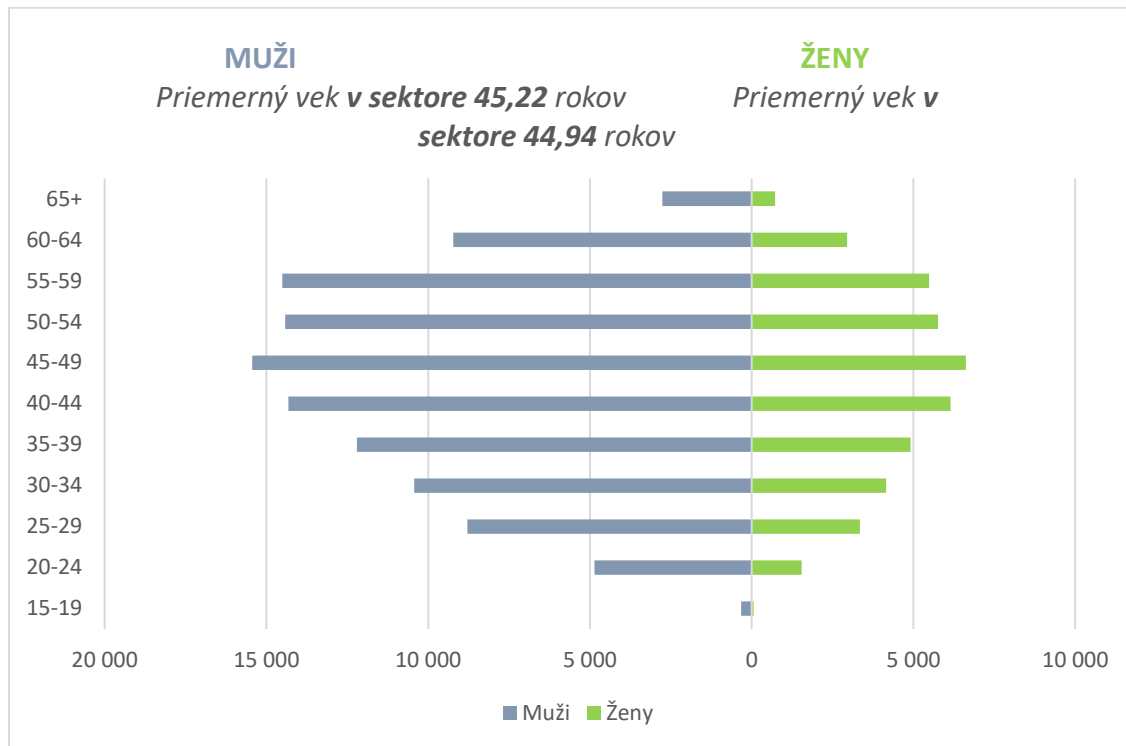
Graf č. 3 Podiel sektora na zamestnanosť na Slovensku



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Z hľadiska veku zamestnancov patrí sektor medzi staršie sektory. V 46 % sektoroch majú zamestnanci vyšší priemerný vek. Priemerný vek zamestnancov v sektore je o 2 roky vyšší ako priemer v SR. V celej SR má 24 % zamestnancov 55 a viac rokov, v sektore je ich podiel na úrovni 25 %. Ak sektor definujeme podľa sektorových zamestnaní, priemerný vek zamestnancov je nižší, na úrovni 45 rokov (Graf 4).

Graf č. 4 Vekové rozloženie zamestnancov v sektore v roku 2020



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020, https://www.kozsr.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV21_Podpora-aktivneho-starnutia_sablona.pdf

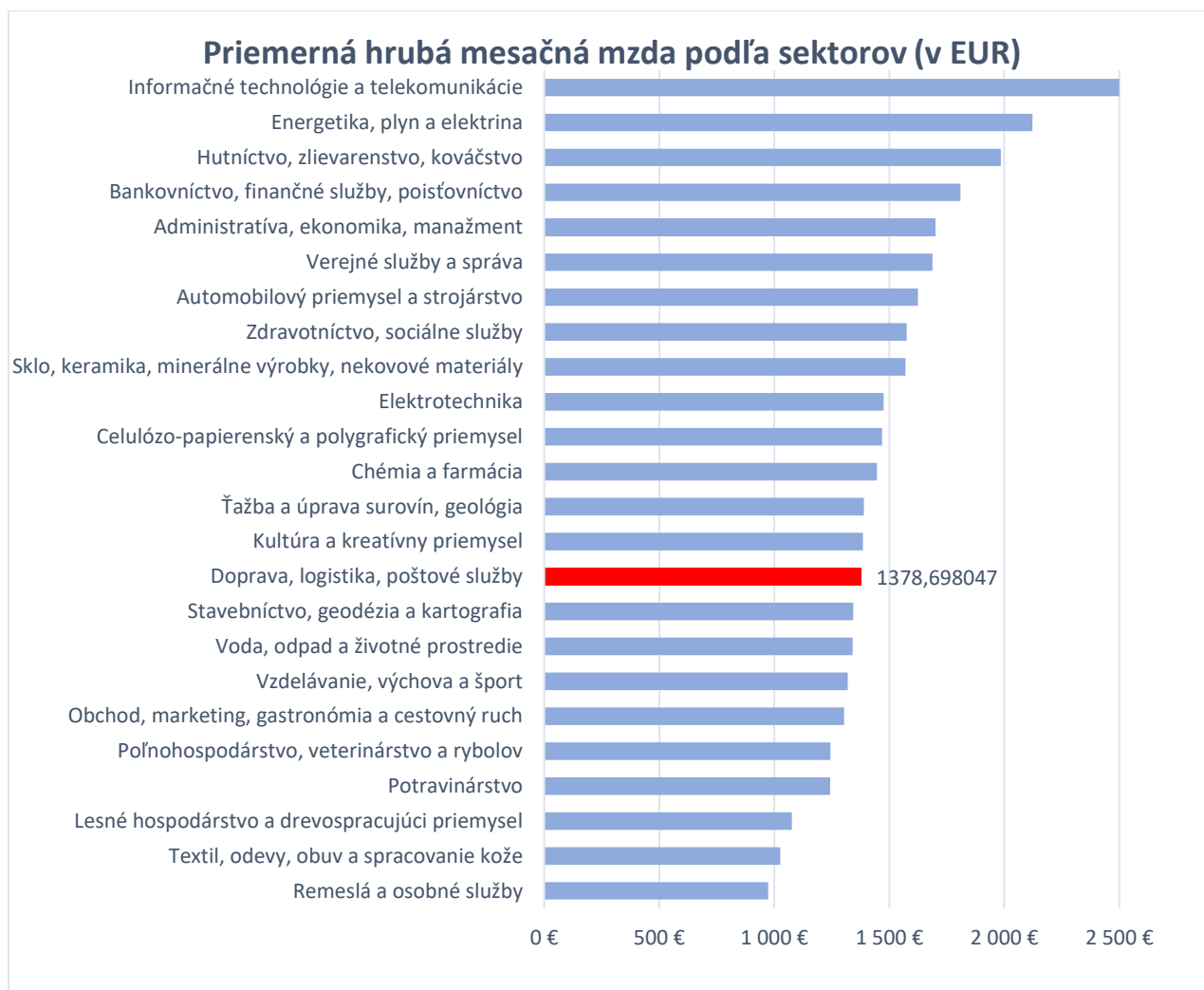
Mzdy v sektore dopravy, logistiky a poštových služieb sú pod úrovňou priemeru v Slovenskej republike. Priemerná hrubá mesačná mzda v sektore je o 8 % nižšia než priemerná mzda v SR. Tento sektor patrí medzi 38 % sektorov s najnižšími mzdami v SR.

Za posledných 10 rokov vzrástli mzdy v sektore o viac ako 50 %, čo predstavuje priemerný medziročný rast 11 %. Napriek tomu mzdy rastú pomalšie ako priemerný rast miezd v SR.

Priemerná hrubá mesačná mzda v sektore je 1 378,70 EUR (Graf 5).

Najvyššia priemerná hrubá mesačná mzda je v divízii 51 Letecká doprava a naopak, najnižšia priemerná mzda je v divízii 53 Poštové služby a služby kuriérov.

Graf č. 5 Priemerná hrubá mesačná mzda podľa sektorov v roku 2022

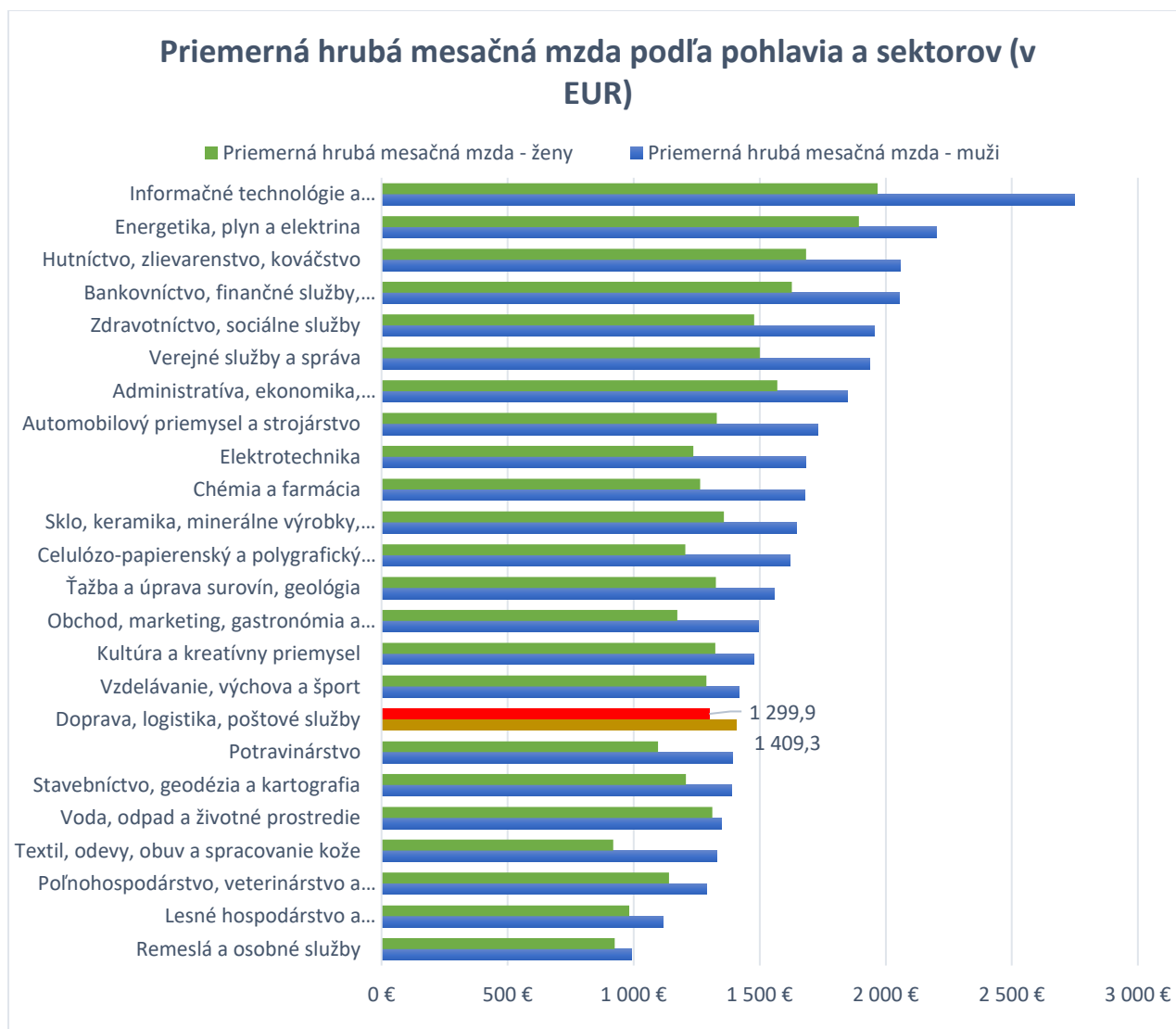


Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

V sektore dopravy, logistiky a poštových služieb pretrváva významný problém v oblasti odmeňovania mužov a žien. Rozdiely v mzde medzi pohlaviami sú aj v tomto sektore výrazné, pričom ženy často čelia nižším mzdám v porovnaní s mužmi na rovnakých pozíciách.

V sektore dopravy ženy zarábajú v priemere o 12-15 % menej než ich mužskí kolegovia. Priemerný plat ženy v sektore je 1 299,90 EUR (Graf 6) a priemerný plat muža je 1 409,30 EUR (Graf 6). Tento rozdiel je výraznejší v oblastiach s vysokým podielom technických a manažérskych pozícií, kde sú ženy menej zastúpené. Zatiaľ čo muži častejšie obsadzujú vyššie posty s lepšími platovými podmienkami, ženy sú častejšie zamestnané v administratívnych a podporných funkciách, kde mzdy zvyčajne patria k nižším.

Graf č. 6 Priemerná hrubá mesačná mzda muži/ženy v roku 2022



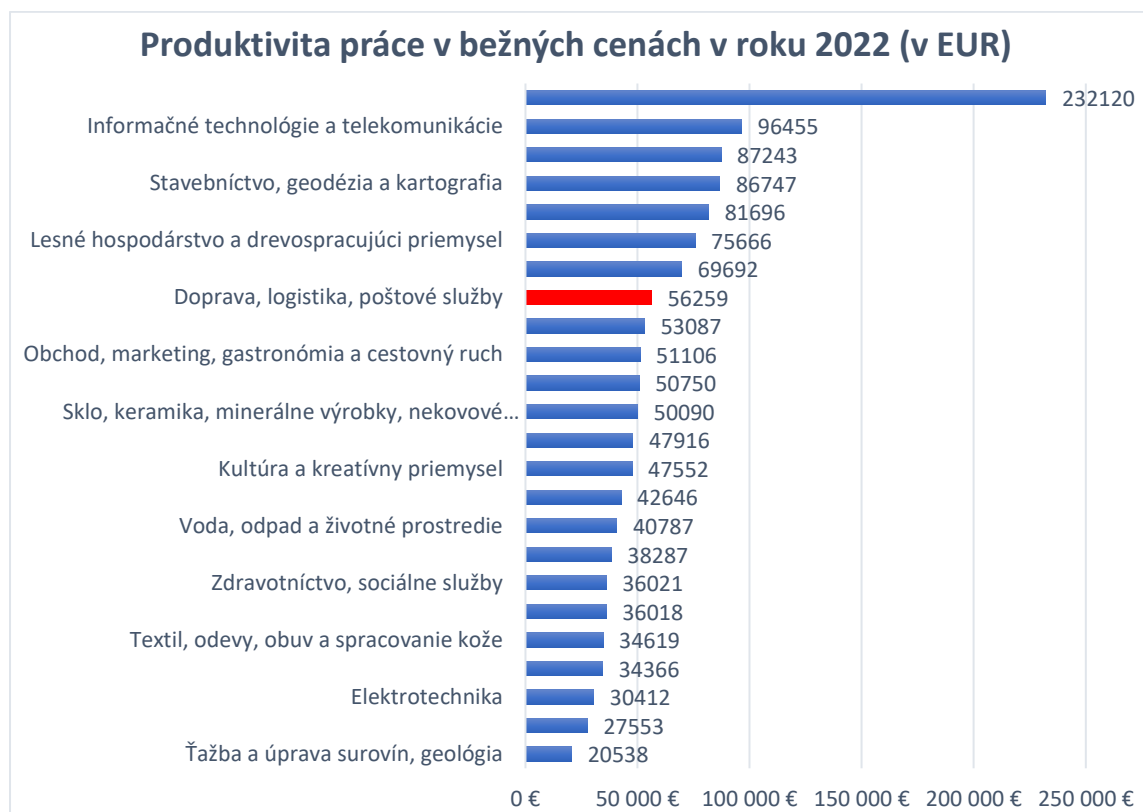
Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Nerovnosti v odmeňovaní sú spôsobené rôznymi faktormi, vrátane historického rozdelenia pracovných miest, rozdielov v kariérnom postupe a často aj v hodnotení pracovného výkonu. V boji proti týmto nerovnostiam je nevyhnutné zaviesť opatrenia na zabezpečenie spravodlivejšieho odmeňovania.

V roku 2022 čelila doprava mnohým výzvam, najmä v oblasti nedostatku pracovnej sily, zvýšených nákladov na pohonné hmoty a narušenia globálnych dodávateľských reťazcov. Napriek tomu investície do digitalizácie a automatizácie prispeli k zvýšeniu efektívnosti v mnohých oblastiach. Napríklad zavádzanie inteligentných dopravných systémov, automatizovaných skladovacích riešení a využívanie big data umožnili lepšie plánovanie trás a znižovanie spotreby zdrojov, čo pozitívne ovplyvnilo produktivitu práce. Sektor má v SR o 36% nižšiu produktivitu práce ako v EÚ a paríme medzi

41% krajín s najnižšou produktivitou práce v tomto sektore. Produktivita práce v roku 2022 sa v sektore Doprava, logistika a poštové služby hýbala na úrovni 56 259EUR (Graf 7).

Graf č. 7 Produktivita práce podľa sektorov



Zdroj: Vlastný prepočet ASR z dát ŠÚ SR

Pozn.: Hrubá pridaná hodnota za divízie patriace do daného sektora bola vydelená počtom zamestnancov pracujúcich v sektore.

1.3.2 Identifikácia vplyvov pôsobiacich na sektor s dopadom na ľudské zdroje

Použitá je SWOT analýza za odvetvie dopravy, logistiky a poštových služieb.

SILNÉ STRÁNKY



LEGISLATÍVA, FINANCOVANIE A GEOPOLITIKA

- Doprava v záujme verejnosti
- Prítomnosť medzinárodných zmlúv v oblasti dopravy a logistiky
- Strategická poloha SR v rámci EÚ
- Podiel na tvorbe HDP v SR
- Stabilný sektor s prienikom do viacerých oblastí, ktorý podporuje hospodársky rast
- Existujúce spektrum spoločností



ZAMESTNANOSŤ

- Významný zdroj pracovných miest na trhu práce s potenciálom na ďalšie rozširovanie
- Vysoká odborná kvalifikácia zamestnancov
- Nárast počtu pracovných pozícií v rôznych profesiách
- Relatívne lacná a zároveň vzdelaná pracovná sila
- Sociálne programy a starostlivosť o zamestnancov
- Zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov



SLUŽBY ZÁKAZNÍKOM

- Rozsiahla základňa zákazníkov s každodenným kontaktom
- Unikátna ponuka a komplexnosť ponúkaných produktov
- Vysoká kvalita a spoľahlivosť poskytovaných služieb, odbornosť zamestnancov
- V oblasti poštových služieb rozsiahla infraštruktúra, unikátna sieť a dostatočné kapacity skladov



BEZPEČNOSŤ A EKOLÓGIA

- Podpora bezpečnej a ekologickej dopravy



VZDELÁVANIE

- Silná vzdelávacia základňa
- Dostatočný počet stredných odborných škôl pripravujúcich absolventov pre sektor rozmiestnených po celej krajine
- Efektívne monitorovanie a analýza odborného vzdelávania a potrieb trhu práce pre daný sektor
- Propagácia vzdelávania v sektore prostredníctvom rôznych podujatí, školských a firemných aktivít a webových portálov



STROJOVÝ PARK A TECHNICKÁ VYBAVENOSŤ

- Rozsiahly vozový park
- Modernizácia a obnova vozidiel, prevádzok a kontaktných miest
- Variabilita a dostupnosť dopravných prostriedkov pre prepravu tovarov a osôb

SLABÉ STRÁNKY



LEGISLATÍVA, FINANCOVANIE A GEOPOLITIKA

- Nedostatočne vybudovaná infraštruktúra (samotné prepojenia hlavných dopravných uzlov a kapacita prepojení, tak vnútroštátne ako aj v medzinárodnom kontexte)
- Nedostatočný (kvalitatívne, kvantitatívne) výkon kontroly vedúci k "prežitiu" nepoctivých podnikateľov, slabá ochrana domáceho trhu
- Nedostatočné finančné zabezpečenie dopravy vo verejnom záujme, obmedzené finančné zdroje a závislosť od dotácií
- Vysoké daňové zaťaženie vrátane mýtnych poplatkov a daní z motorových vozidiel
- Nízka pripravenosť sektora na prijímanie inovácií a pomalé presadzovanie nových riešení
- Nevyužitý inovačný potenciál (chýbajúce stimuly, financovanie výskumu z vlastných zdrojov, predaj know-how do zahraničia)



ZAMESTNANOSŤ

- Nedostatok kvalifikovaných zamestnancov v kľúčových profesiách sektora, odchod vzdelaných odborníkov do zahraničia a vzhľadom na vysoký priemerný vek do dôchodku, čo bude ešte viac akcelerovať nedostatok pracovnej sily a z toho plynúce problémy
- Absolventi škôl často nepracujú vo svojom odbore
- Nízka priemerná mzda v porovnaní s národným hospodárstvom, čo sťažuje obsadzovanie voľných pracovných miest
- Vysoký priemerný vek zamestnancov v sektore
- Vysoký podiel manuálnej práce



STROJOVÝ PARK A TECHNICKÁ VYBAVENOSŤ

- Neuspokojivý, až havarijný technický stav vozidiel, vysoké náklady na ich prevádzku a údržbu
- Nízka kvalita infraštruktúry, nedostatočná podpora pre ich údržbu a modernizáciu



VZDELÁVANIE

- Zastaraný systém vzdelávania, náročné požiadavky často nereflektujúce moderné trendy a oprávnené požiadavky na výkon profesie
- Nedostatočné financovanie vzdelávania
- Slabé vybavenie odborných učební modernými technickými prostriedkami
- Nedostatočná informovanosť žiakov, študentov a rodičov o možnostiach štúdia pre sektorové profesie
- Nedostatok odborných učiteľov a majstrov odborného výcviku, nízky záujem odborníkov zo sektora (mzda, odborný rast, technické vybavenie škôl)



BEZPEČNOSŤ A EKOLÓGIA

- Chýbajúce záchytné parkoviská pre osobné automobily v mestských aglomeráciách a nákladné automobily na čerpanie povinných odpočinkov vodičov
- Náročné podmienky v oblasti BOZP (pracovné podmienky)

PRÍLEŽITOSTI



LEGISLATÍVA, FINANCOVANIE A GEOPOLITIKA

- Komplexné riešenia pre integráciu dopravnej infraštruktúry (cestná, železničná, letecká a vodná doprava)
- Zavádzanie nových trendov v sektore, ako sú automatizácia a digitalizácia



ZAMESTNANOSŤ

- Prehodnotenie systému odmeňovania a sociálneho zabezpečenia zamestnancov
- Dočasné pokrytie nedostatku domácich zamestnancov migráciou pracovnej sily z tretích krajín
- Dosiahnutie a udržiavanie optimálnej úrovne zamestnanosti
- Získavanie a stabilizácia zamestnancov vo vekovej skupine 18 až 30 rokov
- Vytváranie trvalo udržateľných a dôstojných pracovných podmienok
- Zvyšovanie profesionality zamestnancov prostredníctvom ďalšieho vzdelávania



VZDELÁVANIE

- Vývoj nových vzdelávacích a študijných programov na prípravu odborníkov pre nové trendy v sektore, ako sú automatizácia a digitalizácia
- Optimalizácia počtu stredných odborných škôl s ohľadom na potreby regiónov
- Modernizácia a rozvoj materiálno-technickej základne škôl a ostatných vzdelávacích stredísk s využitím dostupných finančných zdrojov vrátane fondov EÚ
- Posilnenie spolupráce medzi subjektmi zúčastňujúcimi sa na odbornom vzdelávaní



STROJOVÝ PARK A TECHNICKÁ VYBAVENOSŤ

- Obnova a modernizácia infraštruktúry a vozového parku
- Zavedenie informačných systémov a budovanie inteligentných dopravných systémov s komplexným dátovým prepojením rôznych druhov dopravy
- Vývoj a zavádzanie autonómnych dopravných prostriedkov v doprave



SLUŽBY ZÁKAZNÍKOM

- Implementácia overených postupov z iných odvetví
- Vplyv internetu a globalizácie služieb na regióny
- Rozšírenie využitia vysokého potenciálu rastu poštových zásielok z elektronického obchodu na domácom a medzinárodnom trhu



BEZPEČNOSŤ A EKOLÓGIA

- Ekologizácia spoločnosti, s dôrazom na mestské aglomerácie a dopravné systémy v nich
- Budovanie záchytných parkovísk na okrajoch miest

OHROZENIA



Legislatíva, financovanie a geopolitika

- Časté politické zmeny a nestabilná sektorová stratégia
- Nedostatočne rozvinutá legislatíva a technické normy v sektore, neúplný legislatívny rámec pre nové technológie (technológie predbiehajú regulácie a zákony)
- Nárast individuálnej automobilovej dopravy, čo znižuje pracovné príležitosti v sektore



Zamestnanosť

- Nedostatok kvalifikovaných zamestnancov spôsobený slabým prepojením vzdelávacieho systému s potrebami trhu práce
- Nevyvážená veková štruktúra pracovnej sily
- Odchod kvalifikovaných zamestnancov do iných odvetví alebo do zahraničia za lepším finančným ohodnotením
- Stúpajúce náklady na pracovnú silu
- Zvýšenie využívania elektronickej komunikácie, čo znižuje dopyt po tradičných listových zásielkach



Vzdelávanie

- Nedostatočné prispôsobenie vzdelávacieho systému na prípravu pre nové profesie spojené s automatizáciou a digitalizáciou, oneskorené zavádzanie týchto trendov do vzdelávania v porovnaní s praxou
- Znižujúci sa záujem o odborné vzdelávanie v sektore
- Nedostatok finančných prostriedkov na investície do škôl a na motiváciu pedagogických zamestnancov
- Slabé prepojenie odborného vzdelávania s potrebami praxe



Strojový park a technická vybavenosť

- Finančne náročné zabezpečenie obnovy technického stavu mobilných prostriedkov a infraštruktúry



Služby zákazníkom

- Negatívne medializovanie sektora, čo prispieva k zlému imidžu verejnej osobnej dopravy v očiach verejnosti



Bezpečnosť a ekológia

- Nesystematické riešenia prepravy cestujúcich a tovaru s ohľadom na ekologické možnosti jednotlivých druhov dopravy

2. AKTUÁLNE TRENDY, PREDPOKLADANÉ VÝVOJOVÉ TENDENCIE A VÝZVY SEKTORA NA ĽUDSKÉ ZDROJE NA OBDOBIE 10 ROKOV

2.1 Aktuálne trendy sektora

V sektore dopravy, logistiky a poštových služieb sa v oblasti ľudských zdrojov objavujú nasledujúce trendy:

1. Nedostatok kvalifikovanej pracovnej sily

- **Nábor a udržanie talentov:** Rýchly rast e-commerce a tlak na rýchlu distribúciu spôsobuje, že firmy čelia nedostatku kvalifikovaných zamestnancov, najmä vodičov, skladníkov a špecialistov v logistike. Tento problém sa ešte prehĺbil počas pandémie COVID-19, keď sa dopyt po online nakupovaní zvýšil.
- **Zvýšené mzdy a benefity:** V dôsledku nedostatku z spoločnosti zvyšujú mzdy, ponúkajú flexibilnejší pracovný čas a ďalšie benefity, aby prilákali a udržali kvalifikovaných zamestnancov.

2. Vzdelávanie a rozvoj zručností

- **Digitalizácia vzdelávania:** Z dôvodu rastúcej digitalizácie logistiky je nevyhnutné vzdelávanie zamestnancov v oblasti nových technológií, ako sú softvéry pre riadenie dodávateľských reťazcov, automatizácia a používanie inteligentných zariadení.
- **Up-skilling a re-skilling:** Firmy investujú do tréningových programov pre zvyšovanie kvalifikácie súčasných zamestnancov, aby zvládli nové technológie a pracovné postupy. Re-skilling sa zameriava na presun zamestnancov do nových úloh v rámci firmy, často z manuálnych do viac technických alebo manažérskych pozícií.

3. Flexibilita a hybridné pracovné modely

- **Hybridná práca:** V administratívnych a manažérskych pozíciách sa stále viac presadzuje možnosť práce na diaľku alebo v hybridnom modeli. Pandémia urýchlila prijímanie tejto formy práce, čo zvyšuje spokojnosť zamestnancov.
- **Flexibilná pracovná doba:** V oblasti skladových a doručovacích služieb narastá trend flexibilnej pracovnej doby. Zamestnávateľia sa snažia prispôsobiť zamestnancom rôzne zmeny a časy práce, aby zvýšili produktivitu a udržali zamestnancov.

4. Zvýšené zameranie na pracovné prostredie a bezpečnosť

- **Zdravie a bezpečnosť zamestnancov:** S narastajúcim dôrazom na ochranu zdravia a bezpečnosti, najmä v rámci doručovania a skladovania, firmy zavádzajú prísnejšie bezpečnostné štandardy a školenia. Požiadavky na ochranné opatrenia sa zvýšili po pandémii, vrátane zlepšovania pracovných podmienok na ochranu zdravia.

5. Automatizácia a robotizácia vs. ľudská práca

- **Automatizácia manuálnych úloh:** So zavádzaním automatizovaných skladov a robotov na triedenie a manipuláciu s tovarom sa mení charakter manuálnych prác. Zamestnanci sa viac presúvajú do dohliadania na technologické procesy alebo do úloh, ktoré vyžadujú vyššiu úroveň kritického myslenia a manažmentu.
- **Úloha zamestnancov:** Napriek automatizácii je stále potrebná ľudská pracovná sila pre úlohy vyžadujúce empatiu, kreativitu, riešenie problémov a kontakt so zákazníkmi.
Tento mix inovácií a zmien v oblasti pracovných podmienok vedie k dlhodobej transformácii pracovnej sily v sektore dopravy, logistiky a poštových služieb.

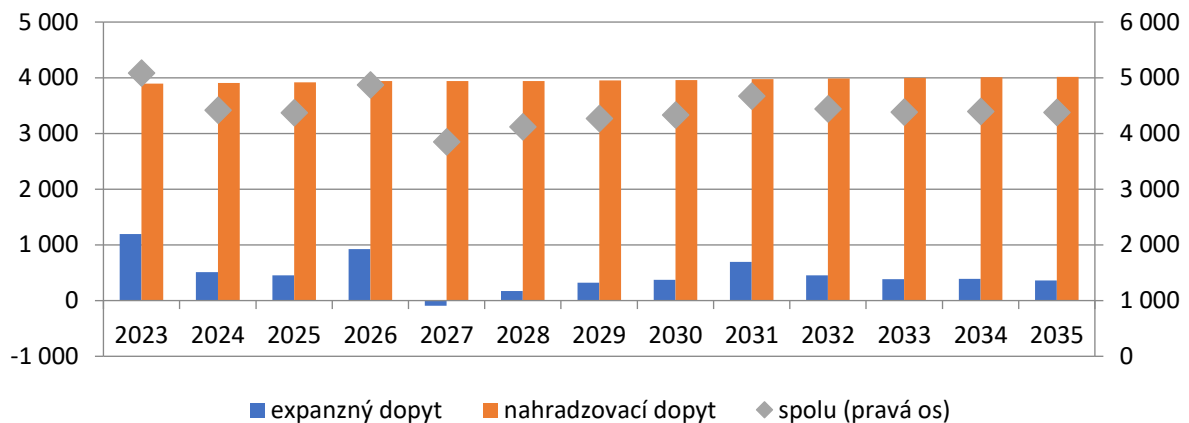
2.2 Predikcia vývoja ľudských zdrojov v sektore s ohľadom na kľúčové trendy

Dopyt po pracovných miestach a dodatočná potreba zamestnancov hovorí o potrebách zamestnávateľov a je podmnožinou dodatočnej potreby pracovných síl charakterizujúcej potrebu zamestnancov, ale aj podnikateľov. Dodatočná potreba zamestnancov v budúcnosti predstavuje pracovné miesta, ktoré nebude možné obsadiť zo zamestnaných osôb v súčasnosti. Dodatočná potreba zamestnancov sa skladá z dvoch základných zložiek:

Dodatočná potreba zamestnancov = Expanzný dopyt + Nahradzovací dopyt

Celkový počet dopytu obsadzovaných pracovných miest v sektore doprava, logistika a poštové služby medzi rokmi 2023 a 2025 poklesne, pričom jeho hlavným dôvodom bude pokles expanzného dopytu. Ten klesne z 1192 pracovných miest v roku 2023 na 453 (prognóza) v roku 2025. V roku 2026 je predpoklad, že bude v rámci expanzného dopytu záujem o 927 zamestnancov v tomto sektore, ale už v nasledujúcom roku 2027 sa očakáva prepád expanzného dopytu na úroveň približne 90 pracovných miest. V rokoch 2028 až 2030+ sa očakáva opätovný pozvoľný nárast expanzného dopytu, na úroveň 371 zamestnancov v roku 2030, s výhľadom ďalšieho mierneho nárastu v budúcom období, v dôsledku prebiehajúcej modernizácie odvetvia. Nahradzovací dopyt by mal mierne rásť /od roku 2025 by mal byť viac menej ustálený/, konkrétne z 3824 pracovných miest v roku 2023 na 3959 v roku 2035. Celkovo, v rámci prognózy, tak dopyt po pracovných miestach v sektore medzi rokmi 2023 a 2035 by mala klesnúť o 756 pracovných miest, na 4330 zamestnancov v roku 2035 z 5086 zamestnancov v roku 2023, s predpokladom mierneho nárastu v ďalšom období.

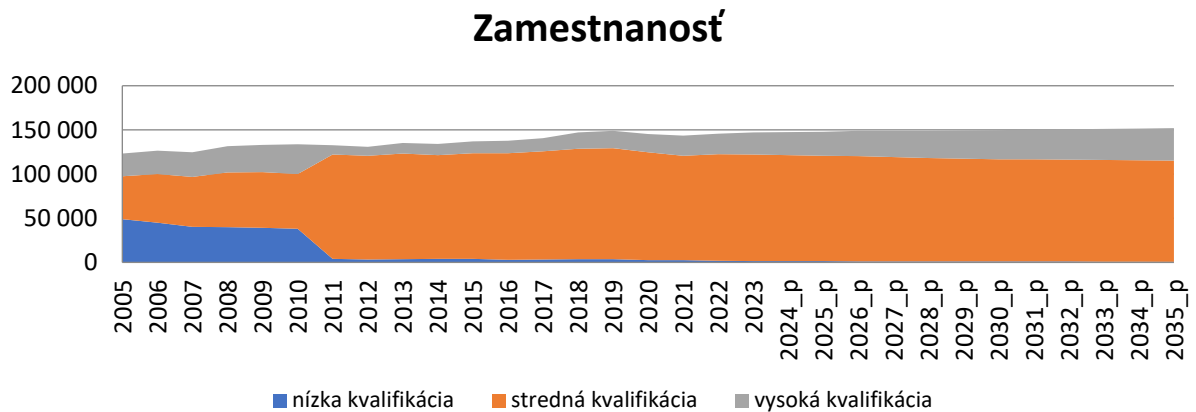
Graf č. 8 Prognóza dopytu do pracovných miestach v sektore Doprava, logistika a poštové služby (počet osôb)



Zdroj: CEDEFOP a prepočty ASR

Celková zamestnanosť v sledovanom období, od roku 2005 mala stúpajúcu tendenciu, až do roku 2019, po ktorom v roku 2020 nastal mierny pokles. Tento pokles bol zapríčinený hlavne pandemickým obdobím. Avšak už od prelomu rokov 2021 a 2022 sa zamestnanosť v sektore mierne zvyšovala, až do roku 2024. Od roku 2024 až do roku 2035 je prognóza ustáleného stavu zamestnanosti s možnosťou mierneho nárastu po roku 2035. Z pohľadu kvalifikačnej štruktúry vidieť, ako sa medzi rokmi 2020 a 2011, prudko zmenila/zvýšila štruktúra zamestnanosti zamestnancov so strednou kvalifikáciou, na úkor zamestnancov s nízkou a aj vysokou kvalifikáciou. V súčasnej dobe (r. 2024) a v prognózovanom období sa už prejavuje efekt modernizácie sektora, na základe ktorého sa vyžaduje a už sa počíta, že podiel zamestnancov s vysokou kvalifikáciou bude mierne rásť na úkor zamestnancov so strednou kvalifikáciou. Naopak, zastúpenie zamestnancov s nízkou kvalifikáciou, malo od roku 2011 do roku 2019 postupný pokles, blížiaci sa v rámci štatistickej odchýlky k nule /0/. V ďalšom prognózovanom období sa nepredpokladá zvyšovanie podielu zamestnancov s nízkou kvalifikáciou, na celkovej zamestnanosti v sektore, v zmysle kvalifikačnej štruktúry. Môžeme teda konštatovať čo graf ukazuje a to, že v sektore doprava, logistika a poštové služby narástla zamestnanosť z 123 170 zamestnancov v roku 2005, na 148 930 zamestnancov v roku 2019, následný „pandemický“ prepad na 143 660 zamestnancov v roku 2021 a potom v roku 2024 /25 dosiahnutie predpandemickej úrovne, s prognózovaným výhľadom nárastu na úroveň 151 663 zamestnancov v roku 2035.

Graf č. 9 Vývoj a prognóza zamestnanosti podľa kvalifikácie (počet osôb)

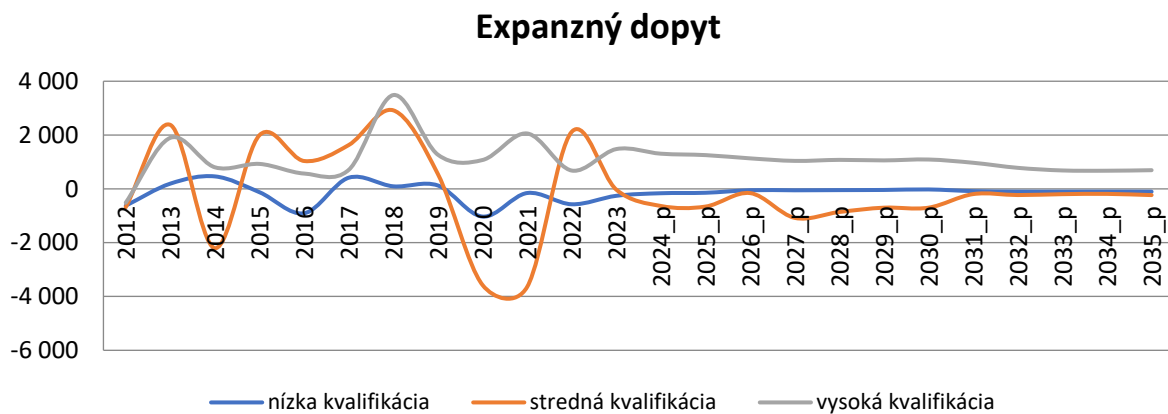


Zdroj: CEDEFOP a prepočty ASR

Pozn.: Nízka kvalifikácia SKKR 1 – 3, stredná kvalifikácia SKKR 4 – 5, vysoká kvalifikácia SKKR 6 - 8

Expanzný dopyt predstavuje rozdiel medzi vzniknutými a zaniknutými pracovnými miestami, ktorý je vyjadrený očakávaným rastom zamestnanosti. Značne rozkývané zmeny v expanznom dopyte po nových zamestnancoch v sektore doprava, logistika a poštové služby medzi rokmi 2012 a 2023 ustali a neočakávajú sa už v tak výraznej miere ani vo výhľade do roku 2035. Od roku 2023, v rámci expanzného dopytu, najžiadanejší boli a prognózovane od roku 2025 až 2035 budú zamestnanci s vysokou kvalifikáciou. Od roku 2023 až do roku 2035 bude expanzný dopyt po zamestnancoch s nízkou kvalifikáciou, v rámci štatistickej odchýlky oscilovať okolo úrovne nula /0/. Expanzný dopyt po zamestnancoch so strednou kvalifikáciou po roku 2023 sa dostal do záporných hodnôt a prognóza hovorí, že až do roku 2031 sa bude pohybovať ďalej v záporných hodnotách. Od roku 2031 sa predpokladá, že dosiahne úrovne oscilujúcej okolo hodnoty nula /0/ bez výraznejších zmien v ďalšom období. Kumulatívne, expanzný dopyt v roku 2035 by sa mal ustáliť a dosahovať 359 osôb, ktorí sú zároveň fakticky zamestnanci s najvyššou kvalifikáciou.

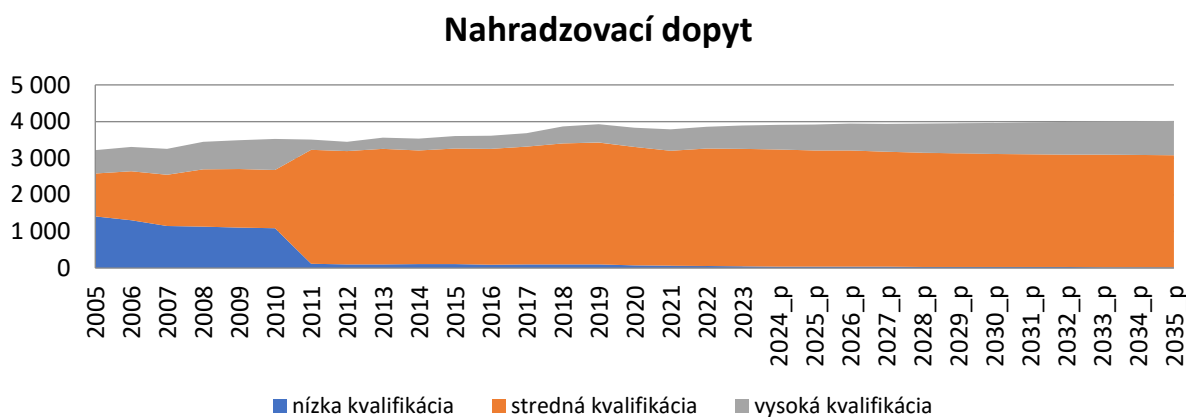
Graf č. 10 Vývoj a prognóza expanzného dopytu



Zdroj: CEDEFOP a prepočty ASR

Nahrádzajúci dopyt predstavuje pracovné miesta, ktoré sú uvoľňované v dôsledku odchodu zamestnancov z trhu práce (predovšetkým do starobného dôchodku). Nahrádzajúci dopyt v sektore doprava, logistika a poštové služby v podstate kopíruje svojou potrebou a kvalifikačnými predpokladmi, pohyby v rámci zamestnanosti v sektore, vrátane kvalifikačného rozloženia. Očakáva sa, že sektor v nadchádzajúcom období, medzi rokmi 2024 – 2035 pri nahrádzovacom dopyte, bude mať tendenciu mierneho nárastu obsadzovať pozície vysokokvalifikovanými zamestnancami, na úkor zamestnancov so strednou úrovňou kvalifikácie. Po výraznom náraste dopytu zamestnancov so strednou kvalifikáciou v roku 2011, má táto kategória pozvoľna klesajúci trend od roku 2019 a zatiaľ sa nepočíta, že by malo prísť k jej nárastu. V roku 2035 by mal nahrádzajúci dopyt podobný trend. V roku 2011 bol tiež zaznamenaný výrazný pokles dopytu po zamestnancoch s nízkou kvalifikáciou, odvtedy mal ešte pozvoľnú klesajúcu tendenciu dopytu približujúcu sa nule /0/ v roku 2021. Odvtedy prakticky stagnuje na tejto úrovni a inak tomu nebude ani v roku 2035. Do budúca sa už v sektore neočakáva nárast nahrádzovaných pracovných miest, na ktorých výkon sa vyžaduje nízka kvalifikácia.

Graf č. 11 Vývoj a prognóza nahradzovacieho dopytu (počet osôb)

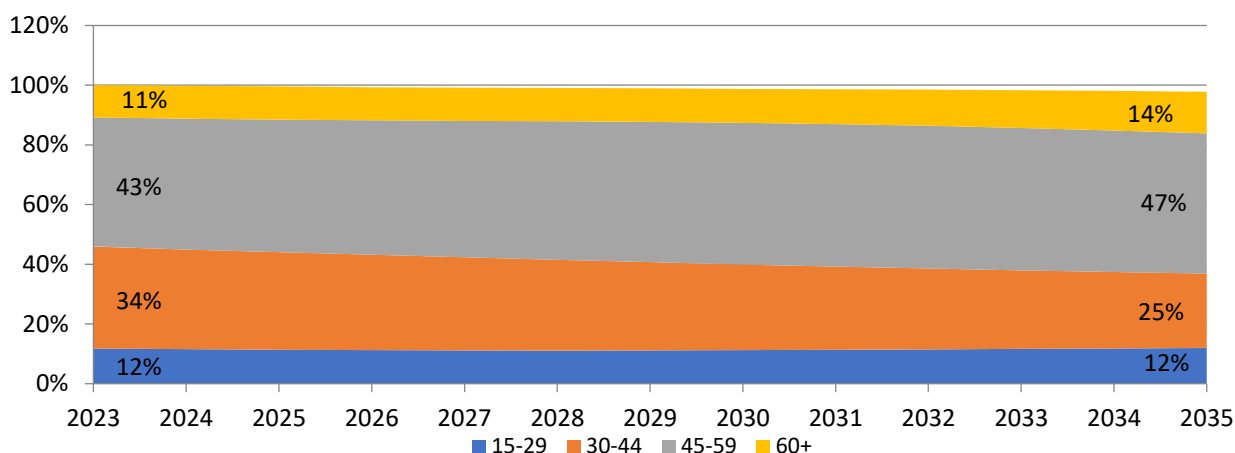


Zdroj: CEDEFOP a prepočty ASR

Za sektorové odvetvie, prognóza predpokladá medzi rokmi 2023 – 2035 v percentuálnom vyjadrení, približne 2 % úbytok pracovnej sily, čo by predstavovalo úbytok 3240 zamestnancov. Tento úbytok bude prirodzený, v dôsledku obsoletnosti a zániku určitých pracovných miest. Negatívnym ukazovateľom je, v rámci prognózy, rozloženie jednotlivých vekových kategórií kde sa zvyšuje podiel zamestnancov vo vyšších vekových kategóriách.

Za prognózované obdobie je predpoklad vo vekovej kategórii 60+ nárast o 3% podielu zamestnancov na 17% z celkového podielu zamestnancov v sektore, čo predstavuje nárast o 4666 osôb. Udržanie zamestnancov danej vekovej kategórii v pracovnom pomere bude závislé hlavne od legislatívnych opatrení v budúcom období. Najviac negatívnym prognózovaným ukazovateľom sú pohyby v následných dvoch vekových kategóriách. Vo vekovej kategórii 45 – 59 je predpoklad za prognózované obdobie nárast o 4% podielu zamestnancov na 47% z celkového podielu zamestnancov v sektore, čo predstavuje nárast o 5527 osôb. Naopak, vo vekovej kategórii, 30 – 44 je predpoklad za prognózované obdobie úbytok o 9% podielu zamestnancov na 25% z celkového podielu zamestnancov, čo predstavuje úbytok o 13614 osôb. Veková kategória 15 – 29 počas prognózovaného obdobia by mala byť ustálená na hodnote 12% podielu zamestnancov z celkového počtu.

Graf č. 12 Prognóza vývoja demografie (% z celkového stavu zamestnaných v roku 2023)

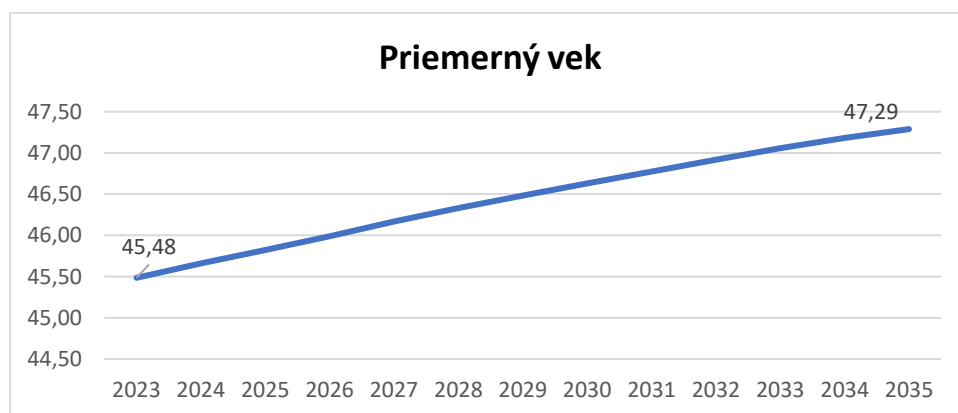


Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020, https://www.kozsr.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV21_Podpora-aktivneho-starnutia_sablona.pdf

Pozn.: V grafe sa uvažuje len s vplyvom demografie bez ďalších ekonomických faktorov

Prognóza, v grafickom zobrazení, pre sektor doprava, logistika a poštové služby, ukazuje nárast priemerného veku zamestnancov medzi obdobím rokov 2023 – 2035 zo súčasných 45,66/rok 2024/ na 47,29/rok 2035/, čo predstavuje nárast o 1,63 roka, za obdobie 12 rokov. V dôsledku negatívneho demografického vývoja v rámci SR a s tým spojené zrýchľovanie starnutia populácie, môžeme očakávať v období po roku 2035 nárast priemerného veku k hodnote 50+, čo sa už dá hodnotiť ako „predkritická“ veličina priemerného veku pre daný sektor. Preto, pre celý sektor, v nasledujúcej dekáde /2025-2035/ bude veľkou výzvou tento vývoj zvrátiť a urobiť sektor atraktívny pre mladé ročníky populácie.

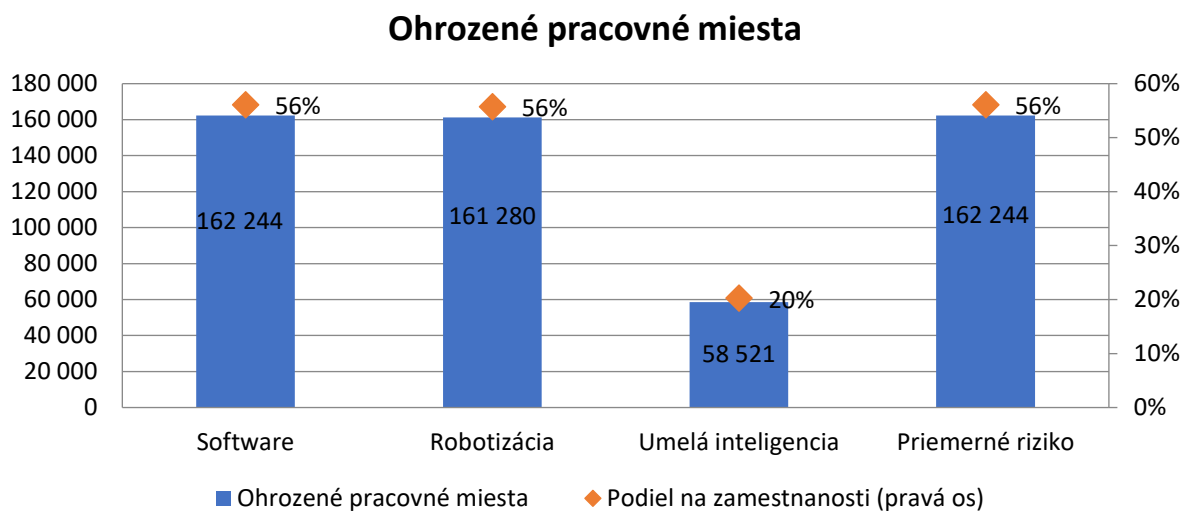
Graf č. 13 Prognóza vývoja priemerného veku zamestnaných



Zdroj: Vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020, https://www.kozsr.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV21_Podpora-aktivneho-starnutia_sablona.pdf

V sektore dopravy, logistiky a poštových služieb sú pracovné miesta ohrozené najmä v dôsledku rozmachu robotizácie, softvérových riešení a umelej inteligencie (AI). Manuálne práce, ako je triedenie zásielok, balenie tovaru či manipulácia s nákladom, sú čoraz viac automatizované, čo znižuje potrebu zamestnancov v skladoch a logistických centrách. Autonómne vozidlá a drony budú nahradzovať pozície vodičov a doručovateľov, pretože technológie umožňujú bezobslužnú dopravu a doručovanie. Softvér a AI navyše optimalizujú procesy, čo vedie k menšej potrebe administratívneho personálu na plánovanie a sledovanie zásielok.

Graf č. 14 Ohrozené pracovné miesta v roku 2023



Zdroj: CEDEFOP, Webb (2020) a prepočty ASR

3. VYHODNOTENIE A NÁVRH SEKTOROVÝCH OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV V SÚLADE S VÝVOJOVÝMI TENDENCIAMI NA TRHU PRÁCE

3.1. Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení.

Sektor dopravy, logistiky a poštových služieb čelí významným výzvam v oblasti ľudských zdrojov, ktoré sú ovplyvnené rýchlym technologickým pokrokom, digitalizáciou a zmenami v dopyte po pracovnej sile. Pre zabezpečenie udržateľného rastu a konkurencieschopnosti je nevyhnutné prispôbiť pracovnú silu týmto trendom. Sektorovou radou boli v minulosti nadefinované opatrenia, ktoré sa zameriavajú na riešenie týchto výziev.

Pôvodne bolo navrhnutých 64 opatrení, na ktoré bolo naviazaných 100 aktivít, ktoré mali viesť k implementácii navrhovaných opatrení. Sektorové opatrenia sa venovali riešeniu páčivých tém v oblastiach predškolského vzdelávania, ZŠ, SŠ, VŠ, vzdelávaniu na školách, vzdelávaniu dospelých, prípravy odborníkov v oblasti dopravy, logistiky a poštových služieb, infraštruktúry a procesných a systémových zmien. Z uvedených aktivít je 34 aktivít v prebiehajúcom stave, ostatné aktivity sa neimplementovali. Stanovené opatrenia mali za cieľ pripraviť sektor dopravy, logistiky a poštových služieb na budúce výzvy spojené s vývojom trhu práce a technologickými inováciami. Kľúčové je zabezpečiť, aby ľudské zdroje boli flexibilné, kvalifikované a schopné adaptovať sa na meniace sa požiadavky trhu, pričom bude kladený dôraz na inklúziu, inováciu a udržateľnosť.

3.2 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov

Dôvodom pre prijatie nových opatrení v sektore dopravy, logistiky a poštových služieb sú viaceré zásadné faktory, ktoré výrazne ovplyvňujú súčasnú situáciu a vývoj tohto odvetvia. Nedostatok kvalifikovaných zamestnancov, starnúca pracovná sila a nezáujem mladších generácií o prácu v týchto odvetviach vedie k akútnemu nedostatku kvalifikovaných odborníkov. Rýchly rozvoj robotizácie, digitalizácie a umelej inteligencie transformuje sektor, čím mení nároky na pracovnú silu. S rastúcou globalizáciou prichádzajú aj zvýšené požiadavky na efektivitu a rýchlosť doručovacích procesov. Bez dostatočných investícií do inovácií a rozvoja pracovnej sily, ktorá by dokázala čeliť týmto výzvam, môže krajina zaostať za medzinárodnou konkurenciou. Rýchlo rastúci tlak na znižovanie uhlíkovej stopy prináša potrebu investovať do ekologickejších technológií. Nové opatrenia musia podporiť zamestnancov v osvojovaní si nových zručností spojených s udržateľnými technológiami, aby sektor mohol splniť tieto ekologické ciele.

Tabuľka č. 1 Návrh nových sektorových opatrení stratégie rozvoja ľudských zdrojov

Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Termín plnenia v rokoch/míľnik
Finančná podpora vzdelávania pracovnej pozície vodič profesionál	<p>Vytvorenie možností finančnej podpory pre vznik nových profesionálnych vodičov – Kurzy základnej kvalifikácie vodičov, vodičský kurz pre vozidlá kategórie C, CE, D a DE – pod podmienkou vodič musí absolvovať oba kurzy (vodičský a KKV) alebo len kurz KKV.</p> <p>Súčasťou opatrenia je potrebné, aby bola aj finančná podpora pre študentov vybraných odborných škôl na absolvovanie vodičského kurzu pre kategórie C a CE, D a DE spolu s kurzami KKV (v prípade uznania teórie so školskými osnovami finančná podpora praktickej časti KKV kurzu) už počas štúdia na SŠ.</p>	<p>MPSVaR SR</p> <p>MŠ SR</p>	<p>2025</p>
Zefektívnenie trvania a obsahu kurzov a skúšok KKV a vodičských kurzov	<p>Možnosť vykonania vodičských kurzov a skúšok pre kategórie C a CE, D a DE naraz v jeden deň a celkové skrátenie trvania vzdelávania pre profesie vodič nákladného vozidla a vodič autobusu tak, aby nedochádzalo k duplicitnej potrebe dokladania potvrdení, k duplicitnej výuke a častiam skúšky, aby bolo možné niektoré časti paralelizovať a aby celkové trvanie prípravy od začiatku po získanie všetkých osvedčení a certifikátov trvalo porovnateľne s ostatnými okolitými krajinami, vo všeobecnosti však čo najkratšie.</p>	<p>MV SR</p> <p>MD SR</p>	<p>2025</p>
Podpora udržania profesionálnych vodičov	<p>Prijatie opatrení k motivácii pokračovania v danej profesii na Slovensku aj po 5 rokoch po ukončení štúdia formou daňovej úľavy, alebo finančného príspevku na úhradu pravidelného kurzu KKV.</p>	<p>MF SR</p>	<p>2025</p>
Zjednodušený proces prijímania štátnych príslušníkov	<p>Do doby, než sa nezačne v dostatočnom objeme produkovať pracovná sila spomedzi občanov SR formou rekvalifikácií a výučby na školách, naďalej udržiavať možnosť udelenia</p>	<p>MPSVaR SR</p>	<p>2025</p>

Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Termín plnenia v rokoch/míľnik
tretích krajín do povolania vodič nákladného vozidla alebo autobusu	národných víz príslušníkom vybraných tretích krajín (predlžovanie možnosti každý rok) a možnosť znovu udelenia národných víz príslušníkom vybraných krajín tak, aby nedochádzalo k výpadkom disponibilnej pracovnej sily z tretích krajín. Súčasťou opatrenia by malo byť vyhodnotenie efektivity súčasného nastavenia procesu a jeho skapacitnenie, zrýchlenie a zjednodušenie.		
Propagácia povolania vodiča nákladného vozidla a autobusu na základných a stredných školách	Organizácia podujatí za účelom propagácie povolania vodiča. Prípadne vyčleniť finančné prostriedky na tento účel a poveriť jeho plnením štátne subjekty, subjekty samosprávy a právnické osoby alebo združenia, ktorých činnosť je zameraná na toto odvetvie.	MD SR MŠ SR MPSVaR SR	2025
Podpora VOD	Zabezpečenie harmonizácie, integrácie a organizácie VOD (nadväznosť spojov) v procese harmonizácie VOD (aj IDS) zabezpečenie optimálneho zloženia ľudských zdrojov z hľadiska potrebnej kvalifikácie a odbornosti. Systematické vzdelávanie zamestnancov so zameraním na technológie zabezpečujúce IDS	Vyššie územné celky	2026
Povinná prax v odbore a podpora spolupráce VŠ a firiem	Zavedenie povinnej odbornej praxe študentov v odbore v rámci I. a II. stupňa VŠ štúdia (dopravného zamerania) ako podmienky ukončenia vysokoškolského štúdia s dopravným zameraním na spoluprácu s firmami, s cieľom participácie na projektoch, v rámci ktorých by vysoké školy/univerzity vykonávali svoju výskumnú činnosť pre prax a popri tom vzdelávali študentov. Vypracovanie motivačného modelu pre obe strany (vysoké školy/univerzity a firmy) s cieľom zvýšiť možnosti fungovania spolupráce na takejto báze	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	2026

Sektorové opatrenie	Aktivita	Zodpovedný subjekt	Termín plnenia v rokoch/míľnik
Posilňovať prepojenie vzdelávania žiakov SOŠ a žiakov VŠ v rezorte s požiadavkami zamestnávateľov v súlade s technologickým vývojom a environmentálnymi aspektmi	Uzatvárať zmluvy/dohody o spolupráci medzi SOŠ, VŠ zriaďovateľmi škôl a zamestnávateľmi na účel skvalitnenia vzdelávania podľa požiadaviek zamestnávateľov a v súlade s vývojovými trendmi. Organizácia exkurzií a stáží žiakov SOŠ a študentov VŠ so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie, logistiku u zamestnávateľov	Zamestnávateli a v spolupráci so SOŠ, VŠ, VÚC	1x ročne od roku 2025
Pokračovať v propagácii povolání v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií	Organizácia dní kariérového poradenstva pre MŠ, ZŠ, SOŠ, VŠ na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách. Spolupráca pri organizácii podujatí zameraných na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách	Ministerstvo dopravy v spolupráci so zamestnávateľmi, SOŠ, VŠ	1x ročne od roku 2025
Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou za účelom spracovania štatistických ukazovateľov v oblasti ľudských zdrojov.	Nadviazanie spolupráce so Sociálnou poisťovňou na základe podpísania Memoranda o spolupráci za účelom získavania zadaných údajov týkajúcich sa pracovnej sily v Slovenskej republike, za účelom štatistického spracovania.	ASR Sociálna poisťovňa	2025
	Vytvorenie a nastavenie metodických procesov a postupov získavania údajov od Sociálnej poisťovne pre účely jednotlivých výstupov projektov pod záštitou ASR.	ASR	2025
	Dodávanie zadaných údajov zo Sociálnej poisťovne, pre štatistické vykazovanie k jednotlivým projektom.	Sociálna poisťovňa	1x ročne (dátum presne stanovený) 2026

Zdroj: Členovia Sektorovej rady pre Dopravu, logistiku a poštové služby

ZÁVER

Sektor dopravy, logistiky a poštových služieb čelí dynamickým zmenám v dôsledku technologického pokroku, globalizácie a rastúcich očakávaní zákazníkov. Tieto zmeny vyžadujú prehodnotenie prístupu k riadeniu a rozvoju ľudských zdrojov, aby bol sektor schopný čeliť výzvam, zabezpečil si kvalifikovanú pracovnú silu a podporil dlhodobý rast.

Hlavnými cieľmi stratégie je prilákanie a udržanie kvalifikovanej pracovnej sily podporou vzdelávania, možností kariérneho rastu a zlepšenia pracovných podmienok. Kľúčovou témou je udržanie a motivácia odborníkov v sektore.

Ďalším cieľom sektora je podpora zručností a inovácie, rozvoj, rozvoj technických, digitálnych a manažérskych zručností, umožnia zamestnancom lepšie prispôbiť sa zmenám na trhu a zvýšiť efektivitu práce.

V neposlednom rade je cieľom sektora je zvyšovať efektivitu riadenia ľudských zdrojov, zefektívnenie procesov pri nábore, vzdelávaní a rozvoji zamestnancov s využitím digitálnych nástrojov a dátovej analýzy umožní lepšie plánovanie, optimalizáciu nákladov a rýchlejšiu adaptáciu na zmeny.

Zabezpečenie dlhodobej udržateľnosti a konkurencieschopnosti sektora dopravy, logistiky a poštových služieb si vyžaduje systematický prístup a spoluprácu medzi štátnymi, vzdelávacími a súkromnými subjektmi.

S odhodlaním a jasnou víziou môže tento sektor napredovať a poskytovať hodnotné a spoľahlivé služby v stále sa meniacom globálnom prostredí.

VYMEDZENIE ZDROJOV

1. Európska komisia. 2008. Akčný plán pre podporu zavádzania inteligentných dopravných systémov (ITS), KOM (2008) 886 v konečnom znení. 2008. Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0886&from=EN>
2. Európska komisia. 2011. Biela kniha: Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému účinne využívajúceho zdroje, KOM (2011) 144 v konečnom znení. 2011. Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:sk:PDF>
3. Európska komisia. 2011. Plán prechodu na konkurencieschopné nízko-uhlíkové hospodárstvo do roku 2050, KOM (2011) 112 v konečnom znení. 2011. Dostupné na internete: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0112&from=PT>
4. Európska komisia. 2013. Modrá kniha: Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov - Smerom ku kvalitnej vnútrozemskej vodnej doprave - NAIADES II, KOM (2013) 623 v konečnom znení. 2013. Dostupné na internete: <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0623&from=PL>
5. Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky. 2016. Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 – II. Fáza. 2016. 128 s. Dostupné na internete: <https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/doprava-3/strategia/strategicky-plan-rozvoja-dopravy-sr-do-roku-2030>
6. Štatistický úrad Slovenskej republiky:
 - Celková zamestnanosť (ESA 2010) podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) (nu2042qs) https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/nu2042qs/v_nu2042qs_00_00_00_sk
 - Zamestnanci (ESA 2010) podľa ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) (nu2050qs) https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/nu2050qs/v_nu2050qs_00_00_00_sk
 - Ekonomické subjekty podľa právnych foriem a ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) [og2021qs] https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/og2021qs/v_og2021qs_00_00_00_sk
 - Ekonomické subjekty podľa právnych foriem, ekonomických činností (SK NACE Rev. 2) a veľkostnej kategórie počtu zamestnancov

[og2023qs] https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/og2023qs/v_og2023qs_00_00_00_sk

- Hrubá pridaná hodnota podľa ekonomických činností A88 v bežných cenách (nu 1054 rs) https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/nu1054rs/v_nu1054rs_00_00_00_sk

- 7. Trexima, Stratégia rozvoja ľudských zdrojov v sektore doprava, logistika a poštové služby do roku 2030

- 8. Štatistický úrad SR: <https://slovak.statistics.sk>

- 9. *Podpora aktívneho stárnutia, vlastný prepočet KOZ SR, údaje z roku 2020,* https://www.kozsr.sk/wp-content/uploads/2023/12/AV21_Podpora-aktivneho-starnutia_sablona.pdf

- 10. *Barometer trhu práce (CEDEFOP) – Tento prieskum Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania hodnotí zručnosti a predpoklady trhu práce v jednotlivých členských štátoch, vrátane Slovenska. Dostupné na: www.cedefop.europa.eu*

PRÍLOHY

Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení

Tabuľka č. 2 Vyhodnotenie prijatých a implementovaných sektorových opatrení

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VZDELÁVANIE V ZÁKLADNÝCH ŠKOLÁCH		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 1.1	ZAPÁJANIE STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKÔL DO PODPORY ROZVOJA DIGITÁLNYCH ZRUČNOSTÍ U ŽIAKOV ZŠ V OBLASTI DOPRAVY		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia č. 1.1	Vypracovanie návrhu oblastí amatérskych súťaží formou využitia technického a materiálneho vybavenia SOŠ vyučujúcich skupinu odborov č. 37 (technické a materiálne vybavenie predovšetkým v oblasti IKT)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR (Odporúčaný na spoluprácu: Únia dopravy, pôšt a telekomunikácií SR)	Neimplementované	
Termín plnenia	10/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 1.1	Tvorba obsahových a výkonových štandardov na realizáciu amatérskych súťaží formou využitia technického a materiálneho vybavenia SOŠ predovšetkým v oblasti IKT a návrh vhodných stredných škôl vyučujúcich skupinu odborov 37 s vyhovujúcim technickým a materiálnym bavením	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania (Odporúčaný subjekt na spoluprácu Únia dopravy, pôšt a telekomunikácií SR)	Neimplementované	
Termín plnenia	2/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 1.1	Schválenie zoznamu odporúčaných škôl pre realizáciu predmetných súťaží (podľa ich technického vybavenia) a následná distribúcia podkladových materiálov k realizácii	Zhodnotenie	Poznámka

	amatérskych súťaží pre žiakov základných škôl týmto školám.		
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	4/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
AKTIVITA č. 4 na implementáciu sektorového opatrenia 1.1	Realizovanie amatérskych odborných súťaží v oblasti dopravy pre žiakov II. stupňa ZŠ v regiónoch, v spolupráci so SOŠ a SPŠ vyučujúcich skupinu odborov 37	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky ako zriaďovatelia daných škôl	Prebieha	Realizujú jednotlivé školy
Termín plnenia	6/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Združenie miest a obcí Slovenska		
AKTIVITA č. 5 na implementáciu sektorového opatrenia 1.1	Vyhodnotenie výsledku zrealizovaných amatérskych súťaží a posúdenie možnosti ich ďalšej realizácie	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky ako zriaďovatelia daných škôl	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 6 na implementáciu sektorového opatrenia 1.1	Iniciovanie spolupráce SOŠ vyučujúcich skupinu odborov 37 a ZŠ na využitie priestorov a materiálno-technického vybavenia SOŠ na výučbu technickej výchovy resp. zlepšenia digitálnych zručností žiakov ZŠ Pozn. autorov: Iniciatíva je smerovaná na stredné školy, pretože majú záujem osloviť žiakov. Zo skúseností je možné konštatovať, že nie všetky ZŠ prejavujú záujem o takúto spoluprácu. Do budúcnosti sa odporúča, aby sa tejto aktivite zhostili ZŠ v spolupráci so SOŠ.	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky ako zriaďovatelia daných škôl	Prebieha	

Termín plnenia	9/2023		
Forma monitoringu aktivity	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Vyššie územné celky		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VZDELÁVANIE DOSPELÝCH		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 2.1	Podpora rozvoja inovatívnych zručností pedagógov SOŠ v súlade s požiadavkami trhu práce		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 2.1	Vypracovanie programov pre odborné vzdelávanie učiteľov odborných predmetov v oblastiach dopravy, pôšt, telekomunikácií a logistiky u zamestnávateľov, priamo v podmienkach praxe (v rámci plánov kontinuálneho vzdelávania)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania (Odporúčaný subjekt na spoluprácu: zamestnávatelia so zmluvnými vzťahmi so školami)	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 2.1	Realizovanie aktualizovaného odborného vzdelávania učiteľov odborných predmetov v rámci plánov kontinuálneho vzdelávania, s obsahom v oblasti nových inovácií a technológií pre oblasť dopravy, pôšt, telekomunikácií a logistiky	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Zamestnávatelia so zmluvnými vzťahmi so školami	Prebieha	
Termín plnenia	08/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 2.1	Motivovanie učiteľov odborných predmetov v SOŠ v oblasti dopravy, pôšt, telekomunikácií, logistiky, k e-learningovému odbornému vzdelávaniu v rámci plánu kontinuálneho vzdelávania	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 2.2	Vytvorenie podmienok pre odborné vzdelávanie majstrov odbornej výchovy		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 2.2	Minimálne raz ročne organizovanie odborného semináru o inováciách pre majstrov odbornej prípravy v SOŠ v skupine odborov 37 v spolupráci so zamestnávateľmi	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky (Odporúčaný subjekt na spoluprácu: zamestnávatelia so zmluvnými vzťahmi so školami dopravného zamerania)	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 2.3	Prepájanie odborného vzdelávania s požiadavkami zamestnávateľov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 2.3	Kontrola obsahu akreditovaných rekvalifikačných kurzov v oblasti dopravy, v súlade s aktuálnymi inovačnými a technologickými trendami v sektore	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR [Odporúčaný subjekt na spoluprácu: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR]	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 2.4	Podpora rozvoja inovatívnych zručností pedagógov VŠ a prepájania vzdelávania v súlade s požiadavkami trhu práce		

AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 2.4	Identifikovanie, vypracovanie a vyriešenie financovania vhodných foriem a obsahu ďalšieho vzdelávania pre pedagógov VŠ pôsobiach v oblasti dopravy	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Plán obnovy komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 2.4	Uzatvorenie zmluvných vzťahov vysokých škôl a zástupcov zamestnávateľov z oblasti dopravy, logistiky, poštových služieb za účelom podpory rozvoja inovatívnych zručností pedagógov VŠ v nadväznosti na aktuálne požiadavky trhu práce	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Prebieha	Žilinská univerzita v Žiline
Termín plnenia	01/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Plán obnovy komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl		
AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 2.4	<ul style="list-style-type: none"> • Poskytovanie odborného vzdelávania pre vysokoškolských učiteľov odborných predmetov v oblasti dopravy, pôšt, telekomunikácií a logistiky <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informovanie vysokoškolských učiteľov odborných predmetov o odbornom vzdelávaní, konferenciách a workshopoch zameraných na nové postupy, technológie ▪ Motivácia vysokoškolských učiteľov odborných predmetov v oblasti dopravy, pôšt, telekomunikácií a logistiky k e-learningovému odbornému vzdelávaniu ▪ Umožnenie odborných stáží v odbornej praxi, na univerzitách a taktiež ajv zahraničí ▪ Odborné vzdelávanie vysokoškolských pedagógov musí byť súčasťou interného systému kvality na vysokých školách v SR 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Prebieha	Žilinská univerzita v Žiline
Termín plnenia	01/2024		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Plán obnovy komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 2.5	Vypracovanie odborného dopravného slovníka v anglickom jazyku, nemeckom jazyku a ruskom jazyku		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 2.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie slovníka odbornej terminológie pre dopravu, logistiku, poštové služby ▪ Pri vypracovaní vychádzať z odborných prekladových materiálov, ktoré sú k dispozícii z minulosti (dopravné slovníky, resp. aktuálne zahraničné prekladové zdroje ako napr. UIC Railway Dictionary; Výkladový terminologický slovník poštových služieb, poštových technológií a poštovej prevádzky a pod.) ▪ Zabezpečenie distribúcie slovníka po jeho vypracovaní naprieč celým vzdelávacím systémom 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Plán obnovy komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	STREDOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 3.1	Spracovanie rozšíreného obsahu štátneho vzdelávacieho programu o vzdelávanie v IKT pre skupinu študijných odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 3.1	Vypracovanie rozšíreného obsahu štátneho vzdelávacieho programu pre skupinu odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie o nasledovné oblasti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ riadenie a koordinácia informačných systémov ▪ analýza dát a spracovanie ▪ diagnostika a vyhodnocovanie údajov 	Zhodnotenie	Poznámka

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ virtuálna/rozšírená realita ▪ umelá inteligencia ▪ elektronizácia, automatizácia, nové technológie ▪ efektívna organizácia dopravného procesu (optimalizácia prepravy, IDS) 		
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 3.2	Podpora prvkov odbornej angličtiny, nemčiny a ruštiny v procese výučby		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 3.2	Vsadenie prvkov odbornej angličtiny, nemčiny a ruštiny do výučby cudzích jazykov v rámci vzdelávacieho procesu SOŠ v skupine odborov 37 (resp. bilingválnu výučbu odborných predmetov) za pomoci aktuálneho odborného slovníka dopravných výrazov v anglickom, nemeckom a ruskom jazyku a za pomoci výkladového terminologického slovníka poštových služieb, poštových technológií a poštovej prevádzky (anglicko-francúzsko-slovenský)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania – štátny rozpočet		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 3.3	Pravidelné prehodnotenie a aktualizácia obsahov štátneho vzdelávacieho programu pre skupinu študijných odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie o najnovšie trendy v oblasti automatizácie, robotizácie, kybernetiky a modernizácie		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 3.3	Pravidelné zapracovanie najnovších trendov v oblasti automatizácie, robotizácie a kybernetiky do štátneho vzdelávacieho programu s ohľadom na vývoj modernizácie	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2022 a následne priebežne raz ročne k rovnakému mesiacu		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 3.4	Komplexné prehodnotenie štátneho vzdelávacieho programu pre skupinu učebných a študijných odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 3.4	Prehodnotenie a aktualizácia všetkých učebných a študijných odborov v skupine 37 Doprava, pošty a telekomunikácie, s dôrazom na implementáciu nových trendov a inovácií v sektore tak, aby neboli dobiehajúce, ale nadčasové.	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 3.5	Prepájanie vzdelávania žiakov SOŠ v súlade s potrebami praxe		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 3.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizácia exkurzií študentov SOŠ so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie, logistiku u zamestnávateľov ▪ Organizácia stáží študentov SOŠ so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie, logistiku u zamestnávateľov ▪ Vypracovanie návrhu s cieľom umožniť študentom SOŠ prácu na projektoch u zamestnávateľov a zadávať témy stredoškolskej odbornej činnosti pre študentov SOŠ priamo z praxe 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky (Odporúčaný subjekt na spoluprácu: zamestnávateľa so zmluvnými vzťahmi so školami dopravného zamerania)	Prebieha	Exkurzie študentov SOŠD
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE I., II. A III. STUPŇA		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 4.1	Spracovanie rozšíreného obsahu študijných programov o vzdelávanie v IKT so zameraním na dopravu		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 4.1	Vypracovanie rozšíreného obsahu študijných programov o nasledovné oblasti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ autonómna premávka ▪ prevádzka a digitalizácia dopravných a informačných systémov ▪ riadenie a koordinácia informačných systémov ▪ analýza dát a spracovanie ▪ diagnostika a vyhodnocovanie údajov, modelovanie a simulácia procesov ▪ virtuálna/rozšírená realita, digitálne dvojča ▪ umelá inteligencia ▪ integrované plánovanie výkonov VOD 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Plán obnovy komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 4.2	Prepájanie vzdelávania študentov VŠ v súlade s potrebami praxe		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 4.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizácia exkurzií študentov VŠ so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie, logistiku u zamestnávateľov ▪ Organizácia stáží študentov VŠ so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie, logistiku u zamestnávateľov 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania, zamestnávateľa v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií	Prebieha	
Termín plnenia	05/2022		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Plán obnovy komponent 8 - Zvýšenie výkonnosti slovenských vysokých škôl		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 4.3	Pravidelné prehodnotenie a aktualizácia študijných programov so zameraním na dopravu, logistiku, poštové služby		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 4.3	Pravidelné zapracovanie najnovších trendov v oblasti informačných technológií, automatizácie, robotizácie, kybernetiky, umelej inteligencie a logistiky 4.0 a vplyvu dopravy na životné prostredie s ohľadom na vývoj modernizácie a najnovšie výsledky výskumu do skupiny študijných programov (V rámci aktualizácie študijného programu prostredníctvom vedeckej rady je možné upravovať plán študijného oboru a dopĺňať predmety o aktuálne trendy v praxi a vede).	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	Neimplementované	
Termín plnenia	10/2022 Priebežne, raz ročne v rámci interného systému riadenia kvality a vždy komplexne pred pravidelnou akreditáciou		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 4.4	Prehodnotenie a následné doplnenie relevantných študijných programov o nové technologické prvky		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 4.4	Rozšírenie študijných odborov o oblasť informačných technológií pre študentov VŠ o nasledovné prvky: <ul style="list-style-type: none"> ▪ analýza a spracovanie dát, ▪ rozvoj a koordinácia integrovaných dopravných systémov (IDS), integrovaných plánovaných výkonov VOD, ▪ zabezpečovanie štandardov kvality, tarifných a informačných systémov a Smart City, ich zosúladovanie v zmysle nových technológií v súlade s úlohami Stratégie rozvoja VOD do roku 2030, Vízia rozvoja SR do roku 2030 a ich vzájomné prepojenie za účelom skvalitňovania VOD a preferovanie 	Zhodnotenie	Poznámka

	jej postavenia voči individuálnej automobilovej doprave		
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 5.1	Vytvorenie jednotného verejného komunikačného bodu za účelom sieťovania subjektov v oblasti dopravy, logistiky, poštových služieb		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 5.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vytvorenie webového portálu s cieľom zhromažďovania informácií o inováciách v doprave, trendoch a nových technológiách s možnosťou poskytnúť zamestnávateľom priestor na zasielanie informácií o nových technológiách využívaných pri ich činnostiach, vrátane možností zdieľať informácie o vzdelávacích aktivitách (napr.školeniach) vhodných pre odbornú aj laickú verejnosť ▪ Prostredníctvom portálu informovať odborných pedagogických zamestnancov vyučujúcich v oblasti doprava, pošty a telekomunikácie, logistika o odbornom vzdelávaní, konferenciách a workshopoch zameraných na IKT 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Únia dopravy, pôšt a telekomunikácií SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		

SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 5.2	Podpora štátnej správy pre spoluprácu podnikovej sféry s akademickou obcou (spolupráca so strednými a vysokými školami) v oblasti dopravy, logistiky, poštových služieb		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 5.2	Vytvorenie legislatívneho prostredia s možnosťou uzatvárať spoluprácu medzi vzdelávacími inštitúciami a zamestnávateľmi. V rámci legislatívneho prostredia jasne zdefinovať oblasť financovania tejto spolupráce	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 5.2	Iniciovanie vytvorenia legislatívy podporujúcej uzatváranie spolupráce so školami so zameraním na dopravu, logistiku, poštové služby (vytváranie tzv. „sieťových zmlúv“, ktoré nadviažu spoluprácu so školami) pre všetky podniky v oblasti dopravy, logistiky a poštových služieb.	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		
AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 5.2	Vypracovanie a predloženie návrhu na rokovanie so zástupcami Ministerstva financií SR s cieľom zabezpečiť, aby výkony poskytnuté zo strany zamestnávateľov na účely vzdelávania pedagogických zamestnancov stredných škôl, boli klasifikované ako ekonomicky oprávnené náklady	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		
AKTIVITA č. 4 na implementáciu	Na základe predloženého návrhu a rokovania zabezpečiť, aby výkony poskytnuté zo strany zamestnávateľov na účely vzdelávania	Zhodnotenie	Poznámka

sektorového opatrenia 5.2	pedagogických zamestnancov stredných škôl, boli klasifikované ako ekonomicky oprávnené náklady		
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo financií SR	Neimplementované	
Termín plnenia	06/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo financií SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLĎOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	STREDOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 6.1	Analýza vývoja zamestnanosti a potrieb trhu práce na účely plánovania odborného vzdelávania		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 6.1	Pravidelné získavanie informácií o potrebách trhu práce a uplatňovanie zistení pri plánovaní počtu žiakov I. ročníkov	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ústredie práce, sociálnych vecí a rodiny		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 6.1	Návrhom počtu žiakov I. ročníkov SOŠ koordinovať a regulovať sektorové odborné vzdelávanie a prípravu podľa potrieb trhu práce	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky	Prebieha	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Stredné odborné školy dopravného zamerania		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Rozpočet vyšších územných celkov		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 6.2	Vytvorenie priestoru na spoluprácu odborníkov pri tvorbe a úprave vzdelávacích programov v oblasti dopravy, logistiky a poštových služieb		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu	Spolupráca odborníkov na úprave vzdelávacích programov o rozšírenie odborov s prienikom	Zhodnotenie	Poznámka

sektorového opatrenia 6.2	predmetov robotika, kybernetika a automatizácia		
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
STRATEGICKÉ OPATRENIE č. 6.3	Prispôsobenie učebných a študijných odborov aktuálnym potrebám trhu práce		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 6.3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nastavenie štruktúry odborov vzdelávania s dôrazom na prehĺbenie spolupráce so zamestnávateľmi ▪ Podpora experimentálneho overovania nových učebných a študijných odborov vzniknutých na základe potrieb zamestnávateľov 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 6.4	Budovanie siete centier odborného vzdelávania a prípravy (COVP) pri stredných odborných školách dopravných		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 6.4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie návrhu podpory škôl, s ktorými majú zamestnávateľia zmluvnú spoluprácu a zriaďovať z nich COVP so zameraním na dopravu, pošty, telekomunikácie a logistiku ▪ Podpora zavedenia overovania a certifikácie kompetencií, vedomostí a zručností jednotlivých povolání v doprave, poštách a telekomunikáciách na školách, ktoré sú COVP ▪ Zabezpečenie COVP materiálno-technickým vybavením zodpovedajúcim nastupujúcim inovačným trendom 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky Spolupracujúci subjekt: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Prebieha	
Termín plnenia	09/2023		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Vyššie územné celky a Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 6.4	Podpora COVP zo strany zamestnávateľov za účelom moderného technického vybavenia (napr. sponzorstvo, dar)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Zamestnávatelia so zmluvnými vzťahmi so školami vyučujúcimi skupinu odborov č. 37	Prebieha	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Zamestnávatelia so zmluvnými vzťahmi so školami vyučujúcimi skupinu odborov č. 37		
AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 6.4	Vypracovanie návrhu podpory SOŠ v oblasti skvalitnenia pedagogického zabezpečenia výučby predmetov v oblasti dopravy, pôšt a logistiky (stáže pedagogických zamestnancov a prednášková činnosť odborníkov zamestnávateľa na SOŠ)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 6.5	Prehodnotenie zoznamu učebných odborov s nedostatkovým počtom absolventov v odvetví doprava		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 6.5	Do zoznamu učebných odborov s nedostatočným počtom absolventov pre potreby trhu práce doplniť študijné a učebné odbory 3765 M technika a prevádzka dopravy, 3758 K operátor prevádzky a ekonomiky dopravy, 3762 Hželezničiar	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		

Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 6.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie metodiky na spracovanie zoznamu nedostatkových povolaní v oblasti dopravy, pôšt a logistiky a jej pravidelná aktualizácia ▪ Vypracovanie zoznamu nedostatkových povolaní v oblasti dopravy, pôšt a logistiky a ich pravidelná aktualizácia na ročnej báze 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2023		
Forma monitoringu aktivity	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 6.6	Zadefinovať pojem „logistika“, ktorý by charakterizoval logistiku v doprave a poštových službách, pre celý dopravný proces		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 6.6	Prehodnotenie názvu a obsahu študijného odboru 3759K Komerčný zamestnanec v doprave (väčšie zameranie na oblasť logistiky v doprave)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELANIE I., II. A III. STUPŇA		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 7.1	Zadefinovať pojem „logistika“, ktorý by charakterizoval logistiku v doprave a poštových službách, pre celý dopravný proces		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 7.1	<p>Vypracovanie obsahu nového študijného programu „Manažér logistického reťazca“ <i>Ide o potrebu vzdelávania pre nových riadiacich zamestnancov, manažérov logistiky, dopravy a poštových služieb z oblasti všetkých prvkov dodávateľského reťazca (hmotný tok, informačný tok, finančný tok) vzhľadom aj na zmeny vo svete. Definovanie systému elektronického objednávanía, elektronických prepravných a sprievodných dokumentov, elektronická komunikácia, monitoring, bezdotykové odovzdávanie zásielok, elektronický platobný styk. Manažér logistického reťazca musí mať znalosti z postupov nasadzovania AGV, dronov, bezkontaktného odovzdávania vozidiel atď., z oblasti bezpečnosti informačných systémov a bezpečnosti dodávateľského reťazca podľa najnovších noriem ISO, EN atď.</i></p>	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 8.1	Optimalizácia siete stredných odborných škôl so zameraním na oblasť dopravy, pošty, elektelekomunikácie, logistiku		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 8.1	<p>Vypracovanie návrhu optimalizácie siete odborných škôl so zameraním na skupinu odborov 37 - Doprava, pošty a telekomunikácie, podľa regionálnych potrieb prevádzkovateľov</p>	Zhodnotenie	Poznámka

Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2025		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 8.1	Vytvorenie siete škôl zameraných na skupinu odborov 37 - Doprava, pošty a telekomunikácie, s možnosťou ubytovania, podľa potrieb trhu práce	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2025		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 8.1	Zriadenie centrálnych SOŠ v regiónoch, ako centier odborného vzdelávania so zameraním na dopravu	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2026		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 4 na implementáciu sektorového opatrenia 8.1	Optimalizácia siete stredných škôl, vrátane siete učebných a študijných odborov na úrovni samosprávnych krajov, podľa potrieb trhu práce	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2026		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 5 na implementáciu sektorového opatrenia 8.1	Optimalizácia počtu učebných a študijných odborov, odstránenie duplicit a presahu odborných predmetov v štátnom vzdelávacom programe.	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2026		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 8.2	Zadefinovať pojem „logistika“, ktorý by charakterizoval logistiku v doprave a poštových službách, pre celý dopravný proces		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 8.2	Vytvorenie zoznamu činností špecifických pre logistiku v doprave a poštových službách (ucelený súbor jednotlivých komponentov, cez ktoré prechádza tovar a poskytované služby)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline	Neimplementované	
Termín plnenia	01/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 8.3	Vzdelávanie študentov vysokých škôl v systéme duálneho vzdelávania (na princípe SDV na stredných školách)		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 8.3	Vypracovanie komplexného návrhu záväzného právneho predpisu upravujúceho systém duálneho vzdelávania pre študentov vysokých škôl	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 8.4	Zmena legislatívy týkajúcej sa minimálneho veku vodičov na prepravu osôb motorovými vozidlami a dráhovými vozidlami		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 8.4	Vypracovanie požiadavky na zmenu zákonného ustanovenia minimálneho veku žiadateľov na vedenie motorových vozidiel skupiny D a DE na 21 rokov; 20 rokov na vedenie železničného vozidla, električky; 21 rokov ak ide o vedenie trolejbusu	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo vnútra SR (Odporúčaný subjekt na spoluprácu: Zamestnávateľské združenia - AZZZ SR, ZZ, MHD SR, Združenie prepravcov)	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Únia dopravy, pôšt a telekomunikácií SR		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		

STRATEGICKÉ OPATRENIE č. 8.5	Zabezpečenie uplatňovania nadregionálneho plánovania počtu žiakov pre dopravu, logistiku, poštové služby, prostredníctvom prognóz vývoja na trhu práce		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 8.5	Sústredovanie informácií o potrebách trhu práce, uplatňovanie zistení pri plánovaní počtu žiakov I. ročníkov a navrhovanom počte žiakov I. ročníkov SOŠ na jednom mieste (spoločný komunikačný bod v zmysle opatrenia na vytvorenie jednotného webového portálu s informáciami o sieťovaní škôl a zamestnávateľov, zdieľaní informácií o nových technológiách a inováciách v sektore s možnosťou vzdelávacích aktivít a pod.)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 9.1	Vypracovanie metodiky analýzy dopytu po špecializovaných zamestnancoch		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 9.1	Vypracovanie metodiky analýzy dopytu po špecializovaných zamestnancoch (napr. formou dotazníkov, ankety v spolupráci so zamestnávateľmi)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	
Termín plnenia	06/2022		
Monitorujúci subjekt	Zamestnávateľské združenia (AZZZ SR, ZZ MHD SR, Združenie prepravcov, Únia dopravy,...); Žilinská univerzita v Žiline; Technická univerzita v Košiciach		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 9.2	Vypracovanie analýzy dopytu po špecializovaných zamestnancoch so zohľadnením regionálnych potrieb		

AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 9.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodické zadefinovanie pojmu „špecializované zamestnanie“ v sektore doprava, logistika, poštové služby ▪ Vypracovanie analýzy dopytu po špecializovaných zamestnancoch na základe zberu informácií o voľných pracovných miestach od zamestnávateľov (legislatívna povinnosť oznamovania voľných pracovných pozícií na príslušné úrady PSVR) 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2021		
Monitorujúci subjekt	Zamestnávateľské združenia (AZZZ SR, ZZ MHD SR, Združenie prepravcov, Únia dopravy,...); Žilinská univerzita v Žiline; Technická univerzita v Košiciach		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 9.3	Získavanie zamestnancov dôležitých vzhľadom na špecifický character prevádzkových činností v doprave, poštách a telekomunikáciách		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 9.3	Zadefinovanie (vypracovanie) benefitného systému pre zamestnávateľov za: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zvýšenie podpory, zefektívnenie podpory benefitných systémov ▪ Podporu mobility pracovnej sily ▪ Podporu stabilizácie zamestnancov nedostatkových povolání Napr. daňový benefitný systém pre zamestnávateľov 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny	Neimplementované	
Termín plnenia	01/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VZDELÁVANIE DOSPELÝCH		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 10.1	Identifikácia vhodných foriem a obsahu nadstavbového vzdelávania pre zamestnancov s najvyšším dosiahnutým vzdelaním SŠ a identifikácia inštitúcií, ako potenciálnych poskytovateľov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 10.1	Identifikácia možností nadstavbového a inovačného vzdelávania zamestnancov v rámci vzdelávania dospelých	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 10.2	Zabezpečenie inovačného vzdelávania		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 10.2	Vypracovanie návrhu pre podporu vzniku kvalifikačných a študijných odborov na SOŠ s možnosťou využívania externej formy štúdia	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 10.2	Vypracovanie návrhu podpory získania čiastočnej a úplnej kvalifikácie v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií neformálnym vzdelávaním a informálnym učením sa	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 10.2	Zabezpečenie študijných programov pre potreby vyššieho počtu technických a servisných zamestnancov na úkor obslužných zamestnancov pri prechode na diaľkové systémy riadenia	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 10.3	Identifikácia vhodných foriem a obsahu nadstavbového vzdelávania pre zamestnancov s najvyšším dosiahnutým vzdelaním VŠ a identifikácia inštitúcií, ako potenciálnych poskytovateľov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 10.3	Identifikácia možností inovačného vzdelávania zamestnancov v rámci vzdelávania dospelých	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 11.1	Zavedenie finančného nástroja na podporu vzdelávania dospelých		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 11.1	Identifikácia finančného nástroja na podporu ďalšieho vzdelávania (napr. vo forme tzv. individuálnych vzdelávacích účtov). Ustanovenie podmienok a postupov zavedenia, ako aj administrácie individuálnych vzdelávacích účtov v hodnote pre jednotlivcov mimo formálneho vzdelávania a odpočtu výdavkov na vzdelávanie zamestnancov od základu dane pre firmy	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	

Termín plnenia	04/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Európske štrukturálne a investičné fondy		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 11.1	Pilotné overenie a následné zavedenie finančného nástroja na podporu ďalšieho vzdelávania – tzv. individuálnych vzdelávacích účtov	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022 [začiatok pilotného overovania]		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Európske štrukturálne a investičné fondy		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 11.2	Vytvorenie integrovaného vzdelávacieho systému na vzdelávanie dospelých (celoživotné vzdelávanie) a rekvalifikáciu zamestnancov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 11.2	Vytvorenie celoslovenského jednotného systému (rámca) celoživotného vzdelávania resp. rekvalifikácií, ktoré by realizovali certifikované vzdelávacie inštitúcie alebo školy s podporou štátu napr. daňová úľava, refundácia časti nákladov. Jednalo by sa o kurzy a školenia s rôznym celoštátno nadefinovaným obsahom, napr. IT technológie, automatizácia, digitalizácia so zameraním na rôzne odvetvia. Keby zamestnávateľ vyslal svojich zamestnancov na takéto školenie, mal by zaručenú štátnu podporu.	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Prebieha	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 11.2	Vytvorenie systému rekvalifikácií zamestnancov v zanikajúcich profesiách na odborných školách v spolupráci s úradmi práce, sociálnych vecí a rodiny a zamestnávateľmi, s podporou štátu s cieľom udržania zamestnanosti	Zhodnotenie	Poznámka

Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR Spolupracujúci subjekt: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Forma monitoringu aktivity	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR		
AKTIVITA č. 3 na implementáciu sektorového opatrenia 11.2	Zavedenie akreditácie pre subjekty vykonávajúce celoživotné vzdelávanie (v doprave, logistike, poštových službách)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PREDŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 12.1	Rozvoj vedomostí v oblasti dopravy v materských školách		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 12.1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vypracovanie návrhu vhodných programov na rozvoj kompetencií a základnej gramotnosti v oblasti dopravy 2. Rozšírenie štátneho vzdelávacieho programu pre predprimárne vzdelávanie v materských školách o rozvíjanie vedomostí v oblasti dopravy prostredníctvom napr.: návštevy dopravného ihriska, organizácie exkurzie v dopravnom podniku resp. v dopravných spoločnostiach, poznávania dopravy vo svojom okolí (výklad pedagóga), návštevy zástupcu zamestnávateľa v materských školách (propagácia 	Zhodnotenie	Poznámka

	existujúcich povolání v doprave), výtvarných súťaží na tému doprava		
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR;	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 12.2	Propagácia dopravnej činnosti v materských školách		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 12.2	Vypracovanie návrhu na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozhovory pedagógov s deťmi na tému doprava v meste a mimo mesta ▪ zriadenie dopravných ihrísk ▪ poznávanie dopravy vo svojom okolí, výklad pedagóga ▪ návštevy (exkurzia) detí v dopravných spoločnostiach ▪ návštevy zástupcu zamestnávateľa v MŠ (propagácia existujúcich povolání v doprave) ▪ účasť na podujatiach zameraných na propagáciu vzdelávania v doprave 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Združenie miest a obcí Slovenska	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VZDELÁVANIE V ZÁKLADNÝCH ŠKOLÁCH		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 13.1	Propagácia povolání a stredoškolského odborného vzdelávania v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 13.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizácia dní kariérového poradenstva pre základné školy na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách ▪ Podpora kariérového a výchovného poradenstva na ZŠ (zvyšovanie povedomia verejnosti; profesionalizovanie pozície kariérových poradcov) ▪ Spolupráca s Centrom pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie pri organizácii podujatí zameraných na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách ▪ Iniciovanie spolupráce SOŠ a ZŠ pri využití priestorov a materiálno-technického vybavenia SOŠ na propagáciu povolání žiakov ZŠ 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 13.2	Zapojenie zamestnávateľov do procesu propagácie príslušných študijných/učebných odborov zameraných na dopravu		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 13.2	Návrh podpory pre zamestnávateľov vykonávajúcich propagáciu dopravy pre žiakov ZŠ (exkurzie, Dni otvorených dverí a pod.)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby Vyhodnocovanie monitoringu počtu prijímaných žiakov do I. ročníkov SŠ (so zameraním na dopravu) prostredníctvom Centra vedecko-technických informácií (počet prijímaných žiakov, počet prihlášok; požiadavky školy na počet a počet reálne prijatých; počet povolený zo strany VÚC)		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 13.3	Zvyšovanie povedomia žiakov ZŠ a rodičov o možnostiach štúdia na SOŠ so zameraním na dopravu, poštové služby		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 13.3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propagácia povolania a štúdia na SOŠ so zameraním na dopravu, poštové služby a telekomunikácie, prostredníctvom webového portálu ▪ Propagácia povolania v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií na webových stránkach VŠ a zamestnávateľov ▪ Využívanie dostupných sociálnych sietí a médií na propagáciu povolanií v oblasti dopravy, pošty a telekomunikácií ▪ Podpora podujatí ako napr. deň otvorených dverí a iných náborových aktivít na SOŠ, VŠ a u zamestnávateľov ▪ Spolupráca so štátnym inštitútom odborného vzdelávania na propagácii nedostatkových povolanií v oblasti dopravy, logistiky, poštových služieb ▪ Podpora vzniku Centier orientácie na povolanie pre rozvoj systému duálneho vzdelávania ▪ Realizovanie stretnutí s rodičmi počas združení rodičov a priateľov škôl ▪ Organizovanie prednáškovej činnosti zamestnávateľov na ZŠ 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Prebieha	Študuj dopravu
Termín plnenia	09/2023		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	STREDOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 14.1	Propagácia povolání v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 14.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizácia dní kariérového poradenstva pre SOŠ so zameraním na skupinu odborov 37, na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách ▪ Podpora kariérového poradenstva na SOŠ so zameraním na skupinu odborov 37 a poradenstvo v oblasti budúceho profesijného smerovania ▪ Spolupráca pri organizácii podujatí zameraných na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách ▪ Iniciovanie spolupráce SOŠ so zameraním na skupinu odborov 37 so zamestnávateľmi v zmluvných vzťahoch pri propagácii povolání v doprave, logistike a poštových službách 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 14.2	Zapojenie zamestnávateľov do procesu propagácie príslušných študijných/učebných odborov zameraných na dopravu		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 14.2	Návrh systému podpory pre zamestnávateľov na: <ul style="list-style-type: none"> ▪ využívanie ich vlastného priestoru na aktivity pre žiakov SOŠ (odborná prax, brigády, 	Zhodnotenie	Poznámka

	exkurzie, Dni otvorených dverí a pod.)		
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 14.3	Propagácia štúdia na vysokých školách so zameraním na dopravu, logistiku, poštové služby u žiakov SOŠ v skupine odborov 37		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 14.3	Organizovanie viacdenných exkurzií na VŠ pre žiakov SOŠ, kde by žiaci boli v rámci aplikačnej praxe oboznámení s vysokoškolským štúdiom so zameraním na sektor doprava, pošty a telekomunikácie (účasť priamo na prednáškach, cvičeniach, v laboratóriách, bývanie na vysokoškolskom internáte a pod.)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE I. II. A III. STUPŇA		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 15.1	Propagácia povolání v oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 15.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizácia dní kariérového poradenstva pre VŠ na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách ▪ Spolupráca pri organizácii podujatí zameraných na propagáciu povolání v doprave, logistike a poštových službách ▪ Iniciovanie spolupráce VŠ so zamestnávateľmi v zmluvných vzťahoch pri propagácii povolání v 	Zhodnotenie	Poznámka

	doprave, logistike a poštových službách		
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania Spolupracujúci subjekt: Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 15.2	Zapojenie zamestnávateľov do procesu propagácie príslušných študijných/učebných odborov zameraných na dopravu		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 15.2	Návrh systému podpory pre zamestnávateľov na využívanie ich vlastného priestoru na aktivity pre študentov VŠ (odborná prax, brigády, exkurzie, Dni otvorených dverí a pod.)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 16.1	Cielená propagácia povolání v skupine odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 16.1	Vytvorenie právneho prostredia (zákon o odbornom vzdelávaní a príprave), ktoré by umožňovalo ministerstvám, ktoré sú koordinátorom odborného vzdelávania a prípravy na celoštátnej úrovni, oprávnené vyčleniť finančné prostriedky na propagáciu stredoškolského odborného vzdelávania v skupine odborov 37	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		

Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Príslušné ministerstvá – koordinátori OVP vo svojej pôsobnosti		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 16.1	Vytvorenie databázy kariérových poradcov v ZŠ pre potreby ich informovanosti o organizovaných podujatiach	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLÁDOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	STREDOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 17.1	Spolupráca SŠ a VŠ v oblasti zlepšenia kvality prípravy študentov pre trh práce		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 17.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie návrhu na spoluprácu SŠ a VŠ v oblasti virtualizácie a digitalizácie učebných materiálov a pomôcok (virtualizované laboratóriá prístupné zo stredných škôl pomocou vzdialeného prístupu, dokumentácia v digitálnej forme uložená a spravovaná centrálny) ▪ Spolupráca medzi strednými priemyselnými školami a VŠ v oblastiach ako príprava osnov, zdieľanie zdrojov (technologických aj ľudských), prípadne prostredníctvom spoluorganizovania súťaží pre študentov s možnosťou získania štipendia na konkrétnej univerzite 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		

Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 17.1	Nadviazanie spolupráce vysokých škôl z oblasti dopravy, logistiky, poštových služieb so strednými školami (z rovnakej oblasti) na zdieľanie materiálovo-technického zabezpečenia (napr. virtualizované laboratóriá)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	Neimplementované	
Termín plnenia	04/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 17.2	Zapájanie špičkových zamestnancov z praxe do vzdelávania na SOŠ		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 17.2	Vypracovanie návrhu na spôsob a formu zapojenia špičkových odborníkov z praxe do vyučovania odborných predmetov v III. resp. IV. ročníku (formou zážitkového učenia, tvorivých dielní, laboratórnych cvičení, spoločných prezentačných akcií a pod.) a určenie rozsahu tejto spolupráce	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 17.2	Implementácia navrhovaných postupov a realizácia vyučovania odborných predmetov v spolupráci so špičkovými odborníkmi v zmysle vypracovaného postupu	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		

SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 17.3	Prednášková činnosť odborných vysokoškolských učiteľov na stredných školách pre pedagogických zamestnancov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 17.3	Vypracovanie návrhu organizačného zabezpečenia seminárov a workshopov na pravidelnej báze (minimálne 2x do roka), vedené pedagógmi vysokých škôl (z oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií) v prostredí SOŠ vyučujúcich skupinu odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie, s cieľom zvýšenia vedomostí a odborností učiteľov odborných predmetov (aktivity zároveň akceptované ako ďalšie vzdelávanie pedagógov)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
STRATEGICKÉ OPATRENIE č. 17.4	Prednášková činnosť odborných vysokoškolských učiteľov na SOŠ		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 17.4	Vypracovanie systémového riešenia na prípravu seminárov, školení, workshopov pre učiteľov odborných predmetov v SOŠ skupina odborov č. 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie, ktoré by boli vedené odborníkmi z vysokoškolského prostredia a zároveň akceptované ako ďalšie vzdelávanie pedagógov	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
STRATEGICKÉ OPATRENIE č. 17.5	Projektová výučba		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 17.5	Komplexný návrh osnovy (obsahu) praktického vyučovania formou projektovej výučby: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riešenie konkrétneho praktického problému v rámci školského roka – postupné uplatňovanie naučených teoretických vedomostí s 	Zhodnotenie	Poznámka

	vyústením do úspešného vyriešenia problému <ul style="list-style-type: none"> Riešenie projektov vo výlučnej spolupráci škola - žiak formou konkrétneho zadania, termínu odovzdania a s naviazaním na využiteľnosť v praxi 		
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Vyššie územné celky		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLADOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE I., II., A III. STUPŇA		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 18.1	Spracovanie systému využitia odborných kapacít jednotlivých fakúlt		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 18.1	Organizácia pravidelných spoločných konferencií, seminárov a workshopov pre študentov vysokej školy a príslušných zamestnávateľov s cieľom využitia odborného potenciálu profesorov a vedeckých zamestnancov školy	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline	Prebieha	
Termín plnenia	05/2022 Následne každý semester		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 18.2	Spolupráca vysokých a stredných škôl v oblasti zlepšenia kvality prípravy študentov pre trh práce		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 2	Vyhlásenie zadania tém záverečných prác na I. a II. stupni VŠ štúdia v oblasti dopravy, logistiky a poštových služieb (pre oblasť digitalizácie a virtualizácie učebných materiálov a pomôcok na stredných školách dopravného zamerania) s cieľom prepájať stredoškolské a vysokoškolské vzdelávanie	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline	Prebieha	
Termín plnenia	11/2022 (pre rok 2023)		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Bez potreby zdrojového zabezpečenia		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 18.3	Spolupráca VŠ a zamestnávateľov z oblasti dopravy, pôšt a telekomunikácií		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 18.3	Návrh podporného systému pre zabezpečenie spolupráce medzi vysokou školou/univerzitou a partnermi z praxe v oblasti zadávania spoločných semestrálnych alebo záverečných prác orientovaných na uplatnenie teoretických poznatkov nadobudnutých počas štúdia v praxi	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Prebieha	
Termín plnenia	09/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 18.4	Spolupráca vzdelávacích inštitúcií a zamestnávateľov na projektoch v oblasti výskumu a vývoja v doprave		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 18.4	Riešenie projektov výskumu a vývoja (VaV) v oblasti dopravy pod garanciou a koordináciou príslušnej vysokej školy, univerzity (riešenie projektov v spolupráci so študentami formou konkrétneho zadania, termínu odovzdania a s naviazaním na využiteľnosť v praxi)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Neimplementované	
Termín plnenia	07/2022 (Vyhodnotenie počtu takýchto projektov realizovaných vo vzdelávacej inštitúcii a následne vo vyhodnocovaní pokračovať každý rok)		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
STRATEGICKÉ OPATRENIE č. 18.5	Povinná odborná prax v odbore		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 18.5	Zavedenie povinnej odbornej praxe študentov v odbore v rámci I. a II. stupňa VŠ štúdia (dopravného zamerania) ako	Zhodnotenie	Poznámka

	podmienky ukončenia vysokoškolského štúdia		
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	POSTUPNÁ AUTOMATIZÁCIA, ROBOTIZÁCIA, ELEKTRONIZÁCIA A MODERNIZÁCIA V SEKTORE S DOPADOM NA ŠTRUKTÚRU ĽUDSKÝCH ZDROJOV DO ROKU 2030 A DLHODOBÝM VÝHLĎOM DO ROKU 2050		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 19.1	Založenie klastra v oblasti dopravy, ako záujmového združenia právnických osôb		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 19.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie návrhu na založenie záujmového združenia právnických osôb z oblasti dopravy (na príklade fungujúceho projektu ITkraj v Žilinskom kraji) ▪ Návrh zoznamu potenciálnych právnických osôb (firiem) z oblasti dopravy 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Združenie SK8 [Odporúčaný na spoluprácu: Únia dopravy, pôšt a telekomunikácií SR]	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Rozpočet Združenia SK8		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 19.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Založenie a registrácia záujmového združenia právnických osôb so zastúpením Žilinskej univerzity v Žiline a Technickej univerzity v Košiciach a vybraného samosprávneho kraja, s cieľom rozvoja zamestnanosti a kvality vzdelávania v odbore dopravy ▪ Prostredníctvom tohto združenia zvýšiť konkurencieschopnosť inštitúcií a spoločností pôsobiacich 	Zhodnotenie	Poznámka

	<p>v oblasti dopravy a rozvoja regiónu v tejto oblasti</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vytvorenie excelentných pracovných podmienok a podpora konkurencieschopnosti inštitúcií vývoja a výskumu v oblasti dopravy ▪ Spolupráca pri tvorbe učebných osnov, aby tieto napĺňali očakávania zamestnávateľov 		
Zodpovedný subjekt	Združenie SK8	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2027		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Rozpočet združenia SK8		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 19.2	Podpora spolupráce VŠ a firiem		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 19.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie návrhu na posilnenie spolupráce vysokých škôl/univerzít s dopravným zameraním na spoluprácu s firmami, s cieľom participácie na projektoch, v rámci ktorých by vysoké školy/univerzity vykonávali svoju výskumnú činnosť pre prax a popri tom vzdelávali študentov ▪ Vypracovanie motivačného modelu pre obe strany (vysoké školy/univerzity a firmy) s cieľom zvýšiť možnosti fungovania spolupráce na takejto báze 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Vysoké školy a univerzity dopravného zamerania	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		

VÝVOJOVÝ TREND Č. 2

DOPRAVNÝ, LOGISTICKÝ SYSTÉM A POŠTOVÉ SLUŽBY REŠPEKTUJÚCE ENVIRONMENTÁLNY VÝVOJ A VÝZVY BUDÚCNOSTI

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	DOPRAVNÝ, LOGISTICKÝ SYSTÉM A POŠTOVÉ SLUŽBY REŠPEKTUJÚCE ENVIRONMENTÁLNY VÝVOJ A VÝZVY BUDÚCNOSTI		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	STREDOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 20.1	Rozvoj a podpora environmentálnej výchovy		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 20.1	Zavedenie ekologických výučbových blokov pre študijné odbory v skupine odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 20.2	Spracovanie rozšíreného obsahu štátneho vzdelávacieho programu pre skupinu študijných odborov 37 – Doprava, pošty a telekomunikácie o environmentálnu problematiku		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 20.2	<p>Vypracovanie rozšíreného obsahu štátneho vzdelávacieho programu pre skupinu odborov č. 37 – Doprava, pošty, telekomunikácie napr. o nasledovné oblasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Výhody ekologických druhov dopravy – prínosy oproti konvenčným palivám, prevádzkové podmienky ekologickej dopravy (právny rámec pre daňové úľavy, právny rámec pre výnimky z mýtnych poplatkov, iné povinnosti a úľavy) ▪ Vhodnosť dopravnej infraštruktúry – prevádzkové podmienky ekologických vozidiel vo vzťahu k potrebnej infraštruktúre, definovanie základných pravidiel pre technickú základňu a pre personálne vybavenie technickej základne prevádzkovateľa hromadných prostriedkov so 	Zhodnotenie	Poznámka

	<p>zameraním na ekologické druhy dopravy</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bezpečnostné a osobitné podmienky prevádzky personálu, ktorý bude obsluhovať hromadné prostriedky so zameraním na ekologické druhy dopravy. ▪ Bezpečnosť pri práci technického personálu pri manipulácii s technickými prostriedkami, ktorý zabezpečuje opravy a údržbu hromadných prostriedkov so zameraním na ekologické druhy dopravy. ▪ Prvá pomoc pri zasiahnutí elektrickým prúdom, bezpečnosť pri manipulácii s vodíkom a inými druhmi palív vozidiel. 		
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	DOPRAVNÝ, LOGISTICKÝ SYSTÉM A POŠTOVÉ SLUŽBY REŠPEKTUJÚCE ENVIRONMENTÁLNY VÝVOJ A VÝZVY BUDÚCNOSTI		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE I., II., A III. STUPŇA		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 21.1	Príprava študijných programov na technologické inovácie ovplyvňujúce zníženie negatívnych environmentálnych vplyvov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 21.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vypracovanie návrhov a zabezpečenie schválenia študijných programov v doprave pre študentov VŠ I. a II. stupňa zameraných na rozvoj alternatívnych pohonných jednotiek prostriedkov dopravy, zameraných na rozvoj a koordináciu integrovaných dopravných systémov (IDS), integrovaných plánovaných výkonov VOD, zabezpečovanie štandardov kvality, tarifných a 	Zhodnotenie	Poznámka

	informačných systémov a Smart City, ich zosúladovanie v zmysle nových technológií v súlade s úlohami Stratégie rozvoja VOD do roku 2030, Vízia rozvoja SR do roku 2030 a ich vzájomné prepojenie za účelom skvalitňovania VOD a preferovanie jej postavenia voči individuálnej automobilovej doprave.		
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2023		
Monitorujúci subjekt	Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Rozpočet uvedených vysokých škôl		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 21.2	Rozvoj a podpora environmentálnej výchovy		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 21.2	Zavedenie ekologických výučbových blokov pre študijné programy v oblasti doprava, logistika a poštové služby		
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline Technická univerzita v Košiciach	Neimplementované	
Termín plnenia	05/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Rozpočet uvedených vysokých škôl		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	DOPRAVNÝ, LOGISTICKÝ SYSTÉM A POŠTOVÉ SLUŽBY REŠPEKTUJÚCE ENVIRONMENTÁLNY VÝVOJ A VÝZVY BUDÚCNOSTI		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	PROCESNÉ A SYSTÉMOVÉ ZMENY		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 22.1	Podpora VOD		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 22.1	Zabezpečenie harmonizácie, integrácie a organizácie VOD (nadväznosť spojov) <ul style="list-style-type: none"> ▪ v procese harmonizácie VOD (aj IDS) zabezpečenie optimálneho zloženia ľudských zdrojov z hľadiska potrebnej kvalifikácie a odbornosti ▪ systematické vzdelávanie zamestnancov so zameraním na technológie zabezpečujúce IDS 	Zhodnotenie	Poznámka

Zodpovedný subjekt	Vyššie územné celky	Prebieha	
Termín plnenia	09/2026		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 22.2	Efektivita prepravy tovarov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 22.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Návrh efektívnych motivátorov pre zamestnávateľov k využívaniu prvkov intermodálnej prepravy na organizáciu dopravy ▪ Spracovanie analýzy vplyvu zavádzania a rozširovania prvkov intermodálnej prepravy na zamestnanosť podľa jednotlivých profesií a regiónov 	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Prebieha	
Termín plnenia	09/2025		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		

VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	DOPRAVNÝ, LOGISTICKÝ SYSTÉM A POŠTOVÉ SLUŽBY REŠPEKTUJÚCE ENVIRONMENTÁLNY VÝVOJ A VÝZVY BUDÚCNOSTI		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	STREDOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 23.1	Príprava odborníkov na ekologické druhy dopravy a dopravnej infraštruktúry, so zameraním na využitie obnoviteľných zdrojov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 23.1	Vypracovanie návrhu podpory kreativity a vytváranie priestoru v odbornom vzdelávaní na realizáciu myšlienok a nápadov v oblasti alternatívnych zdrojov a pohonov (napr. formou organizácie súťaží, mimoškolskej činnosti a pod.)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Štátny inštitút odborného vzdelávania	Prebieha	
Termín plnenia	05/2024		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Štátny inštitút odborného vzdelávania		
AKTIVITA č. 2 na implementáciu sektorového opatrenia 23.1	Zadávanie tém odborných prác (na SOŠ vyučujúcich skupinu odborov 37) so zameraním na problematiku obnoviteľných zdrojov a environmentálnych vplyvov v doprave v rámci stredoškolskej odbornej činnosti (SOČ) v spolupráci so zamestnávateľmi v sektore	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Stredné odborné školy vyučujúce skupinu odborov 37 v spolupráci so zamestnávateľmi v rámci zmluvných vzťahov	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Bez potreby zdrojového zabezpečenia		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VYSOKOŠKOLSKÉ VZDELÁVANIE I., II. A III. STUPŇA		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 24.1	Príprava odborníkov na ekologické druhy dopravy a dopravnej infraštruktúry, so zameraním na využitie obnoviteľných zdrojov		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 24.1	Zadávanie odborných prác (seminárne, bakalárske, diplomové) so zameraním na problematiku obnoviteľných zdrojov a environmentálnych vplyvov v spolupráci so zamestnávateľmi v rámci zmluvných vzťahov		
Zodpovedný subjekt	Žilinská univerzita v Žiline, Technická univerzita v Košiciach	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		

Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Bez potreby zdrojového zabezpečenia		
VÝVOJOVÝ TREND V SEKTORE	DOPRAVNÝ, LOGISTICKÝ SYSTÉM A POŠTOVÉ SLUŽBY REŠPEKTUJÚCE ENVIRONMENTÁLNY VÝVOJ A VÝZVY BUDÚCNOSTI		
OBLASŤ SEKTOROVÉHO OPATRENIA	VZDELÁVANIE DOSPELÝCH		
SEKTOROVÉ OPATRENIE č. 25.1	Aktualizácia učebných osnov pre autoškoly		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 25.1	Aktualizácia učebných osnov pre autoškoly vo vzťahu k postupnému uplatňovaniu alternatívnych pohonov prostriedkov VOD	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Neimplementované	
Termín plnenia	12/2022		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		
STRATEGICKÉ OPATRENIE č. 25.2	Zabezpečenie odborného vzdelávania		
AKTIVITA č. 1 na implementáciu sektorového opatrenia 25.2	Vypracovanie obsahu akreditovaného programu ďalšieho vzdelávania (alebo kurzu) pre oblasť využívania nových ekologických prvkov dopravy s osobitným zameraním na odlišné technické parametre elektrobusev a parciálnych trolejbusov (s elektrobatériou)	Zhodnotenie	Poznámka
Zodpovedný subjekt	Združenie prevádzkovateľov mestskej hromadnej dopravy, spolupracujúci subjekt: Ministerstvo dopravy a výstavby SR	Neimplementované	
Termín plnenia	09/2023		
Monitorujúci subjekt	Sektorová rada pre dopravu, logistiku, poštové služby		
Predpokladané zdrojové zabezpečenie	Ministerstvo dopravy a výstavby SR		