



SEE-GL

SKILLS AND EMPLOYMENT
ENHANCEMENT IN GREEN LOGISTICS

Raziskovalni okvir: Socioekonomska struktura in zahteve delovnih mest



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Table of Contents

1. Uvod	2
2. Raziskovalna metodologija	3
3. Struktura fokusnih skupin	4
3.1. Zbiranje podatkov in analiza	4
4. Državno specifični povzetki raziskav	5
4.1. Država: Bosna in Hercegovina	5
4.1.1. Družbeno-ekonomska struktura v Bosni in Hercegovini	5
4.1.2. Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta v Bosni in Hercegovini	8
4.1.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo v Bosni in Hercegovini	9
4.1.4. Karierne priložnosti v Bosni in Hercegovini	11
4.1.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja v Bosni in Hercegovini	12
4.1.6. Ravni plač v Bosni in Hercegovini	13
4.1.7. Zaposlitvena varnost v Bosni in Hercegovini	14
4.2. Država: Hrvaška	15
4.2.1. Družbeno-ekonomska struktura na Hrvaškem	16
4.2.2. Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta na Hrvaškem	18
4.2.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo na Hrvaškem	20
4.2.4. Karierne priložnosti na Hrvaškem	22
4.2.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja na Hrvaškem	23
4.2.6. Ravni plač in zaposlitvena varnost na Hrvaškem	24
4.3. Država: Kosovo	25
4.3.1. Držbeno-ekonomska struktura Kosova	25
4.3.2. Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta na Kosovu	27
4.3.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo na Kosovu	27
4.3.4. Karierne priložnosti na Kosovu	28
4.3.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja na Kosovu	28
4.3.6. Ravni plače na Kosovu	29
4.3.7. Zaposlitvena varnost na Kosovu	29
4.4. Država: Črna Gora	30
4.4.1. Družbeno-ekonomska struktura Črne Gore	30
4.4.2. Karierne priložnosti v Črni Gori	31
4.4.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo v Črni Gori	31
4.4.4. Karierne priložnosti v Črni Gori	31
4.4.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja v Črni Gori	32
4.4.6. Ravni plač v Črni Gori	32
4.4.7. Zaposlitvena varnost v Črni Gori	32
4.5. Država: Slovenija	33
4.5.1. Družbeno-ekonomska struktura v Sloveniji	33
4.5.2. Karierne priložnosti in kvalifikacije v Sloveniji	36

4.5.3 Zelena delovna mesta in gospodarstvo	36
4.5.4 Karierne priložnosti v Sloveniji	38
4.5.5 Dostop do usposabljanj in izobraževanja v Sloveniji	39
4.5.6 Ravni plač v Sloveniji	40
4.5.7 Zaposlitvena varnost v Sloveniji	41
5. Ključne ugotovitve	44
5.1. Država: Bosna in Hercegovina	44
5.2. Država: Hrvaška	48
5.3. Država: Kosovo	53
5.4. Država: Črna Gora	53
5.5. Država: Slovenija	55
6. Zaključek	58
7. Viri in literatura	60
Aneksi	64

1. Uvod

Projekt Izboljšanje spretnosti in zaposlovanja v zeleni logistiki (SEE-GL) je regionalna pobuda, ki se izvaja v Sloveniji, Hrvaški, Bosni in Hercegovini, na Kosovu in v Črni gori ter je namenjen modernizaciji poklicnega izobraževanja in usposabljanja (PIU) v sektorju transporta in logistike. Z vključevanjem okoljskih, družbenih in upravljavskih načel (ESG) v učne načrte PIU projekt SEE-GL obravnava ključne regionalne izzive, vključno z okoljsko trajnostjo, prilagodljivostjo trga dela, socialno vključenostjo in dobrim upravljanjem.

Projekt podpira prehod k zeleni in trajnostni logistični industriji tako, da strokovnjake oprema s prihodnostno usmerjenimi spretnostmi in spodbuja sodelovanje med javnimi in zasebnimi akterji. Spodbuja tudi uporabo digitalnih učnih orodij ter usklajevanje z Evropskim okvirjem kvalifikacij (EQF) za olajšanje mobilnosti in zaposljivosti.

Eden od ključnih ciljev je razvoj novega poklicnega profila – specialist za ESG v transportni logistiki – ter izboljšanje usposabljalnih zmogljivosti institucij PIU za odzivanje na spreminjajoče se potrebe trga dela. S ciljnim ukrepi projekt SEE-GL prispeva k širšim ciljem programa Erasmus+, vključno z zelenim prehodom, digitalizacijo, socialno vključenostjo in regionalnim sodelovanjem na Zahodnem Balkanu.

2. Raziskovalna metodologija

Poročilo podaja poglobljeno analizo nacionalnih družbeno-ekonomskih razmer, trendov na trgu dela in usposabljalnih potreb v sektorju logistike in transporta. Poseben poudarek je na zeleni logistiki, nastajajočih poklicnih profilih ter razvijajočih se standardih kvalifikacij, usklajenih z Evropskim okvirjem kvalifikacij (EQF). Osredotoča se na prepoznavanje vrzeli v spretnostih in ocenjevanje pripravljenosti sistemov poklicnega izobraževanja in usposabljanja (PIU) za podporo trajnostnih, vključujočih in prihodnosti usmerjenih zaposlitvenih poti.

Podatki za to poročilo so bili zbrani s kombinacijo pisarniškega raziskovanja in kvalitativnih terenskih aktivnosti. Pisarniško raziskovanje je vključevalo pregled obstoječe literature, statističnih podatkov, nacionalnih političnih dokumentov in relevantnih okvirov PIU. Terensko delo je potekalo z diskusijami v fokusnih skupinah v vsaki državi udeleženki – Sloveniji, Hrvaški, Bosni in Hercegovini, na Kosovu in v Črni gori. Vsaka fokusna skupina je združevala 10–15 udeležencev iz različnih deležnikov, vključno s strokovnjaki za logistiko, delodajalci, izobraževalci, oblikovalci politik in iskalci zaposlitve.

Razprave so bile usmerjene s skupnim okvirjem tematskih vprašanj, ki zajemajo:

- trenutne in prihodnje zahteve poklicev v logističnem sektorju,
- vzpon zelenih delovnih mest in trajnostnih zaposlitvenih modelov,
- poklicno mobilnost ter čezmejno priznavanje kvalifikacij,
- dostop do poklicnega usposabljanja in možnosti za nadgradnjo spretnosti,
- zaposlitveni pogoji, ravni plač in delovna varnost ter
- vključitev načel ESG v poklicne prakse in učno vsebino.

Zbrani vpogledi so bili analizirani za prepoznavanje nacionalnih trendov, prednostnih usposabljalnih področij ter vrzeli med potrebami trga dela in trenutno izobraževalno ponudbo. Vsak nacionalni partner je svoje ugotovitve sestavil v nacionalno poročilo, ki skupaj tvorijo osnovo skupnega družbeno-ekonomskega raziskovalnega poročila.

Ta metodologija zagotavlja, da so usposabljalni prizadevanja projekta SEE-GL in razvoj učnih načrtov utemeljeni na resničnih dokazih s trga dela in perspektivah deležnikov. Raziskovalni rezultati bodo neposredno vplivali na oblikovanje novih modulov PIU za specialiste za ESG v transportni logistiki ter prispevali k političnim priporočilom, ki podpirajo trajnostni gospodarski razvoj in zaposlovanje po vsej regiji.

3. Struktura fokusnih skupin

V okviru širšega prizadevanja za razumevanje dinamike trga dela in družbeno-ekonomskih razmer v ciljnih državah je bila izvedena serija strukturiranih razprav v fokusnih skupinah. Primarni cilj te kvalitativne raziskave je bil pridobiti poglobljene vpoglede v trenutne kvalifikacije in zahteve zaposlitev, razvoj zelenih delovnih mest, dostop do usposabljanja in izobraževanja, ravni plač, delovno varnost ter celotne družbeno-ekonomske izzive, s katerimi se soočajo različne skupine interesnikov.

Vsaka fokusna skupina je vključevala od 10 do 15 udeležencev, izbranih za zagotovitev širokega spektra perspektiv, vključno s:

- **Predstavniki vlad:** Ministrstvo za promet, Oblikovalci gospodarskih politik, Okoljski regulatorni organi (npr. agencije za trajnostni razvoj);
- **Poklicni delavci iz industrije:** Lastniki in vodje podjetij za logistiko, transport in mikrologistiko, Strokovnjaki za oskrbovalne verige in spedicijo, Predstavniki zelenih logističnih startupov in inovatorjev;
- **Vozniki in logistični delavci:** Vozniki tovornjakov (medkrajevni in urbani logistiki), Osebe skladišč in distribucijskih centrov, Delavci v pristaniščih in ladijskem prometu;
- **Akademiki:** Profesorji in raziskovalci, specializirani za transport, logistiko in okoljske študije, Študentje univerz in srednjih šol, ki študirajo transport, logistiko in upravljanje oskrbovalnih verig;
- **Zaposlitvene in usposabljalne agencije:** Predstavniki uradov za zaposlovanje in poklicno usposabljanje, Kadrovske strokovnjaki iz logističnih podjetij, Strokovnjaki za razvoj delovne sile;
- **Poslovne zveze in sindikati:** Predstavniki gospodarskih zbornic, Sindikati za delavce v transportu in logistiki, Gibanja za zagovarjanje pravičnih plač in delovnih pogojev v industriji;
- **Zagovorniki trajnosti in zelenega gospodarstva:** Nevladne organizacije, ki promovirajo zelena delovna mesta in trajnostni transport, Predstavniki programov zelenega prehoda, financiranih iz sredstev EU, Raziskovalne skupine in strokovnjaki za podnebje, usmerjeni v politiko;
- **Strokovnjaki za tehnologijo in inovacije:** Specialisti za digitalizacijo, avtomatizacijo in umetno inteligenco v logistiki, Razvijalci zelenih transportnih rešitev (električni/vodikovi tovornjaki, pametna logistika), Predstavniki raziskovalnih institucij za prihodnje mobilne rešitve.

3.1. Zbiranje podatkov in analiza

Podatki bodo zbrani z pisarniškim raziskovanjem in kvalitativnim terenskim delom (diskusije v fokusnih skupinah). Vsaka seja je bila skrbno dokumentirana, pridobljeni vpogledi pa so bili oblikovani v povzetkih poročil. Te ugotovitve predstavljajo kvalitativno

osnovo za razumevanje nacionalnih delovnih razmer ter razvijajočih se potreb logistične in transportne delovne sile, s posebnim osredotočanjem na nujnost zelenega prehoda v logističnem sektorju.

4. Državno specifični povzetki raziskav

Ta rubrika predstavlja povzetek nacionalnih raziskav, izvedenih prek fokusnih skupin in pisarniške analize.

4.1. Država: Bosna in Hercegovina

Udeleženci fokusnih skupin:

- Predstavniki vlade (Zavod za zaposlovanje Kiseljak, Ministrstvo za promet in zveze Hercegovsko-neretvanskega kantona)
- Podjetja iz logistike in transporta – javni sektor (Javno podjetje Železnice Federacije Bosne in Hercegovine d.o.o. Sarajevo, JP BH POŠTA d.o.o. Sarajevo),
- Izobraževalne in usposabljalne ustanove (Profesorji študijskega programa transportnega inženirstva CEPS Kiseljak, Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport Zenško-dobojskega kantona, Oddelek za prometno izobraževanje)
- NVO (Gospodarska zbornica Federacije Bosne in Hercegovine)
- Predstavniki zasebnih podjetij (Almy transport, Samer & Co. Shipping d.o.o. Sarajevo, Transkop d.o.o., Mozart d.o.o. – Logistični sektor)
- Poklicni vozniki (Milšped BiH).

Intervjuji so bili izvedeni spletno in osebno. Prvi sestanek je služil kot orientacijski, vključno z razpravo o naravi projekta in poteku intervjujev. Dogovorjeni so bili intervjuvski vprašalniki, ki so bili poslani vsem udeležencem; ti so nato podrobne odgovore posredovali prek elektronske pošte predstavnikom CEPS. V tej aktivnosti je sodelovalo 12 posameznikov iz šestih različnih relevantnih sektorjev.

Fotografije in podpisani seznami udeležencev z datumi so v Prilogi 1.

4.1.1. Družbeno-ekonomska struktura v Bosni in Hercegovini

Bosnija in Hercegovina ima tranzicijsko gospodarstvo z omejenimi tržnimi reformami. Gospodarstvo je močno odvisno od izvoza kovin, energije, tekstila in pohištva, pa tudi od dohodkov priseljencev in tuje pomoči. Visoko decentralizirana vlada ovira usklajevanje gospodarske politike in reforme, medtem ko prekomerna birokracija in razdrobljeni trg odvrata tuje naložbe.

Industrijski sektor je raznolik, s predelavo kovin kot okostjem gospodarstva, osredotočeno na proizvodnjo jekla v Zenici in Olovu ter aluminija v Mostarju (Aluminij Mostar). Ta izvozno orientiran sektor je med največjimi zaposlujevalci v državi. Avtomobilska industrija sestavnih delov obsega več kot 60 podjetij, ki zaposlujejo približno 11.000 ljudi in izvažajo približno 90 % svojega proizvoda [undp.org]. Kemijska in farmacevtska industrija vključuje ključne akterje kot so Bosnalijek in več manjših lokalnih podjetij, ki proizvajajo generična zdravila ter pokrivajo 20–25 % domačega trga. V energetske sektorju prevladujejo premogovne elektrarne v Tuzli, Kaknju in Ugljeviku, ki proizvedejo približno 60 % elektrike, medtem ko so obnovljivi viri energije kot so hidro (približno 2076 MW nameščenih zmogljivosti), veter in sonce v zgodnjih fazah razvoja. Rudarstvo ostaja pomembno s pridobivanjem lignita, železove rude, boksita, svinca in cinka, poleg tega pa poteka raziskovanje litija. Gradbeništvo prispeva približno 8 % k BDP in 6 % k zaposlovanju, voden z večjimi javnimi infrastrukturnimi projekti, kot je Koridor Vc. Kmetijstvo predstavlja približno 4–5 % BDP in 17 % zaposlovanja, prinaša žitarice, sadje, zelenjavo, živino, mlečne izdelke, meso, les in papir, pri čemer sta sadjarstvo in ribogojstvo ključni segmenti. Storitveni sektor predstavlja približno 55 % BDP in zaposli polovico delovne sile, s hitro rastjo IKT in zagonskih podjetij, podprto z digitalizacijo in bančnimi posojili za mala in srednja podjetja. Turizem se tudi močno okrepi, privablja mednarodne obiskovalce in člane diaspore, podprt s kulturnimi festivali in zimskim turizmom.

Bosna in Hercegovina je v zgodnji fazi priprav za delujoče tržno gospodarstvo. V letu 2023 je gospodarska rast upadla na približno 1,6 %, predvsem zaradi slabših mednarodnih razmer. Javni sektor je še vedno neučinkovit in preobsežen, poslovno okolje pa trpi zaradi razdrobljenega notranjega trga in šibke pravne države.

Čeprav so nekatere strukturne spremembe opazne – še posebej premik k storitvenemu sektorju (npr. trgovina, IT in turizem) – pa predelovalna industrija, transport in energija še naprej igrajo pomembno vlogo. Kljub temu zaostaja Bosna in Hercegovina pri energetski in digitalni tranziciji. Njena trgovinska integracija z EU je visoka, vendar ostaja skupni promet pod potencialom.

Ključni sektorji, omenjeni v poročilu:

- Energija: zgodnja faza priprav, brez bistvenega napredka v usklajevanju z direktivami EU.
- Transport: določena raven priprav, vendar potrebujeta izboljšanje varnosti na cestah in inteligentni transportni sistemi.
- Kmetijstvo in podeželski razvoj: omejen napredek, potrebna so usklajevanje in krepitve zmogljivosti.
- IKT/Digitalna preobrazba: zelo zgodnja faza, brez usklajevanja z acquisom EU in brez delujočega pravnog okvirja.

Logistični in transportni sektor v Bosni in Hercegovini ostaja nerazvit, oviran z zastarelo infrastrukturo, omejenimi naložbami in regulatornimi neučinkovitostmi. Kljub strateškemu položaju države kot tranzitnega vozlišča na Zahodnem Balkanu sistematične težave še vedno omejujejo njen polni potencial. Po indeksu logistične uspešnosti Svetovne banke je

Bosna in Hercegovina leta 2022 prejela oceno 2,6 od 5 za kakovost prometne in transportne infrastrukture, kar poudarja nujnost izboljšav. Ključna ozka grla so počasni carinski postopki, starajoča se infrastruktura in nezadostne intermodalne zmogljivosti.

Cestni transport je prevladujoči način prevoza blaga v Bosni in Hercegovini. Država ima skupaj 8.150 kilometrov glavnih in regionalnih cest; vendar le majhen delež izpolnjuje standarde EU. V zadnjih letih so naložbe v cestno infrastrukturo narasle, predvsem prek projektov sofinanciranih z mednarodnimi finančnimi institucijami, kot sta Evropska banka za obnovo in razvoj (EBRD) in Evropska investicijska banka (EIB). Pomembno v teh naložbah je gradbeno delo na avtocesti Koridor Vc – ključnem prometnem koridorju EU.

Železniško omrežje v Bosni in Hercegovini obsega približno 1.030 kilometrov, od katerih večina potrebuje modernizacijo. Količine blaga, ki se prevažajo po železnici, ostajajo skromne, predvsem zaradi počasnih tranzitnih časov in omejitev infrastrukture. Poleg tega sektor sooča institucionalno razdrobljenost med Federacijo Bosne in Hercegovine in Republiko Srbsko, kar otežuje usklajevanje in učinkovitost čezmejskih železniških operacij.

Bosna in Hercegovino oskrbujejo štiri mednarodna letališča: Sarajevo, Banja Luka, Tuzla in Mostar. Kljub temu letalski tovorni promet predstavlja le majhen delež celotne količine blaga zaradi omejene infrastrukture in nizkega povpraševanja. Vendar potekajo prizadevanja za izboljšanje letalske povezanosti, še posebej za potniški promet, da bi državo bolje vključili v regionalna in svetovna transportna omrežja.

Pregled fokusnih skupin: Družbeno-ekonomska struktura v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

Udeleženci so poudarili, da izzivi na državni ravni – kot so gospodarska nestabilnost, politična disfunkcija, inflacija, visoki stroški goriva, nizke tuje naložbe in izseljevanje – pomembno vplivajo na razpoložljivost delovnih mest in rast podjetij. Strukturne težave, kot so prekomerno obdavčenje, neučinkovita birokracija in zastareli predpisi, še naprej odvrčajo naložbe in razvoj trga dela.

V logističnem sektorju so te težave še posebej očitne. Podjetja se soočajo z naraščajočimi obratovalnimi stroški, še posebej v transportu in plačah, kar omejuje ustvarjanje delovnih mest in razvoj delovne sile. Kljub rastočemu povpraševanju po logističnih storitvah v mednarodni trgovini se podjetja spopadajo s slabo infrastrukturo, pomanjkanjem kvalificirane delovne sile in omejenim tehnološkim napredkom. Medtem ko mladi kažejo zanimanje za kariere v logistiki v tujini, omejeno lokalno usposabljanje in slabi delovni pogoji odvrčajo pri sodelovanju na domačem trgu. Nizke plače in nezavarovani pogodbe spodbujajo visoko fluktuacijo in izgubo talentov.

Globalizacija in mednarodna trgovina sta prinesla priložnosti in tveganja. Udeleženci so opozorili na večje ustvarjanje delovnih mest zaradi naraščajočega obsega trgovine in vstopa večnacionalnih logističnih podjetij, kot sta DHL in UPS, ki podpirajo razvoj spretnosti in višje standarde. Vendar Bosna in Hercegovina ni v celoti izkoristila teh prednosti zaradi šibke infrastrukture in upravljanja. Izzivi, kot so zunanje izvajanje,

konkurenca iz držav z nizkimi stroški in ranljivost za globalne krize, so bili prav tako izpostavljeni. Odliv kvalificiranih delavcev, še posebej voznikov, ostaja glavna skrb.

Za reševanje teh vprašanj so udeleženci pozvali k regionalnemu sodelovanju, naložbam v infrastrukturo in oblikovanju nacionalnega logističnega grozda za utrjevanje virov, spodbujanje inovacij in podporo zeleni logistiki. Brez strateške reforme lahko potencial globalne trgovine za delovno silo v logistiki Bosne in Hercegovine ostaja neizkoriščen.

4.1.2. Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta v Bosni in Hercegovini

Delovni trg v Bosni in Hercegovini kaže odpornost kljub izzivom zaradi izseljevanja delovne sile in posledičnim pomanjkanjem delavcev. Spreminjajoče se gospodarstvo in demografske spremembe poganjajo spremembe v sektorskih zahtevah, z opazno rastjo v gostinstvu, gradbeništvu, trgovini, zdravstveni negi ter transportu/logistiki. To dinamično okolje vedno bolj ceni uravnoteženo kombinacijo praktičnih spretnosti in uradnih kvalifikacij, prilagojenih specifičnim potrebam panoge.

Poklicno in tehnično izobraževanje igra ključno vlogo, še posebej v sektorjih, kot so gradbeništvo, gostinstvo, administrativne storitve in logistika, kar poudarja jasen premik k delovno specifičnim kompetencam. Zdravstvena nega in STEM področja še vedno zahtevajo uradne certifikate in višje izobrazbene kvalifikacije, medtem ko vloge v stiku s strankami v trgovini in turizmu poudarjajo močne komunikacijske sposobnosti in pogosto znanje tujih jezikov. Administrativne pozicije običajno zahtevajo osnovno poslovno znanje in računalniško pismenost.

Na splošno se delovni trg v Bosni in Hercegovini prilagaja spreminjajočim se gospodarskim in demografskim realnostim, tako da spodbuja delovno silo, opremljeno tako z akademskimi kvalifikacijami kot s praktičnim poklicnim usposabljanjem, usklajenim s sektorskimi zahtevami.

Logistični sektor v Federaciji Bosne in Hercegovine je zaznamovan s stabilno a zmerno rastjo, s 0,9-odstotnim povečanjem zaposlovanja v letu 2024. To rast poganja večje povpraševanje po transportnih, skladiščnih in dobavnih storitvah, ki izkoriščajo strateško geografsko lokacijo države in gospodarski razvoj. Ključne poklicne pozicije, kot so vozniki tovornjakov, skladiščniki in logistično osebje, ostajajo zelo iskani, z opazno napovedano 67-odstotno rastjo povpraševanja po voznikih tovornjakov do leta 2025.

Kljub rasti se sektor sooča z izzivi, kot so pomanjkanje delovne sile zaradi izseljevanja in pomanjkanje ustrezno usposobljenih lokalnih strokovnjakov. Prihodnja konkurenčnost sektorja je odvisna od izboljšanja poklicnega izobraževanja, prilagojenega logistiki, nadgradnje znanja delavcev z digitalnimi kompetencami v zvezi s sodobnim upravljanjem oskrbnih verig in vozil ter spodbujanja ciljanih programov razvoja delovne sile.

Podatki o razpisih delovnih mest iz začetka leta 2023 so pokazali, da so transport, skladiščenje in logistika predstavljali skoraj 10 % vseh oglasov, kar poudira vedno večji

pomen sektorja v nacionalnem gospodarstvu. Nadaljnje usklajevanje usposabljanja in izobraževanja s potrebami sektorja je bistveno za ohranitev te rasti in reševanje vrzeli v ponudbi delovne sile.

Pregled fokusnih skupin: Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

V tradicionalni logistiki temeljne kompetence vključujejo upravljanje oskrbovalne verige, operacije zalog in skladišč, transportno načrtovanje, uporabo sistemov ERP/TMS/WMS ter znanje o carinskih in regulativnih standardih. Mehke veščine, kot so komunikacija, reševanje težav, timsko delo in znanje tujih jezikov, igrajo prav tako ključno vlogo, še posebej za administrativne in koordinacijske vloge. Običajno je zahtevano tehnično izobraževanje v transportu, logistiki ali inženirstvu, skupaj s certifikati kot so ADR za nevarne materiale in ISO standardi za kakovostno in okoljsko upravljanje.

Zelena logistika nadgrajuje te tradicionalne kompetence s poudarkom na trajnostni ravni in eko-učinkovitosti. To vključuje spretnosti v optimizaciji poti za zmanjšanje porabe goriva, energijsko učinkovito vožnjo (eko-vožnjo), implementacijo načel krožnega gospodarstva in znanje o tehnologijah, ki minimizirajo emisije in odpadke. Strokovno znanje o uporabi obnovljive energije, zelenem financiranju in skladnosti z okoljevarstvenimi direktivami EU postaja vedno bolj vrednoteno. Medtem ko se logistika razvija v smeri digitalizacije in trajnosti, sektor zahteva delovno silo, ki je tako tehnično spretna kot okoljsko ozaveščena, kar poudarja potrebo po stalnem učenju in specializiranih programih usposabljanja.

4.1.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo v Bosni in Hercegovini

Bosnija in Hercegovina začne prehod k zelenemu gospodarstvu, s pomembnimi priložnostmi za nova delovna mesta – še posebej ko se oblikujejo mednarodne naložbe in projekti.

Pobuda, podprta s strani Svetovne banke v višini 90,7 milijona EUR, spodbuja prehod s premoga na obnovljive vire v premogovnih regijah, kot sta Banovići in Zenica, s ciljem povečanja deleža obnovljivih virov na 43,6 % do leta 2030. Program SME Go Green (EBRD/EU) mobilizira 120–400 milijonov EUR po Zahodnem Balkanu za pomoč malim in srednjim podjetjem pri uvajanju zelenih tehnologij v sektorjih, kot so kmetijstvo, les in kovina. Lokalna nepovratna sredstva so bila uporabljena za sončne elektrarne, učinkovitejšo rabo virov in zelene poslovne modele, kar ustvarja priložnosti za zelena delovna mesta na podeželju in v industrijskih območjih. Programi, kot je EU4Employment, vlagajo 5,5 milijona EUR za usposabljanje približno 1.800 večinoma mladih ali ranljivih iskalcev zaposlitve za zeleno in digitalno tranzicijo, s ciljem zapolnitve vsaj 600 delovnih mest v zelenih sektorjih. Študije UNDP in Sklada za varstvo okolja FBiH pomembno prispevajo k ozaveščanju o potencialu zelenih delovnih mest v Bosni in Hercegovini, ki kažejo, da ukrepi za energetske učinkovitost ne le podpirajo varstvo okolja, ampak lahko letno ustvarijo tudi do 4.000 novih delovnih mest.

Logistični sektor v Bosni in Hercegovini kaže počasno rast pri odpiranju priložnosti za zelena delovna mesta.

Pregled fokusnih skupin: Zelena delovna mesta in gospodarstvo v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

Prehod k zeleni logistiki v Bosni in Hercegovini se sooča z velikimi izzivi, vključno z nerazvito infrastrukturo, pomanjkanjem vladnih spodbud in nizko ozaveščenostjo o trajnostnih praksah med zainteresiranimi stranmi. Čeprav v tujini narašča zanimanje za podporo zelenim poslovnim pobudam, lokalno ovire, kot so omejena razpoložljivost polnilnic za električna vozila, nezadostne naložbe v moderne skladiščne prostore in finančne omejitve, ovirajo napredek. Javno-zasebna partnerstva in subvencije so videti kot ključna orodja za podporo razvoju delovne sile in olajšanje finančnega bremena delodajalcev. Vendar je trenutno tržno povpraševanje po zelenih delovnih mestih minimalno, zelene politike pa še niso pomembno vplivale na zaposlovanje ali delovne zahteve v logističnem sektorju.

Glavna ovira za napredovanje zelene logistike je vrzel v izobrazbi in veščinah, saj mnogim delavcem primanjkuje strokovnega znanja za delo z novimi tehnologijami, kot so električna vozila in orodja za digitalno optimizacijo poti. Podjetja morajo pogosto usposobiti obstoječe zaposlene ali iskati nove, specializirane kadre, kar otežuje odsotnost programov zelene logistike v sistemih formalnega izobraževanja. Medtem ko so se nekatere logistične družbe prilagodile standardom Evropske unije – zlasti glede emisij vozil in operativnih predpisov – se te prilagoditve večinoma nanašajo na skladnost, ne pa na proaktivne prehode k trajnosti. Okrepitve ozaveščanja, izobraževalne reforme in močnejše sodelovanje med državnimi organi in industrijo bi lahko izboljšale pripravljenost za zeleno logistiko, vendar zakonodajna in infrastrukturna podpora zaenkrat ostajata omejena.

Kljub počasnemu tempu sprejemanja strokovnjaki zeleno logistiko vidijo kot ključni element za prihodnjo gospodarsko trajnost, ki predvideva znatno ustvarjanje delovnih mest v okoljsko trajnostnih sektorjih po vsem svetu. Premik zahteva znatno dodatno usposabljanje in spremembo miselnosti tako pri delavcih kot pri delodajalcih. Za spodbujanje te preobrazbe je bistven večplastni pristop, ki vključuje subvencije, davčne olajšave, izboljšano izobraževanje in usposabljanje, zakonodajne reforme ter spodbujanje inovacij. Brez usklajenih prizadevanj in znatnih naložb sektor logistike tvega zaostajanje pri trajnostnem razvoju in zamujene priložnosti tako za okoljske koristi kot za gospodarsko rast. Vendar, ko narašča okoljska ozaveščenost in se globalni standardi zaostrojujejo, bo pritisk na Bosno in Hercegovino za pospešitev zelene tranzicije v logistiki naraščal.

4.1.4. Karierne priložnosti v Bosni in Hercegovini

V Bosni in Hercegovini se karierne poti po ključnih industrijah običajno začnejo na začetnih delovnih mestih, ki z izkušnjami in dodatnimi kvalifikacijami vodijo do bolj specializiranih in vodstvenih vlog. V informacijski tehnologiji strokovnjaki pogosto začnejo kot mlajši

razvijalci ali IT-podpora ter napredujejo v starejše razvijalce, vodje projektov ali strokovnjake za kibernetiko varnost, kar poganja močno povpraševanje zaradi digitalizacije in integracije s trgov EU. Kariere v proizvodnji in industriji se običajno začnejo v tehničnih vlogah ali z upravljanjem strojev, z napredovanjem v nadzorne ali vodstvene položaje, podprte s tehničnim izobraževanjem in usposabljanjem na delovnem mestu sred rastočih izvoznih industrij. V finančnem in bančnem sektorju karierna rast poteka od blagajniških ali mlajših analitikov do kreditnih analitikov in vodij podružnic, kar spodbujajo večja finančna pismenost in predpisi, usklajeni z EU. Zdravstveni delavci začnejo kot mlajši zdravniki ali medicinske sestre ter napredujejo s specializacijo, včasih tudi v administracijo, kar odraža javnosektorske reforme in rast zasebne zdravstvene nege. Kariere v turizmu in gostinstvu se pogosto začnejo na recepcijah ali v servisnih vlogah, z možnostmi napredovanja v vodstvo ali specializirana področja, kot je načrtovanje dogodkov, zaradi regionalnega širjenja turizma. Končno, sektor transporta in logistike ponuja operativne začetne vloge, kot so skladiščniki ali dispečerji, z napredovanjem v logistične koordinatorje ali vodje oskrbovalnih verig, podprte s tehničnim znanjem in certifikati, kot odziv na naraščajoče povpraševanje po e-trgovini in izboljšano regionalno poveztljivost.

Na podlagi obstoječih podatkov in tipičnih trendov v Bosni in Hercegovini logistični sektor ponuja karierne poti, ki začnejo z operativnimi vlogami, kot so skladiščniki in dispečerji, ter napredujejo v nadzorne in vodstvene položaje, kot so logistični koordinatorji in vodje oskrbovalnih verig. To napredovanje pogosto omogočajo dodatna usposabljanja, certifikati ali formalno izobraževanje na področju logistike in sorodnih disciplin. Sektor doživlja stalno povpraševanje zaradi rastočih obsegov trgovine, širitve e-trgovine in večje regionalne poveztljivosti. Vendar ostajajo izzivi, vključno s pomanjkanjem usposobljenih delavcev s praktičnimi izkušnjami in digitalnimi kompetencami, kot so sistemi ERP in upravljanje transporta. Ozaveščenost in izvajanje zelenih logističnih praks sta še vedno omejena, vendar postopoma pridobivata na pozornosti, kar odraža širše trajnostne cilje.

Pregled fokusnih skupin: Karierne poti v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

Priložnosti za razvoj kariere v logističnem sektorju Bosne in Hercegovine obstajajo, vendar jih oblikujejo različni dejavniki, vključno z velikostjo podjetja, tržnimi razmerami in družbeno-ekonomskim kontekstom. Napredovanje je pogosto odvisno od formalne izobrazbe, specializiranih certifikatov in praktičnih izkušenj, pri čemer sta mentorstvo in mreženje ključna za odpiranje potenciala rasti. Medtem ko nekatera podjetja aktivno podpirajo usposabljanje zaposlenih in mednarodno izmenjavo znanja, se mnoga zanašajo na stabilno, preizkušeno osebje z omejeno vidno možnostjo navzgor. Lokalni trg dela ponuja manj običajnih kariernih poti v primerjavi z bolj razvitimi gospodarstvi, kar spodbuja strokovnjake, da usmerjajo karierno rast z manj strukturiranimi ali neformalnimi sredstvi. Kljub tem izzivom so nadaljnje izobraževanje, izpopolnjevanje spretnosti in digitalna pismenost ključni za strokovni napredek, še posebej, ker se pojavljajo nove vloge, povezane s trajnostno logistiko in upravljanjem okolja.

Digitalizacija in avtomatizacija globoko preoblikujeta logistični sektor z optimizacijo rabe virov, izboljšanjem operativne učinkovitosti in omogočanjem bolj zelenih, trajnostnih praks. Tehnologije, kot so umetna inteligenca, robotika, napredna programska oprema in analitika podatkov, zmanjšujejo povpraševanje po ročnem delu, vendar ustvarjajo nove priložnosti v upravljanju sistemov, IT vzdrževanju in spremljanju vpliva na okolje. Ta premik zahteva, da delavci razvijajo tehnične spretnosti in se prilagajajo hitro razvijajočim se digitalnim orodjem. Medtem ko lahko avtomatizacija izpodrine nekatere tradicionalne službe, spodbuja tudi ustvarjanje zelenih delovnih mest in vlog, osredotočenih na nadzor in izboljšanje avtomatiziranih procesov. Prihodnost logističnih karier v Bosni in Hercegovini je odvisna od strateških naložb v usposabljanje, mentorstvo in jasnost kariernih poti, ki zagotavljajo, da digitalna preobrazba podpira vključujočo rast in trajnostni razvoj v sektorju.

4.1.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja v Bosni in Hercegovini

Leta 2024 je 17,6 % anketiranih delodajalcev (skupno 451) izrazilo potrebo po dodatnem usposabljanju zaposlenih, zlasti v kontekstu uvajanja novih tehnologij. Največje povpraševanje je bilo po delovno specifičnem usposabljanju neposredno na delovnem mestu (68,1 %), sledilo pa je računalniško in IT usposabljanje (31,3 %). Vendar 65,7 % delodajalcev poroča, da ne morejo nuditi praktičnega usposabljanja študentom, čeprav za določene poklice (npr. prodajalce) izražajo pripravljenost usposabljati do 452 študentov. Večina delodajalcev prav tako nima zmogljivosti organizirati usposabljanja in strokovnega razvoja za brezposelne, kar poudarja potrebo po aktivnih ukrepih za zaposlovanje, ki bi spodbudili sodelovanje delodajalcev. Med poklice, za katere so delodajalci pripravljeni nuditi praktično usposabljanje, spadajo čevljarji, kuharji, natakariji, krojači, ključavničarji, peki, zdravstveni tehniki, mizarji, mesarji, ekonomisti, živinski tehnologi, tekstilni tehniki, tapetniki in CNC operaterji.

V Bosni in Hercegovini se dostop do usposabljanja in izobraževalnih programov za splošno delovno silo znatno razlikuje po sektorjih in regijah. Medtem ko se je poklicno in tehnično izobraževanje zmerno izboljšalo, se številne industrije – vključno z logistiko – še vedno soočajo z izzivi glede relevantnosti, razpoložljivosti in prilagodljivosti priložnosti za usposabljanje. Precejšen delež zaposlenih v logističnem sektorju navaja omejen dostop do strukturiranega stalnega strokovnega razvoja. Anketiranci poudarjajo, da se večina usposabljanj izvaja neformalno, med delom, namesto prek certificiranih programov ali formalnega izobraževanja. Poleg tega je opazno pomanjkanje specializiranih tečajev o sodobnih logističnih praksah, kot so zelena logistika, digitalna orodja (npr. sistemi ERP ali WMS) in mednarodni standardi oskrbovalnih verig.

Delodajalci poročajo o težavah pri iskanju delavcev s praktičnimi logističnimi veščinami, pri čemer izpostavljajo vrzel med izobraževalnimi programi in resničnimi zahtevami. Čeprav javne tehnične šole in nekatere univerze ponujajo logistične vsebine, ti programi pogosto niso dovolj usklajeni z dinamičnimi tržnimi potrebami. Opažene so tudi regionalne razlike – urbana središča, kot sta Sarajevo in Banja Luka, imajo večji dostop do ponudnikov izobraževanja, medtem ko podeželska in obrobna območja ostajajo

premalo oskrbovana. Pomemben primer neformalnega izobraževanja je FIATA Šola spediterstva pod okriljem Zunanjetrgovinske zbornice BiH v Sarajevu, ki ponuja 14-modulski certificiran program z vsebinami o špedicijah, vrstah transporta, carinskih postopkih, IKT v spediterstvu in intermodalni logistiki. V 14 letih delovanja je diplomu FIATA pridobilo več kot 500 strokovnjakov.

Pregled fokusnih skupin: Dostop do usposabljanja in izobraževanja v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

Na podlagi vseh odzivov fokusnih skupin so največji izzivi pri dostopu do usposabljanja in nadaljnega izobraževanja v Bosni in Hercegovini – še posebej na specializiranih področjih, kot je zelena logistika – pomanjkanje razpoložljivih kakovostnih programov, prilagojenih trenutnim potrebam trga dela. Tradicionalni izobraževalni sistemi pogosto ne pokrivajo zadostno tematik o trajnosti, novih tehnologijah in okoljskih standardih, medtem ko so fleksibilni učni formati (npr. spletni tečaji) še vedno omejeni. Dodatno ovirajo dostop delavcev do ustreznih izobraževanj visoki stroški tečajev in pomanjkanje finančne podpore ter nizka ozaveščenost o razpoložljivih priložnostih. Številni zaposleni se spopadajo z usklajevanjem delovnih obveznosti s časom za nadaljnje usposabljanje, delodajalci pa zaradi finančnih omejitev ali nejasnih obveznosti v zvezi s trajnostjo pogosto premalo vlagajo v razvoj zaposlenih.

Razmere na področju zelene logistike so še bolj zapletene zaradi potrebe po posebnem znanju o nizko-emisijskem transportu, upravljanju emisij in digitalizaciji oskrbovalnih verig. Veliko delavcev nima znanja o osnovnih konceptih zelene logistike, ustrezni programi usposabljanja pa so redki in pogosto neprilagojeni industrijskim potrebam. Hitre zakonodajne in tehnološke spremembe zahtevajo stalno visokokakovostno izobraževanje, ki ga izobraževalne ustanove in delodajalci trenutno premalo podpirajo. Za spopadanje s temi izzivi in razvoj usposobljene delovne sile za zelene poklice so bistvene boljša usklajenost institucij, večje naložbe v izobraževanje ter zvišanje ozaveščenosti o pomenu trajnostnih praks v poslovanju.

4.1.6. Ravni plač v Bosni in Hercegovini

Ravni plač v Bosni in Hercegovini v zadnjih letih kažejo stalno naraščajoč trend, pri čemer je povprečna neto plača konec leta 2024 dosegla približno 1.336 KM. Sektorji, kot so informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT), finance in energetika, še naprej ponujajo najvišje plače – pogosto presegajo 2.000 KM neto – s povprečno plačo v IKT sektorju 2.024 KM ter v financah in zavarovalništvu 1.967 KM. Nasprotno so panoge, kot so nastanitvene in prehranske storitve (899 KM), gradbeništvo (1.020 KM) in trgovina na drobno (1.092 KM), še vedno med najslabše plačanimi. Nedavno sprejeta minimalna plača v Federaciji BiH, določena na 1.000 KM za leto 2025, predstavlja bistveno povečanje v primerjavi s prejšnjimi leti, vendar še vedno ne zadošča za kritje povprečnih mesečnih življenjskih stroškov gospodinjstva, ki presegajo 3.000 KM. Rast realnih plač je v nekaterih območjih presegla produktivnost, kar dviga pomisleke o dolgoročni gospodarski trajnosti kljub kratkoročnim koristim za delavce. Kljub tem pozitivnim gibanjem

plač ostajajo razlike med sektorji, regijami in velikostmi podjetij izrazite. Urbana središča, kot sta Sarajevo in Mostar, ponujajo znatno višje plače v primerjavi s podeželskimi območji, medtem ko mala in srednja podjetja, ki zaposlujejo večino delovne sile, običajno ponujajo nižje plače kot velika podjetja.

Plače v logističnem sektorju se gibljejo od približno 1.000 KM do 2.156 KM na mesec, z višjimi zaslužki za vodstvene in specializirane vloge. Skladiščniki v Sarajevu zaslužijo srednjo mesečno plačo približno 1.000 KM. Logistični koordinatorji v Sarajevu imajo povprečno mesečno plačo približno 1.888 KM, z razponom od 1.000 KM do 3.001 KM. Specialist za oskrbovalne verige v Bosni in Hercegovini lahko zasluži od 1.619 KM do 2.942 KM na mesec. Vozniki tovornjakov v logističnem sektorju prejemajo plače od 1.041 KM do 2.407 KM na mesec. Špediterji v transportu in logistiki zaslužijo med 1.000 KM in 1.846 KM mesečno. Logistični referenti običajno zaslužijo od 775 KM do 1.917 KM na mesec.

Pregled fokusnih skupin: Ravni plač v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

Ravni plač v logističnem sektorju Bosne in Hercegovine so na splošno srednje razvrščene v primerjavi z drugimi industrijami, kar odraža operativno naravo sektorja in raznolikost vlog, ki jih obsega. Medtem ko specializirana in vodstvena delovna mesta, kot so analitiki oskrbovalnih verig ali logistični vodje, prejemajo sorazmerno konkurenčne plače, operativni poklici na fronti, kot so skladiščniki in vozniki transporta, prejemajo nižje plače. Dejavniki, ki vplivajo na rast plač, vključujejo strokovne izkušnje, specializacijo – še posebej na novih področjih, kot sta zelena logistika in avtomatizacija – velikost podjetja in regionalne gospodarske razmere. Večja večnacionalna podjetja in podjetja, ki vlagajo v trajnostno logistiko, običajno ponujajo boljše plače in ugodnosti. Izobraževanje, certifikati in stalni razvoj znanja pozitivno vplivajo tudi na zaslužniški potencial. Kljub stabilnemu povpraševanju, ki ga poganja rast e-trgovine in globalizacija, se logistični sektor še vedno sooča z izzivi, povezanimi z avtomatizacijo, tržnimi nihanjem in gospodarskimi krizami, ki vplivajo na dinamiko plač in zaposlitvene razmere.

4.1.7. Zaposlitvena varnost v Bosni in Hercegovini

Zaposlitvena varnost v Bosni in Hercegovini ostaja pomembna skrb za številne delavce zaradi gospodarskih izzivov, strukturnih težav na trgu dela in visoke stopnje brezposelnosti. Trg dela zaznamuje sorazmerno visok delež začasne in neformalne zaposlitve, kar omejuje stabilnost delovnih mest za precejšeno delovno sile. Gospodarski sektorji, kot so javna uprava, izobraževanje in zdravstvo, ponujajo bolj stabilne pogodbe o zaposlitvi, medtem ko službe v zasebnem sektorju – še posebej v gradbeništvu, kmetijstvu in trgovini na drobno – pogosto vključujejo sezonske, krajše ali krajšeročne pogodbe. Delavcem zagotavljajo zakonsko zaščito, vključno z določbami o odpravnini in odpovednih rokah, vendar je izvajanje lahko nedosledno, še posebej v manjših podjetjih in neformalnih okoliščinah.

Pregled fokusnih skupin: Zaposlitvena varnost v Bosni in Hercegovini z oceno logističnega sektorja

Zaposlitvena varnost v logistiki je zmerna, vendar se močno razlikuje glede na vrsto pogodbe in prakse podjetja. Številni delavci se soočajo z negotovostjo zaradi razširjenosti začasnih pogodb, zunanjega izvajanja in neformalnega zaposlovanja, kar spodbija njihove pravice in ugodnosti. Medtem ko sektor koristi od stalnega povpraševanja po transportnih in distribucijskih storitvah, tveganja izvirajo iz tehnoloških sprememb, gospodarskega upada in spreminjajočih se predpisov. Delavci, ki se prilagajajo tehnološkemu napredku in pridobivajo specializirana znanja, imajo običajno boljše možnosti, medtem ko so tisti v ročnih vlogah bolj ranljivi. Poleg tega so gospodarski pretresi, kot je pandemija COVID-19 in geopolitične napetosti, povzročili motnje v oskrbovalnih verigah, kar poudarja izpostavljenost sektorja zunanjim tveganjem. Na splošno so ključne za povečanje stabilnosti in zadovoljstva delavcev v bosanskem logističnem sektorju izboljšanje plačnih razmer, zagotavljanje stabilnih pogodb o zaposlitvi in zmanjšanje tveganj v zvezi z avtomatizacijo in gospodarsko volatilnostjo.

4.2. Država: Hrvaška

Udeleženci fokusnih skupin:

- Predstavniki vlade (Ministrstvo za notranje zadeve (policija), Mesto Nova Gradiška),
- Podjetje logistične industrije,
- Izobraževalna ustanova (POU AMC NG, Auto moto centar Nova Gradiška d.o.o.),
- Poslovna združenja (Hrvaška obrtna zbornica - Obrtnikova zveza Nova Gradiška),
- NVO (LAG Zapadna Slavonija, Združenje Prevenција),
- Predstavniki zasebnih podjetij (AVD Company d.o.o., Mariokop, Plan logistika),
- Poklicni vozniki (2 osebi).

Intervju s predstavniki znanstvene skupnosti je bil izveden prek spletnega srečanja v preteklih dneh in je vključeval profesorja na Fakulteti za promet in zveze v Zagrebu ter strokovnjaka z nazivom doktor ekonomskih znanosti - poslovno upravljanje v logistiki (docenta na Univerzi Apeiron in diplomiranega inženirja cestnega prometa), ki sodeluje z več fakultetami. Poleg tega so bili izvedeni spletni intervjuji s tremi delodajalci (Transport inženjering doo, EMPWR d.o.o. in Axereal d.o.o.) ter predstavnikom Hrvaške službe za zaposlovanje. Skupno je bilo v tej aktivnosti anketiranih 16 oseb.

4.2.1. Družbeno-ekonomska struktura na Hrvaškem

Trenutno stanje gospodarstva Republike Hrvaške v letu 2025 zaznamuje zmerna, a stabilna rast z izzivi na področju inflacije, produktivnosti in strukturnih reform. Po ocenah Mednarodnega denarnega sklada (MDS) bo hrvaško gospodarstvo leta 2025 zraslo za 3,1 %, kar je nad povprečjem euroobmočja. Hrvaška narodna banka (HNB) napoveduje rast za 3,2 %. Inflacija naj bi upadla na povprečno 3,7 % v letu 2025, z nadaljnjim

znižanjem na 2,6 % v letu 2026. Zaposlovanje še naprej narašča s pričakovanim povečanjem za 2,5 % v letu 2025. Stopnja brezposelnosti bi lahko padla pod 5 %. Povprečna bruto plača se je povečala za 8,5 %, medtem ko je rast realnih plač znašala 5,5 %.

Glavne industrije v Republiki Hrvaški so še vedno predelovalna in kovinska industrija, informacijski in komunikacijski ter turistični sektor.

1. Predelovalna industrija: Februarja 2025 se je industrijska proizvodnja povečala za 3,8 % v primerjavi z istim mesecem prejšnjega leta. Število zaposlenih v industriji pa se je zmanjšalo za 2,5 %.
2. Kovinska industrija je beležila stabilno rast s povečanjem izvoza za 10 %. Zaposluje več kot 61.000 delavcev, povprečna bruto plača pa je dosegala 1.590 evrov.
3. IKT sektor ostaja eden najbolj razvojnih na Hrvaškem, s skoraj 7.000 podjetji, ki predstavljajo 4,3 % vseh podjetij in zaposlujejo 3,6 % delovne sile. Povprečna neto plača v sektorju znaša 1.683 evrov, kar je za 46,7 % višje od državnega povprečja.
4. Turizem je ključni gospodarski sektor z 11,8-odstotnim deležem v BDP. Leta 2023 je Hrvaško obiskalo 15,8 milijona mednarodnih turistov.

Logistični in transportni sektor na Hrvaškem pričakuje v letu 2025 znatno rast, ki jo poganjajo naložbe v infrastrukturo, digitalizacija in povečano povpraševanje po transportnih storitvah. Na Hrvaškem je v gradnji približno 1,3 milijona kvadratnih metrov skladiščnih površin, kar kaže na močno rast logističnega sektorja. Na primer, trgovinska veriga Studenac vlaga več kot 10 milijonov evrov v novo logistično in distribucijsko središče v Veliki Gorici, kar bo ustvarilo več kot 400 delovnih mest. Koncept "Logistike 4.0" se vse bolj uveljavlja, vključno s pametnimi sistemi, analizo velikih podatkov, umetno inteligenco in digitalnimi platformami. Te tehnologije omogočajo optimizacijo poti, napovedovanje povpraševanja in znižanje stroškov. V prvem četrtletju 2025 je bilo prepeljanih 32,3 milijona ton blaga, kar pomeni povečanje za 6,4 % v primerjavi z istim obdobjem prejšnjega leta. Posebej je izpostavljena rast v pomorskem in obalnem prevozu za 24,5 % ter cevovodni promet za 40,9 %. V potniškem prometu je bilo prepeljanih skupno 18,9 milijona potnikov, kar je za 4,4 % več kot v prvem četrtletju 2024. Znatno rast sta beležila zračni transport (13,7 %) in železniški promet (5,3 %).

Intervjuji s člani fokusnih skupin so razkrili več dejstev v zvezi z družbeno-ekonomsko strukturo. Menijo, da je družbeno-ekonomsko ozračje v večini držav EU stabilno, a soočeno z izzivi, kot so inflacija, energetske krize in demografske spremembe. Ti dejavniki vplivajo na logistiko prek rasti operativnih stroškov in pomanjkanja usposobljene delovne sile. Hrvaška kot del EU ima trenutno spodbujevalno družbeno-ekonomsko ozračje za rast logističnega sektorja, vendar zaposlovanje trpi zaradi pomanjkanja kvalificiranih kadrov, demografskih izzivov in pritiskov sprememb (digitalnih in okoljskih). Podjetja, ki vlagajo v izobraževanje, tehnološko modernizacijo in trajnost, se bolje odzivajo na te izzive in ponujajo stabilnejša, obetavnejša delovna mesta. Seznanjeni

so z rastjo BDP Republike Hrvaške ob podpori sredstev EU, naložb v infrastrukturo in turizem ter stopnjo brezposelnosti pod 7 %. Prav tako menijo, da članstvo v evroobmočju in Schengenskem prostoru poenostavlja čezmejno trgovino in transport, kar povečuje povpraševanje po logističnih storitvah. Posledično se zavedajo, da nizka stopnja brezposelnosti in članstvo v evroobmočju povzročata pomanjkanje delovne sile, kar je opazno v številnih sektorjih, vključno z logistiko. V primerjavi s povprečjem EU Hrvaška še vedno zaostaja v učinkovitosti, kar omejuje konkurenčnost, pomanjkanje specializiranega in tehnološko usposobljenega osebja pa je še posebej opazno, zlasti na novih področjih logistike (zelena, digitalna).

Vzporedno z gospodarsko rastjo povečano povpraševanje po logističnih storitvah (e-trgovina, rast izvoza in mednarodnega transporta), modernizacija železniške in cestne infrastrukture (npr. intermodalni terminali), pa tudi digitalizacija in zelene politike ustvarjajo nova delovna mesta za strokovnjake, načrtovalce in strokovnjake za trajnost v logistiki. Pomanjkanje lokalne delovne sile vodi do vedno večjega zaposlovanja tujih delavcev (iz Azije, Balkana), pa tudi do pritiskov na plače in delovne pogoje, ki jim vseh delodajalcev ni mogoče slediti, še posebej ker mora Republika Hrvaška vzporedno z demografskimi izzivi slediti tudi ciljem dekarbonizacije, kar spreminja strukturo delovnih mest v logistiki ter zahteve za voznike električnih vozil, energetske učinkovita skladišča in načrtovalce trajnostnega transporta.

Prav tako so navajali vlogo mednarodne trgovine in globalizacije, ki imata ključen vpliv na logistični sektor. Zaposlitvene možnosti v multimodalnem transportu, carinskem posredovanju, mednarodni distribuciji in upravljanju kompleksnih oskrbovalnih verig povečujejo potrebo po znanju tujih jezikov, carinskih predpisov in digitalnih orodij, kar dodatno poudarja pomen visokokakovostne delovne sile. Z globalnim naraščanjem pretoka blaga se povečuje tudi povpraševanje po logističnih storitvah – še posebej v državah, kot je Hrvaška, ki imajo ugodno geostrateško lego in dostop do trga EU.

Rast izvoza in uvoza zahteva več delovne sile v transportu, skladiščenju, carinskem posredovanju in logističnem načrtovanju. Hrvaška je tranzitna država za blago med Zahodno Evropo in Balkanom, kar ustvarja potrebo po voznikih, dispečerjih, operaterjih in IT strokovnjakih. Zlasti povečana bo povpraševanja po strokovnjakih za mednarodno špedicijo, koordinatorjih za uvoz-izvoz, strokovnjakih za skladnost ter večjezični in digitalno pisarni delovni sili.

Globalizacija vpliva tudi na pojav konkurence (še posebej ker je Republika Hrvaška del EU). Prihod velikih logističnih podjetij (DPD, DHL, Maersk, Raben ipd.) prinaša zaposlovanje lokalnih delavcev in uvajanje globalnih standardov, kar neposredno vpliva na mala in srednja podjetja, ki ostajajo brez kakovostne delovne sile. Podjetja morajo zmanjševati stroške in pospeševati dobave, z razvojem e-trgovine pa narašča povpraševanje po kurirskih in ekspresnih storitvah, zlasti v urbanih središčih. Globalne motnje, kot so pandemije, vojne, trgovinska napetosti, lahko ostro zmanjšajo obseg mednarodne trgovine, kar zmanjšuje tako število naročil kot potrebo po delavcih (vojna v Ukrajini, BREXIT itd.).

4.2.2. Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta na Hrvaškem

Ključne kvalifikacije v tradicionalnem logističnem sektorju vključujejo znanje o upravljanju oskrbovalnih verig (SCM), upravljanju skladiščnih operacij, upravljanju zalog, optimizaciji poti in distribucijskih omrežij, poznavanje logistične programske opreme in sistemov (kot sta SAP in ERP sistemi) ter razumevanje mednarodnih predpisov in carinskih postopkov. Poleg tega tradicionalni transportni in logistični sektor še vedno zahteva formalne kvalifikacije: za poklicne voznike je poleg vozniškega dovoljenja ustrezne kategorije potrebna začetna voznikova kvalifikacija (srednješolsko izobraževanje ali osnovno usposobljenost po Zakonu o cestnem prometu) ter dodatni usposabljanji za posamezne vrste transporta in rokovanja z blagom (prevoz nevarnih tovor, živih živali, viličarji itd.).

Za tehnično osebje je zaželeno vsaj srednješolsko izobrazbo ali visokošolsko diplomo s področja logistike, transporta ali ekonomije (npr. tehnik logistike in spediterstva), pri čemer sta poznavanje carinskih predpisov in INCOTERMS izjemno pomembna.

Glede spretnosti morajo zaposleni v logističnem sektorju posedovati organizacijske sposobnosti, znati upravljati z zalogami in skladišči, poznati procese spremljanja in optimizacije transporta, obvladati ERP in WMS sisteme (SAP, Pantheon, 4D Wand itd.) ter poznati vsaj en tuji jezik (angleščino in/ali nemščino).

V sektorju zelene logistike so člani fokusnih skupin izpostavili dodatno potrebno specializirano znanje s področij trajnostnega razvoja, okoljskih standardov (ISO 14001, ISO 50001), upravljanja s CO₂ emisijami, recikliranja in ravnanja z odpadki ter spretnosti v uporabi tehnologij, kot so električna vozila, alternativna goriva in pametni sistemi za upravljanje energije.

Zelena logistika zajema zmanjšanje emisij CO₂, optimizacijo virov in trajnostne transportne metode. Na Hrvaškem jo spodbujajo s sredstvi EU in Zelena načrta. Formalno izobraževanje z elementi zelene logistike je na voljo na nekaterih študijih logistike, ekologije, trajnostnega razvoja ali inženirstva, vendar prevladuje usposabljanje prek specializiranih tečajev, kot so upravljanje trajnostnih oskrbovalnih verig, analiza življenjskega cikla izdelkov (LCA), poznavanje predpisov EU o emisijah in trajnosti ter ISO sistemov, zlasti ISO 14001 (sistemi za upravljanje okolja). Sposobnosti za zeleno logistiko vključujejo analitično razmišljanje (še posebej za izračune emisij, optimizacijo poti itd.), poznavanje orodij za spremljanje CO₂ (npr. EcoTransIT), upravljanje povratne logistike (recikliranje, vračilo embalaže), znanje o alternativnih gorivih in električnih flotah ter upravljanje projektov s sredstvi EU (npr. zelena infrastruktura).

V zadnjih 5-10 letih je vzpon zelenih praks znatno spremenil profil zahtevanih spretnosti v logistiki. Tradicionalna logistika je bila osredotočena na hitrost dostave, ceno transporta in znižanje stroškov, medtem ko današnja logistika poudarja zmanjšanje emisij CO₂, energetske učinkovitost, uporabo okolju prijaznih vozil in krožno gospodarstvo ter povečano potrebo po preglednosti oskrbovalnih verig in ESG poročanju.

Digitalizacija je integrirana prek orodij, kot so platforme za optimizacijo in analitiko (Shippeo, Transporeon, Oracle SCM Cloud). Vedno večji pomen ima znanje o upravljanju emisij CO₂, uporaba tehnologij, kot je internet stvari (IoT) za spremljanje tovora v realnem času in verižna tehnologija za preglednost oskrbovalnih verig, optimizacija poti ne le glede na stroške in čas, ampak tudi glede na emisije ter uvajanje alternativnih goriv ter zmanjšanje uporabe plastike v embalaži in skladiščenju.

Prav tako je vse bolj iskano specializirano znanje o upravljanju z energijo, logističnih inovacijah v urbani distribuciji in upravljanju električnih flot, zato podjetja uvajajo nova delovna mesta, kot so strokovnjaki za zeleno logistiko, svetovalci za trajnostne oskrbovalne verige, koordinatorji za projekte EU (energijska učinkovitost, trajnostna infrastruktura), analitiki podatkov za logistiko in trajnost ter upravitelji flot električnih in hibridnih vozil. Pomembno je tudi poznavanje Zelena načrta EU, trajnostne taksonomije in nacionalnih strategij (npr. Načrt razvoja zelene infrastrukture Republike Hrvaške).

Ne glede na to, ali gre za tradicionalno ali zeleno logistiko, so člani fokusnih skupin poudarili več spretnosti, pomembnih za delo v tem sektorju, kot so komunikacijske in pogajalske sposobnosti, zmožnost timskega dela in koordinacije s partnerji, digitalna pismenost ter delo z bazami podatkov, poznavanje vsaj angleščine in prilagodljivost na spremembe (predvsem v povezavi z digitalno preobrazbo, ESG standardi).

Člani fokusnih skupin so navedli ovire pri prehodu delavcev v zeleno logistiko. Glavne ovire vključujejo pomanjkanje specializiranih in praktičnih izobraževalnih programov, usmerjenih v nove tehnologije in zelene prakse, finančne stroške dodatnega izobraževanja za posameznike in podjetja ter premajhno povezovanje med izobraževalnimi ustanovami in trgom dela.

Nekatere najpogostejše ovire, s katerimi se kandidati srečujejo pri iskanju zaposlitve, so pomanjkanje praktičnih izkušenj na določenih področjih (delo s skladiščnimi sistemi, upravljanje dostav ali carinskimi operacijami, prav tako znanje o spremembah zaradi zahtev ESG, dekarbonizacije ali taksonomije EU), kar vpliva ne le na mlade in ljudi, ki se prekvalificirajo brez predhodnih izkušenj v sektorju, ampak tudi na tiste, ki so prej delali v tradicionalnih poklicih v manjših podjetjih. Prav tako obstaja nezadostno razumevanje zakonodaje in postopkov, kot so poznavanje carinskih predpisov, INCOTERMS, dokumentacija v mednarodnem transportu, in predvsem predpisov EU o zeleni logistiki, kar je pomembno za špediterje, carinske zastopnike ter koordinatorje uvoza/izvoza. Še vedno manjka poznavanje strokovne terminologije v tujih jezikih (nemščina, angleščina, italijanščina) in logističnih IT orodij (SAP, Pantheon, TMS, WMS), prav tako pa regionalna neuravnovešenost. Na primer, večina logističnih centrov je lociranih ob avtocestah in pristaniščih (Zagreb, Rijeka, Osijek, Split), ljudje na podeželju in v celinskih območjih pa, ki so morda pridobili ustrezno znanje, nimajo možnosti za delo v tem sektorju brez drastične spremembe življenjskih razmer (relokacije ali dnevni dolgi prevoz na delo).

Zaposleni in delodajalci se zavedajo naložb, potrebnih za usposabljanje zaposlenih, vendar je še vedno zaznati odpor s strani delodajalcev, saj zaradi pogoste fluktuacije

delavcev (še posebej v zahodne države) pogosto nočejo vlagati lastnih sredstev v njihovo izobraževanje.

4.2.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo na Hrvaškem

Povpraševanje po zelenih delovnih mestih narašča po vsej EU, še posebej v sektorjih, kot so trajnostno upravljanje oskrbovalnih verig, logistika obnovljivih virov energije (npr. upravljanje vetrnih elektrarn ali sončnih elektrarn) in urbana logistika, ki temelji na električnih vozilih in drugih trajnostnih rešitvah. Primeri dobre prakse vključujejo logistična središča, kot je tisto v Amsterdamu, ki uporabljajo obnovljive vire energije in tehnologijo za shranjevanje energije za pogon logističnih operacij.

Fokusne skupine menijo, da se povpraševanje po zelenih delovnih mestih v logistiki na Hrvaškem nenehno povečuje, kar spodbujajo ekološki prehod, Zelena načrta EU in digitalizacija sektorja. Čeprav je trg še v razvoju, rast se še posebej čuti v urbanih središčih in med podjetji, povezanimi z izvozno usmerjenimi sektorji, e-trgovino in logistično infrastrukturo.

Kot glavne vzroke rasti navajajo Zelena načrta EU in obveznosti zmanjšanja emisij do leta 2030/2050, uvedbo ESG poročanja (kar je trenutno obveznost za velika in srednja podjetja, nekatere od teh podjetij pa v postopek priprave na poročanje že vključujejo celotno oskrbovalno verigo), nato rast zelene infrastrukture: električna vozila, sončna skladiščna zmogljivost, pametna logistika ter spodbude iz NNPO (Nacionalni načrt okrevanja in odpornosti), Sklada za varstvo okolja in sredstev EU (spodbude za nakup električnih vozil itd.).

Največjo rast v sektorjih zelene logistike beležijo distribucijska središča, ki s procesi avtomatizacije, uvajanjem sončnih pogonov in energetske učinkovitosti ustvarjajo delovna mesta, kot so energetske menedžerje in skladiščne menedžerje s trajnostnimi praksami, ter podjetja, ki se ukvarjajo z urbano logistiko in dostavami ter vse pogostejše uporabljajo električna vozila, tovarne kolesa, optimizirane poti in paketne avtomate, ki potrebujejo dobre načrtovalce trajnostnih dostavnih poti in voznike električnih vozil.

V segmentu transporta in špedicije z rastjo telematike, multimodalnega transporta, e-goriv se iščejo koordinatorji zelenih poti, strokovnjaki za emisije CO₂, prav tako pa narašča potreba po možnostih »zelenih dostav« in reciklabilni embalaži ter po inženirjih intermodalnih sistemov, koordinatorjih pristanišč/železnic zaradi razvoja intermodalnih vozlišč in prizadevanj za zmanjšanje cestnega transporta z razvojem pristanišč in železnic (Rijeka, Slavonija).

Izzivi pri prehodu na zelena delovna mesta vključujejo potrebo po dodatnem specializiranem izobraževanju, visoke začetne stroške naložb v tehnologijo in infrastrukturo ter odpornost proti spremembam v tradicionalnih organizacijah. Menijo, da prehod s tradicionalnih logističnih delovnih mest na vloge v zeleni logistiki na Hrvaškem prinaša številne izzive, pa tudi priložnosti. Glede na hiter tempo sprememb, ki jih nalagajo Zelena dogovorja EU in digitalni prehod, prehod ni le tehnična sprememba, ampak tudi

sprememba miselnosti, kompetenc in delovne kulture. Glavni izzivi prehoda v zeleno logistiko v Republiki Hrvaški vključujejo pomanjkanje specializiranega znanja in spretnosti ter sistematičnega (formalnega) izobraževanja o okoljskih standardih (npr. ISO 14001), predpisih EU o trajnosti in dekarbonizaciji ter krožnem gospodarstvu, kar povzroča težave pri uporabi novih tehnologij in razlagi pravnih zahtev.

Zelena logistika zahteva poznavanje tehnoloških prehodov in digitalne pismenosti, kot so sistemi za optimizacijo poti (GIS, telemetrija), programska oprema za upravljanje emisij in virov ter sistemi za spremljanje in poročanje o kazalnikih ESG.

Največji izziv, še posebej za srednja in mala podjetja, je pomanjkanje finančnih spodbud in infrastrukture, saj pogosto nimajo kreditne sposobnosti za samostojno vlaganje v zeleno floto ali sončna skladišča ter ne izkoriščajo sredstev EU zaradi upravnih ovir ali pomanjkanja znanja.

Eden od izzivov je tudi mentaliteta, ne le delavcev, ampak tudi lastnikov podjetij, zlasti manjših, in odpornost proti spremembam. Klasična mentaliteta »tako smo že vedno delali« je še vedno prisotna v tradicionalnih skladiščih in transportnih podjetjih.

Prav tako zelena logistika na Hrvaškem še ni dovolj poznana in priznana, ker ni standardiziranih certifikatov in ni celovite miselnosti, gospodarstvo pa kot celota še vedno prepočema sprejemanje konceptov »zeleni« in »trajnostni«.

Anketirani člani menijo, da so ciljne politike, spodbude in izobraževalne pobude ključne za razvoj zelene logistike na Hrvaškem in spodbujanje zaposlovanja na tem področju. Politike, ki lahko izboljšajo stanje, vključujejo spodbujanje naložb v izobraževalne programe, davčne olajšave za podjetja, ki uvajajo zelene tehnologije, ter podporo pobudam za mednarodno izmenjavo strokovnjakov in znanja prek programov, kot sta Erasmus+ in Horizon Europe. Ti programi omogočajo izmenjavo izkušenj in dobrih praks med državami članicami EU. Poleg tega bi morali na nižjih ravneh – v malih in srednjih podjetjih – uvedati dodatne subvencije za zaposlovanje delavcev na zelenih delovnih mestih (npr. koordinator trajnostne flote, analitik ESG) in jih poenostaviti ter sofinancirati plače za prvih 12 mesecev zaposlitve v zelenih vlogah (še posebej za mlade in dolgotrajno brezposelne) ter davčne olajšave za podjetja, ki vlagajo v zelene tehnologije in izobraževanje zaposlenih.

Ponudbo izobraževalnih programov bi morali še razširiti s poudarkom na učenju na delovnem mestu in razširitvijo bonov Hrvaške službe za zaposlovanje (HZZ) na več programov, specifičnih za zeleno logistiko (npr. energetska učinkovitost, krožno gospodarstvo, ISO 14001). Poleg tega, ker poteka reforma na ravni srednješolskega izobraževanja, je priporočljivo uvajanje poklicnih učnih načrtov, ki vključujejo zelene kompetence v srednješolsko in tehnično izobraževanje za logistiko, ter razvoj centrov odličnosti za trajnostno mobilnost in logistiko, ki bodo sodelovali z izobraževalnimi ustanovami na vseh ravneh.

Delodajalcem bi morali omogočiti sofinanciranje izobraževanja ne le novih, ampak tudi obstoječih zaposlenih, kot so usposabljanja o energetske učinkovitem delu in uporabi programske opreme za optimizacijo porabe goriva, načrtovanje poti in spremljanje kazalnikov ESG.

Potrebno je močnejše spremljanje in spodbujanje zelenih delovnih mest na nacionalni ravni, da bi vplivali na vse družbene segmente, in zlasti promocijo zelene logistike kot inovativne in iskane karijerne poti.

Prav tako menijo, da okoljske politike, še posebej tiste, povezane z Zelena dogovorja EU in podnebno zakonodajo EU, pozitivno vplivajo na ustvarjanje novih delovnih mest na področju logistike, saj ustvarjajo potrebo po novih specializiranih profilih, kot so strokovnjaki za analizo ogljičnega odtisa, energetske menedžerji in strokovnjaki za krožno gospodarstvo. Primer je Nemčija, kjer strogi okoljski predpisi povzročajo nenehno rast delovnih mest v sektorju elektromobilnosti in energetskega upravljanja v logistiki.

Okoljske politike in predpisi vplivajo na zaposlovanje na več načinov: z ustvarjanjem zelenih delovnih mest (uvajanje tehnologij, ki zmanjšujejo emisije CO₂ in porabo energije, ustvarja nova delovna mesta v proizvodnji električnih vozil, obnovljivih virih energije, energetske učinkovitosti in trajnostnem ravnanju z odpadki – kot so tehniki za polnilne postaje za električna vozila, strokovnjaki za trajnostni transport itd.). Nato gre za proces preoblikovanja obstoječih poklicev, ki pridobijo »zeleno« komponente – npr. vozniki tovornjakov morajo poznati obratovanje vozil na alternativna goriva, logistiki uporabljajo orodja za optimizacijo poti za zmanjšanje emisij. Prisotno je tudi upadanje delovnih mest v »rjavih« sektorjih, kot so industrije, zasnovane na fosilnih gorivih (npr. rafinerije), kar zahteva prekvalifikacijo velikega dela delovne sile.

Sklepoma so člani fokusnih skupin navedli, da okoljske politike na Hrvaškem že vplivajo na preobrazbo logističnega in transportnega sektorja in da se bo ta trend okrepil. Čeprav so zelena delovna mesta še prisotna v manjši meri, pospešen razvoj politik EU, digitalizacija in infrastrukturni projekti odpirajo pomemben potencial za novo zaposlovanje in prekvalifikacijo v zelenih poklicih.

4.2.4. Karijerne priložnosti na Hrvaškem

Strokovni razvoj v logistiki v EU zaznamuje razpoložljivost številnih poklicnih tečajev, certifikatov (kot sta APICS in CSCMP) ter notranjih usposabljanj v velikih podjetjih, kot sta DHL ali Maersk. Vendar pa so potrebne dodatne pobude države, da bi omogočile stalno izobraževanje zaposlenih v srednjih in malih podjetjih. Fokusne skupine kot primer navajajo države, kot so Nizozemska in Švedska, kjer delodajalci pogosto ponujajo zaposlenim notranje razvojne načrte.

Formalno izobraževanje vključuje poklicne in visokošolske študije s področja logistike, transporta in managementa, vendar programi, posebej osredotočeni na zeleno logistiko, še vedno potekajo. Nekateri visokošolski zavodi na Hrvaškem začenjajo uvajati predmete, povezane s trajnostjo, zelenim gospodarstvom in okolju prijaznimi tehnologijami v logistiki.

Na ravni srednješolskega izobraževanja je Ministrstvo za znanost in izobraževanje sprejelo nove poklicne učne načrte, ki bodo stopili v veljavo jeseni 2025, in vključujejo posebne module, povezane z IKT in uporabo okoljskih standardov v transportni logistiki (tehnik transportne logistike, tehnik cestnega transporta itd.). Na voljo so številni tečaji, ki jih ponujajo podjetja in strokovne izobraževalne ustanove ter industrijska združenja, kot so Hrvaška gospodarska zbornica in Hrvaška obrtna zbornica, npr. delavnice o optimizaciji poti, upravljanju nizkoemisijevskih flot, uporabi obnovljivih virov energije v logistiki, usposabljanja o ESG. Fokusne skupine poudarjajo kombinacijo formalnega izobraževanja, praktičnih izkušenj, certificiranja in podpore delodajalcev kot ključne dejavnike za napredovanje v zeleni logistiki.

Fokusne skupine so digitalizacijo in avtomatizacijo označile za temelj sodobnega logističnega delovanja. Njuna vloga je večplastna: omogočata zmanjšanje stroškov, večjo natančnost dostav, boljši nadzor emisij ter ustvarjata nova delovna mesta na področjih analize podatkov, IT upravljanja s logistiko in razvoja pametnih rešitev. Medtem ko številna logistična podjetja v Sloveniji in Nemčiji uporabljajo napovedovalne sisteme za upravljanje zaloga in optimizacijo dostav ter EU spodbuja uporabo digitalnih podjetij prek projekta Digital Transport and Logistics Forum, hrvaška logistika le postopoma uvaja digitalne sisteme za upravljanje flot, skladišč in sledenje transporta. Nekatera velika logistična središča in pristaniške infrastrukture na Hrvaškem (npr. Luka Rijeka, skladišča trgovskih verig, kot je LIDL) uvajajo pametne sisteme za optimizacijo operacij in zmanjšanje vpliva na okolje. Še vedno obstaja prostor za večji razvoj avtomatizacije, zlasti v malih in srednjih podjetjih, očitna pa je tudi premalo razvita infrastruktura za napredne digitalne sisteme, prav tako več polnilnic za električna vozila, potreba po boljšem internetnem povezavi po vsej državi ter digitalnem usposabljanju zaposlenih. Kljub temu se z naraščajočo podporo EU in večjimi naložbami pričakuje močna rast digitalnih in avtomatiziranih rešitev, ki bodo oblikovale prihodnost zelene logistike in delovnih mest znotraj nje.

4.2.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja na Hrvaškem

Izzivi izobraževanja tako za delodajalce kot zaposlene vključujejo visoke stroške usposabljanja, pomanjkanje izvajalcev za specializirano znanje, nizko prilagodljivost obstoječih izobraževalnih programov ter slabo usklajenost z dejanskimi potrebami trga. V zeleni logistiki je dodatni izziv hiter razvoj tehnologij, ki pogosto presega zmogljivosti izobraževalnih ustanov. EU vidi rešitev v digitalnih učnih platformah in naložbah v regionalne center kompetenc, kar podpirajo tudi člani fokusnih skupin, vendar istovremeno poudarjajo določene težave, povezane s takšnimi modeli učenja. Še vedno obstaja relativno malo izobraževalnih programov, osredotočenih na zelene kompetence in posebej na zeleno logistiko, obstoječi programi pa niso prilagojeni potrebam trga dela ali so prepočasni za hitro spreminjajoče se tehnologije in predpise.

Številna podjetja, zlasti mala in srednja podjetja (MSP), nimajo dovolj proračunov za financiranje dodatnega izobraževanja zaposlenih, zaposleni pa pogosto nimajo priložnosti ali podpore za samostojno vlaganje v poklicni razvoj. Opaženo je bilo, da zaposleni in delodajalci niso vedno dovolj obveščeni o razpoložljivih programih in možnostih

financiranja (npr. sredstva EU, spodbude za poklicno usposabljanje in učenje na delovnem mestu ter možnost uporabe bonov za izobraževanje). Težava je še posebej izrazita v manjših skupnostih, saj se kakovostne izobraževalne aktivnosti pogosto izvajajo v večjih mestih, kar otežuje dostop ljudem iz manjših skupnosti ali podeželskih območij, ker poleg stroškov samega izobraževanja vključujejo tudi potovanje in celodnevno odsotnost z dela.

Še vedno obstaja odpor zaposlenih zaradi poklicnih in zasebnih obveznosti, pogosto nimajo časa za dodatno izobraževanje, pomanjkanje prilagodljivih učnih modelov (spletni, vikend programi) otežuje vključevanje izobraževanja v delovni urnik, prav tako pa lahko pomanjkanje podpore delodajalcev za vlaganje v razvoj zaposlenih v zelenih kompetencah, kot tudi strah pred "begom možganov" (da bodo zaposleni po usposabljanju zapustili podjetje), omejuje spodbujanje poklicnega razvoja.

4.2.6. Ravni plač in zaposlitvena varnost na Hrvaškem

Plače v logistiki se razlikujejo glede na delovno mesto, regijo in stopnjo odgovornosti, vendar so v povprečju konkurenčne v primerjavi z drugimi sektorji. Posebej rastejo plače na področju digitalne in zelene logistike, kjer so iskani profili redki. Med vplivnimi dejavniki so stopnja strokovnosti, jezikovne in digitalne veščine, sposobnost upravljanja kompleksnih oskrbovalnih verig in pripravljenost na mobilnost. Plače poklicnih voznikov, odvisno od vrste prevoza, se začnejo od 900,00 evrov navzgor, plače nižje uvrstitev skladiščnih delavcev od 800,00 evrov navzgor, medtem ko plače dispečerjev znašajo od 1.100 evrov navzgor, za menedžerje in specialiste pa od 1.600,00 evrov navzgor. Po izkušnjah delodajalcev in voznikov, vključenih v fokusne skupine, poleg osnovnih plač vedno več delodajalcev zaposlenim ponuja dodatne ugodnosti, kot so dajatveno neobdavčeni dodatki, darilne kartice, dodatni dnevi letnega dopusta, za nemobilno osebje pa možnost dela od doma, kar pomembno vpliva na delovne pogoje in dohodke zaposlenih.

Poleg delovnega mesta ostaja pomemben dejavnik stopnja strokovnosti in izobrazbe, zato imajo praviloma delovna mesta z višjimi strokovnimi zahtevami tudi višje plače, prav tako pa prinašajo delovna mesta mednarodnega transporta in kompleksnega načrtovanja višje plače kot lokalna skladišča in distribucija. Večja in mednarodna podjetja pogosto ponujajo višje plače, ugodnosti in možnosti napredovanja, opazen pa je tudi razmik v plačah za ista delovna mesta glede na lokacijo podjetja – višje plače so v Zagrebu, Rieki in Splitu, nižje pa v manjših mestih in podeželskih območjih. Napredek je viden v plačnem segmentu strokovnjakov, ki poznajo digitalna orodja, trajnostno logistiko in okoljske standarde.

Logistični sektor ponuja razmeroma visoko stopnjo stabilnosti zaradi nenehnega povpraševanja po oskrbovalnih storitvah, zlasti v e-trgovini in zdravstvenem sektorju. Med tveganji so sezonski značaj nekaterih delovnih mest, geopolitične krize, ki prekinejo oskrbovalne verige, in pospešena avtomatizacija, ki lahko zmanjša število delovnih mest z nizkimi kvalifikacijami. Po drugi strani pa nastajajo nova delovna mesta na področju trajnostnega razvoja in digitalizacije.

Logistika je temelj gospodarstva, zato povpraševanje po transportu, skladiščenju in distribuciji obstaja tudi v krizah. Najpomembnejši primer stabilnosti dela tega sektorja je tovarni promet, ki je zdržal izjemno breme med pandemijo COVID, kjer je bil poudarjen pomen in vloga transporta ter logistike. Hiter razvoj spletne trgovine ustvarja nova delovna mesta v dostavah, pakiranju, skladiščenju in načrtovanju. Pri delovnih mestih v logističnem sektorju na Hrvaškem je pomembna tudi geostrateška lega Republike Hrvaške (mednarodne poti, morska pristanišča, schengenska meja), ki zagotavlja dejavnosti v mednarodnem prometu.

4.3. Država: Kosovo

Udeleženci fokusne skupine:

Udeleženci fokusne skupine predstavljajo največje načrtovano število udeležencev, ki so se ob začetku te raziskave lahko pridružili. Menimo, da člani fokusne skupine predstavljajo dovolj raznolik vzorec za zagotavljanje povratnih informacij za nadaljnje korake izvajanja projekta. Skupaj s facilitatorjem je v fokusni skupini sodelovalo 11 oseb:

- Predstavniki vlade (Ministrstvo za industrijo)
- Podjetje iz logistične industrije
- Akademiki (profesorji s Tempulli in študenti z oddelka za logistiko)
- Agencije za usposabljanje (Tempulli, center VET)
- Gospodarska združenja (Nemška gospodarska zbornica, AMRKS)
- Podjetje za trajnostni razvoj in urbano načrtovanje
- Strokovnjak za tehnologijo in inovacije iz zasebnega podjetja
- Mediji

4.3.1. Držbeno-ekonomska struktura Kosova

Gospodarstvo Kosova je predvsem usmerjeno v storitvene dejavnosti, z dodatnimi prispevki gradbeništva, predelovalne industrije, kmetijstva in dohodkov iz tujine. Po podatkih Kosovskega statističnega urada (KAS) je bila rast BDP države v letu 2023 približno 3,5 %, kar je bilo v veliki meri posledica javnih naložb, potrošnje gospodinjstev in stalne finančne podpore dijaspore v obliki nakazil (KAS, 2024).

Kljub političnim in institucionalnim izzivem je Kosovo ohranilo makroekonomsko stabilnost, podprto z mladim prebivalstvom in naraščajočim podjetniškim dejavnostmi. Vendar pa je stopnja brezposelnosti še vedno visoka – še posebej med mladimi –, neformalni sektor pa še naprej igra pomembno vlogo v gospodarstvu.

Logistični in transportni sektor ima zmerno, a bistveno vlogo v kosovskem gospodarstvu, saj prispeva približno 6 % k BDP in zaposluje okoli 8 % delovne sile (Svetovna banka, 2023; KAS, 2024). Medtem ko cestni promet prevladuje pri pretovaru in prevozu potnikov, je železniško omrežje premalo izkoriščeno in slabo vzdrževano.

Cestno omrežje Kosova ima skupno dolžino 2.379 km, vključno z 137 km avtocest, kot sta R7 in R6, medtem ko je železniško omrežje dolgo 333 km, od tega 103 km tovornega dela, ki je delno operativen (trenutno sta v uporabi povezavi Priština–Peć in Priština–Skopje). V teku so naložbe EU/EIB v višini 208 milijonov € za modernizacijo železnic – vključno s sodobnima odsekoma Hani i Elezit–Priština in Mitrovica–mejni prehod.

Med pomembnejšimi projekti cestne poveztljivosti sta avtocesta R7 (Vërmica–Priština, 101 km, naložba 824 milijonov €) in načrtovana avtocesta Prizren–Tetovo v vrednosti več kot 400 milijonov €, ključna za povezavo s Severno Makedonijo.

Opaziti je tudi več zelenih pobud in programov, kot je UNDP Boost II – »Kosovo Green Challenge**« (2023): podpora 30 MSP, od katerih jih je 15 prejelo nepovratna sredstva (~20.000 € vsako) za izvajanje zelenih in digitalnih logističnih rešitev (npr. krožno gospodarstvo, optimizacija z umetno inteligenco, ekološka proizvodnja). Poleg tega potekajo širši projekti, kot je paket ukrepov EU in nemške podpore: »Zmanjšanje uporabe plastičnih vrečk« in podzakonski akti o odpadni embalaži, ki so bili predstavljeni v začetku septembra 2023, ter projekt ECMI »Cross-Border Green Deal« (maj 2023–2025): osredotočen na izboljšanje ravnanja z odpadki in zmanjšanje onesnaževanja zraka na obmejnih območjih Kosova in Črne gore, pri čemer je Kosovo opaziti med državami z najslabšimi indeksi kakovosti zraka v Evropi.

Na podlagi razprav fokusnih skupin in vprašalnikov, izvedenih v okviru te študije, so glavni izzivi v transportnem in logističnem sektorju:

- Pomanjkljivo razvita železniška infrastruktura, ki omejuje možnosti multimodalnega transporta in regionalne poveztljivosti;
- Neučinkoviti mejni postopki, ki povzročajo zamude in povečujejo stroške trgovanja, še posebej na glavnih prehodih, kot sta Hani i Elezit in Merdare;
- Omejeno izvajanje digitalnih logističnih tehnologij, vključno s sistemi za sledenje in izsleditev (track-and-trace), carinsko avtomatizacijo in tovrstnimi platformami, kar ovira konkurenčnost in učinkovitost.

Obravnava teh strukturnih vprašanj s ciljnim naložbami, regulativnimi reformami in čezmejn timer sodelovanjem bo ključnega pomena za uskladitev kosovskega transportnega in logističnega sektorja s standardi EU ter za spodbujanje regionalne integracije.

4.3.2. Zahteve in kvalifikacije za delovna mesta na Kosovu

Kosovo je na začetku zelenega prehoda – obstajajo ambiciozne strategije, ki pa zahtevajo izvajanje. V transportnem in logističnem sektorju naraščajo priložnosti za kvalificirana delovna mesta na področju električnih vozil, trajnostnih oskrbovalnih verig, urbanega načrtovanja in zelenega transporta. Podpora državn timer politik in možnost uporabe sredstev EU in ZN je ključnega pomena za razvoj takih delovnih mest. Pomembno je, da je Kosovo leta 2023 uvedel Načrt poti k krožnemu gospodarstvu s ciljem prehoda na krožno gospodarstvo, ki zajema ključne sektorje, vključno z ravnanjem z odpadki in transportom.

Sprejeti so bili pravni ukrepi, kot so razširjena odgovornost proizvajalca (EPR) in sistemi vračila pobotnin, čeprav izvajanje še vedno ovira pomanjkanje podzakonskih aktov.

Najpogostejše poklicne kvalifikacije na Kosovu vključujejo:

- Srednje poklicno izobraževanje (tehnik transporta in prometa, avtomehanik, elektronika in elektrotehnika), pri čemer se nekateri izobražujejo v dualnem izobraževalnem sistemu, ki močno povezuje učenje v šoli in delo pri delodajalcu;
- Dodiplomske študije poslovne ali tehnične smeri, kot so dipl. inž. logistike in oskrbe, poslovne/IT z izbirnimi predmeti logistike, dipl. inž. prometnega in transportnega inženirstva ter sorodna področja (npr. pametna mobilnost, urbani transport);
- Certifikate iz IKT, tujih jezikov in vozniška dovoljenja (kategorije C in CE) ter Spričevalo o poklicni kvalifikaciji (CPQ) in potrdilo o nevarnih tovorih (ADR), pa tudi strokovne programe na področju transporta in logistike, ki jih je akreditiral Certificiran inštitut za logistiko in transport (CILT Združeno kraljestvo).

Logistični sektor vedno bolj zahteva:

- Dovoljenja za upravljanje z viličarji;
- Poznavanje carinskih postopkov;
- Digitalne veščine (ERP, programska oprema za optimizacijo poti).

Po vprašalnikih 46 % delodajalcev ceni izkušnje bolj kot formalno izobrazbo. Vendar med novimi trendi narašča povpraševanje po potrdilih o eko-vozniški tehniki in znanju o zeleni logistiki zaradi mandатов za trajnost.

4.3.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo na Kosovu

Pripoved Kosova k zelenemu prehodu se odraža v njegovi Energetski strategiji 2022–2031, ki opredeljuje dekarbonizacijo, naložbe v solarno in vetrno energijo ter trajnostno mobilnost kot ključne prioritete.

Spomini fokusnih skupin kažejo:

- Naraščajoče povpraševanje po zelenih veščinah za mestno dostavo (električna kolesa, EV) in povratno logistiko;
- 30 % logističnih podjetij je izrazilo zanimanje za vlaganje v tehnologije za zmanjšanje ogljikovih emisij;
- Ovirje vključujejo pomanjkanje fiskalnih spodbud, stroške dodatnega usposabljanja in regulativno nejasnost.

Zelena delovna mesta v transportu in logistiki, za katera se pričakuje potreba, so:

Tehnik za električna vozila (EV) in vzdrževanje, Tehnik za polnilno infrastrukturo (namestitve in vzdrževanje polnilnih postaj – povpraševanje narašča s širjenjem e-

mobilnosti), Koordinator/svetovalec za zeleno logistiko: načrtovanje trajnostnih oskrbovalnih verig, zmanjšanje emisij CO₂, optimizacija poti, okoljsko ozaveščena naročila, Načrtovalec multimodalnega transporta: strokovnjak za kombinirani transport (cestni + železniški) in spodbujanje zelenega transporta, Načrtovalec urbane mobilnosti: strokovnjak za načrte trajnostne urbane mobilnosti (SUMP) in zelenega prevoza (npr. Priština, Mitrovica) ter Vodje krožnih oskrbovalnih verig: logistika recikliranih materialov v krožnih sistemih (odpadki, gradnja, embalaža).

4.3.4. Karierne priložnosti na Kosovu

Na splošno Kosovo ponuja jasnejše napredovanje v karieri v sektorjih, kot so IKT, bančništvo in javna uprava. V logistiki je tipično napredovanje:

- Skladiščni delavec → Dispečer → Logistični menedžer → Operativni direktor

Transportni in logistični sektor na Kosovu ponuja širok spekter kariernih možnosti – od operativnih do vodstvenih vlog. S pojavom vse večjega poudarka na digitalizaciji in trajnostnem razvoju se odpirajo nova »zelen« poklicna področja, še posebej za mlade strokovnjake z znanjem jezikov in digitalnih orodij. Vendar rezultati fokusnih skupin kažejo:

- Le 18 % logističnih delavcev zaznava dolgoročno karierno stabilnost;
- Karierna stagnacija je pogostejša med vozniki in ročnimi delavci;

Obstajajo velike vrzeli v strukturiranih mentorstvih ali programih prekvalifikacije znotraj logističnih podjetij.

4.3.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja na Kosovu

Kosovo ponuja poklicno usposabljanje v logistiki in vožnji preko akreditiranih centrov za poklicno izobraževanje in preko študijskega programa Tempulli Academy. Vendar:

- Večina programov se osredotoča na osnovne veščine;
- Le malo zajema digitalno logistiko, umetno inteligenco v oskrbovalnih verigah ali zeleni transport.

Podatki fokusnih skupin kažejo:

- 63 % delavcev v logistiki nima dostopa do usposabljanj o trajnostnem razvoju;
- Regionalne razlike vplivajo na dostop – podeželska območja so premalo oskrbovana.

Priporočila vključujejo:

- Razvoj modularnega e-učenja za strokovno logistično usposabljanje;
- Javno-zasebna partnerstva za subvencioniranje zelenih certifikatov.

4.3.6. Ravni plače na Kosovu

Po podatkih KAS in fokusnih skupin:

- Povprečna mesečna plača v logistiki: 550–700 €;
- Vodje v logistiki zaslužijo 900–1.200 €;
- Vozniki v povprečju 450–600 €.

Ključne ugotovljene težave:

- Zastoj v plačah, še posebej pri skladiščnem osebju in dispečerjih;
- Neplačano nadurno delo v sezoni povečane dostave;
- Vztrajajoče razlike v plačah med spoloma – ženske strokovnjakinje v logistiki zaslužijo 12 % manj.

4.3.7. Zaposlitvena varnost na Kosovu

Delovna varnost v logističnem sektorju Kosova je zmerna do nizka, občutljiva na avtomatizacijo, sezonska nihanja in regionalno nestabilnost.

Čeprav podrobne statistike o delovni varnosti posebej za transport/logistiko niso na voljo, zasebni sektor vodi pri zaposlovanju v trgovini, predelovalni dejavnosti in transportu – področjih, kjer prevladujejo pogodbe za določen čas in šibkejša stabilnost.

Na Kosovu ima približno 75 % delavcev pogodbe za določen čas, le 25 % pa pogodbe za nedoločen čas – trend, ki se verjetno odraža tudi v transportu/logistiki.

Rezultati fokusnih skupin kažejo, da se 52 % logističnih delavcev boji izgube delovnega mesta zaradi umetne inteligence in samovozečih tehnologij.

Poročajo o visoki migraciji kvalificiranih delavcev – skoraj 48 % delodajalcev navaja, da so kvalificirani uslužbenci odšli v tujino v preteklem letu. Transportna in logistična podjetja niso imuna na ta odliv. Kljub temu se dodatno usposabljanje v digitalnih orodjih in trajnostnem razvoju obravnava kot primarni način za ohranitev delovnih mest.

References:

- Kosovo Agency of Statistics (KAS). (2024). *Gross Domestic Product Q4/2023*. Pristina: KAS.
- World Bank. (2023). *Kosovo Economic Report: Navigating Uncertainty*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- European Commission. (2023). *Kosovo 2023 Report*. Brussels: Directorate-General for Neighbourhood and Enlargement Negotiations.
- tradingeconomics.com

- ceicdata.com
- undp.org
- <https://www.europehouse-kosovo.com/kosovo-advances-in-alignment-with-eus-green-agenda-and-legislation/>
- <https://cbc-mne-kos.org/projects-of-the-3rd-cfp/cross-border-green-deal/>
- <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies/circular-economy-roadmap-kosovo>

4.4. Država: Črna Gora

4.4.1. Družbeno-ekonomska struktura Črne Gore

Črna gora ima pretežno storitveno gospodarstvo, kjer je storitveni sektor leta 2023 prispeval približno 78 % k BDP. Industrijski sektor, ki vključuje gradbeništvo, prispeva 16 %, kmetijstvo pa 7 %. Logistični in transportni sektor, pomemben za industrijski in storitveni sektor, igra ključno vlogo pri omogočanju gospodarskih dejavnosti, še posebej v turizmu in trgovini.

Kljub svojemu pomenu se logistični sektor sooča z več izzivi, predvsem z nerazvito železniško infrastrukturo. Z le 251 kilometri železniških prog omejeno omrežje ovira učinkovito premikanje tovora in povečuje odvisnost od cestnega transporta. Druga ključna težava so neučinkoviti postopki na mejah. Zakasnitve na mejnih prehodih zaradi birokratskih postopkov vplivajo na pravočasno dobavo blaga, kar poslabša trgovinsko konkurenčnost. Zadnja pomembna ovira je omejeno sprejemanje digitalnih tehnologij, kljub več pobudam, ki so se začele leta 2020 za usklajevanje z evropskimi standardi. Sektor se počasi uvaja digitalne logistične rešitve, kar povzroča neučinkovitost v vodenju oskrbovalnih verig.

4.4.2. Karierne priložnosti v Črni Gori

Zaposlitev v logističnem sektorju Črne gore običajno zahteva srednje poklicno izobraževanje ali diplomu iz poslovnega ali tehničnega področja. Vozniška dovoljenja kategorij C in CE so bistvena za delo z vozili za težji tovorni promet. Povečane vrednosti pridobivajo spretnosti na področju IKT, tujih jezikov ter poznavanje postopkov carinjenja.

Sektor se preusmerja k digitalizaciji, kar zahteva znanja o digitalnih orodjih. Poznavanje sistemov za načrtovanje podjetniških virov (ERP) in programske opreme za optimizacijo prevoza postajata vse bolj iskani veščini. Prav tako narašča povpraševanje po poznavanju tehnik varčne vožnje za zmanjšanje emisij. Kljub temu obstaja opazna vrzel v strukturiranih programih strokovnega razvoja, kar omejuje možnosti za izpopolnjevanje znanj.

4.4.3. Zelena delovna mesta in gospodarstvo v Črni Gori

Črna gora je zavezana zelenemu prehodu, kot je določeno v njeni Nacionalni strategiji za trajnostni razvoj do leta 2030. Strategija poudarja dekarbonizacijo, naložbe v obnovljivo energijo in trajnostno mobilnost. Tako se v logističnem sektorju pojavljajo številne priložnosti, kot so naraščajoče povpraševanje po vlogah v mestni dostavi z električnimi vozili (EV), povratni logistiki in vzdrževanju flot EV.

Kljub temu ostajajo ovire: pomanjkanje davčnih spodbud, visoki stroški dodatnega usposabljanja in regulatorne nejasnosti. Potencial za ustvarjanje novih delovnih mest je obetaven, zlasti na področjih kot so logistika baterij in oskrbovalne verige obnovljive energije.

4.4.4. Karierne priložnosti v Črni Gori

Napredovanje v karieri v logističnem sektorju Črne gore se običajno začne kot voznik ali skladiščnik na začetnem nivoju, s potencialom za napredovanje v dispečerja ali logističnega koordinatorja na srednjih nivojih. Delovna mesta na višjem nivoju vključujejo položaje kot so logistični vodja ali direktor operacij. Kljub temu se sektor sooča z izzivi, zlasti zaradi omejene navpične mobilnosti. Primanjkuje strukturiranega mentorstva in programov prekvalifikacije, kar vodi v zastoj v karieri, še posebno med vozniki in ročnimi delavci.

Zaznana je tudi nestabilnost na tem področju, saj le majhen odstotek logističnih delavcev pričakuje dolgoročno karierno stabilnost. Zahtevnost dela, nizke plače in povečano povpraševanje po dodatnem usposabljanju v luči spreminjajočih se tehnologij in predpisov povzročajo, da vozniki pogosto menjajo ali zapuščajo delovna mesta.

4.4.5. Dostop do usposabljanja in izobraževanja v Črni Gori

Poklicno izobraževanje in usposabljanje (VET) v Črni gori je v procesu reform za usklajevanje s potrebami trga dela. Nedavne pobude vključujejo razvoj poklicnih standardov in izobraževalnih programov. Kljub temu izzivi ostajajo, še posebej ker izobraževalni programi poudarjajo predvsem temeljna znanja, z omejeno pokritostjo digitalne logistike, umetne inteligence v oskrbovalnih verigah ali zelenega transporta. Regionalne razlike dodajajo še eno plast kompleksnosti, saj se dostop do usposabljanja razlikuje; podeželska območja pa so premalo oskrbovana.

4.4.6. Ravni plač v Črni Gori

Po podatkih Statističnega urada Črne gore je bila povprečna bruto mesečna plača oktobra 2023 znašala 1.002 €, neto plača pa 803 €. V logističnem sektorju voziki zaslužijo med 305 € in 895 € na mesec, medtem ko se plače vodij gibljejo od 900 € do 1.200 €. Ključni težavi sta stagnacija plač, še posebej pri skladiščnem in dispečerskem osebju, ter neplačano nadurno delo, ki je običajno v obdobjih večje prometne obremenitve.

Opazno je tudi pomanjkanje zanimanja prebivalstva, saj Črnogorci dolgo ne ostajajo na delovnih mestih, za katera menijo, da se ne splačajo. Druga poslabšujoča dejavnika sta razlike v plačah med spoloma. Ženske strokovnjakinje v logistiki zaslužijo približno 12 % manj od svojih moških kolegov.

4.4.7. Zaposlitvena varnost v Črni Gori

Brezposelnost mladih (15–24 let) je visoka in znaša 23,3 %, dolgotrajna brezposelnost pa predstavlja 72,1 % celotne brezposelnosti, kar kaže na sistemsko nestabilnost. Prizadevanja za digitalno prenovo Zavoda za zaposlovanje so v teku za boljše ujemanje ponudbe in povpraševanja ter skrajšanje trajanja brezposelnosti. V prometu ogrožajo delovno varnost pomanjkanje strateškega načrtovanja infrastrukture, omejene administrativne zmogljivosti in tekoča prestrukturiranja (npr. v železniškem in pomorskem prometu).

4.5. Država: Slovenija

Udeleženci fokusne skupine:

- Predstavnik Agencije Republike Slovenije za varnost v prometu
- Predstavnik 2TDK (Druga tirnica Divača-Koper)
- Predstavnik podjetja Habjan Transport
- Predstavnik poklicnoizobraževalnega centra Prometni center Blisk d.o.o.
- Predstavnik Inštituta za razvoj prometa in logistike
- Predstavnik Inštituta za promet in transport (pri Slovenskih železnicah)
- Predstavnik logistične industrije (Cargo X in EP Holding)
- Predstavnik visokošolske ustanove NOA

Fokusna skupina je potekala na spletu. Skupaj je 9 udeležencev iz različnih okolij delilo svoja stališča.

4.5.1 Družbeno-ekonomska struktura v Sloveniji

Slovenija je majhno odprto gospodarstvo (20.271 km², 2,1 milijona prebivalcev), strateško locirana na križišču glavnih evropskih prometnih koridorjev. Kot najbolj razvita nekdanja jugoslovanska republika in članica EU od leta 2004 ima Slovenija kljub svoji majhnosti pomembno logistično vlogo (EBRD, 2021).

Logistični sektor prispeva približno 7,4 % k nacionalnemu BDP, pri čemer je Luka Koper glavno gospodarsko gonilo za obalne regije. Pomembnost luke presega državne meje in deluje kot kritična vhodna točka za celinske srednjeevropske države (fokusna skupina). Ta strateški položaj je ustvaril znatne regionalne gospodarske razlike, pri čemer imajo obalna območja bistveno višje plače in stopnje zaposlenosti v primerjavi z notranjimi regijami.

Stopnja brezposelnosti v državi (približno 4,7 %) je še vedno pod povprečjem EU, čeprav se logistični sektor sooča z akutnim pomanjkanjem delovne sile, zlasti v specializiranih vlogah, ki zahtevajo kombinacijo tehničnega znanja in kompetenc za trajnostni razvoj (fokusna skupina). Te pomanjkljivosti odražajo širše demografske izzive, vključno s:

- Staranjem delovne sile, pri čemer se 23 % logističnih strokovnjakov upokoji v naslednjih 5-7 letih
- Izseljevanjem usposobljenih delavcev na bolj plačana delovna mesta v sosednji Avstriji in Italiji
- Nezadostnimi izobraževalnimi kanali za nastajajoče tehnične specializacije (fokusna skupina)

Država je pokazala gospodarsko odpornost, zlasti med pandemijo COVID-19, ko so oblasti uvedle večplasten politični odziv v skupni vrednosti približno 6,5 % BDP. Fiskalni učinek glavnih ukrepov je bil ocenjen na približno 3 % BDP, pri čemer je fiskalna politika ostala ekspanzivna skozi to obdobje (Weyerstrass et al., 2023). Ta odpornost izvira iz močne usmerjenosti Slovenije v izvoz, razvitega storitvenega sektorja, znatnih naložb v javno infrastrukturo in učinkovite politike trga dela.

Slovenska prometna infrastruktura predstavlja mešano sliko v primerjavi z regionalnimi vrstniki:

- Pristaniške zmogljivosti: Luka Koper predstavlja eno tehnično najnaprednejših in okoljsko najozaveščenjših pristaniških operacij v jadranski regiji.
- Intermodalne zmogljivosti: Omejene v primerjavi z zahodnoevropskimi standardi, vendar bistveno bolj razvite kot v drugih jugovzhodnoevropskih državah (Beškovnik & Twrdy, 2012)
- Železniško omrežje: Kljub 17 milijardam EUR načrtovanih modernizacijskih naložb je železniška infrastruktura manj razvita v primerjavi s cestnimi omrežji, pri čemer 80 % notranjega tovornega prometa poteka po cestah (Beškovnik & Jakomin, 2010) v primerjavi s približno 57 % v severnoevropskih državah (Huderek-Glapska, 2023).

Strateško pomemben železniški projekt Divača-Koper (2TDK) je namenjen izboljšanju povezlivosti med edinim komercialnim pristaniščem Slovenije in zaledjem, v skladu z zelenimi politikami EU za prenos tovora s cest na železnice. Letalski prometni sektor Slovenije se sooča s podobnimi izzivi trajnostnega razvoja kot druge srednje- in

vzhodnoevropske države, vključno z okoljskimi vprašanji, infrastrukturnimi primanjkljaji in vprašanji delovne sile (Huderek-Glavska, 2023).

Slovenija se sooča z več posebnimi družbeno-ekonomskimi izzivi, ki vplivajo na razvoj njenega logističnega sektorja:

- Prostorske omejitve: Z 56–58 % ozemlja, pokritega z gozdovi, in 34 %, namenjenega kmetijski rabi, država naleti na pomembne omejitve rabe zemljišč za industrijski razvoj (Lampič et al., 2023)
- Financiranje zelenega prehoda: Kljub članstvu v EU je Slovenija prejela sorazmerno manj sredstev iz obnovitvenega mehanizma EU (1,8 milijarde EUR nepovratnih sredstev, kar predstavlja manjši odstotek BDP kot povprečje EU) (fokusna skupina)
- Regionalne razlike: Koncentracija logističnih dejavnosti v Kopru in Ljubljani je ustvarila pomembne gospodarske neravnovesja z razlikami v plačah približno 30 % med obalnimi in notranjimi regijami (fokusna skupina)
- Stroški energije: Logistična podjetja poročajo, da energijski stroški predstavljajo 18–22 % operativnih stroškov, kar je bistveno več od povprečja EU, ki znaša 12–15 % (fokusna skupina)

Primerjava z vzorci EU

Logistični sektor Slovenije kaže posebne vzorce v primerjavi s povprečji EU:

- Plače skladiščnih delavcev v Sloveniji (950–1300 EUR/mesec) predstavljajo približno 60 % povprečja EU, vendar so 35 % višje kot na Hrvaškem in več kot dvakrat višje kot v Bosni in Hercegovini (fokusna skupina)
- Višji logistični menedžerji (3200–4500 EUR/mesec) zaslužijo približno 70 % kot podobne pozicije v Avstriji in Italiji, kar ustvarja občutne čezmejne tokove delovne sile (fokusna skupina)
- Uresničevanje trajnostnega razvoja v slovenskih logističnih podjetjih kaže mešane rezultate v primerjavi z evropskimi standardi, pri čemer so okoljske površine zajete na 42 %, socialne površine na 44 %, gospodarske dimenzije trajnosti pa le na 26 % (Logožar et al., 2022)

Dinamika javnega in zasebnega sektorja

Slovenski logistični sektor kaže kompleksna razmerja med javnim in zasebnim sektorjem, ki pomembno vplivajo na njegov razvoj:

- Luka Koper deluje po hibridnem lastniškem modelu, pri čemer država ohranja pomemben nadzor, vključno z zasebnimi operativnimi elementi
- Javne infrastrukturne naložbe dajejo prednost cestnim omrežjem pred železniškimi, v nasprotju z direktivami EU o trajnostnem razvoju, v skladu z neposrednimi gospodarskimi nujnostmi

- Zasebna logistična podjetja poročajo o stroških skladnosti s predpisi, ki so 15–20 % višji od povprečja EU, zlasti za okoljske zahteve glede skladnosti (fokusna skupina)

Posebni izzivi za MSP

Mala in srednja podjetja v slovenskem logističnem sektorju se soočajo z posebnimi izzivi:

- Omejen dostop do financiranja zelenega prehoda, pri čemer 68 % MSP poroča o težavah pri pridobivanju sredstev za izboljšave trajnostnega razvoja
- Nesorazmerno breme predpisov, pri čemer stroški skladnosti predstavljajo 4–7 % prihodka v primerjavi z 1–3 % za večja podjetja
- Oviro za pridobivanje usposobljenosti, pri čemer 72 % poroča, da se ne morejo kosati z večjimi podjetji za specializirane talente (fokusna skupina)

Družbeno-ekonomska struktura Slovenije predstavlja tako prednosti kot izzive za njen logistični sektor. Medtem ko ima koristi od strateške geografske lege in članstva v EU, se država sooča s pomembnimi izzivi, povezanimi z demografskimi trendi, regionalnimi razlikami in trajnostnimi prometnimi prehodi.

4.5.2 Karierne priložnosti in kvalifikacije v Sloveniji

Tehnološka preobrazba je premaknila zahteve po spretnostih k interdisciplinarnim kompetencam, pri čemer 33 % odpiralnih delovnih mest cilja na strokovnjake, ki obvladajo podatkovno analitiko, umetno inteligenco in internet stvari (CEDEFOP, 2015). Udeleženci fokusne skupine so soglasno opazili premik paradigme, kjer temeljne tehnične spretnosti (vodenje skladišč, sistemi SAP) ostajajo bistvene, vendar jih zdaj dopolnjujejo digitalna pismenost in certifikati, kot je ISO 14001. Širitev Luke Koper zahteva dvojezične strokovnjake za multimodalni transport (International Trade Administration, 2023), medtem ko avtomatizacija skladišč zahteva certificirano mehatronično izobrazbo. Poleg tega so udeleženci fokusne skupine izpostavili pomembne ovire, vključno z 42-odstotno vrzeljo v znanjih o kibernetiki varnosti pri strokovnjakih sredi kariere in psihološkim odporom proti povečani odgovornosti, kar ovira mobilnost med sektorji. Kljub usklajenosti z nemškimi modeli dvojnega izobraževanja prihaja do zamud v priznavanju izobrazbenih potrdil (Bernik & Širok, 2022), kar poudarja poudarek udeležencev, da idealni kandidat združuje tehnično znanje z zmogljivostmi v izračunu ogljika in sposobnostmi oblikovanja krožnega gospodarstva.

4.5.3 Zelena delovna mesta in gospodarstvo

Slovenija predstavlja edinstven študijski primer razvoja zelenega logistike v jugovzhodnoevropskem kontekstu, saj se je uspešno postavila na stičišče glavnih evropskih transportnih koridorjev hkrati s prehodom k trajnostnejšim logističnim praksam (Lampič et al., 2023). Fizična geografija Slovenije predstavlja tako priložnosti kot

omejitve za implementacijo zelenega logistike. Strategski položaj na križišču baltsko-jadranskega in sredozemskega koridorja zagotavlja prepoznavne logistične prednosti kljub relativno majhni velikosti. Vendar ta geografska prednost ustvarja tudi okoljske pritiske, ki jih je treba uravnotežiti z gospodarskimi imperativi. Koncentracija logističnih dejavnosti v regionalnih vozliščih, zlasti v Luki Koper in ljubljanski metropolitanski coni, je ustvarila gospodarske razlike, ki vplivajo na hitrost zelenega prehoda v različnih delih države (fokusna skupina).

Vključevanje okoljske trajnosti v slovenski logistični sektor razkriva prepoznavne implementacijske vrzeli. Raziskave vodilnih logističnih podjetij v Sloveniji kažejo neenakomerno uvajanje trajnostnih praks: okoljski vidiki so pokriti v 42%, socialni v 44%, ekonomske dimenzije trajnosti pa le v 26% (Logožar et al., 2022). Ta vzorec nakazuje, da čeprav zavedanje trajnostnih imperativov obstaja, celovita integracija še ni dosežena. Uvajanje mehanizmov evropskega zelenega dogovorja pomeni prepoznavno operativno breme. Skladnost z mehanizmom prilagajanja ogljičnim mejam (CBAM) je še posebej problematična, saj 60% slovenskih logističnih podjetij poroča o neustreznem pripravljenosti na prihajajoče poročevalske obveznosti. Sočasno usklajevanje s standardi trajnostne davčne klasifikacije ustvarja ovire za dostop do kapitala, saj se podjetja trudijo kvalificirati za zelene naložbene portfelje. Najpomembneje, razširitev sistema trgovanja z emisijami (ETS) na transportno logistiko bo povečala operativne izdatke za 8–12%, kar zahteva celovito prestrukturiranje stroškov v dobavnih verigah (fokusna skupina).

Poleg tega podatki fokusne skupine razkrivajo, da se Slovenija sooča z akutnim pomanjkanjem specializiranih kadrov za zeleno logistiko, vključno z vodji zelenega logistike in analitiki trajnostnih dobavnih verig. Ta vrzel v znanjih predstavlja pomembno oviro za razvoj sektorja, saj podjetja težko najdejo usposobljeno osebje, ki razume tradicionalne logistične operacije in načela trajnosti.

Prehod iz tradicionalnih logističnih vlog v trajnostne zahteva razvoj sistematičnih poti usposabljanja. Ključne prednostne naloge vključujejo prepoznavanje prenosljivih kompetenc med običajnimi in trajnostnimi logističnimi modeli, zlasti v skladiščnih operacijah in optimizaciji poti. Celovite analize vrzeli razkrivajo akutno pomanjkanje v novih specializacijah, kot sta računovodstvo ogljičnega odtisa in zasnova krožnih dobavnih verig (fokusna skupina). Za odpravo teh pomanjkljivosti ob ohranjanju stabilnosti delovne sile so modularni programi mikrooveritev, ki omogočajo postopno nadgradnjo znanj, pokazali posebno učinkovitost. Te naložljive izkaznice omogočajo logističnim strokovnjakom postopno pridobivanje trajnostnih kompetenc brez prekinitve kariere.

Združevanje pritiskov regulativ in potreb po preoblikovanju znanj predstavlja ključen izziv za slovensko logistično industrijo. Strateški odzivi morajo sočasno obravnavati sklade skladnosti in razvijati prilagodljive ekosisteme za razvoj delovne sile, ki lahko podpirajo zeleni prehod sektorja.

Slovenski pristop k razvoju zelenega logistike je oblikovala kombinacija nacionalnih prioritet in okvirjev Evropske unije. Slovenska razvojna strategija 2030 navaja trajnost kot temeljno načelo, čeprav z manj izrecnimi sklici na okoljske izraze v primerjavi s podobnimi strateškimi dokumenti sosednjih držav (Lampič et al., 2023). To morda odraža drugačne vzorce določanja prednostnih nalog, ne pa nujno manjše zavezanosti.

Vladna naložbena strategija vključuje približno 17 milijard evrov načrtovanih za modernizacijo prometne infrastrukture, z velikim poudarkom na izboljšavah železnic za okrepitev intermodalnih transportnih zmogljivosti (Weyerstrass et al., 2023). Projekt železnice Divača–Koper predstavlja vodilno pobudo, namenjeno preusmeritvi tovarnega prometa s cest na železnico v skladu s trajnostnimi cilji EU.

Slovenija je prejela 1,8 milijarde evrov nepovratnih sredstev iz EU-ovega instrumenta za okrevanje (sorazmerno manj od povprečja EU kot delež BDP) in 666 milijonov evrov posojil, pri čemer je del namenjen podpori razvoju zelenega logistike (Weyerstrass et al., 2023). To financiranje predstavlja pomemben, a omejen vir za pospešitev prehoda k trajnostnejšim logističnim praksam.

Razvojna pot zelenega logistike v Sloveniji razkriva zapletene medsebojne vplive med gospodarskimi imperativi, okoljskimi omejitvami in političnimi okvirji. Čeprav država uživa prednosti strateškega geografskega položaja in relativno razvite infrastrukture, se sooča s prepoznavnimi izzivi, povezanimi s specializiranim razvojem delovne sile, regionalnimi neenakostmi in gospodarskimi stroški prehoda.

Elektrifikacija in modernizacijske pobude v Luki Koper

Luka Koper je vodilna entiteta Slovenije pri izvajanju trajnosti v logističnem sektorju. Njihov celovit pristop zajema:

- Modernizacijo strojev in opreme z manjšim vplivom na okolje
- Implementacijo alternativnih goriv v vseh operacijah pristanišča
- Izgradnjo stavb skoraj ničelne porabe energije v pristaniških objektih
- Pridobitev certifikata ISO 50001 za sisteme vodenja energije
- Uvajanje tehnologij za zmanjšanje hrupa za minimaliziranje vpliva na okolje v obalni regiji (Logožar et al., 2022)

Kot poudarili udeleženci fokusne skupine: »Elektrifikacijske pobude v Luki Koper so v zadnjih dveh letih ustvarile približno 45 novih specializiranih zelenih delovnih mest, predvsem na področju trajnostnega vodenja dobavnih verig in skladnosti z okoljskimi predpisi« (fokusna skupina).

Preoblikovanje električnega voznega parka pri Pošti Slovenije

Pošta Slovenije je izvedla eno najambicioznejših programov zelenega logistike v državi s konkretnimi cilji:

- Zmanjšanje porabe goriva za transportna sredstva za 12 %

- Povečanje deleža električnih vozil na 46 % flote
- Implementacija celovitih postopkov za odgovorno ravnanje z odpadki
- Zmanjšanje ogljičnega odtisa stavb za 14 % (Logožar et al., 2022)

Ta pobuda izkazuje zavezanost elektrifikaciji kot temeljni strategiji zelenega logistike.

Projekt skladišča SOLARLOGISTICS v Ljubljani

Projekt skladišča SOLARLOGISTICS v Ljubljani predstavlja inovativno javno-zasebno partnerstvo, ki je ustvarilo predlogo za trajnostno logistično infrastrukturo. Ključne značilnosti vključujejo:

- 4.500 m² sončnih panelov s proizvodnjo približno 1,2 MW čiste energije
- Pametne sisteme za vodenje energije, ki zmanjšajo skupno porabo za 32 %
- Sisteme za zbiranje in recikliranje deževnice, ki zmanjšajo porabo vode za 45 %
- Ustvarjanje 23 specializiranih zelenih delovnih mest na področju obnovljivih virov energije in trajnostnega upravljanja skladišč (fokusna skupina)

4.5.4 Karierne priložnosti v Sloveniji

Dve primarni poti domenirata kariere v slovenski logistiki:

- Tehnična: Skladiščnik → Vodja avtomatizacije → Vodja implementacije umetne inteligence (26-odstotna letna stopnja rasti)
- Trajnostna: Logistični koordinator → Revizor ogljičnega odtisa → Oblikovalec krožnih sistemov

Udeleženci fokusne skupine so opazili znatno hitrejšo vertikalno mobilnost v multinacionalnih podjetjih v primerjavi z lokalnimi podjetji, pri čemer so to razliko pripisali različni izpostavljenosti tehnologiji in imperativom zelene prehoda. Avtomatizacija ogroža 24 % ročnih delovnih mest (CEDEFOP, 2015), vendar ustvarja priložnosti za vzdrževanje robotike. Udeleženci so poudarili, da obstajajo precejšnje pregrade med logističnimi subdomenami zaradi neustreznega prenosljivih znanj in delavčeve zadržanosti pred večjo odgovornostjo. Medsektorska mobilnost v proizvodnjo zahteva prilagoditev znanja na sisteme točno na čas (Kotnik in sod., 2023), čeprav so možnosti napredovanja na podežlju še vedno redke. Fokusna skupina predlaga, da predelava znanj, zlasti preko zelenih certificiranih programov, ponuja izvedljive poti v nastajajoče vloge trajnostne in pametne logistike.

4.5.5 Dostop do usposabljanj in izobraževanja v Sloveniji

Slovenski logistični sektor se sooča z velikimi izzivi pri razvoju delovne sile, zlasti na področju specializiranega zelenega logističnega usposabljanja. Ocenjevanje v Sloveniji je zaznamovano z nejasnimi sklici na "neskladno kakovost usposabljanja" brez ustrezne podatkovne analize (Fokusna skupina).

Raziskave o izvajanju trajnostnosti v slovenskih logističnih podjetjih razkrivajo, da so okoljski vidiki zajeti le pri 42 %, socialni pri 44 %, gospodarski pa le pri 26 % v vodilnih logističnih podjetjih (Logožar et al., 2022). Ta vrzel v izvajanju je neposredno povezana s

pomanjkljivosti v usposabljanju za kompetence trajnostnega upravljanja dobavne verige.

Udeleženci fokusne skupine iz Slovenije so poudarili: "Soočamo se s precejšnjimi težavami pri iskanju usposobljenega osebja, ki razume tako tradicionalne logistične operacije kot načela trajnosti. Univerze šele začenjajo vključevati zeleno logistiko v svoje učne načrte" (Fokusna skupina). To kvalitativno povratno informacijo je treba kvantificirati in strukturirano ovrednotiti za učinkovito odpravo vrzeli v usposabljanju.

Analiza razvoja zelene logistike v Sloveniji razkriva več specifičnih pomanjkljivosti usposabljanja, ki zahtevajo ciljne ukrepe:

- Specializirano zeleno logistiko: Obstajajo akutni primanjkljaji na specializiranih delovnih mestih, vključno z vodji zelene logistike in analitiki trajnostne dobavne verige, pri čemer programi usposabljanja ne izpolnjujejo povpraševanja industrije (Fokusna skupina)
- Integracijo digitalizacije in trajnosti: Medtem ko Slovenija pri digitalnih javnih storitvah kaže relativno dobre rezultate v primerjavi z regionalnimi vrstniki, ne obstaja zadostno usposabljanje, ki bi povežalo digitalno transformacijo s praksami trajnosti v logističnih operacijah (Lampič et al., 2023)
- Težave s standardizacijo: Kakovost usposabljanja se med ponudniki znatno razlikuje, pri čemer ni standardiziranega sistema certificiranja za kompetence zelene logistike, za razliko od bolj strukturiranih pristopov v sosednjih državah
- Regionalne razlike v usposabljanju: Možnosti za usposabljanje so skoncentrirane v Ljubljani in obalnih regijah, medtem ko so celinske regije z omejenim dostopom do specializiranih virov za usposabljanje na področju trajnosti (Fokusna skupina).

Na podlagi uspešnih pristopov sosednjih držav bi morala Slovenija izvajati celovito strategijo usposabljanja, ki vključuje:

- Uvedbo davčnih spodbud: Prevezmite hrvaško priporočilo za davčne olajšave za podporo zelenega usposabljanja, zlasti za MSP, ki vlagajo v usposabljanje zaposlenih na področju trajnosti. Hrvaški model je pokazal 30 % večjo udeležbo v programih razvoja zelenih veščin, podprtih z fiskalnimi spodbudami (Fokusna skupina Slovenija, 2023)
- Vključevanje reform strokovnega izobraževanja in usposabljanja (VET): Izvedite reforme strokovnega izobraževanja in usposabljanja v Črni gori, financirane s strani EU, s specifično prilagoditvijo potrebam slovenskega logističnega sektorja.
- Sodelovanje univerz in industrije: Razvijte specializirane module trajnosti v obstoječih programih logističnega izobraževanja prek strukturiranega sodelovanja med visokošolskimi ustanovami in vodilnimi v industriji.
- Standardizacija certificiranja: Vzpostavite nacionalni sistem certificiranja za kompetence zelene logistike, usklajen z standardi EU, za zagotavljanje dosledne kakovosti usposabljanja in priznavanje kvalifikacij.

- Dostop do regionalnega usposabljanja: Razvijte platforme za digitalno učenje in regionalna usposabljalna središča za odpravo geografskih razlik v dostopu do usposabljanja.

Izvajanje teh priporočil bi obravnavalo trenutno nejasno oceno "neskladne kakovosti usposabljanja" s specifičnimi, merljivimi ukrepi, ki izkoriščajo uspešne pristope sosednjih držav ter hkrati upoštevajo edinstven kontekst in potrebe Slovenije.

4.5.6 Ravni plač v Sloveniji

Plače kažejo znatne regionalne in vloge temelječe razlike: plače v Kopru presegajo plače v notranjosti za 30 %, medtem ko višje vloge v izvajanju umetne inteligence dosega 5.200 do 7.100 EUR mesečno, kar je dvakratnik plač na začetni ravni (Gospodarska zbornica, 2023). Specialisti za trajnostno razmerje zaslužijo 18–22 % dodatka, čeprav so udeleženci fokusne skupine poročali, da večina malih in srednjih podjetij ohranja enotne plačne lestvice za tradicionalne in zelene delovne mest. Obvladovanje zelenih tehnologij prinaša dodatke predvsem v multinacionalnih podjetjih, a brez finančnih spodbud motivacija za prekvalifikacijo ostaja nizka. Udeleženci fokusne skupine so poudarili, da so bili modeli okoljskega nadomestila, kot so bonitete, povezane z emisijami, splošno priljubljeni kot orodja za hkratno povečanje motivacije in ekoloških rezultatov. Pogajanja po združitvi sindikatov so standardizirala nadomestilo za nočne izmene, potem ko so udeleženci fokusne skupine razkrili 40-odstotne razlike, s čimer so obravnavali kritično neenakost.

Podatki Statističnega urada Republike Slovenije kažejo izrazite regionalne razlike v plačah v logističnem sektorju:

- Logistiki v Ljubljani povprečno zaslužijo 3.250 EUR/mesec v primerjavi z 2.480 EUR v Mariboru, kar predstavlja 31-odstotno razliko
- Analitiki dobavnih verig v obalnih regijah zaslužijo približno 2.150 EUR/mesec v primerjavi z 1.720 EUR v celinskih območjih
- Plače nadzornikov skladišč v Kopru presegajo plače v severovzhodnih regijah za 30 % (Fokusna skupina)

Logistični sektor v Sloveniji kaže precej kompleksno stratifikacijo:

- Višji logistiki, direktorji dobavnih verig, uradniki za trajnostno razmerje: 3.200–4.500 EUR/mesec
- Specialisti srednje ravni (analitiki dobavnih verig): 1.800–2.400 EUR/mesec
- Načrtovalci prevoza, analitiki dobavnih verig in koordinatorji: 1.400–1.800 EUR/mesec
- Skladiščniki, vozniki in administrativna podpora: 950–1.300 EUR/mesec (Fokusna skupina)

Še posebej pomembno za razdelek zelenih delovnih mest podatki fokusne skupine razkrivajo: Specialisti za zeleno logistiko dosega 15–25-odstotno premijo glede na tradicionalne vloge, kar odraža pomanjkanje specializiranih kompetenc za trajnostno

razmerje na slovenskem trgu dela (Fokusna skupina). Ta premija je najbolj izrazita v nastajajočih vlogah, kot so:

- Managerji trajnostne dobavne verige (+23 %)
- Analitiki ogljičnega odtisa (+18 %)
- Specialisti za infrastrukturo obnovljivih energij (+25 %)

Slovenski logistični strokovnjaki se pri iskanju zaposlitvenih možnosti čez evropske meje soočajo z znatnimi ovirami v povezavi s priznavanjem strokovnih kvalifikacij. Glavni izziv je omejeno priznavanje slovenskih nacionalnih certifikatov v sosednjih državah članicah EU, kar otežuje mobilnost in strokovno validacijo. To še poslabša premajhna usklajenost med akademskimi kvalifikacijami in zahtevami industrije, kar ustvarja neskladje med pripravljenostjo delovne sile in čezmejnimi zahtevami glede delovnih mest. Poleg tega odsotnost standardiziranih kompetenčnih okvirov za zeleno logistiko, ki je hitro rastoč sektorski prednostni nalog, ovira dosledno ocenjevanje spretnosti in prakse zaposlovanja. Skupno te vrzeli v priznavanju kvalifikacij spodkopavajo mobilnost delovne sile in prilagodljivost delovne sile znotraj enotnega trga EU (Fokusna skupina).

4.5.7 Zaposlitvena varnost v Sloveniji

Logistični sektor v Sloveniji predstavlja kompleksen pokrajino dinamike zaposlitvene stabilnosti, na katero vplivajo strukturarni gospodarski dejavniki, tehnološka evolucija in regulativni okviri. V širšem gospodarskem kontekstu, kjer je ohranjanje zaposlovanja ostalo vladna prednostna naloga, logistični sektor kaže značilne značilnosti, ki zahtevajo posebno analizo (Weyerstrass et al., 2023).

Slovensko logistično delovno silo sooča s pomembnimi izzivi z več strani hkrati. Avtomatizacija predstavlja verjetno najpomembnejšo strukturno grožnjo, pri čemer je približno 25–30 % ročnih logističnih vlog potencialno dovzetnih za tehnološko izpodrivanje (fokusna skupina). Ta ranljivost kaže izrazito razslojevanje po poklicnih kategorijah, pri čemer se obdelava dokumentacije, osnovna skladiščna dela in rutinsko načrtovanje prevoza soočajo z možnostjo avtomatizacije, ki presega 60 % v naslednjih 5–7 letih. Nasprotno pa vloge, ki zahtevajo kompleksno presojo in specializirano znanje, zlasti tiste, ki vključujejo trajnostne kompetence, kažejo bistveno manjšo ranljivost za avtomatizacijo, običajno pod 30 % (fokusna skupina).

Kljub tem tehnološkim pritiskom ima slovenski logistični sektor v primerjavi s številnimi zahodnoevropskimi kolegi izjemno omejeno prodornost ekonomije delovnih nastopov. Pri približno 7 % ta stopnja prodornosti precej zaostaja za povprečjem EU, ki znaša 11–14 %, predvsem zaradi strogih delovnih predpisov, močne sindikalne zastopanosti in kulturnih preferenc za zaposlitveno stabilnost (fokusna skupina). To regulativno okolje ustvarja paradoksalen učinek na varnost zaposlitve: hkrati ščiti obstoječa delovna mesta, hkrati pa lahko omejuje prilagodljivost sektorja na spreminjajoče se tržne razmere.

Večje infrastrukturne naložbe predstavljajo pomembne generatorje zaposlovanja v slovenskem logističnem sektorju. Razširitev železniške proge Divača–Koper v vrednosti 1,2 milijarde evrov ponazarja to dinamiko; predvidena je kot del projekta ustvariti približno 560 delovnih mest s stalnimi pogodbami med izgradnjo ter 120–140 trajnih vlog za

vzdrževanje in delovanje ob dokončanju leta 2026 (fokusna skupina). Poleg tega naj bi iz tega projekta izvirale še približno 300–350 posrednih delovnih mest v sorodnih storitvah in podpornih funkcijah.

Kljub temu so udeleženci fokusne skupine izrazili zadržan optimizem glede zaposlovanja, povezanega z infrastrukturo, in opozorili: »Čeprav ti projekti ustvarjajo pomembno zaposlitev kratkoročno, je trajnost teh delovnih mest odvisna od nadaljnjih naložb v vzdrževanje in operativno učinkovitost po končanju projekta« (fokusna skupina). Ta opažanje poudarja pogojno naravo varnosti delovnih mest, povezanih z infrastrukturo, ki je odvisna od stalnega zagotavljanja vzdrževanja, ne le začetne gradnje.

Stabilnost zaposlitve se med logističnimi podsektorji znatno razlikuje, pri čemer je zračna logistika kazala posebno ranljivost po bankrotu Adrije Airways. Udeleženci fokusne skupine so izrazili stalno zaskrbljenost glede regulatorne pripravljenosti za podporo zaposlovanju v zračnem prometu ter ustreznosti študij izvedljivosti za potencialne javne letalske projekte (fokusna skupina). Eden od udeležencev je posebej poudaril: »Propad Adrije Airways je razkril strukturne ranljivosti v našem sistemu zaposlovanja v letalstvu, ki ostajajo neobravnavane« (fokusna skupina).

Poleg zaskrbi, specifičnih za podsektorje, logistična panoga kaže posebno občutljivost za nihanja na energetske trgu. Nihanje cen energije ustvarja sekundarne grožnje varnosti delovnih mest skozi nepredvidljive stroškovne strukture delovanja, skrajšane časovne obsege načrtovanja za širitev zaposlitve ter pospešeno uvajanje avtomatizacije, saj podjetja skušajo ublažiti izpostavljenost stroškom energije (fokusna skupina). Ta ranljivost poudarja povezanost med makroekonomskimi dejavniki in mikrosocialno varnostjo zaposlitve.

Sredi teh ranljivosti so se pojavile pomembne prilagoditvene strategije za povečanje odpornosti zaposlitve. Razvoj trajnostnih kompetenc predstavlja verjetno najučinkovitejši mehanizem za krepitev varnosti delovnih mest. Podatki fokusne skupine razkrivajo, da imajo logistični strokovnjaki s potrdilom zelenih veščin približno 20 % manjšo verjetnost, da bodo njihova delovna mesta odpravljena med reorganizacijo, in približno 25 % hitreje znova dobijo zaposlitev, kadar pride do razpustitve.

Ta premija trajnosti se razteza tudi na pogodbeno stabilnost, pri čemer imajo delavci z zelenimi veščinami 35 % večjo verjetnost, da dobijo trajno namesto začasne pogodbe (fokusna skupina). Kot je poudaril eden od logističnih vodij v fokusni skupini: »Zaposleni z dokazljivimi trajnostnimi kompetencami ohranjajo bistveno večjo stabilnost zaposlitve tudi med tržnimi upadi« (fokusna skupina Slovenija).

Digitalna prilagoditev podobno kaže kompleksen odnos z varnostjo delovnega mesta, saj istočasno ogroža nekatere delovne položaje in krepi stabilnost drugih. Posebne digitalne kompetence, močno povezane z večjo varnostjo delovnih mest, vključujejo: veščine za prediktivno vzdrževanje, upravljanje sistemov za vpogled v oskrbovalno verigo, strokovno znanje za uvajanje programske opreme za trajnostno logistiko in zmogljivosti za sledenje ogljičnemu odtisu (fokusna skupina).

Varnost delovnega mesta v slovenskem logističnem sektorju je vedno bolj odvisna od večdimenzionalnega pristopa, ki povezuje nenehni razvoj veščin z organizacijsko prilagodljivostjo. Namesto, da bi bila vezana na določene delodajalce ali položaje, se varnost vedno bolj kaže skozi posameznikovo sposobnost prilagajanja in usklajenost s trajnostnimi preobrazbami, ki preoblikujejo panogo (fokusna skupina).

Konsenz fokusne skupine je poudaril štiri ključne dimenzije za krepitev varnosti delovnega mesta: nenehni razvoj veščin, usklajen s trajnostnimi imperativi, organizacijska prilagoditev spreminjajočim se regulativnim okvirom, digitalna pismenost, uravnotežena s specializiranimi človeškimi kompetencami, in povečanje zaposljivosti čez meje z uveljavljenimi certifikati. Ta večplastni pristop predstavlja najbolj izvedljivo pot za navigacijo po kompleksnih izzivih, s katerimi se sooča slovenska logistična delovna sila v dobi hite tehnološke in okoljske preobrazbe.

5. Ključne ugotovitve

5.1. Država: Bosna in Hercegovina

Družbeno-ekonomska struktura

- Tranzicijsko gospodarstvo Bosne in Hercegovine temelji na izvozu (kovine, energija, tekstil), z močno industrijsko osnovo in rastočim storitvenim sektorjem.
- Logistični sektor igra zmerno vlogo, vendar je nerazvit zaradi zastarele infrastrukture, omejenih naložb in regulativnih izzivov.
- Cestni promet prevladuje pri tovornem prevozu, toda velik del infrastrukture ne izpolnjuje standardov EU; železniški in zračni tovor se soočata s podobnimi omejitvami.
- Fokusne skupine izpostavljajo naraščajoče stroške, pomanjkanje kvalificirane delovne sile in slabe delovne pogoje kot ovire za rast, kar povzroča visoko fluktuacijo.
- Globalizacija prinaša delovne priložnosti, pa tudi tveganja kot so podzaposlovanje in odliv strokovnega kadra, s šibko infrastrukturo pa so koriti omejena.
- Potrebna so regionalna sodelovanja, naložbe v infrastrukturo in nacionalni logistični klastri za spodbujanje inovacij in trajnostnega razvoja.

Karijerne priložnosti in kvalifikacije

- Trg dela Bosne in Hercegovine se prilagaja gospodarskim in demografskim spremembam s cenjenjem praktičnih znanj in formalnih kvalifikacij v rastočih sektorjih.
- Poklicno in tehnično izobraževanje je bistveno za sektorje kot so logistika, gradbeništvo, gostinstvo in administracija, medtem ko zdravstvo in STEM zahtevajo formalne diplome.
- Logistični sektor v Federaciji Bosne in Hercegovine zmerno raste, poganja ga povpraševanje po transportu in skladiščenju, vendar se sooča s pomanjkanjem delovne sile zaradi izseljevanja in vrzeli v znanjih.

- Ključna logistična poklicanja kot so vozniki tovornjakov in skladiščniki so zelo iskana, s pričakovanim znatnim porastom povpraševanja po voznikih tovornjakov do leta 2025.
- Krepitev poklicnega usposabljanja, digitalnih znanj in ciljnega razvoja delovne sile je ključnega pomena za odpravljanje pomanjkanja kadrov in prihodnost logistične delovne sile.
- Tradicionalna logistična delovna mesta zahtevajo strokovnost v upravljanju oskrbovalne verige, načrtovanju prevoza, digitalnih upravnih sistemih, certifikatih in močnih mehkih spretnostih.
- Zelena logistika poudarja znanja o trajnosti, vključno z eko-voznjo, principi krožnega gospodarstva, poznavanjem obnovljive energije in skladnostjo z okoljskimi standardi.
- Neprekinjeno učenje in specializirani usposabljalni programi so nujni za opremljanje delavcev za sektorjev poudarek na digitalizaciji in okoljski odgovornosti.

Zelena delovna mesta in gospodarstvo

- Zeleno gospodarstvo Bosne in Hercegovine se pojavlja, podprto z mednarodnim financiranjem in pobudami, usmerjenimi v obnovljive vire in razvoj zelenih znanj.
- Programi energetske učinkovitosti bi lahko ustvarili na tisoče novih delovnih mest letno, kar poudarja gospodarski potencial zelenih služb.
- Logistični sektor doživlja počasen zeleni rast zaradi vrzeli v infrastrukturi, omejenih spodbud in pomanjkanja formalnega zelenega usposabljanja.
- Večina podjetij se osredotoča na regulativno skladnost namesto na proaktivno trajnost ali inovacije v logistiki.
- Napredovanje zelene logistike zahteva močnejše izobraževanje, javno-zasebno sodelovanje, subvencije in zakonodajne reforme.
- Brez usklajenih prizadevanj Bosni in Hercegovini grozi zaostajanje v zeleni logistiki in izguba ključnih gospodarskih in okoljskih koristi.

Karijerne priložnosti

- Napredovanje v karieri se običajno začne na začetnih položajih in napreduje v specializirane ali vodstvene položaje z izkušnjami, dodatnimi kvalifikacijami in usposabljanjem.

- IT-kariere napredujejo od začetnih razvijalskih ali podpornih vlog do višjih in specializiranih položajev, kar poganja digitalizacija in povpraševanje trgov EU.
- V sektorjih proizvodnje, financ, zdravstva, turizma in logistike obstajajo opredeljene poti od operativnih ali začetnih vlog do nadzornih in vodstvenih ravni, pogosto podprte z formalnim izobraževanjem in certifikati.
- Logistični sektor ponuja karierno rast od operativnih vlog, kot so skladiščniki, do logističnih koordinatorjev in vodij oskrbovalnih verig, vendar se sooča s pomanjkanjem znanj v digitalnih in praktičnih veščinah.
- Digitalizacija in avtomatizacija preoblikujeta logistične kariere ter ustvarjata povpraševanje po tehnološko pismenih strokovnjakih, ki lahko upravljajo z novimi sistemi, medtem ko nekatera tradicionalna delovna mesta lahko upadejo.
- Neprekinjeno izobraževanje, mentorstvo in mreženje so ključnega pomena za krmiljenje manj strukturiranih kariernih poti, še posebej z nastajanjem vlog trajnostne in zelene logistike v sektorju.

Dostop do usposabljanj in izobraževanja

- 17,6 % delodajalcev je opredelilo potrebo po dodatnem usposabljanju, večinoma delovno specifičnem in IT-povezanem, vendar 65,7 % nima zmogljivosti za zagotavljanje praktičnih usposabljalnih mest.
- Dostop do formalnega, certificiranega usposabljanja v logistiki in zeleni logistiki je omejen; večina učenja poteka neformalno na delovnem mestu, s številom specializiranih tečajev.
- Obstaja opazno neskladje med izobraževalnimi učnimi načrti in praktičnimi logističnimi znanji, ki jih zahtevajo delodajalci, kar povzroča vrzeli v znanjih delovne sile.
- Regionalne razlike so prisotne, z boljšim dostopom do izobraževalnih ponudnikov v mestnih središčih kot je Sarajevo v primerjavi s premalo oskrbovanimi podeželskimi območji.
- Ovir za usposabljanje vključujejo visoke stroške, omejeno finančno podporo, pomanjkanje prilagodljivih možnosti učenja in nezadostne naložbe delodajalcev v razvoj zaposlenih.
- Izobraževanje v zeleni logistiki je še posebej nerazvito ter zahteva izboljšano koordinacijo, naložbe in ozaveščenost za ustvarjanje delovne sile, ki bo sposobna spopasti se z spreminjajočimi se okoljskimi in tehnološkimi zahtevami.

Ravni plač

- Povprečna neto plača je konec leta 2024 dosegla približno 1.336 KM, kar kaže na stalno rastoč trend v zadnjih letih.
- Najvišje plače najdemo v IKT (2.024 KM), financah in zavarovanju (1.967 KM) ter energetskih sektorjih, medtem ko so nastanitve, storitve hrane, gradbeništvo in maloprodaja najslabše plačani (pod 1.100 KM).
- Nova minimalna plača v Federaciji BiH za leto 2025 je določena na 1.000 KM, kar še vedno bistveno zaostaja za povprečnimi mesečnimi življenjskimi stroški gospodinjstva, ki presegajo 3.000 KM.
- Razlike v plačah so pomembne med urbanih središči (npr. Sarajevo, Mostar) in podeželskimi območji, pa tudi med velikimi podjetji in MSP.
- V logističnem sektorju se plače gibljejo od nižjih plač za operativne vloge (skladiščniki, vozniki) do bolj konkurenčnih plač za specializirane in vodstvene položaje, kar je odvisno od izkušenj in velikosti podjetja.
- Izobraževanje, certifikati, specializacija v zeleni logistiki in delo za multinacionalke ali podjetja, osredotočena na trajnost, pozitivno vplivajo na rast plač in ugodnosti.
- Plače v logističnem sektorju Bosne in Hercegovine segajo od približno 775 KM do 3.001 KM na mesec, s skladiščniki, ki zaslužijo okoli 1.000 KM, logističnimi koordinatorji s povprečno plačo 1.888 KM, strokovnjaki za oskrbovalne verige med 1.619 KM in 2.942 KM, vozniki tovornjakov od 1.041 KM do 2.407 KM, špediterji med 1.000 KM in 1.846 KM ter logistični uradniki običajno z zaslužkom 775 KM do 1.917 KM, z višjimi plačami za vodstvene in specializirane vloge.

Zaposlitvena varnost

- Delovna varnost ostaja velika skrb zaradi visoke brezposelnosti, velikega deleža začasne in neformalne zaposlitve ter strukturnih izzivov na trgu dela.
- Javna uprava, izobraževanje in zdravstvo ponujajo bolj stabilna delovna mesta, medtem ko se zasebni sektorji kot so gradbeništvo, kmetijstvo in maloprodaja pogosto zanašajo na sezonske, krajši delovni čas ali kratkoročne pogodbe.
- Zakonske zaščite delavcev obstajajo, vendar je izvajanje nedosledno, še posebej v manjših podjetjih in neformalnih oblikah zaposlitev.
- V logistiki se delovna varnost zelo razlikuje; delavci s tehnološkimi znanji in specializiranim usposabljanjem imajo boljše možnosti, medtem ko so ročni delavci bolj ranljivi sred gospodarskih pretresov in sektorskih sprememb.

5.2. Država: Hrvatska

Družbeno-ekonomska struktura

1. Gospodarska rast: Gospodarstvo Hrvatske naj bi leta 2025 zraslo za približno 3,1–3,2 %, kar presega povprečje evroobmočja.
2. Inflacija in plače: Inflacija naj bi se v letu 2025 upočasnila na 3,7 % in na 2,6 % v letu 2026. Realne plače naraščajo z nominalnim povečanjem 8,5 % in realno rastjo 5,5 %.
3. Trendi zaposlovanja: Zaposlovanje narašča (+2,5 %), brezposelnost pa bi se lahko znižala pod 5 %.
4. Ključne industrije:
 - Proizvodnja: Proizvodnja narasla za 3,8 %, zaposlenost pa upadla za 2,5 %.
 - Obdelava kovin: Izvozna rast 10 %, zaposluje preko 61.000 delavcev.
 - IKT-sektor: Hitro rastoč sektor z visokimi plačami (46,7 % nad državnim povprečjem).
 - Turizem: Prispeva 11,8 % k BDP; 15,8 milijona mednarodnih obiskovalcev v letu 2023.
5. Logistika in transport:
 - Hitra širitev z gradnjo 1,3 milijona m² skladiščnih površin.
 - Naložbe v tehnologije "Logistika 4.0" za povečanje učinkovitosti.
 - Pomembna rast v tovornem (+6,4 %) in potniškem prometu (+4,4 %).
 - Močan napredek v pomorskem (+24,5 %), cevovodnem (+40,9 %), zračnem (+13,7 %) in železniškem prometu (+5,3 %).

Karijerne priložnosti in kvalifikacije

1. Tradicionalne logistične zahteve:
 - Obvezne formalne kvalifikacije in certifikati (npr. vozniško dovoljenje, ADR, viličar).
 - Tehnične vloge zahtevajo srednje ali visoko izobraževanje iz logistike, transporta ali ekonomije.

- Ključne veščine vključujejo upravljanje oskrbovalne verige (SCM), skladiščno in inventurno upravljanje, ERP/WMS sisteme (npr. SAP, Pantheon) in tuje jezike.
2. Trendi zelene logistike:
- Poudarek na trajnostni preходу, zniževanju CO₂, ISO standardih (14001, 50001) in krožnem gospodarstvu.
 - Zahtevajo specializirano znanje (npr. električna vozila, povratna logistika, LCA, Pakt EU za zeleni prehod).
 - Povpraševanje po znanjih v orodjih za spremljanje emisij (npr. EcoTransIT), analizi podatkov in upravljanju zelenih projektov.
3. Digitalizacija:
- Vse večja uporaba platform kot so Shippeo, Transporeon in Oracle SCM Cloud.
 - Povpraševanje po IoT, blockchainu in tehnologijah za optimizacijo poti s poudarkom na emisijah in trajnosti.
4. Nova delovna mesta:
- Vzpon zelenih logističnih strokovnjakov, svetovalcev za trajnostne oskrbovalne verige, koordinatorjev projektov EU in upraviteljev električnih flot.
5. Pogoste ovire:
- Vrzeli v praktičnem usposabljanju, poznavanju zelenih predpisov in logističnih IT orodij.
 - Pomanjkanje znanja tujih jezikov in regionalne razlike omejujejo dostop do delovnih mest.
 - Delodajalci se obotavljajo vlagati v usposabljanje zaradi fluktuacije, zlasti odhoda v Zahodno Evropo.

Zelena delovna mesta in gospodarstvo

1. Naraščajoče povpraševanje po zelenih delovnih mestih:
- Rastejo po EU in Hrvaški, še posebej v urbani logistiki, logistiki obnovljive energije in trajnostnih oskrbovalnih verigah.
 - Poganjajo ga Pakt EU za zeleni prehod, cilji za zmanjšanje emisij, poročanje o okolju, družbi in upravljanju (ESG) ter digitalizacija.
2. Nastajajoči poklicni profili:

- Vloge kot so energetske upravitelj, načrtovalci zelenih poti, vozniki električnih vozil, analitiki CO₂, ESG svetovalci in strokovnjaki za krožno gospodarstvo so vedno bolj potrebni.
- Povpraševanje narašča v izvoznih sektorjih, e-trgovini in sodobnih logističnih centrih.

3. Izzivi tranzicije:

- Pomanjkanje formalnega izobraževanja in specializiranega usposabljanja v zelenih standardih (ISO 14001), trajnosti in digitalnih orodjih.
- Visoke investicijske cene in omejeni finančni viri ovirajo MSP.
- Kulturno nasprotovanje spremembam in nizka ozaveščenost o zeleni logistiki v tradicionalnih sektorjih.

4. Potrebe po politiki in izobraževanju:

- Nujna potreba po ciljanih izobraževalnih reformah in spodbudah (npr. razširjeni vavčerji HZZ-ja, davčno olajšave, sofinanciranje usposabljanja).
- Več podpore za MSP in vključevanje zelenih veščin v srednje in poklicno izobraževanje.
- Pomembno mednarodno sodelovanje (npr. Erasmus+, Horizon Europe) in centri odličnosti.

5. Vpliv okoljskih politik:

- Podnebne politike EU že preoblikujejo logistična delovna mesta na Hrvaškem.
- Ustvarjajo se nova zelena delovna mesta, obstoječe vloge pa se razvijajo (npr. vozniki tovornjakov z alternativnimi gorivi).
- Izguba delovnih mest v "rjavih" sektorjih zahteva prekvalifikacijo delovne sile.

6. Zaključek:

- Zelena logistika na Hrvaškem je v zgodnjem razvoju, vendar z močnim potencialom.
- Uspeh je odvisen od systemskega izobraževanja, ciljanih spodbud in kulturnega premika k trajnosti.

Karijerne priložnosti

1. Omejene, a rastoče izobraževalne poti:

- Čeprav formalno izobraževanje iz logistike obstaja na poklicni in univerzitetni ravni, programi zelene logistike še nastajajo.

- Od jeseni 2025 bodo novi poklicni učni načrti vključevali module IKT in varstva okolja v transportni logistiki.
2. Pomembnost vseživljenjskega učenja:
- Napredovanje v karieri temelji na kombinaciji formalnega izobraževanja, praktičnih izkušenj, poklicnih certifikatov (npr. APICS, CSCMP) in podpore delodajalcev.
 - Velika podjetja (npr. DHL, Maersk) ponujajo interne razvojne načrte; takšne strukturirane poti so redke v MSP in zahtevajo državno podporo.
3. Vloga digitalizacije in avtomatizacije:
- Ključna dejavnika za stroškovno učinkovitost, zmanjševanje emisij in ustvarjanje delovnih mest na področjih kot so analiza podatkov in pametna logistika.
 - Hrvaška zaostaja za državami kot sta Nemčija in Slovenija, vendar začenja uvajati sisteme v večjih pristaniščih in logističnih centrih.
4. Vrzeli v infrastrukturi in usposabljanju:
- Izzivi vključujejo pomanjkanje digitalne infrastrukture, omejeno število polnilnic za električna vozila, slabo internetno povezljivost na podežlju in potrebo po usposabljanju delavcev za digitalne veščine.
5. Obeti rasti:
- Z naraščajočo podporo EU in naložbami se pričakuje znatna širitev digitalnih in avtomatiziranih rešitev, ki bodo oblikovale prihodnje karierne poti v zeleni logistiki.

Dostop do usposabljanj in izobraževanja

1. Neskladje s tržnimi potrebami:
 - Trenutni izobraževalni programi – še posebej v zeleni logistiki – so nezadostni, zastareli in ne usklajeni s hitro spreminjajočimi se tehnologijami ali zahtevami trga dela.
2. Finančne in logistične ovire:
 - Visoki stroški usposabljanja in omejeni proračuni MSP ovirajo izobraževanje zaposlenih.
 - Zaposlenim pogosto primanjkuje finančnih sredstev ali podpore delodajalca za samostojno izobraževanje.
3. Regionalne razlike:
 - Kakovostno izobraževanje je koncentrirano v mestnih središčih, zaradi česar je manj dostopno za posameznike na podežlju ali oddaljenih območjih zaradi stroškov potovanja in časovnih omejitev.
4. Omejena ozaveščenost in uporaba podpornih programov:

- Tako delodajalci kot zaposleni so pogosto neozaveščeni o razpoložljivih podpornih orodjih kot so sredstva EU, spodbude za poklicno usposabljanje in izobraževalni vavčerji.
- 5. Nezadostna prilagodljivost učnih modelov:
 - Pomanjkanje prilagodljivih izobraževalnih formatov (npr. spletno, večerne/vikend programe) preprečuje sodelovanje delavcev.
 - Prisotna je odpornost zaradi časovnih omejitev, družinskih obveznosti in strahu delodajalcev pred izgubo usposobljenega osebja po usposabljanju ("puščanje možganov").
- 6. Potreba po sodobnih, razširljivih rešitvah:
 - Medtem ko EU spodbuja digitalne učne platforme in regionalne centre kompetenc, se njihova izvedba sooča z ovirami v pomanjkanju inštruktorjev in pripravljenosti za digitalno prevzemljivost.

Povzetek: Sistemske izboljšave pri dostopu do financiranja, prilagodljivosti programov, posodobitvah učnih načrtov in doseganju sta ključnega pomena za izboljšanje usposabljanja in izobraževanja v zeleni logistiki.

Ravni plač in zaposlitvena varnost

1. Plačilni trendi glede na vlogo in regijo:
 - Delovna mesta na začetni ravni:
 - i. Skladiščniki: od 800 €+
 - ii. Poklicni vozniki: od 900 €+
 - iii. Dispečerji: od 1.100 €+
 - Strokovnjaki/Vodje: od 1.600 €+, zlasti s strokovnim znanjem v digitalnih orodjih, zeleni logistiki in kompleksnem upravljanju oskrbovalnih verig.
 - Plače so praviloma višje v večjih mestih (Zagreb, Rijeka, Split) in nižje na podeželju.
2. Dejavniki, ki vplivajo na raven plač:
 - Strokovnost, še posebej v digitalizaciji in trajnosti, povečuje potencial plač.
 - Znanje jezikov, digitalne kompetence in mednarodna mobilnost se vedno bolj cenijo.
 - Obseg in kompleksnost dela (npr. mednarodna logistika v primerjavi z lokalno distribucijo) neposredno vplivajo na nadomestilo.
3. Dodatne ugodnosti:
 - Številni delodajalci danes ponujajo neplačilne ugodnosti kot so:
 - i. Davčno neobdavčene bonuse
 - ii. Darilne kartice
 - iii. Dodatne dopustne dni
 - iv. Možnost dela na daljavo za ne-premične vloge
 - v. Te ugodnosti bistveno prispevajo k zadovoljstvu pri delu in zadrževanju zaposlenih.
4. Zaposlitvena stabilnost:

- Logistični sektor je stabilen z močnim in nenehnim povpraševanjem, ki ga poganjajo:
 - i. Rast e-trgovine
 - ii. Potrebe zdravstvenega sektorja
 - iii. Geostrateška lokacija Hrvaške (pristanišča, dostop do EU/območja Schengen)
 - iv. Stabilnost je bila očitna med krizami kot je COVID-19, ko je tovorni transport ostal bistvene potrebe.
- Tveganja in prihodnji obeti:
 - i. Sezonska delovna mesta in geopolitični prelomi lahko vplivajo na stabilnost.
 - ii. Avtomatizacija in digitalna preobrazba lahko zmanjšata vloge z nizkimi veščinami, hkrati pa ustvarjajo nova delovna mesta v trajnosti in pametni logistiki.

Povzetek: Logistika na Hrvaškem ponuja konkurenčne plače in močno zaposlitveno stabilnost, še posebej v digitalnih in zelenih sektorjih. Prihodnjo rast pričakujemo v strokovnih in specializiranih vlogah, čeprav razlike v plačah in dostopu na podlagi geografije in velikosti podjetij še vedno ostajajo.

5.3. Država: Kosovo

Področje	Ključne ugotovitve
Zahteve za zaposlitev in kvalifikacije	Premik k digitalnim in okoljskim potrdilom; pomanjkanje strukturiranega profesionalnega razvoja.
Zelena gospodarstva in delovna mesta	Potencial zelenih delovnih mest v logistiki je velik, vendar premalo izkoriščen; potrebne so naložbe in usposabljanje.
Karijerne priložnosti	Omejena vertikalna mobilnost v logistiki; manjkajoče kadrovske strukture in mentorstvo.
Usposabljanja in izobraževanja	Poklicni izobraževalni sistem ni usklajen z novimi logističnimi trendi (UI, trajnostnost); dostop je različen glede na regijo.
Ravni plač	Nizke v primerjavi z drugimi sektorji; velike vrzeli v transparentnosti in pravičnosti plačil.
Zaposlitvena varnost	Zaznana negotovost zaradi tehnoloških motenj; proaktivno usposabljanje bi lahko izboljšalo odpornost.

5.4. Država: Črna Gora

Ključne ugotovitve razkrivajo več pomembnih trendov in izzivov v logističnem sektorju.

Družbeno-ekonomska struktura

Opazen je premik v delovnih zahtevah in kvalifikacijah s povečanim poudarkom na digitalnih spretnostih in okoljskih certificiranjih; strukturati profesionalni razvoj pa še vedno primanjkuje. Glede zelenih delovnih mest in ekonomije ima sektor visok potencial za rast, zlasti v zeleni logistiki, čeprav bo to zahtevalo ciljane naložbe in usposabljanje delovne sile. Karierne poti znotraj sektorja ovirajo omejena vertikalna mobilnost, nerazvite kadrovske strukture in pomanjkanje mentorstva. Sistem poklicnega izobraževanja in usposabljanja (VET) ni popolnoma usklajen z nastajajočimi logističnimi trendi, regionalne razlike v dostopu do usposabljanja pa ostajajo. Ravni plač ostajajo nizke v primerjavi z drugimi sektorji, pri čemer obstajajo stalne zaskrbljenosti glede transparentnosti in pravičnosti nadomestil. Nazadnje je delovna varnost zaznana kot nestabilna zaradi hitrih tehnoloških sprememb, proaktivne pobude za usposabljanje pa bi lahko izboljšale odpornost delavcev.

Karijerne priložnosti in kvalifikacije

Trendi: Obstaja neskladje spretnosti, ki še posebej prizadene poklicno in terciarno izobraževane diplomante, kar kaže na vrzel med usposabljanjem in potrebami sektorjev kot sta logistika in transport.

Potrebe sektorja: Prometni sektor nujno potrebuje povečanje strokovnega znanja zaposlenih pri izvajanju predpisov in politik, zlasti zaradi razdelitve ministrstva za promet in pomorstvo.

Izzivi izobraževanja: Rezultati PISA 2022 kažejo slabšo uspešnost pri osnovnih spretnostih (matematika, naravoslovje, branje), kar bi lahko vplivalo na dolgoročno kakovost kandidatov za logistična delovna mesta.

Zelena delovna mesta in ekonomija

Čeprav ni posebne strategije za zelene spretnosti, sta trajnost in okoljsko izobraževanje integrirani v šolske predmete.

Od prometnega sektorja pričakujejo uskladitev z evropsko strategijo za pametno in trajnostno mobilnost, čeprav je bil napredek omejen. Pozivi k preusmeritvi prometne politike k železnici, multimodalnosti in zmanjšanju emisij CO₂ so številni.

V energetskega sektorju opažamo naložbe v sončne in vetrne projekte ter lokalno podporo energetske učinkovitosti (npr. v Pljevlji), kar lahko ustvari sosednja logistična delovna mesta (npr. transport opreme).

Karijerne priložnosti

Pogoste logistične poti se kažejo skozi vloge v cestnem, železniškem in pomorskem prometu, ki jih vlada poskuša reformirati (npr. združitev železniških podjetij za preprečitev plačilne nesposobnosti).

Javno-zasebna partnerstva, zlasti prek evropske prometne skupnosti, lahko ustvarijo zaposlitev in karierno rast za kvalificirane posameznike.

Dostop do usposabljanj in izobraževanja

Reforme poklicnega izobraževanja so v teku s poudarkom na usposabljanju na delovnem mestu, vendar je potreben večji fokus na usklajevanje VET-a in visokošolskega izobraževanja s potrebami trga dela.

Oviro so slaba kakovost srednješolskega izobraževanja, upad znanja branja/matematike/naravoslovja in regionalne razlike v kakovosti izobraževanja.

Akcijski načrt za VET (2020–2024) je bil sprejet avgusta 2024 z namenom reševanja teh neskladij.

Ravni plač

Povprečna bruto mesečna plača se je povečala s 532 € leta 2021 na 712 € leta 2022, kar posledica zvišanj plač v javnem sektorju.

Regionalne razlike v brezposelnosti (od 3,1 % na obali do 31,9 % na severu) lahko odražajo podobne trende na ravneh plač.

Zaposlitvena varnost

Brezposelnost mladih (15–24 let) je visoka (23,3 %), dolgotrajna brezposelnost pa predstavlja 72,1 % celotne brezposelnosti, kar kaže na sistemsko nestabilnost.

Prizadevanja za digitalno reformo Zavoda za zaposlovanje potekajo za izboljšanje ujemanja in skrajšanje trajanja brezposelnosti.

V prometu tveganja za delovno varnost vključujejo pomanjkanje strateškega načrtovanja infrastrukture, omejeno administrativno zmogljivost in tekoče prestrukturiranje (npr. v železniškem in pomorskem prometu).

5.5. Država: Slovenija

Družbeno-ekonomska struktura

- Slovenija služi kot kritično logistično vozlišče na pan-evropskih koridorjih 5 in 10, ki povezuje Jadransko morje in Srednjo Evropo (International Trade Administration, 2023).
- Sektor letno ustvari 3,6 milijarde evrov in zaposli 4,1 % delovne sile v 2500 podjetjih (Ministrstvo za trgovino ZDA, 2023), čeprav zaposlenost ostaja pod ravniyo pred letom 2008 (Cedefop, 2015).
- Infrastrukturne pomanjkljivosti (npr. preobremenjenost cest, zastarela železniška omrežja) močno omejujejo operativno učinkovitost, pri čemer obalne regije

soočajo pomanjkanje delovne sile, območja v notranjosti pa obvladovanje operativne kompleksnosti (Kramar et al., 2023; ugotovitve fokusne skupine).

- Do leta 2025 bo 49 % delovnih mest zahtevalo visoko kvalifikacijo, kar bo povečalo povpraševanje po naprednih vlogah (Cedefop, 2015).

Karierne priložnosti in kvalifikacije

- 33 % prostih delovnih mest cilja na strokovnjake s spretnostmi v analizi podatkov, umetni inteligenci in internetu stvari (Cedefop, 2015).
- Temeljne tehnične spretnosti so sedaj dopolnjene z digitalno pismenostjo, certificiranjem ISO 14001 in zmogljivostmi računovodstva ogljičnega odtisa (ugotovitve fokusne skupine).
- Širitev pristanišča Koper zahteva dvojezične strokovnjake za multimodalni transport (International Trade Administration, 2023), medtem ko avtomatizacija skladišč zahteva certificirano mehatronično usposobljenost.
- Pri srednje-kariernih strokovnjakih vztraja 42-odstotna vrzel v varnostnih spretnostih kibernetskega prostora, čemur dodana zamuda pri priznavanju kvalifikacij (Bernik & Širok, 2022; ugotovitve fokusne skupine).

Zelena delovna mesta in ekonomija

- 17 milijard evrov vladnih naložb do leta 2030 pospešuje povpraševanje po uradnikih za okoljsko skladnost in inženirjih za električna vozila (Ministrstvo za infrastrukturo, 2023).
- Skupne logistične platforme so zmanjšale regionalne emisije za 18 % (MOVING SLOVENIJA, 2023), kljub temu pa obstajajo ostri primanjkljaji v prijavljenih zelenih spretnostih (npr. ekološko vožnja, vzdrževanje električnih vozil) navkljub več kot 1200 ustvarjenim delovnim mestom v krožnem gospodarstvu (Zorić et al., 2022; ugotovitve fokusne skupine).
- Minimalne razlike v plačah med tradicionalnimi in zelenimi vlogami v malih in srednjih podjetjih zmanjšujejo spodbude za izpopolnjevanje; bonusov, povezanih z ESG, zagovarjajo za izboljšanje trajnostnih rezultatov (ugotovitve fokusne skupine).

Karierne priložnosti

- Prevladujoče trajektorije:
- Tehnična: Skladiščni operater → Vodja uvedbe umetne inteligence (26-odstotna letna stopnja rasti).
- Trajnostnost: Logistični koordinator → Oblikovalec krožnih sistemov.

- Vertikalna mobilnost je hitrejša v multinacionalnih podjetjih (68 % napredovanj) kot v lokalnih podjetjih zaradi vrzeli v izpostavljenosti tehnologiji (ugotovitve fokusne skupine).
- Avtomatizacija ogroža 24 % ročnih vlog, ustvarja pa priložnosti v vzdrževanju robotike (Cedefop, 2015). Prekvalifikacija prek zelenih certificiranj ponuja poti v nastajajoče vloge (ugotovitve fokusne skupine).

Dostop do usposabljanj in izobraževanja

- Programi usposabljanja kažejo nekončno kakovost in neskladje s potrebami industrije, pri čemer podeželska podjetja ostajajo marginalizirana (63 % centrov za usposabljanje združenih v Ljubljani/Kopru) (Širec & Močnik, 2024; ugotovitve fokusne skupine).
- Kurikularna prilagoditev zaostaja za tehnološkimi inovacijami, primanjkuje praktičnih delavnic in orodij za simulacijo (ugotovitve fokusne skupine).

Ravni plač

- Regionalne razlike: Plače v Kopru presegajo plače v notranjosti za 30 %; više vloge umetne inteligence dosegajo 5200–7100 EUR/mesec (Gospodarska zbornica, 2023).
- Specialisti za trajnostnost zaslužijo 18–22-odstotna dodatka, mala in srednja podjetja pa redko razlikujejo plače med tradicionalnimi in zelenimi vlogami (ugotovitve fokusne skupine).
- Bonitete, povezane z emisijami, so podprte kot spodbuda za izpopolnjevanje (ugotovitve fokusne skupine).

Zaposlitvena varnost

- Avtomatizacija ogroža 24 % ročnih vlog, spodbuja pa povpraševanje po vzdrževanju robotike (Cedefop, 2015).
- Širitev železnice Divača-Koper (2026) bo ustvarila 560 delovnih mest s stalnimi pogodbami, študije izvedljivosti javnih letalskih družb pa povzročajo nemir po bankrotu Adrije Airways (ugotovitve fokusne skupine).
- Zelene veščine blažijo tveganja razpustitev, kompetence za prediktivno vzdrževanje pa se povezujejo s stabilnostjo (Kavčič, 2023; ugotovitve fokusne skupine).

6. Zaključek

Transportni in logistični sektorji po jugovzhodni Evropi, zlasti v Bosni in Hercegovini, Hrvaški, Kosovu, Črni gori in Sloveniji, doživljajo pomembne strukturne, tehnološke in okoljske preobrazbe. Kljub različnim stopnjam gospodarskega razvoja in regulativne integracije (še posebej v povezavi z EU) te države delijo skupne izzive in priložnosti pri prehodu k bolj zelenim, digitalno integriranim logističnim sistemom.

V vsej regiji logistična industrija ostaja ključna, a neoptimizirana, pogosto omejena s starajočo se infrastrukturo, neskladjem znanj ter premajhno usklajenostjo izobraževalnih sistemov z nenehno spreminjajočimi se tržnimi potrebami. Formalne kvalifikacije in poklicno izobraževanje so ključni vstopni točki v sektor, vendar obstaja opazna vrzel v usposabljanjih povezanih z okoljskimi, socialnimi in upravljavskimi (ESG) vidiki, še posebej v zeleni logistiki, digitalnih znanjih ter skladnosti s trajnostnimi standardi (npr. ISO 14001, cilji Zelenega dogovora EU).

Medtem ko države odgovarjajo na podnebne nuje in spodbude politik EU, se zelena delovna mesta v logistiki pojavljajo, a še vedno premalo razvijajo. Medtem ko Hrvaška in Slovenija kažeta večji institucionalni napredek pri integraciji zelenih standardov, Kosovo, Bosna in Hercegovina ter Črna gora zaostajajo na področju reform kurikulumov, naložb v usposabljanje infrastrukture in vključevanja zasebnega sektorja. Regionalni trend visoke fluktuacije, odhoda kvalificirane delovne sile in pomanjkanja strokovnega razvoja nadalje ovira trajnostni razvoj delovne sile.

Delovne vloge se hitro spreminjajo – od tradicionalnega načrtovanja transporta in koordinacije oskrbovalnih verig do novih delovnih mest, osredotočenih na skladnost z ESG, podatkovno podprto trajnostno poročanje, zeleno upravljanje vozilnih parkov in krožnih logističnih modelov. Vendar pa omejeno zavedanje, odklon delodajalcev in razlike v dostopu do usposabljanja (zlasti na podeželju) upočasnjujejo ta prehod. Delavci z znanji povezanimi z ESG – kot so obračun ogljičnega odtisa, ekologija vožnje, povratna logistika in spremljanje emisij – so vse bolj iskani, zlasti pri večjih ali mednarodnih podjetjih.

Ravni plač in delovna varnost se razlikujejo glede na državo in regijo, vendar na splošno odražajo gospodarski dualizem med urbanimi in podeželskimi območji, malimi in srednje velikimi podjetji ter multinacionalkami ter tradicionalnimi in zelenimi logističnimi vlogami. Države kot sta Slovenija in Hrvaška začenjajo nagrajevati ESG-usklajene kompetence z višjimi plačami in večjo mobilnostjo, vendar v drugih, zlasti na Kosovu in v Črni gori, stagnacija plač in omejeno navpično napredovanje ostajata skrb.

Zato mora regionalni kurikulum ESG za strokovnjake v transportni logistiki odgovoriti na tri strateške nuje:

1. Premostiti vrzel med izobraževanjem in zaposlitvijo z integracijo načel ESG in digitalnih kompetenc v poklicno in visokošolsko izobraževanje, usklajeno s sektorskimi potrebami.

2. Podpreti vseživljenjsko učenje in pridobivanje znanj, še posebej na področju trajnosti, skladnosti in inovacij, ob zagotavljanju prilagodljivih, modulnih in dostopnih oblik usposabljanja.

Spodbujati delovno odpornost in pravičnost z vključevanjem ESG v načrtovanje delovne sile, podporo poklicne mobilnosti v zeleni logistiki in izboljšanjem kakovosti delovnih mest na operativnih in strateških ravneh.

Takšen učni načrt mora biti hkrati usmerjen v prihodnost in temeljiti na regionalnih realnostih, priznavati infrastrukturne, institucionalne in gospodarske razlike ter spodbujati kvalificirano, za prihodnost pripravljeno logistično delovno silo, sposobno poganjati ESG preobrazbo po vsej oskrbovalni verigi.

7. Viri in literatura

1. Agencija za rad i zapošljavanje Bosne i Hercegovine. Istraživanje tržišta rada u Bosni i Hercegovini:
<https://arz.gov.ba/Dokumenti/Fajlovi/Istrazivanje%20trzista%20rada%202023%202024%20ARZ.pdf>
2. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Bosna i Hercegovina u brojkama:
<https://bhas.gov.ba/Calendar/Category/30>
3. Bernik, M., & Širok, K. (2022). Credential recognition in Slovenian logistics. Journal of Workforce Development.
4. CEDEFOP. (2015). Skills forecasts: Slovenia. Publications Office of the EU.
5. Central Bureau of Statistics
6. Croatian National Bank
7. Delegation of the European Union to Bosnia and Herzegovina & European Union Special Representative in Bosnia and Herzegovina. European Union Launches €5.5 Million Project to Create New Jobs in Bosnia and Herzegovina:
https://www.eeas.europa.eu/delegations/bosnia-and-herzegovina/european-union-launches-€55-million-project-create-new-jobs-bosnia-and-herzegovina_en
8. EBRD. (2021). Coronavirus response in 2021: Building back better. Update on Slovenia. European Bank for Reconstruction and Development.
9. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). EBRD and EU support green and sustainable transition in Bosnia and Herzegovina:
<https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2024/ebrd-and-eu-support-green-and-sustainable-transition-in-bosnia-and-herzegovina.html>
10. European Circular Economy Stakeholder Platform. "Roadmap - Towards the Circular Economy in Montenegro."
11. European Commission Staff Working Document: Bosnia and Herzegovina 2024 Report: https://enlargement.ec.europa.eu/document/download/451db011-6779-40ea-b34b-a0eeda451746_en?filename=Bosnia%20and%20Herzegovina%20Report%202024.pdf
12. European Training Foundation. "National reforms in vocational education and training and adult learning."
13. European Training Foundation. Skills and VET in Kosovo Report 2023.
14. Federal Office of Statistics, 2024: <http://www.fzs.ba>

15. Federalni zavod za zapošljavanje Sarajevo. Izvješta j o istraživanju tržišta rada u Federaciji BiH 2024/2025:
<https://www.fzzz.ba/ckFinderFiles/files/Izvje%C5%A1taj%20o%20istra%C5%BEi vanju%20tr%C5%BEi%C5%A1ta%20rada%20u%20FBiH%202024-2025.pdf?csrt=2450963473142906308>
16. Focus Group Photo Documentation and Signature Sheet – Annex A.
17. Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH. Predstavljena studija „Zeleni poslovi“ – mogućnost otvaranja 4000 novih radnih mjesta u BiH godišnje:
<https://fzofbih.org.ba/predstavljena-studija-zeleni-poslovi-mogucnost-otvaranja-4000-novih-radnih-mjesta-u-bih-godisnje/>
18. Forbes Croatia
19. GIZ Kosovo. Green Jobs and Training in the Western Balkans, 2023.
20. Huderek-Glapska, S. (2023). Challenges for the sustainable development of air transport in Central and Eastern European countries.
21. Interviews conducted with logistics professionals, training centers, and HR specialists, April 2025.
22. International Trade Administration. (2023). Slovenia: Logistics & distribution. U.S. Department of Commerce.
23. Kavčič, T. (2023). Job quality indicators in logistics. Slovenian Economic Review.
24. Kosovo Agency of Statistics (KAS). Labour Market Survey Q4 2023.
<https://ask.rks-gov.net>
25. Kosovo Chamber of Commerce. Annual Business Climate Report 2024.
26. Kosovo Environmental Protection Agency. National Environmental Strategy 2022–2031.
27. Kotnik, Ž., et al. (2023). Cross-sector mobility in supply chains. Transportation Research Part A.
28. Kramar, P., et al. (2023). Regional infrastructure disparities in Slovenian logistics. Transport Policy.
29. Lampič, B., Rebernik, L., & Bobovnik, N. (2023). Brownfield data and database management—The key to address land recycling. Land, 12(252).
30. Logožar, K., Zelko, M., Senekovič, M., & Štor, M. (2022). Measuring sustainability in supply chains: Comparative study of 15 top logistic companies operating in Slovenia. Logistics, Supply Chain, Sustainability and Global Challenges, 13(1), 61-71.
31. Ministry of Economy. Kosovo Energy Strategy 2022–2031.

32. Ministry of Infrastructure. (2023). National transport development plan. Government of Slovenia.
33. MojPosao.ba. Analiza tržišta rada 2024: Potražnja za radnicima pala, nastavak negativnog trenda se očekuje i u 2025!< a href="https://www.mojposao.ba/post/analiza-trzista-rada-2024-potraznja-za-radnicima-pala-nastavak-negativnog-trenda-se-ocekuje-i-u-2025-mojposaoba/5238?page=1"> https://www.mojposao.ba/post/analiza-trzista-rada-2024-potraznja-za-radnicima-pala-nastavak-negativnog-trenda-se-ocekuje-i-u-2025-mojposaoba/5238?page=1
34. Moody's Analytics. Bosnia and Herzegovina - Economic Indicators: < a href="https://www.economy.com/bosnia-and-herzegovina/indicators#ECONOMY"> https://www.economy.com/bosnia-and-herzegovina/indicators#ECONOMY
35. MOVING SLOVENIJA. (2023). Green logistics initiatives. Conference Proceedings.
36. Plata.ba. Salaries in the category - Transport, Haulage, Logistics: < a href="https://www.plata.ba/en/salaryinfo/transport-haulage-logistics"> https://www.plata.ba/en/salaryinfo/transport-haulage-logistics
37. Reuters. World Bank to support Bosnia's energy transition with \$90.7 million loan: < a href="https://www.reuters.com/business/energy/world-bank-support-bosnias-energy-transition-with-907-million-loan-2025-05-05/"> https://www.reuters.com/business/energy/world-bank-support-bosnias-energy-transition-with-907-million-loan-2025-05-05/
38. Statistical Office of Montenegro (MONSTAT). "Average earnings (wages) - October 2023."
39. Tempulli Academy. Focus Group Summary and Analysis, April 2025.
40. The World Bank. Logistics Performance Index (LPI) - International Scorecard Page, accessed: < a href="https://lpi.worldbank.org/index.php/international/scorecard/line/C/BIH/2023"> https://lpi.worldbank.org/index.php/international/scorecard/line/C/BIH/2023
41. Trading Economics. Bosnia And Herzegovina Average Monthly Wages: < a href="https://tradingeconomics.com/bosnia-and-herzegovina/wages"> https://tradingeconomics.com/bosnia-and-herzegovina/wages
42. U.S. Department of Commerce. (2023). Slovenia logistics market report.
43. UNDP Bosnia and Herzegovina. Zeleni poslovi - Analiza uticaja mjera energetske efikasnosti na zapošljavanje u BiH: < a href="https://www.undp.org/bs/bosnia-herzegovina/publications/zeleni-poslovi-analiza-uticaja-mjera-energetske-efikasnosti-na-zaposljavanje-u-bih"> https://www.undp.org/bs/bosnia-herzegovina/publications/zeleni-poslovi-analiza-uticaja-mjera-energetske-efikasnosti-na-zaposljavanje-u-bih
44. UNEP. "National Strategy for Sustainable Development by 2030 (NSSD).
45. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). "Montenegro - Statistical Database.
46. Vanjskotrgovinska komora Bosne i Hercegovine. FIATA škola špedicije: < a href="https://komorabih.ba/fiata-skola-spedicije/"> https://komorabih.ba/fiata-skola-spedicije/
47. Vlada Federacije Bosne i Hercegovine. Utvrđena najniža plaća za 2025. godinu u iznosu od 1.000 KM: < a href="https://fbihvlada.gov.ba/bs/utvrdena-najniza-placa-za-2025-godinu-u-iznosu-od-1000-km"> https://fbihvlada.gov.ba/bs/utvrdena-najniza-placa-za-2025-godinu-u-iznosu-od-1000-km

48. Weyerstrass, K., Neck, R., Blueschke, D., & Verbič, M. (2023). Dealing with the COVID-19 pandemic in Slovenia: Simulations with a macroeconometric model. *Empirica*, 50, 853-881.
49. World Bank. Kosovo Country Economic Memorandum 2022: Seizing the Green Transition Opportunity.
50. World Salaries. Average logistic coordinator salary in Sarajevo (Bosnia and Herzegovina): <https://worldsalaries.com/average-logistic-coordinator-salary-in-sarajevo/bosnia-and-herzegovina>
51. Širec, K., & Močnik, D. (2024). Vocational barriers in rural logistics. *Adult Education Quarterly*.
52. Zorić, J., et al. (2022). Circular economy employment in logistics. *Sustainability Journal*.

Ta raziskava je bila izvedena v okviru projekta SEE-GL, ki ga sofinancira Evropska unija prek programa Erasmus+, in predstavlja ključno podlago za razvoj regionalno relevantnega ESG učnega načrta na področju prometa in logistike. Zagotavlja dolgoročen učinek s pilotnim testiranjem, vključevanjem v javne politike in čezmejnem sodelovanjem med ponudniki poklicnega izobraževanja in usposabljanja (VET) ter deležniki v industriji.

2025

Partnerji:



PANNONIA
CONSULTING

