



V Bruseli 29. 11. 2023
C(2023) 8067 final

ODPORÚČANIE KOMISIE

z 29. 11. 2023

**o prostriedkoch na riešenie vplyvu automatizácie a digitalizácie na pracovnú silu
v doprave**

ODPORÚČANIE KOMISIE

z 29. 11. 2023

o prostriedkoch na riešenie vplyvu automatizácie a digitalizácie na pracovnú silu v doprave

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie, a najmä na jej článok 292,

keďže:

- (1) V stratégii pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu¹ sa stanovuje plán na pevné nasmerovanie dopravy v Únii na správnu cestu k udržateľnej a inteligentnej budúcnosti. Jedným z míľnikov² na ceste k udržateľnej, inteligentnej a odolnej mobilite je, že do roku 2030 bude vo veľkom rozsahu zavedená automatizovaná mobilita. V stratégii sa uznáva, že zmeny v odvetví dopravy, najmä tie, ktoré súvisia s automatizáciou a digitalizáciou, prinášajú mnoho nových výziev, ako aj príležitostí pre pracovnú silu v doprave. Komisia preto považuje za vhodné prijať toto odporúčanie (opatrenie č. 69 akčného plánu stratégie).
- (2) V EÚ27 je v odvetví dopravných a skladovacích služieb (vrátane poštových a kuriérskych činností) zamestnaných približne 10 miliónov osôb³, čo predstavuje 5,2 % celkovej pracovnej sily⁴. Približne 53 % z nich pracuje v pozemnej doprave (cestná, železničná a potrubná doprava), 3 % vo vodnej doprave (námorná a vnútrozemská vodná doprava), 4 % v leteckej doprave, 26 % vykonáva skladnícke, podporné a dopravné činnosti (ako je manipulácia s nákladom, uskladňovanie a skladovanie) a zvyšných 14 % vykonáva poštové a kuriérske činnosti. Ženy sú v pracovnej sile odvetvia dopravy EÚ zastúpené nedostatočne (22 %). Z vekovej analýzy pracovnej sily v doprave EÚ v roku 2021⁵ vyplýva, že podiel osôb vo veku 30 – 49 rokov bol podobný ako v celom hospodárstve, ale podiel starších pracovníkov v odvetví dopravy bol vyšší (36,9 % vo veku 50 – 64 rokov), kým podiel mladších pracovníkov bol nižší (12,1 % vo veku 15 – 29 rokov).

¹ Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Stratégia pre udržateľnú a inteligentnú mobilitu – nasmerovanie európskej dopravy do budúcnosti [COM(2020) 789 final].

² Tieto míľniky boli stanovené s cieľom ukázať cestu európskeho dopravného systému k dosiahnutiu cieľov Únie v oblasti udržateľnej, inteligentnej a odolnej mobility, čím sa naznačia potrebné ambície pre budúce politiky.

³ Údaje o počte osôb zamestnaných v doprave, celkovej pracovnej sile a podieloch podľa druhu dopravy vychádzajú z výberového zisťovania pracovných síl Eurostatu (vo veku 15 – 64 rokov) – Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *EU transport in figures: statistical pocketbook 2022* (Doprava EÚ v číslach: štatistická príručka 2022), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/216553>.

⁴ 4,6 % celkovej zamestnanosti, ak nie sú zahrnuté poštové a kuriérske činnosti.

⁵ Európska komisia, Eurostat, Jere, N., Corselli-Nordblad, L., Ford-Alexandraki, E. a kol., *Key figures on European transport: 2022 edition* (Kľúčové údaje o európskej doprave: vydanie 2022), Jere, N., Corselli-Nordblad, L., Ford-Alexandraki, E., Xenellis, G. (editori), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2785/322262>.

- (3) S hrubou pridanou hodnotou vo výške približne 555 miliárd EUR v bežných cenách odvetvie dopravných a skladovacích služieb (vrátane poštových a kuriérskych činností) predstavovalo v roku 2020 približne 5 % celkovej hrubej pridanej hodnoty v EÚ⁶.
- (4) V Európskom pilieri sociálnych práv sa stanovuje 20 kľúčových zásad a práv, ktoré sú nevyhnutné pre spravodlivé a dobre fungujúce trhy práce a systémy sociálnej ochrany. Tento pilier je európskym súborom pravidiel na zaistenie toho, aby zelená a digitálna transformácia bola sociálne spravodlivá, a to tak pre používateľov dopravy⁷, ako aj pre pracovnú silu v doprave. V odporúčaní Rady zo 16. júna 2022 o zabezpečení spravodlivej transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo⁸ sa stanovujú komplexné usmernenia pre členské štáty týkajúce sa potrebných balíkov politik, aby sa pri zelenej transformácii na nikoho nezabudlo. Cieľom digitálnej stratégie Únie⁹ je zabezpečiť, aby z digitálnej transformácie mali prospech ľudia a podniky, a zároveň pomôcť dosiahnuť jej cieľ klimaticky neutrálnej Európy do roku 2050. V politickom programe Digitálne desaťročie do roku 2030¹⁰ boli stanovené digitálne ciele, a to aj v oblasti digitálne zručnej populácie a vysokokvalifikovaných digitálnych odborníkov, ako aj v oblasti digitálnej transformácie podnikov.
- (5) V štúdiu o sociálnom rozmere prechodu na automatizáciu a digitalizáciu v doprave so zameraním na pracovnú silu¹¹ sa posudzovala informovanosť, pripravenosť a potreba usmernení zainteresovaných strán v oblasti dopravy. Zistilo sa, že v tomto odvetví je vo všeobecnosti slabá informovanosť o vplyve automatizácie a digitalizácie na pracovnú silu v doprave. Zainteresované strany v oblasti dopravy sú na tento prechod v priemere primerane pripravené. Zdá sa, že odborové zväzy a vnútroštátne verejné subjekty predvídajú alebo manažujú zmenu lepšie ako zamestnávateľa. Zainteresované strany, ktoré sa zapojili do zisťovania, uviedli, že ak sú potrebné usmernenia a dodatočné opatrenia, mali by sa zamerať najmä na výmenu poznatkov, ako aj na odbornú prípravu a vzdelávanie pracovnej sily. Keďže zamestnávateľa

⁶ Na dopravu pripadá 4,6 % celkovej hrubej pridanej hodnoty, ak nie sú zahrnuté poštové a kuriérské činnosti. Odhady vychádzajú z národných účtov Eurostatu (údaje za rok 2018) – Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *EU transport in figures: statistical pocketbook 2022* (Doprava EÚ v číslach: štatistická príručka 2022), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/216553>.

⁷ V štúdiu o sociálnom rozmere budúceho dopravného systému EÚ, pokiaľ ide o používateľov a cestujúcich, sa zmapovali výzvy a príležitosti, ktoré predstavuje modernizácia dopravného systému pre rôzne skupiny používateľov dopravy (vrátane občanov so slabou IT gramotnosťou alebo s obmedzeným prístupom na internet), a preskúmali sa možné riešenia na zabezpečenie toho, aby používatelia boli stredobodom budúceho dopravného systému: Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, Kouris, S., *Study on the social dimension of the future EU transport system regarding users and passengers – Final report* (Štúdia o sociálnom rozmere budúceho dopravného systému EÚ, pokiaľ ide o používateľov a cestujúcich – záverečná správa), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/482141>.

⁸ Odporúčanie Rady zo 16. júna 2022 o zabezpečení spravodlivej transformácie na klimaticky neutrálne hospodárstvo 2022/C 243/04 (Ú. v. EÚ C 243, 27.6.2022, s. 35).

⁹ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_sk.

¹⁰ Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2022/2481 zo 14. decembra 2022, ktorým sa zriaďuje politický program digitálne desaťročie do roku 2030 (Ú. v. EÚ L 323, 19.12.2022, s. 4).

¹¹ Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *Study on the social dimension of the transition to automation and digitalisation in transport, focusing on the labour force: final report* (Štúdia o sociálnom rozmere prechodu na automatizáciu a digitalizáciu v doprave so zameraním na pracovnú silu: záverečná správa), Úrad pre publikácie, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/95224>.

v doprave, najmä malé a stredné podniky (MSP)¹², často nevedia o opatreniach alebo stratégiách zameraných na uľahčenie prechodu v prípade pracovnej sily, zdá sa, že sociálny rozmer automatizácie a digitalizácie nie je ich prioritnou témou.

- (6) Závety štúdie boli začlenené do metodického rámca inšpirovaného výsledkami expertnej skupiny na vysokej úrovni pre vplyv digitálnej transformácie na trhy práce v EÚ¹³. Tento rámec poskytuje prehľad predpokladov, ktoré sú nevyhnutné v záujme hladkého prechodu (konkrétne informovanosť o sociálnom rozmere, určenie budúcich potrieb zručností, konštruktívny sociálny dialóg, vhodné legislatívne prostredie, pozitívny postoj k zmene), a umožňujúcich faktorov, ktoré prispievajú k uľahčeniu prechodu.
- (7) Návrh obsahu tohto odporúčania bol prerokovaný s expertnou skupinou Komisie pre horizontálne sociálne otázky v doprave¹⁴ a na konferencii zainteresovaných strán v marci 2023¹⁵ so všetkými príslušnými zainteresovanými stranami z odvetvia dopravy vrátane subjektov verejného sektora, organizácií zamestnávateľov, odborových zväzov, poskytovateľov vzdelávania a odbornej prípravy, spoločností a odborníkov v oblasti dopravy. Konzultácie prebehli aj s výbormi pre odvetvový sociálny dialóg zriadenými v rôznych segmentoch odvetvia dopravy¹⁶.
- (8) Automatizácia a digitalizácia nie sú nové javy. Sú vzájomne prepojené, ale ich vplyv na pracovnú silu nie je nevyhnutne rovnaký. Automatizácia je súčasťou širšieho ponímania digitalizácie a vymedzuje sa ako „úplné alebo čiastočné nahradenie ľudského vstupu strojovým alebo softvérovým vstupom“¹⁷. Širšie ponímanie digitalizácie sa vymedzuje ako „integrácia digitálnych technológií a digitalizovaných údajov do všetkých aspektov života“¹⁸. Digitalizácia preto skôr než úplné alebo čiastočné nahradenie ľudského vstupu znamená používanie digitálnych nástrojov na pracovisku.
- (9) Vývoj na trhu práce bude ovplyvnený nielen technológiami vrátane ich nákladov a akceptácie, ale aj inými faktormi, ako je globalizácia, demografické zmeny, zelená transformácia, hospodárske a iné sociálne trendy a regulačné prostredie. Okrem toho tempo automatizácie sa bude líšiť v jednotlivých krajinách a regiónoch, druhoch dopravy, typoch povolání a zručnostiach a kompetenciách.

¹² Vymedzenie MSP možno nájsť v odporúčaní Komisie 2003/361/ES zo 6. mája 2003 o vymedzení mikropodnikov, malých a stredných podnikov (Ú. v. EÚ L 124, 20.5.2003, s. 36).

¹³ Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre komunikačné siete, obsah a technológie, *Report of the high-level expert group on the impact of the digital transformation on EU labour markets* (Správa expertnej skupiny na vysokej úrovni pre vplyv digitálnej transformácie na trhy práce v EÚ), Úrad pre publikácie, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2759/586795>.

¹⁴ <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=en&do=groupDetail.groupDetail&groupID=3732>.

¹⁵ Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *Stakeholder conference on means to mitigate the impact of the transition to automation and digitalisation on the transport workforce: conference report* (Konferencia zainteresovaných strán o prostriedkoch na zmiernenie vplyvu prechodu na automatizáciu a digitalizáciu na pracovnú silu v doprave: správa z konferencie), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/532110>.

¹⁶ V súlade s rozhodnutím Komisie 98/500/ES z 20. mája 1998 o zriadení Výborov pre medziodvetvový dialóg na podporu dialógu medzi sociálnymi partnermi na európskej úrovni (Ú. v. ES L 225, 12.8.1998, s. 27).

¹⁷ <https://www.eurofound.europa.eu/data/digitalisation/research-digests/automation-digitisation-and-platforms-in-the-world-of-work#s-178>.

¹⁸ <https://www.eurofound.europa.eu/data/digitalisation/research-digests/automation-digitisation-and-platforms-in-the-world-of-work#s-176>.

- (10) Podľa nedávnej správy o budúcnosti práce v doprave¹⁹ existujú v jednotlivých priemyselne vyspelejších krajinách veľké rozdiely v rizikách automatizácie pracovných miest. Vysokému riziku automatizácie je vystavených 5,7 až 50 % pracovných miest vyžadujúcich nízku mieru kvalifikácie (napríklad dokári alebo pracovníci manipulujúci s batožinami). Riziko v prípade pracovných miest vyžadujúcich strednú mieru kvalifikácie (napríklad spôsobilí námorníci alebo vodiči ťažkých nákladných vozidiel) predstavuje 7 až 23 %. Najnižší odhadovaný potenciál straty pracovných miest v dôsledku zavedenia technológií automatizácie majú pracovné miesta vyžadujúce vysokú mieru kvalifikácie (napríklad lodní dôstojníci, piloti lietadiel a odborní pracovníci), a to len do 2 %.
- (11) V rámci európskeho výskumného projektu SKILLFUL²⁰ boli určené pracovné miesta a pozície, pri ktorých sa očakáva najväčšia miera ovplyvnenia aktuálnymi a budúcimi zmenami a vývojom európskeho dopravného systému. Medzi pracovné miesta v doprave, ktoré pravdepodobne prejdú zmenami, patria vodiči, manuálni operátori, vydavatelia a kontrolóri cestovných lístkov, zamestnanci logistických centier, bezpečnostní kontrolóri, ako aj pracovníci zabezpečujúci rezervácie a zamestnanci cestovných agentúr. Medzi tie, pri ktorých sa očakáva, že sa stanú relevantnejšími, patria manažéri logistiky, logistickí operátori na termináloch a dispečeri dodávok, odborníci na umelú inteligenciu, digitálnu transformáciu, veľké dáta, bezpečnosť a kybernetickú bezpečnosť, pracovníci v oblasti právnych služieb a odborníci na ochranu súkromia, ako aj operátori automatizovaných vozidiel a dronov.
- (12) Rôzne zainteresované strany môžu vnímať cieľ automatizácie a digitalizácie a ich vplyv na pracovnú silu odlišne. Podpora spoločného chápania možných prínosov a výziev tohto vývoja a predmetných otázok posilní spoluprácu a tímového ducha medzi rôznymi skupinami zainteresovaných strán.
- (13) Európske partnerstvá súvisiace s dopravou v rámci programu Horizont Európa, ako je partnerstvo pre kooperatívnu, prepojenú a automatizovanú mobilitu (CCAM)²¹, nulové emisie v cestnej doprave (2Zero)²² a vo vodnej doprave (ZEWT)²³, môžu uľahčiť výmenu informácií o sociálnom vplyve tejto transformácie, keďže spájajú rozmanité a rozsiahle verejno-súkromné siete zainteresovaných strán.
- (14) Zvyšovanie úrovne zručností a rekvalifikácia sú v záujme zvládnutia zelenej a digitálnej transformácie zásadné. Existencia pracovnej sily so správnymi zručnosťami prispieva k udržateľnému rastu, vedie k rozsiahlejším inováciám a zlepšuje konkurencieschopnosť podnikov. V zásade č.1 Európskeho piliera sociálnych práv sa stanovuje, že „[k]aždý má právo na kvalitné a inkluzívne vzdelávanie, odbornú prípravu a celoživotné vzdelávanie, aby si udržal a získal zručnosti, ktoré mu umožnia plne sa zapojiť do života spoločnosti a úspešne zvládať

¹⁹ World Maritime University, *Transport 2040: Automation, Technology, Employment – The Future of Work* (Doprava 2040: Automatizácia, technológie, zamestnanosť – budúcnosť práce) (2019). Správy. 58. https://commons.wmu.se/lib_reports/58.

²⁰ Rozvoj zručností a kompetencií budúcich profesionálov v oblasti dopravy na všetkých úrovniach (<https://www.skillfulproject.eu/>) – Cieľ D1.1 (2017) *Budúce scenáre zručností a kompetencií požadovaných odvetvím dopravy v krátkodobom, strednodobom a dlhodobom horizonte*.

²¹ <https://www.ccam.eu/> – Okrem toho projekt v rámci programu Horizont Európa s názvom Vplyvy CCAM na pracovné miesta a vzdelávanie, plány pre zručnosti, ktoré zodpovedajú rozvoju CCAM, a predpoklady rastu zamestnanosti (HORIZON-CL5-2023-D6-01-05) prispeje k lepšiemu chápaniu krátkodobých, strednodobých a dlhodobých účinkov na zamestnanosť.

²² <https://www.2zeroemission.eu/>.

²³ <https://www.waterborne.eu/partnership/partnership>.

zmeny postavenia na trhu práce“. Cieľom Európskeho roka zručností²⁴ je pomôcť ľuďom získať správne zručnosti pre kvalitné pracovné miesta a pomôcť spoločnostiam, najmä MSP, riešiť nedostatok zručností v Únii.

- (15) Odvetvie dopravy bolo identifikované ako jedno z odvetví, v ktorých si vykonávanie Európskej zelenej dohody (ako aj príslušných vnútroštátnych stratégií) bude vyžadovať nové zručnosti a pracovnú silu a v ktorých už teraz chýba kvalifikovaná pracovná sila. Popri nedostatkoch spojených s prechodom na obnoviteľné zdroje energie a udržateľné a energeticky účinné materiály, výrobky a druhy dopravy je značný nedostatok pracovnej sily v niektorých povolaniach v oblasti dopravy už teraz veľmi viditeľný. Vodiči ťažkých nákladných vozidiel a kamiónov sa umiestňujú na prvých desiatich miestach rebríčka, pokiaľ ide o nedostatok pracovnej sily, vo všetkých správach o nerovnováhach na trhu práce v Európe²⁵ vypracúvaných od roku 2017. V roku 2022 sa v prvej desiatke nedostatkových povolaní po prvýkrát umiestnili vodiči autobusov a električiek. Nedostatok pracovnej sily môže urýchliť automatizáciu, čo by zároveň mohlo byť príležitosťou na kompenzáciu chýbajúcich pracovníkov.
- (16) V rámci európskeho výskumného projektu WE-TRANSFORM²⁶ sa určila úroveň dôležitosti rôznych zručností a kompetencií potrebných na riešenie výziev budúceho automatizovaného a digitalizovaného pracovného prostredia, a to aj podľa druhu dopravy.
- (17) Komisia môže s pomocou svojich agentúr poskytnúť usmernenia, pokiaľ ide o zručnosti požadované v rámci prechodu na automatizáciu a digitalizáciu, napríklad prostredníctvom štúdií. Jedným nedávnym príkladom je štúdia Európskej námornej bezpečnostnej agentúry o kompetenciách operátorov námorných autonómnych hladinových lodí z centier diaľkového riadenia²⁷.
- (18) Digitálne nástroje založené na umelej inteligencii môžu takisto pomôcť pri určovaní budúcich potrieb a nedostatkov zručností na vnútroštátnej úrovni a pomôcť jednotlivcom identifikovať budúce kariérne cesty a príležitosti na vzdelávanie. Tieto nástroje, ktoré niektoré verejné služby zamestnanosti už skúšajú v rámci pilotných programov²⁸, môžu takisto ponúknuť príležitosti na systematickejšie riešenia v rôznych odvetviach.
- (19) Rovnako ako v iných odvetviach vývoj smerom k väčšej automatizácii a digitalizácii v odvetví dopravy kladie dôraz na potrebu primeraných programov počítačovej a priebežnej odbornej prípravy vrátane odborného vzdelávania a prípravy. Tieto programy musia účinne a včas pripraviť pracovníkov na výzvy budúcej práce, keďže automatizácia a digitalizácia by mohli viesť k nesúladu medzi požadovanými a ponúkanými zručnosťami. V posledných rokoch došlo k výraznému zvýšeniu počtu pracovných miest, v ktorých sú zásadné kognitívne schopnosti, v dôsledku čoho sa pri

²⁴ https://year-of-skills.europa.eu/index_en.

²⁵ Európsky orgán práce, *Report on labour shortages and surpluses – 2022* (Správa o nedostatkoch a prebytkoch pracovnej sily – 2022), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2883/50704>.

²⁶ Pracovná sila Európy – Program transformácie pre automatizáciu dopravy (<https://wettransform-project.eu/>) – Cieľ D3.2 *Analýza prekážok, potrieb, zručností a výziev týkajúcich sa pracovnej sily*.

²⁷ <https://etendering.ted.europa.eu/cft/cft-display.html?cftId=8079>.

²⁸ OECD, *Policy brief: Harnessing digitalisation in Public Employment Services to connect people with jobs* (Politický prehľad: Využitie digitalizácie vo verejných službách zamestnanosti na prepojenie ľudí s pracovnými miestami), 2022, <https://www.oecd.org/employment/activation.htm>.

viacerých druhoch pracovných miest zvýšil význam pokročilej odbornej prípravy a zručností pri riešení komplexných problémov. Navyše sa už teraz zvyšuje dopyt po pokročilých kompetenciách v oblasti vedy, technológie, inžinierstva a matematiky (STEM) a odborných znalostiach v oblasti IT, pričom v budúcnosti sa očakáva ďalší nárast. Rastúce požiadavky na zručnosti môžu potenciálne ešte viac obmedziť množstvo dostupných pracovníkov.

- (20) Jednou z priorít akčného plánu digitálneho vzdelávania 2021 – 2027²⁹ je posilnenie digitálnych zručností a kompetencií relevantných pre digitálnu transformáciu, a to aj podporou vysokokvalitného a inkluzívneho vzdelávania v oblasti výpočtovej techniky od útleho veku a podporou účasti žien v oblasti STEM. V dlhodobom horizonte by to mohlo prispieť k riešeniu ťažkostí, ktorým čelia zamestnávateľi pri nábore vysokokvalifikovaných pracovníkov, a to aj v odvetví dopravy.
- (21) Európsky program v oblasti zručností podporuje osvojovanie si zručností potrebných na zelenú a digitálnu transformáciu. Jednou z jeho hlavných akcií je Pakt o zručnostiach³⁰, ktorého cieľom je posilniť kolektívne opatrenia v oblasti rozvoja zručností prostredníctvom partnerstiev.
- (22) V kontexte globálnych hodnotových reťazcov, cezhraničnej povahy mnohých dopravných činností, nových obchodných modelov a foriem práce je zásadne nevyhnutné, aby boli všetci pracovníci motivovaní k účasti na opatreniach odbornej prípravy v snahe udržať krok s meniacimi sa požiadavkami na zručnosti v odvetví dopravy. V záujme inkluzívnej digitalizácie by odborná príprava v digitálnych záležitostiach mala byť prístupná pre všetky skupiny s vyšším rizikom vylúčenia, a to najmä pre osoby so zdravotným postihnutím.
- (23) Riešením, ako motivovať pracovnú silu, aby sa zúčastňovala na opatreniach odbornej prípravy, a zamestnávateľov, aby takúto aktivitu podporovali, môžu byť krátke obdobia výcviku. V odporúčaní Rady zo 16. júna 2022 týkajúcom sa európskeho prístupu k mikrocertifikátom pre celoživotné vzdelávanie a zamestnateľnosť³¹ sa členské štáty vyzývajú, aby zaviedli právne rámce, ktoré uľahčia zaznamenávanie vzdelávacích výstupov (napríklad osvedčení alebo ocenení) z malých vzdelávacích skúseností (napríklad krátkych online kurzov).
- (24) Schémy ako individuálne vzdelávacie účty³² a podporný rámec vrátane možnosti poradenstva a potvrdzovania môžu podporiť účinné využívanie odbornej prípravy v odvetví dopravy.
- (25) V pravidlách Únie týkajúcich sa kvalifikácie a výcviku vodičov autobusov a nákladných vozidiel³³ sa stanovuje, že v témach, ktoré majú byť zahrnuté do pravidelného výcviku, sa zohľadňuje technologický vývoj. Účelom pripravovanej

²⁹ Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Akčný plán digitálneho vzdelávania 2021 – 2027: Prispôsobenie vzdelávania a odbornej prípravy digitálnemu veku [COM(2020) 624 final].

³⁰ https://pact-for-skills.ec.europa.eu/index_en.

³¹ Odporúčanie Rady zo 16. júna 2022 týkajúce sa európskeho prístupu k mikrocertifikátom pre celoživotné vzdelávanie a zamestnateľnosť 2022/C 243/02 (Ú. v. EÚ C 243, 27.6.2022, s. 10).

³² Odporúčanie Rady zo 16. júna 2022 týkajúce sa individuálnych vzdelávacích účtov 2022/C 243/03 (Ú. v. EÚ C 243, 27.6.2022, s. 26).

³³ Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2022/2561 zo 14. decembra 2022 o základnej kvalifikácii a pravidelnom výcviku vodičov určitých cestných vozidiel nákladnej a osobnej dopravy (kodifikované znenie) (Ú. v. EÚ L 330, 23.12.2022, s. 46).

revízie smernice o rušňovodičoch³⁴ je lepšie zosúladiť odbornú prípravu a certifikáciu vodičov s možnosťou a potrebami digitalizácie železníc a uľahčiť rušňovodičom cezhraničnú prevádzku.

- (26) Na jednej strane sa očakáva, že automatizáciou a digitalizáciou sa zlepšia pracovné podmienky v odvetví dopravy, a to ponukou vyššej úrovne bezpečnosti a väčšej flexibility (napríklad práca na kratší pracovný čas) a odstránením mnohých monotónnych a fyzicky náročných úloh. To by mohlo celkovo zatriktívniť toto odvetvie, a to najmä pre ženy a nedostatočne zastúpené skupiny pracovníkov, ako sú skupiny s vyšším rizikom vylúčenia, mladí pracovníci a pracovníci so zdravotným postihnutím. Na druhej strane existuje riziko vyšších úrovní stresu³⁵ v prípade niektorých pracovníkov v dôsledku vnímania nepretržitého monitorovania a dohľadu, a to aj prostredníctvom nástrojov algoritmickeho riadenia³⁶ alebo všeobecne umelej inteligencie.
- (27) Cieľom Únie je vybudovať dôveryhodnú umelú inteligenciu, ktorá kladie ľudí na prvé miesto. Na tento účel Komisia navrhla tri vzájomne prepojené právne iniciatívy, ktorých súčasťou je návrh regulačného rámca (akt o umelej inteligencii)³⁷ s cieľom uložiť poskytovateľom a používateľom umelej inteligencie jasné požiadavky a povinnosti týkajúce sa špecifických prípadov použitia umelej inteligencie, ktorá predstavuje riziká pre bezpečnosť a základné práva osôb vrátane práv pracovníkov³⁸. Cieľom návrhu regulačného rámca je zároveň znížiť administratívne a finančné zaťaženie podnikov, najmä MSP, a podporiť inovácie. Agentúra Európskej únie pre bezpečnosť letectva podrobne opísala svoju víziu riešenia výziev a príležitostí v súvislosti s umelou inteligenciou v letectve na základe prístupu sústredeného na človeka³⁹.
- (28) Návrhy Komisie na zlepšenie pracovných podmienok ľudí pracujúcich prostredníctvom digitálnych pracovných platforiem zahŕňajú opatrenia na správne určenie postavenia týchto ľudí v zamestnaní⁴⁰, ktoré budú relevantné pre vodičov poskytujúcich doručovateľské služby a vodičov poskytujúcich služby jazdy na

³⁴ Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/59/ES z 23. októbra 2007 o certifikácii rušňovodičov rušňov a vlakov v železničnom systéme v Spoločenstve (Ú. v. EÚ L 315, 3.12.2007, s. 51).

³⁵ Eurofound (2020), *Employee monitoring and surveillance: The challenges of digitalisation* (Monitorovanie zamestnancov a dohľad nad nimi: Výzvy digitalizácie), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg.

³⁶ <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/algorithmic-management>.

³⁷ Návrh nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa stanovujú harmonizované pravidlá v oblasti umelej inteligencie (akt o umelej inteligencii) a menia niektoré legislatívne akty Únie [COM(2021) 206 final].

³⁸ V návrhu sú ako vysokorizikové klasifikované „systémy umelej inteligencie používané pri zamestnávaní, riadení pracovníkov a prístupe k samostatnej zárobkovej činnosti, najmä pri nábore a výbere osôb, pri rozhodovaní o povýšení a ukončení pracovného pomeru a pri prideľovaní úloh, monitorovaní alebo hodnotení osôb v zmluvných pracovnoprávných vzťahoch“, pretože tieto systémy môžu významne ovplyvniť budúce kariérne vyhliadky a živobytie týchto osôb.

³⁹ <https://www.easa.europa.eu/en/domains/research-innovation/ai>.

⁴⁰ Tí, ktorí budú na základe správneho určenia svojho postavenia v zamestnaní uznaní za pracovníkov, budú mať výhodu lepších pracovných podmienok, a to aj v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia, ochrany zamestnanosti, zákonne stanovenej alebo kolektívne vyjednanej minimálnej mzdy a prístupu k príležitostiam na odbornú prípravu, a získajú prístup k sociálnej ochrane podľa vnútroštátnych pravidiel.

zavolanie. Cieľom navrhovanej smernice⁴¹ je zároveň zvýšiť transparentnosť pri používaní algoritmov digitálnymi pracovnými platformami, zabezpečiť ľuďmi vykonávané monitorovanie, pokiaľ ide o dodržiavanie pracovných podmienok, a poskytnúť právo na napadnutie automatizovaných rozhodnutí. Tieto nové práva by sa mali udeliť pracovníkom, ako aj pravým samostatne zárobkovo činným osobám. V usmerneniach o uplatňovaní práva Únie v oblasti hospodárskej súťaže na kolektívne zmluvy⁴² sa objasňuje, kedy sa určité samostatne zárobkovo činné osoby môžu združiť, aby kolektívne rokovali o lepších pracovných podmienkach bez porušenia pravidiel Únie v oblasti hospodárskej súťaže.

- (29) Rokovania medzi organizáciami zastupujúcimi zamestnávateľov a pracovníkov (sociálnymi partnermi) prostredníctvom sociálneho dialógu a kolektívneho vyjednávania pomáhajú zlepšiť pracovné podmienky. V kontexte rozdielnej miery a kvality zapojenia sociálnych partnerov v jednotlivých krajinách a nerovnakého pokrytia pracovníkov kolektívnymi zmluvami Komisia predstavila iniciatívu⁴³ na ďalšie posilnenie a podporu sociálneho dialógu pomocou konkrétnych opatrení na vnútroštátnej úrovni a na úrovni Únie. Rada 12. júna 2023 prijala odporúčanie týkajúce sa posilnenia sociálneho dialógu v Európskej únii⁴⁴, v ktorom sa stanovuje niekoľko spôsobov, ktorými by členské štáty mohli posilniť sociálny dialóg a kolektívne vyjednávanie na vnútroštátnej úrovni, a to aj zapojením sociálnych partnerov do tvorby politík, podporou prínosov sociálneho dialógu a posilnením kapacity odborových zväzov a organizácií zamestnávateľov.
- (30) Podľa dohovoru Medzinárodnej organizácie práce č. 135 o zástupcoch pracovníkov, ktorý doteraz ratifikovalo 24 členských štátov, môžu byť zástupcami pracovníkov osoby, ktoré sú uznané za pracovníkov podľa vnútroštátneho práva alebo praxe, bez ohľadu na to, či sú zástupcami odborových zväzov, t. j. zástupcami určenými alebo volenými odborovými zväzmi alebo členmi takýchto zväzov, alebo volenými zástupcami, t. j. zástupcami, ktorí sú slobodne volení pracovníkmi podniku v súlade s ustanoveniami vnútroštátnych zákonov alebo iných právnych predpisov či kolektívnych zmlúv a ktorých funkcie nezahŕňajú činnosti, ktoré sú v dotknutej krajine uznané ako výsada odborových zväzov. Ak v tom istom podniku existujú zástupcovia odborových zväzov, ako aj volení zástupcovia, takéto zastúpenie by sa nemalo použiť na oslabenie pozície dotknutých odborových zväzov ani ich zástupcov. Malo by sa nabádať k spolupráci medzi volenými zástupcami a dotknutými odborovými zväzmi, resp. ich zástupcami.
- (31) Štúdia Komisie o sociálnych aspektoch v odvetví námornej dopravy⁴⁵ obsahuje odporúčania a možné iniciatívy, ktoré môžu prispieť k zabezpečeniu primeraných

⁴¹ Návrh smernice Európskeho parlamentu a Rady o zlepšení pracovných podmienok v oblasti práce pre platformy [COM(2021) 762 final].

⁴² Oznámenie Komisie, Usmernenia o uplatňovaní práva Únie v oblasti hospodárskej súťaže na kolektívne zmluvy týkajúce sa pracovných podmienok samostatne zárobkovo činných osôb bez zamestnancov 2022/C 374/02 (Ú. v. EÚ C 374, 30.9.2022, s. 2).

⁴³ Návrh odporúčania Rady týkajúceho sa posilnenia sociálneho dialógu v Európskej únii [COM(2023) 38 final]; oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Posilnenie sociálneho dialógu v Európskej únii: využitie jeho plného potenciálu na riadenie spravodlivej transformácie [COM(2023) 40 final].

⁴⁴ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=consil%3AST_10542_2023_INIT.

⁴⁵ Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *Study on social aspects within the maritime transport sector: final report* (Štúdia o sociálnych aspektoch v odvetví námornej dopravy: záverečná správa), Úrad pre publikácie, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/49520>.

pracovných a životných podmienok námorníkov vrátane modernizácie námorného vzdelávania a odbornej prípravy s cieľom zohľadniť technologický vývoj. Štúdia o riadiacich letovej prevádzky (ATCO) a technických pracovníkoch plniacich úlohy súvisiace s prevádzkovou bezpečnosťou manažmentu letovej prevádzky (ATSEP)⁴⁶ poskytuje prehľad súčasných a budúcich ľudských a sociálnych otázok a pracovných podmienok na základe informácií, ktoré uviedli ATCO a ATSEP v členských štátoch EÚ.

- (32) Automatizácia a digitalizácia budú mať vplyv na všetky druhy dopravy, či už prostredníctvom automatizovaných plavidiel, alebo vozidiel, alebo digitalizovaných procesov. Kombinácia nedostatočnej informovanosti, nedostatočného pochopenia nových požiadaviek a obáv z nezávládnutia zmeny prispieva ku skepticizmu a niekedy aj k odporu voči zmene v odvetví dopravy. V tejto súvislosti by odvetviu dopravy prospelo zavedenie a vykonávanie spôsobov na lepšie manažovanie tejto zmeny. Súčasťou manažmentu zmien sú metódy a spôsoby, ktorými podnik opisuje a vykonáva zmeny v rámci svojich vnútorných, ako aj vonkajších procesov, s cieľom zabezpečiť konštruktívny a prospešný prechod na automatizáciu a digitalizáciu.
- (33) V súlade so zásadou č. 8 Európskeho piliera sociálnych práv, v ktorej sa uvádza, že „[p]racovníci alebo ich zástupcovia majú právo na včasné informovanie a konzultovanie v otázkach, ktoré sú pre nich relevantné, najmä v prípade prevodu, reštrukturalizácie a fúzie podniku a hromadného prepúšťania“, by sa plány manažmentu zmien mali navrhovať participatívnym spôsobom a v úzkej spolupráci so zástupcami pracovníkov.
- (34) Sociálny dialóg zohráva kľúčovú úlohu aj pri prispôbovaní sa meniacemu sa svetu práce. Rámcová dohoda o digitalizácii z roku 2020⁴⁷, ktorú uzavreli európski medziodvetvoví sociálni partneri, je príkladom ochoty sociálnych partnerov spoločne formovať budúcnosť. Podobne európski odvetvoví sociálni partneri v odvetví dopravy realizovali rôzne spoločné projekty v oblasti automatizácie a digitalizácie, ktoré zahŕňali spoločné odporúčania pre ich pridružené subjekty.
- (35) V krátkodobom, strednodobom a dlhodobom horizonte sú na vykonávanie opatrení na zabezpečenie hladkého prechodu pracovnej sily v doprave na automatizáciu a digitalizáciu zásadné dostatočné finančné zdroje. Je dôležité, aby sa pracovníci mohli prispôbiť meniacim sa potrebám zručností. Zamestnávateľia však často vnímajú odbornú prípravu ako nákladnú, čo môže pre nich predstavovať prekážku pri poskytovaní príležitostí na odbornú prípravu a celoživotné vzdelávanie. Ak sa na podporu odbornej prípravy a celoživotného vzdelávania pracovníkov nevyčlenia dostatočné financie, môže sa stať, že ich zručnosti nebudú zodpovedať požiadavkám na ich pracovné miesto, čím sa ešte viac zvýši nedostatok pracovnej sily.
- (36) Na vnútroštátnej úrovni a na úrovni Únie existujú rôzne možnosti financovania na účely zvyšovania úrovne zručností a rekvalifikácie s cieľom podporiť prechod na automatizáciu a digitalizáciu. Ľudia, pre ktorých by mohli byť tieto nástroje prínosom,

⁴⁶ Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, Dhondt, S., Oprins, E., Zon, R. a kol., *Study on Air Traffic Controller (ATCO) and Engineering Staff (ATSEP) social issues and working conditions: final report* [Štúdia o sociálnych otázkach a pracovných podmienkach riadiacich letovej prevádzky (ATCO) a technických pracovníkov plniacich úlohy súvisiace s prevádzkovou bezpečnosťou manažmentu letovej prevádzky (ATSEP): záverečná správa], Úrad pre publikácie, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/68679>.

⁴⁷ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=521&langId=en&agreementId=5665>.

však často o ich existencii nevedia, prípadne nevedia, ako k nim získať prístup. Mali by sa preto viac propagovať informácie o príslušných fondoch.

- (37) Európske a vnútroštátne zainteresované strany v oblasti dopravy (vrátane zamestnávateľov, pracovníkov, poskytovateľov vzdelávania a odbornej prípravy, odvetvových združení a sociálnych partnerov pri rešpektovaní ich autonómie), organizácie občianskej spoločnosti zastupujúce všetky skupiny pracovníkov, najmä skupiny s vyšším rizikom vylúčenia z trhu práce, ako aj tvorcovia politik a subjekty verejného sektora na celoštátnej a regionálnej úrovni sa vyzývajú, aby zvažili a podporili nasledujúce prostriedky na riešenie vplyvu automatizácie a digitalizácie na pracovnú silu v doprave s cieľom riešiť výzvy a využiť príležitosti súvisiace so zvyšovaním informovanosti, zvyšovaním úrovne zručností a s rekvalifikáciou, so zlepšovaním pracovných podmienok, s manažovaním zmien a financovaním,

PRIJALA TOTO ODPORÚČANIE:

1. ZVYŠOVANIE INFORMOVANOSTI

1. **Zamestnávatelia** v odvetví dopravy by si mali byť vedomí vplyvu automatizácie a digitalizácie v snahe pripraviť seba – a svoju pracovnú silu – na budúcnosť, ktorá zahŕňa automatizáciu a digitalizáciu spravodlivým spôsobom.

Súčasťou toho je pravidelné sledovanie najnovšieho vývoja v oblasti automatizácie a digitalizácie vrátane ich vplyvu na prevádzku a ľudský kapitál v doprave. Keďže prvým prvkom informovanosti je transparentnosť, jednotlivé spoločnosti by mohli zvažiť prijatie jasnej stratégie, v ktorej sa podrobne uvedie vplyv automatizácie a digitalizácie na ich pracovnú silu.

Ak majú spoločnosti obmedzené zdroje alebo kapacitu na priebežné sledovanie aktuálneho relevantného vývoja v doprave, mali by žiadať o primeranú podporu od svojich príslušných organizácií zamestnávateľov alebo odvetvových združení na regionálnej, celoštátnej úrovni alebo na úrovni Únie.

2. **Organizácie zamestnávateľov** by mali zohrávať aktívnu úlohu pri poskytovaní relevantných informácií o sociálnom vplyve automatizácie a digitalizácie svojim pridruženým subjektom.

Osobitnú pozornosť by mali venovať zvyšovaniu informovanosti v MSP pôsobiacich v odvetví dopravy, ktoré majú často obmedzené zdroje alebo kapacitu na priebežné sledovanie aktuálneho relevantného vývoja týkajúceho sa automatizácie a digitalizácie. Organizácie zamestnávateľov by v záujme poskytovania na mieru šitej podpory svojim pridruženým subjektom mohli napríklad uskutočniť posúdenie potrieb svojich členov alebo zahrnúť sociálny vplyv očakávaných zmien v doprave do zoznamu štandardných bodov programu svojich príslušných zasadnutí.

3. **Pracovníci** v odvetví dopravy by si mali byť vedomí očakávaného vplyvu automatizácie a digitalizácie na svoju prácu, aby sa pripravili na budúcu kariéru a aby zostali zamestnateľní.

Môže ísť napríklad o vyhľadávanie relevantných informácií od zástupcov pracovníkov alebo ich vedenia alebo o účasť na podujatiach odbornej prípravy venovaných tejto téme.

4. **Zástupcovia pracovníkov** by mali zohrávať aktívnu úlohu pri zvyšovaní informovanosti pracovnej sily v doprave o vplyve automatizácie a digitalizácie na ich prácu.

Relevantné informácie by sa mali poskytovať na príslušných úrovniach, napríklad zástupcovia pracovníkov v podniku by mali poskytovať informácie pracovníkom podniku; odvetvové alebo vnútroštátne odborové zväzy by mali poskytovať informácie svojim príslušným pridruženým subjektom a organizácie pracovníkov na európskej úrovni by mali poskytovať informácie svojim vnútroštátnym pridruženým subjektom.

Zástupcovia pracovníkov by mohli v snahe poskytovať pracovnej sile na mieru šitú podporu a zapojiť všetkých pracovníkov vrátane určitých nedostatočne zastúpených skupín, ako sú pracovníci so zdravotným postihnutím a pracovníci s migrantským pôvodom, do dialógu o očakávanom vplyve automatizácie a digitalizácie na ich prácu, napríklad zostaviť informačné balíky, vytvoriť sekciu na webových stránkach alebo zorganizovať vzdelávacie podujatia venované tejto téme. Mohla by sa zväziť aj cieľená komunikácia s konkrétnymi skupinami pracovníkov, ako sú pracovníci s možnými ťažkosťami prispôbiť sa novým technológiám.

5. **Sociálni partneri** v odvetví dopravy sa vyzývajú, aby spoločne prispievali k zvyšovaniu informovanosti zamestnávateľov a pracovníkov a ich zástupcov v partnerskom prístupe.

Dialóg medzi dvomi stranami odvetvia, napríklad v rámci procesu kolektívneho vyjednávania na podnikovej, vnútroštátnej alebo odvetvovej úrovni, môže podnietiť spoločné chápanie predmetných otázok (vrátane vymedzenia príslušných pojmov), a tak prispieť k zvýšeniu informovanosti o očakávanom vplyve automatizácie a digitalizácie na pracovnú silu.

Ak sa tak ešte nestalo, sociálni partneri angažovaní vo výboroch pre sociálny dialóg v odvetví dopravy na európskej úrovni sa vyzývajú, aby spoločne riešili sociálny vplyv automatizácie a digitalizácie.

Odvetvoví sociálni partneri na európskej úrovni sa vyzývajú, aby medzi svojimi pridruženými subjektmi, ako aj protistranami v iných segmentoch odvetvia dopravy intenzívne šíрили príslušné odporúčania, ako sú spoločné odporúčania týkajúce sa digitálnej transformácie a sociálneho dialógu v oblasti mestskej verejnej dopravy v Európe⁴⁸, výsledky projektu spolufinancovaného Úniou v oblasti zamestnateľnosti v železničnom sektore z hľadiska digitalizácie a automatizácie⁴⁹ a odporúčania vyplývajúce z projektu WESS spolufinancovaného Úniou (Prispievanie k atraktívnemu, inteligentnému a udržateľnému pracovnému prostrediu v odvetví lodnej dopravy)⁵⁰.

6. **Tvorcovia politik** na celoštátnej a regionálnej úrovni by mali využiť existujúci dialóg so zainteresovanými stranami v oblasti dopravy na zvýšenie informovanosti o sociálnom vplyve automatizácie a digitalizácie. Existujúce platformy zainteresovaných strán by sa mali využívať na poskytovanie relevantných informácií o sociálnom vplyve transformácie, ktoré môžu zainteresované strany následne postúpiť svojim pridruženým subjektom.

Tvorcovia politik by napríklad mohli zahrnúť sociálny vplyv očakávaných zmien v doprave a možné spôsoby, ako ich riešiť, do zoznamu štandardných bodov

⁴⁸ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=521&langId=en&agreementId=5730>.

⁴⁹ <https://www.etf-europe.org/resource/employability-in-the-rail-sector-in-light-of-digitalisation-and-automation-eda-rail/>.

⁵⁰ <https://wessproject.eu/digitalisation/>.

programu svojich príslušných zasadnutí so zainteresovanými stranami v oblasti dopravy a prizvať príslušných odborníkov. V relevantných prípadoch by tvorcovia politik mohli zorganizovať osobitné informačné stretnutia pre sociálnych partnerov v odvetví dopravy.

7. **Odvetvové združenia** (ako sú záujmové združenia a obchodné komory) a **organizácie občianskej spoločnosti** zastupujúce všetky skupiny pracovníkov, najmä skupiny s vyšším rizikom vylúčenia z trhu práce (ako sú pracovníci so zdravotným postihnutím a pracovníci s migrantským pôvodom), by mali zohrávať aktívnu úlohu pri zvyšovaní informovanosti o sociálnom vplyve a príležitostiach automatizácie a digitalizácie, a to aj investovaním do informačných kampaní a zvyšovaním transparentnosti v súvislosti s nákladmi spojenými s nepredvídaním zmien a absenciou ich riadenia.

2. ZVYŠOVANIE ÚROVNE ZRUČNOSTÍ A REKVALIFIKÁCIA

8. **Zamestnávateľia, pracovníci a subjekty verejného sektora** na rôznych úrovniach by mali spolupracovať – a to aj so sociálnymi partnermi – s cieľom posúdiť a identifikovať chýbajúce zručnosti a budúce potreby zručností spojené s automatizáciou a digitalizáciou v odvetví dopravy ako celku alebo v prípade konkrétneho podniku, druhu dopravy alebo povolania.

Mali by pritom využívať existujúce nástroje na vnútroštátnej a európskej úrovni a šíriť o nich povedomie, ako napríklad:

- nástroje Európskeho strediska pre rozvoj odborného vzdelávania (Cedefop) na získavanie informácií o zručnostiach⁵¹, ktoré poskytujú dôkazy o súčasných a budúcich trendoch súvisiacich so zručnosťami a s trhom práce. Ich súčasťou je nástroj Skills-OVATE, ktorý ponúka podrobné informácie o pracovných miestach a zručnostiach, ktoré požadujú zamestnávateľia, pomocou technológie veľkých dát v online inzerátoch na prácu,
- nástroj na hodnotenie digitálnych zručností⁵², t. j. nástroj na sebahodnotenie, ktorý jednotlivcom umožňuje otestovať si svoje digitálne zručnosti a získať prístup k možnostiam odbornej prípravy, ktoré zodpovedajú ich potrebám,
- príručky strediska Cedefop s názvom Porozumenie technologickým zmenám a potrebám zručností, ktoré majú slúžiť ako zdroj informácií pre analytikov a tvorcov politik o dostupných metódach predvídania potrieb zručností používaných na zvládanie neistoty súvisiacej s meniacimi sa technológiami a požiadavkami na zručnosti. Napríklad prvá praktická príručka⁵³ poskytuje

⁵¹ Oddiel „Doprava a uskladňovanie“ (<https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/sectors?sector=04.08>) zahŕňa činnosti súvisiace s osobnou či nákladnou železničnou, potrubnou, cestnou, vodnou alebo leteckou dopravou a súvisiace činnosti, ako sú terminálové a parkovacie zariadenia, manipulácia s nákladom, uskladňovanie atď. Jeho súčasťou je aj prenájom dopravných zariadení s vodičom alebo operátorom a poštové a kuriérske činnosti.

⁵² Na základe rámca digitálnych kompetencií sa tento bezplatný test (<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/digital-skills-assessment>) vzťahuje na informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť a riešenie problémov.

⁵³ Cedefop, *Understanding technological change and skill needs: skills surveys and skills forecasting* (Porozumenie technologickým zmenám a potrebám zručností: Prieskumy a prognózy zručností), Úrad pre publikácie, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2801/212891>. Druhá praktická príručka (<https://data.europa.eu/doi/10.2801/144881>) je zameraná na automatizované metódy získavania informácií o zručnostiach: analýzy založené na veľkých dátach a umelej inteligencii, kým tretia

užitočné informácie o prieskumoch zameraných na zručnosti zamestnávateľov a zamestnancov.

9. **Zainteresované strany v oblasti dopravy** (vrátane sociálnych partnerov) sa vyzývajú, aby vytvorili strategické prístupy a spoluprácu pre konkrétne riešenia rozvoja zručností v odvetví dopravy ako celku alebo v prípade konkrétneho druhu dopravy, a to s osobitným dôrazom na digitálne zručnosti.

Napríklad tie druhy dopravy, ktoré sa ešte nezapojili do takýchto partnerstiev, sa vyzývajú, aby sa v rámci prípravy na prebiehajúce a budúce zmeny inšpirovali prebiehajúcimi koncepciami sektorovej spolupráce v oblasti zručností v námornej doprave (SKILLSEA)⁵⁴ a v železničnom dodávateľskom a dopravnom priemysle (STAFFER)⁵⁵, ako aj Alianciou pre zručnosti v automobilovom priemysle⁵⁶.

Okrem toho by zainteresované strany v oblasti dopravy mali prispievať k vykonávaniu Paktu o zručnostiach, a to napríklad nadviazaním jedného alebo viacerých rozsiahlych partnerstiev v oblasti zručností v ekosystémoch súvisiacich s dopravou identifikovaných v európskej priemyselnej stratégii⁵⁷. Členovia paktu majú prístup k poznatkom o potrebách zvyšovania úrovne zručností a rekvalifikácie, k poradenstvu o príslušných nástrojoch financovania na podporu zručností dospelých vo svojich regiónoch a krajinách a k príležitostiam na partnerstvá.

Preskúmať by sa mohlo aj využitie mikrocertifikátov ako cieleného spôsobu zvyšovania úrovne zručností a rekvalifikácie pracovníkov v súlade s európskym prístupom k mikrocertifikátom pre celoživotné vzdelávanie a zamestnateľnosť, ako sa stanovuje v odporúčaní Rady zo 16. júna 2022⁵⁸.

10. Na základe posúdenia potrieb zručností sa **zainteresované strany v oblasti dopravy** (vrátane sociálnych partnerov) a príslušní **poskytovatelia vzdelávania a odbornej prípravy** vyzývajú, aby navrhli a zorganizovali primerané programy počiatočnej a priebežnej odbornej prípravy vrátane mikrocertifikátov a materiálov.

Programy odbornej prípravy by mali byť koncipované z hľadiska celoživotného vzdelávania, čo zároveň prispeje k udržaniu a zlepšeniu zamestnateľnosti pracovnej sily v doprave, a to aj vzhľadom na očakávané zmeny profilov pracovných miest alebo úloh v odvetví dopravy na vyvíjajúcom sa trhu práce. Napríklad relevantná práca na európskej úrovni zahŕňa hodnotenie súčasnej aktualizáčnej výučby v oblasti vnútrozemskej vodnej dopravy vo všeobecnosti a konkrétnejšie v súvislosti s automatizovanou prevádzkou plavidiel⁵⁹, ako aj porovnanie systémov odborného vzdelávania s cieľom riešiť zmeny v práci v prístavoch⁶⁰. Programy odbornej

praktická príručka je zameraná na metódy predvídania technológií a zručností (<https://data.europa.eu/doi/10.2801/307925>).

⁵⁴ <https://www.skillsea.eu/>.

⁵⁵ <https://www.railstaffer.eu/>.

⁵⁶ <https://automotive-skills-alliance.eu/>.

⁵⁷ Ekosystém mobilita – doprava – automobilový priemysel zahŕňa výrobu motorových vozidiel, lodí a vlakov a ich príslušenstva, opravu a údržbu, ako aj prepravu. Ekosystém cestovného ruchu zahŕňa poskytovateľov ubytovania, cestovné kancelárie, pohostinské služby a dopravu.

⁵⁸ Odporúčanie Rady zo 16. júna 2022 týkajúce sa európskeho prístupu k mikrocertifikátom pre celoživotné vzdelávanie a zamestnateľnosť 2022/C 243/02 (Ú. v. EÚ C 243, 27.6.2022, s. 10).

⁵⁹ <https://platina3.eu/classes-for-automated-vessel-operation/>.

⁶⁰ Projekt spolufinancovaný Úniou s názvom Prístavy a zručnosti: porovnanie systémov odborného vzdelávania s cieľom riešiť zmeny v práci v prístavoch, <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2019-1-IT01-KA202-007778>.

prípravy by mali byť koncipované aj s náležitým ohľadom na zabezpečenie inkluzívnosti a prístupnosti, a to aj zohľadnením rastúceho počtu starších pracovníkov alebo pracovníkov so zdravotným postihnutím.

11. **Zamestnávateľa** v odvetví dopravy by mali podporovať zvyšovanie úrovne zručností a rekvalifikáciu vo svojej spoločnosti, sprístupniť svojim pracovníkom príslušné opatrenia odbornej prípravy (ako sú mikrocertifikáty) a motivovať ich, aby sa zúčastňovali na opatreniach odbornej prípravy, ktoré riešia ich osobitné potreby zručností.

Prístup k odbornej príprave by sa mal poskytnúť v súlade s právnymi predpismi a kolektívnymi zmluvami a všetkým skupinám pracovníkov. Zvážiť by sa mohla aj dodatočná prax zvyšovania úrovne zručností a rekvalifikácie, ako je párovanie mladších a starších pracovníkov v rámci dopravnej spoločnosti s cieľom uľahčiť vzájomný prenos odborných znalostí a zručností.

12. **Pracovníci** v odvetví dopravy by mali byť otvorení účasti na hodnotení zručností a následne na opatreniach odbornej prípravy, ktoré riešia ich osobitné potreby zručností. V závislosti od svojej profesionálnej kariéry a vzhľadom na očakávané zmeny profilov pracovných miest alebo úloh v odvetví dopravy by o sebe mali uvažovať z hľadiska celoživotného vzdelávania, aby si udržali a zlepšili svoju zamestnateľnosť.
13. **Tvorcovia politik a subjekty verejného sektora** na vnútroštátnej úrovni by mali podporovať vykonávanie príslušných iniciatív Únie zameraných na zvyšovanie úrovne zručností a rekvalifikáciu pracovnej sily v súlade s opatreniami v rámci Európskeho programu v oblasti zručností a podporovať príslušné siete, ako je Pakt o zručnostiach a koalícia pre digitálne zručnosti a pracovné miesta⁶¹, ako aj informácie o relevantných možnostiach financovania z prostriedkov Únie.

3. ZLEPŠOVANIE PRACOVNÝCH PODMIENOK

14. **Sociálni partneri** v odvetví dopravy sa vyzývajú, aby prispeli k zlepšeniu pracovných podmienok v kontexte prechodu na automatizáciu a digitalizáciu.

Ak tak ešte neurobili, vyzývajú sa, aby do svojich kolektívnych zmlúv na podnikovej, vnútroštátnej alebo odvetvovej úrovni začlenili osobitné ustanovenia týkajúce sa automatizácie a digitalizácie. Sociálni partneri na vnútroštátnej a európskej úrovni sa vyzývajú⁶², aby čerpajúc z existujúcich kolektívnych zmlúv v doprave spoločne identifikovali príklady osvedčených postupov takýchto osobitných ustanovení pre každý druh dopravy a podelili sa o ne so svojimi pridruženými subjektmi.

⁶¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-skills-coalition>.

⁶² Pozri napríklad prehľad odvetvových kolektívnych zmlúv o sociálnych dôsledkoch automatizácie a/alebo digitalizácie identifikovaných v: Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *Study on the social dimension of the transition to automation and digitalisation in transport, focusing on the labour force: final report* (Štúdia o sociálnom rozmere prechodu na automatizáciu a digitalizáciu v doprave so zameraním na pracovnú silu: záverečná správa), Úrad pre publikácie, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/95224>. Príklady osvedčených postupov z iných sektorov možno nájsť v: Európsky parlament, generálne riaditeľstvo pre vnútorné politiky Únie, Bednorz, J., Sadauskaitė, A., Czarzasty, J. a kol., *Unionisation and the twin transition: good practices in collective action and employee involvement* (Združovanie do odborov a dvojaká transformácia: Osvedčené postupy pri kolektívnych opatreniach a zapojení zamestnancov), Európsky parlament, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2861/418933>.

15. Vzhľadom na dôležitú úlohu sociálneho dialógu pri formovaní hospodárskych zmien a podpore inovácií na pracovisku a so zreteľom na rozdiely v pokrytí kolektívnym vyjednávaním medzi odvetviami a krajinami⁶³ by **tvorcovia politik** na celoštátnej a regionálnej úrovni mali podporovať a vytvárať podmienky na zlepšenie fungovania a účinnosti kolektívneho vyjednávania a sociálneho dialógu.

4. MANAŽMENT ZMIEN

16. **Zamestnávateľa** v odvetví dopravy by mali zaviesť a vykonávať plány manažmentu zmien na úrovni spoločnosti s cieľom riadiť prechod na automatizáciu a digitalizáciu proaktívnym a participatívnym spôsobom a stimulovať a podporovať pozitívny postoj pracovnej sily k zmene. Plány manažmentu zmien by sa mali vypracovať v úzkej spolupráci so zástupcami pracovníkov. Plány by mali obsahovať ustanovenia o hodnotení, monitorovaní a revízií ich metód a spôsobov manažmentu zmien.

V tejto súvislosti by sa zamestnávateľa mali riadiť zásadami a osvedčenými postupmi stanovenými v rámci kvality EÚ pre predvídanie zmien a reštrukturalizácie⁶⁴.

17. **Organizácie zamestnávateľov** by mali zohrávať aktívnu úlohu pri propagácii a podpore potrieb a výhod manažmentu zmien voči svojim pridruženým subjektom. Osobitnú pozornosť by mali venovať potrebám MSP pôsobiacich v odvetví dopravy, ktoré majú často obmedzené zdroje alebo kapacitu na vytvorenie vlastných plánov manažmentu zmien.

Organizácie zamestnávateľov by si v snahe poskytovať na mieru šitú podporu svojim pridruženým subjektom mali vymieňať osvedčené postupy pri zavádzaní a vykonávaní plánov manažmentu zmien.

18. **Zástupcovia pracovníkov** by mali zohrávať aktívnu úlohu pri vypracúvaní plánov manažmentu zmien na úrovni spoločnosti, a to tak s cieľom reagovať na osobitné potreby pracovnej sily, ako aj zabezpečiť zapojenie všetkých skupín pracovníkov. Je to mimoriadne relevantné v záujme posilnenia digitálnej integrácie starnúcej pracovnej sily v odvetví dopravy.

19. **Tvorcovia politik a subjekty verejného sektora** by mali sprevádzať manažment zmien a podporovať, šíriť a propagovať rozsiahle uplatňovanie rámca kvality EÚ pre predvídanie zmien a reštrukturalizácie.

5. FINANCOVANIE

20. **Zainteresované strany v oblasti dopravy** (vrátane sociálnych partnerov) sa vyzývajú, aby využívali miestne, regionálne a celoštátne programy alebo fondy, ako aj programy alebo fondy Únie na riadenie sociálneho vplyvu automatizácie a digitalizácie s náležitým ohľadom na zabezpečenie inkluzívnosti a prístupnosti pre všetkých pracovníkov, najmä pracovníkov s vyšším rizikom vylúčenia.

⁶³ Eurofound, *Collective agreements and bargaining coverage in the EU: A mapping of types, regulations and first findings from the European Company Survey 2019* (Pokrytie kolektívnymi zmluvami a vyjednávaním v EÚ: Mapovanie typov, predpisov a prvých zistení z Európskeho prieskumu podnikov z roku 2019), pracovný dokument nadácie Eurofound, Dublin, 2020.

⁶⁴ Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov, Rámec kvality EÚ pre predvídanie zmien a reštrukturalizácie, [COM(2013) 882 final].

Príkladmi vnútroštátnych programov alebo fondov⁶⁵ sú fondy odbornej prípravy, odvetvové fondy, individuálne vzdelávacie účty a poukazy. Na úrovni Únie existujú rôzne nástroje financovania na zvyšovanie úrovne zručností a rekvalifikáciu, ku ktorým možno získať prístup prostredníctvom finančných sprostredkovateľov, vnútroštátnych orgánov alebo Komisie. Prehľad príslušných programov alebo fondov, proces podania žiadosti, rozsah zručností a celkový rozpočet na roky 2021 – 2027 možno nájsť na webovom sídle Komisie⁶⁶. Vedomostné centrum⁶⁷ európskeho Paktu o zručnostiach zahŕňa online databázu a vyhľadávač možností financovania na úrovni Únie, ako aj na celoštátnej a regionálnej úrovni, ktoré sú osobitne zamerané na zvyšovanie úrovne zručností a rekvalifikáciu. Relevantné možnosti financovania z prostriedkov Únie v prípade zvyšovania úrovne zručností a rekvalifikácie na podporu digitálnych kompetencií jednotlivcov a organizácií možno nájsť na platforme pre digitálne zručnosti a pracovné miesta⁶⁸. Informácie o relevantných programoch/fondoch by sa mali zverejňovať aj na vnútroštátnej úrovni.

21. **Organizácie zamestnávateľov a zástupcovia pracovníkov** by mali prispieť k zvyšovaniu informovanosti svojich pridružených subjektov o týchto programoch alebo fondoch a o tom, ako ich využívať. To isté platí pre odvetvové združenia na regionálnej, celoštátnej alebo európskej úrovni. Osobitnú pozornosť by mali venovať zvyšovaniu informovanosti v MSP pôsobiacich v odvetví dopravy, ktoré majú často obmedzené zdroje alebo kapacitu na získanie informácií o relevantných vnútroštátnych či únijských programoch alebo fondoch. Popri tom by organizácie zamestnávateľov a zástupcovia pracovníkov mali počas fázy navrhovania týchto programov alebo fondov vyjadriť svoje osobitné potreby.

⁶⁵ Pozri napríklad prehľad vnútroštátnych a odvetvových programov financovania uvedených v: Európska komisia, Generálne riaditeľstvo pre mobilitu a dopravu, *Study on social aspects within the maritime transport sector: final report* (Štúdia o sociálnych aspektoch v odvetví námornej dopravy: záverečná správa), Úrad pre publikácie, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/49520>.

⁶⁶ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1530&langId=en>.

⁶⁷ https://pact-for-skills.ec.europa.eu/community-resources/knowledge-hub_en.

⁶⁸ <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/opportunities/funding>.

22. **Tvorcovia politik a subjekty verejného sektora** na vnútroštátnej úrovni by mali podporovať a uľahčovať prístup k informáciám o relevantných nástrojoch financovania. Pri stanovovaní priorít pre tieto programy alebo fondy by mali viesť konzultácie so sociálnymi partnermi, a to aj z odvetvia dopravy, o ich osobitných potrebách.

V Bruseli 29. 11. 2023

*Za Komisiu
Adina VĂĽEAN
členka Komisie*

