

IZAZOVI I PERSPEKTIVE UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA U ŽELJEZNIČKOME PROMETU

Razvitak željezničkog prometa u 19. i 20. stoljeću omogućio je zapošljavanje velikih razmjera, ali i inaugurirao veliki broj ljudi na upravljačka mjesta. Željeznički promet proizvod je industrijske revolucije, ali njegovo značenje u 21. stoljeću jednako je važno kao što je bilo i krajem 19. stoljeća [1].



prof. dr. sc. **Drago
Pupavac**, dipl. oec.

Veleučilište u Rijeci
dpupavac@veleri.hr

UDK: 656.2+658.3

1. Uvod

Željeznički promet svoju otpornost i opstojnost duguje stalnim inovacijama te tehničkim, tehnološkim, regulatornim i komercijalnim promjenama, čime se kontinuirano unapređuju njegovi kapaciteti, konkurentnost i učinkovitost. Jedna od inovacija odnosi se na kvalitetu željezničke infrastrukture, osobito željezničkih tračnica (npr. bolji čelik, betonski pragovi), koja određuje operativne značajke njihove uporabe poput brzine, dopuštene mase, održavanja i otpornosti na okolišne uvjete. Sve veća elektrifikacija i automatizacija također poboljšavaju učinkovitost željezničkog prijevoza, kako putničkog tako i teretnog.

Deregulacija u željezničkome prometu [2] istaknut će racionalizaciju željezničke mreže, zatvaranje neprofitabilnih pruga, ukidanje brojnih stajališta, uklanjanje viška skladišnih kapaciteta, prodaju dijela imovine, povećanje prihoda i smanjenje troškova poslovanja, povećanje proizvodnosti rada i smanjenje broja zaposlenih kao prioritete. Sve će se to odraziti na upravljanje ljudskim resursima u željezničkome prometu. Navedeno ne isključuje važnost ljudskih resursa u željezničkome prometu, već traži ljudske resurse s novim, drukčijim i sve više informatičkim i digitalnim znanjima. Uprav-

ljanje ljudskim resursima u željezničkome prometu složeno je područje koje se suočava s jedinstvenim izazovima i zahtijeva specifične strategije. Željeznička industrija, sa svojom dugom povijesti i ključnom ulogom u globalnoj ekonomiji, oslanja se na visokokvalificiranu, motiviranu i predanu radnu snagu [3].

U skladu s time u ovome radu istražiti će se i analizirati specifičnosti upravljanja ljudskim resursima u željezničkome prometu, identificirati ključni izazovi s kojima se industrija suočava te predložiti mogući odgovori na prepoznate izazove u cilju optimiranja upravljanja ljudskim resursima. Težište će biti stavljeno na strategije i program rada odjela za ljudske resurse upravitelja željezničke infrastrukture radi uočavanja područja za unapređenje. Kroz sveobuhvatnu analizu nastojat će se pružiti uvid u to kako željeznička poduzeća, s naglaskom na upravitelja željezničke infrastrukture, mogu izgraditi otpornu i učinkovitu radnu snagu koja će podržati budući rast i održivost sektora.

2. Teorijski okvir i problem istraživanja

Svaki poslovni sustav može se kontinuirano i neograničeno poboljšavati, no i najbolji je sustav bezvrijedan ako za rezultat nema superioran poslovni učinak. Rezultat unapređenja sustava mora biti popraćen poboljšanjem proizvodnosti i dobiti kao najfinijom mjerom kvalitete sustava. Deregulacija željeznčkoga prometa koja je počela osamdesetih godina prošloga stoljeća istaknut će važnost poboljšanja proizvodnosti u željezničkome prometu te označit početak restrukturiranja i konsolidacije željeznčkih poduzeća diljem svijeta [4]. Prihvatanjem činjenice da od 80 do 85 posto problema jest u sustavu, a samo od 15 do 20 posto

u radnicima otkriva se potpuno nov pristup upravljanju ljudskim potencijalima [5]. Ljudi su jedini koji stvarno znaju gdje su potencijali za unapređenje sustava te ih je neophodno uključiti u njegovo proučavanje i predlaganje unapređenja [6]. Nova paradigma ne promatra čovjeka, odnosno radnu snagu, kao troškovnog čimbenika, već kao nositelja inteligencije i visokog potencijala. Jednostavnije rečeno, današnje su tvrtke humanije, nude sigurnost na poslu, napredovanje, internu obuku, unapređuju zajedničke vrijednosti (...), smatrajući svoje ljude ne samo djelatnicima, već i članovima. Razlika između troškovnog i razvojnog modela upravljanja ljudskim resursima [7] zorno je predočena u tablici 1.

Na temelju podataka iz tablice 1. razvidno je da troškovni model može donijeti kratkoročnu financijsku korist, ali često na štetu motivacije i dugoročne konkurentnosti, dok razvojni model zahtijeva veća ulaganja, ali donosi održivu prednost kroz razvoj ljudskoga kapitala i veću otpornost na promjene. Optimalan pristup često podrazumijeva kombiniranje tih dvaju modela, ovisno o strategiji i ciljevima organizacije.

Upravljanje ljudskim resursima u željezničkome sektoru obuhvaća sve aktivnosti vezane uz zapošljavanje, razvoj, motivaciju i zadržavanje zaposlenika unutar željezničkih poduzeća. Ključna je uloga odjela za ljudske resurse omogućiti da željeznička poduzeća imaju odgovarajući broj kvalificiranih zaposlenika s vještinama potrebnima za sigurno i učinkovito obavljanje poslova. To uključuje širok spektar zanimanja, od strojovođa, preko prometnika, tehničara za održavanje infrastrukture i željeznčkih vučnih i vučenih vozila do administrativnog osoblja i menadžera.

Tablica 1. Troškovni model nasuprot razvojnom modelu upravljanja ljudskim resursima

Element	Troškovni model	Razvojni model
Pogled na zaposlenike	Trošak koji treba kontrolirati	Investicija koja stvara vrijednost
Glavni cilj HR-a	Minimizirati plaće, broj zaposlenih i beneficije	Maksimizirati kompetencije, angažman i produktivnost
Mjerenje uspjeha	Niska masa plaća, broj otpuštanja, smanjenje ugovora na neodređeno radno vrijeme	Kvaliteta rada, zadovoljstvo zaposlenika, razina znanja i vještina
Strategija zapošljavanja	Samo kad je neophodno; što jeftiniji kadar	Proaktivno, prema budućim potrebama i kompetencijama
Obrazovanje i razvoj	Trošak koji se izbjegava ili minimizira	Ključna stavka strateškog razvoja
Uloga HR-a	Administrativna (uslužna, obračun plaća)	Strateška (partner u razvoju organizacije)
Kultura organizacije	Hijerarhijska, rigidna, usmjerena na naredbe	Suradnička, fleksibilna, usmjerena na učenje
Tipičan primjer	„Kontroliraj trošak osoblja do kraja godine“	„Razvij tim koji može nositi digitalnu transformaciju“

Izvor: priredio autor prema [9-10]

Broj zaposlenih u željezničkim infrastrukturnim poduzećima određen je načinom upravljanja željezničkim prometom. Dva su temeljna načina upravljanja željezničkom prometom, a to su [11]: 1) konvencionalni sustav vođenja željezničkog prometa i 2) automatsko vođenje željezničkog prometa. U mjeri u kojoj prevladava jedan ili drugi oblik vođenja željezničkog prometa određen je i broj zaposlenih. U skladu s time uspostavlja se interaktivna veza između potrebnoga fonda radnoga vremena (RV) i broja zaposlenih u željezničkome prometu (BZ). Uz pretpostavku da željezničko infrastrukturno poduzeće u kojemu prevladava konvencionalni sustav vođenja prometa za obavljanje svojih zadaća treba 10 000 000 radnih sati, nameće se pitanje koliki broj radnih mjesta u željezničkome sustavu to stvara. Kada bi svaki posao zaposlenih u željezničkome infrastrukturnom poduzeću bio s punim radnim vremenom na neodređeno radno vrijeme s radnim vremenom od 40 sati na tjedan i tijekom 50 tjedana na godinu, onda bi se s godišnjim fondom od 2000 radnih sati po radnome mjestu (RV_z) broj zaposlenih u željezničkome prometnom poduzeću mogao izračunati na sljedeći način:

$$BZ = RV / RV_z \quad (2)$$

gdje je:

BZ – broj zaposlenih u željezničkome prometnom poduzeću

RV – potreban fond radnih sati

RV_z – fond radnih sati po jednome radnome mjestu.

$$BZ = 10\,000\,000 / 2000 = 5000 \quad (3)$$

U nastavku razmatra se pretpostavka kako bi na zaposlenost u željezničkome infrastrukturnom poduzeću utjecao prelazak s konvencionalnog na automatsko vođenje željezničkog prometa, ako bi taj prelazak rezultirao smanjenjem potrebnoga fonda sati na 8 000 000. Uz pretpostavku da se tjedni fond sati po radniku ne mijenja, broj zaposlenih smanjio bi se za tisuću ($BZ = 8\,000\,000 / 2000 = 4000$). U tome slučaju pred odjel za ljudske resurse nameću se strategije i programi kada poduzeće treba manje ljudi i ljude drugog profila i strukture.

Konvencionalni (ili ručni) sustav vođenja željezničkog prometa označava upravljanje prometom vlakova u kojemu sve ključne operativne funkcije, uključujući upravljanje signalizacijom, odobravanjem vožnje, regulacijom prometa i kontrolom razmaka između vlakova, obavlja ljudsko osoblje, bez pomoći automatiziranih sustava za vođenje i nadzor prometa. Konvencionalni sustav upravljanja još uvijek je prisutan na mnogim nacionalnim željezničkim mrežama, osobito na manje opterećenim regionalnim prugama ili prugama koje nisu modernizirane. Konvencionalni sustav upravljanja zahtijeva veći broj kvalificiranih zaposlenika, a odgovornost za sigurnost i točnost prometa primarno je na ljudskome

čimbeniku. Potreban broj specijaliziranih zaposlenika određuje se prema vrsti i složenosti prometa ili lokalnih radova u prometnome odjelu. Na konačan broj zaposlenih također utječe kategorija signalno-sigurnosnog sustava koja je primijenjena u svakome pojedinom kolodvoru.

Razvoj željezničke tehnologije poput uvođenja automatskog vođenja željezničkog prometa ima znatan utjecaj na potrebe za ljudskim resursima. Automatsko vođenje željezničkog prometa (engl. *Automatic Train Operation*, ATO) odnosi se na sustave koji automatiziraju pojedine ili sve funkcije upravljanja vlakovima u cilju povećanja razine sigurnosti, učinkovitosti i pouzdanosti željezničkog prometa. Automatsko vođenje željezničkog prometa omogućuje smanjenje broja fizički prisutnih radnika, ali istodobno povećava potrebu za visokospecijaliziranim osobljem koje može upravljati složenim sustavima i brzo reagirati na možebitne kvarove omogućujući dinamičko prilagođavanje operativnim uvjetima. Ekonomske analize pokazuju da automatsko vođenje željezničkog prometa može donijeti znatne uštede u troškovima rada. Što je veća razina automatizacije, to je manja potreba za radnom snagom, smanjuje se mogućnost pogreške i povećava razina sigurnosti željezničkog prometa.

Kao četiri glavna problema u upravljanju ljudskim resursima u željezničko-

me prometu mogu se izdvojiti [12]: 1) problem pronalaženja potrebnog broja zaposlenika, 2) problem fluktuacije, 3) problem odabira i pridobivanja zaposlenika i 4) problem zadovoljstva zaposlenika. Ti se problemi nekada međusobno isprepliću, a u pojedinim su razdobljima više ili manje izraženi. Tako je, naprimjer, u posljednjemu desetljeću ponovno aktualiziran problem pribavljanja (pronalaženja) potrebnog broja zaposlenika. Taj problem aktualizirao se u gotovo svim gospodarskim granama i svim granama prometa. Željeznička poduzeća suočavaju se i s nekim dodatnim problemima kao što su starenje radne snage, nedostatak kvalificiranoga kadra, nemogućnost napredovanja, relativno niske plaće i niska razina motivacije zaposlenih, nedovoljna atraktivnost sektora, negativan imidž željeznice u javnosti itd. Jedan od problema proizlazi iz činjenice da mnoge pozicije u pravilniku o sistematizaciji radnih mjesta zahtijevaju višu ili visoku stručnu spremu.

3. Izazovi i prijedlog mjera za unaprjeđenje upravljanja ljudskim resursima u željezničkome prometu

Željeznička industrija suočava se s nizom jedinstvenih izazova u upravljanju ljudskim resursima, koji proizlaze iz njezine specifične prirode, regulative i vanjskih utjecaja. Ti izazovi zahtijevaju prilagođene hrvatske strategije i rješenja kako bi se osigurali operativna učinkovitost i održivost. Među izazovima s kojima se suočava željeznička industrija izdvajaju se [13]: 1) nedostatak kontrole i vanjski utjecaji, 2) promjene u navikama korisnika prijevoznih usluga, 3) pritisak na povećanje prihoda i smanjenje troškova, 4) sigurnost i dobrobit zaposlenika, 5) plaće i radni uvjeti, 6) različitosti radne snage, 7) obrazovanje, 8) sindikati, 9) razvoj zaposlenika i 10) privlačenje i zadržavanje talenata.

Svakome od navedenih izazova s kojima se suočavaju željeznička infrastrukturna poduzeća u nastavku posvećeno je nekoliko rečenica.

1) Nedostatak kontrole i vanjski utjecaji. Jedan od ključnih izazova za željeznička poduzeća jest ograničena kontrola nad vlastitim poslovanjem. Neovisno o tome jesu li željeznička poduzeća privatna ili državna, često su podložna znatnoj državnoj regulaciji

i subvencijama. To uključuje zabrane zapošljavanja, regulaciju cijena prijevoznih usluga, dodjelu voznih redova od strane državnih tijela te ograničenu kontrolu nad infrastrukturom (pruge, signalizacija). Vlade također postavljaju strateške smjernice i imaju velik utjecaj na pregovore o plaćama. Ta složena situacija stvara znatne posljedice za hrvatska poduzeća, jer im otežava samostalno donošenje odluka i prilagodbu tržišnim uvjetima. U nekim slučajevima uloga odjela za ljudske resurse u željezničkim poduzećima uglavnom se svodi na strategije i programe kada poduzeće treba manje ljudi, što upućuje na reaktivni, a ne proaktivni pristup strateškome upravljanju ljudskim resursima. U ovome slučaju prevladavaju strategije i programi koji se odnose na smanjivanje broja zaposlenih, poticanje odlaska i umirovljenje, prirodni odlazak, reduciranje plaća, democije i sl.

2) Promjene u navikama korisnika prijevoznih usluga. Rad od kuće, bolje prometne usluge u drugim sektorima (*BlaBlaCar*) i mobilne aplikacije mijenjaju prijevoznu potražnju, što implicira i potrebu za promjenama u voznim redovima i kapacitetima ponude. Promjene u prijevojnoj potražnji mogu za rezultat imati i smanjenje potrebnog broja zaposlenih, što determinira i strategije odjela za ljudske resurse. Naprimjer, broj zaposlenih u poduzeću HŽ Infrastruktura d.o.o. posljednjih godina pokazuje blagi porast. Na dan 31. prosinca 2018. u HŽ Infrastrukturi d.o.o. bilo je zaposleno 4835 radnika [14], dok je na isti dan 2024. bilo zaposleno 5194 radnika ili 7,42 posto više [15]. Time strategije i programi poput pribavljanja zaposlenika izvana, promocija, smanjivanja fluktuacije, obrazovanja i slično dobivaju posebno na važnosti.

Međutim, s obzirom na to da planirano stanje broja zaposlenika za razdoblje od 2025. do 2029. predviđa u prosjeku 5000 radnika na godinu, a na kraju planskog razdoblja 4700 radnika [15], to bi moglo označiti povratak na stare reaktivne strategije. Vjerojatnije je da će te strategije i programi biti nadopunjeni strategijama i programima koja poduzeću stoje na raspolaganju kada u idućemu razdoblju treba isti broj ljudi, ali različitog profila i strukture. Razloge takvom pristupu treba tražiti u racionalizaciji poslovanja i potrebi smanjenja

ukupnih troškova poslovanja, tehnološkome napretku i digitalizaciji, restrukturiranju i reorganizaciji tvrtke i sličnome.

3) Pritisak na povećanje prihoda i smanjenje troškova. Željeznička industrija pod stalnim je pritiskom vlada da postane profitabilnija, da proaktivno upravlja proračunima i privuče privatna ulaganja. To često dovodi do mjera smanjenja troškova poput zatvaranja blagajni u kolodvorima. Takve odluke ne samo da potencijalno dovode do otpuštanja, već zahtijevaju i prekvalifikaciju osoblja i brigu o njihovoj dobrobiti [16]. Hrvatska poduzeća moraju se nositi s izazovima prilagodbe zaposlenika novim ulogama i osigurati podršku onima koji se teže prilagođavaju promjenama.

4) Sigurnost i dobrobit zaposlenika. Sigurnost i dobrobit zaposlenika ključni su izazovi u željezničkoj industriji. Svi zaposlenici, posebno izvršno osoblje, moraju proći rigorozne obuke i certifikacije te se pridržavati strogih sigurnosnih protokola. To zahtijeva kontinuirano obrazovanje i usavršavanje te redovite provjere znanja i vještina. Ulaganje u obrazovanje najbolja je investicija. Novac uložen u obrazovanje, obuku i usavršavanje zaposlenika treba promatrati kao investiciju, a ne trošak. Mudra organizacija potiče cjeloživotno učenje jer zaposlenik koji se usavršava donosi veću vrijednost tvrtki, dok je „neobrazovani lojalni zaposlenik“ veći rizik za dugoročan uspjeh nego onaj koji ode dalje tražeći individualni razvoj. To je ključna poruka svake moderne hrvatske strategije i često se interpretira kroz poznatu misao: *Gore od toga da ih educirate pa odu jest da ih ne educirate – i da ostanu.* Ulaganja u obrazovanje, obuku i usavršavanje zaposlenika trebalo bi posebno pratiti kako bi se preciznije mogao mjeriti njihov učinak.

Programi dobrobiti zaposlenika trebaju biti usmjereni na fizičko, psihičko, financijsko i duhovno zdravlje zaposlenika, što dodatno opterećuje hrvatska poduzeća. Prema istraživanju [17], svaki dolar investiran u programe dobrobiti zaposlenika dovodi do šest dolara uštede u zdravstvenoj skrbi, povećanja proizvodnosti rada, veće posvećenosti zaposlenika, većeg morala i smanjenja fluktuacije. Dobiveni nalazi upućuju na potrebu zamjene troškovnog modela upravljanja ljudskim resursima razvojnim modelom.

5) Plaće i radni uvjeti. Pitanje plaća i radnih uvjeta često je osjetljivo. Iako se pregovori vode na visokoj razini, izazov za hrvatska poduzeća jest održati angažman zaposlenika i osigurati kontinuitet poslovanja. Plaće u željezničkim poduzećima razlikuju se ovisno o radnome mjestu, stručnoj spremi, godinama staža i posebne dodatku (npr. rad u smjenama, odgovornost i specifičnost poslova). Različite generacije zaposlenika s različitim prioritetima čine izazovnim stvaranje paketa beneficija i radnih uvjeta koji dogovaraju svima.

6) Različitosti radne snage. Postoji fokus na promicanju rodno uravnotežene zastupljenosti [18] unutar željezničkih tvrtki, pri čemu odjeli za ljudske resurse moraju pratiti i izvještavati o udjelu žena na različitim razinama i provoditi mjere za povećanje opsega zapošljavanja žena. Tradicionalno je prometni sektor i s njime povezane djelatnosti (npr. skladištenje) bio dominantno muški, osobito u operativnim poslovima. Taj je trend u opadanju, ali će vjerojatno i dalje potrajati. Poslovi u prometu često su fizički zahtjevni i radno intenzivni, što ne pogoduje općoj rodnoj ravnopravnosti. Naprimjer, u poduzeću željezničkog upravitelja oko 85 posto radne snage čine muškarci. Od ukupnog broja zaposlenih žena čak njih 50 posto ima višu ili visoku stručnu spremu. Razvoj logističkog sektora [19] i elektroničke trgovine otvara prilike za smanjenje tog jaza jer su ti sektori više povezani s upravljačkim i administrativnim poslovima. Ipak, potpuna rodna ravnopravnost u željezničkome prometu vjerojatno neće biti ostvarena zbog prirode samog posla i postojanih rodni preferencija u vrstama zaposlenja.

7) Obrazovanje. Fleksibilnost i adaptabilnost kao temeljne odrednice suvremenih poduzeća imaju svoje uporište u ljudskim potencijalima, jedinome dinamičnom elementu poduzeća. Dinamičnost ljudskih potencijala postiže se njihovim kontinuiranim obrazovanjem pa ljudski potencijali postaju temeljni kapital, izvor snage i uspješnosti suvremenih poduzeća. Brojna poduzeća postala su svjesna činjenice da su stalno obrazovanje i usavršavanje ljudskih potencijala jedan od najučinkovitijih načina kreiranja i održavanja konkurentskih prednosti. Polivalentno i doživotno ob-

razovanje prometnih kadrova posljedica je stalnoga tehnološkog razvoja u svim granama prometa te pojavljivanja novih grana transporta i prometa (svemirski transport i promet). Nadalje, razvoj inteligentnih transportnih sustava ne isključuje važnost ljudskih potencijala u prometu, već traži ljudske potencijale novih i drukčijih znanja. U skladu s time usklađivanje stručnosti radnika s potrebama željezničkih poduzeća jedan je od prioriteta.

Oko tri četvrtine zaposlenika poduzeća željezničkog upravitelja ima srednju ili nižu stručnu spremu, dok je oko četvrtine visokoobrazovanih [15]. Općenito bi se obrazovna struktura mogla ocijeniti vrlo dobrom. Međutim, nameće se pitanje jesu li postojeći zaposlenici kvalificirani prema formalnim zahtjevima. Isto tako nameće se pitanje zahtijevaju li pozicije u sistematizacijama opravdano višu ili visoku stručnu spremu. Također, čini se primjerenim u pravilniku o sistematizaciji radnih mjesta upravitelja željezničke infrastrukture razdvojiti višu i visoku stručnu spremu. To bi bio velik korak prema pravednijemu, funkcionalnijemu i realnijemu kadrovskom modelu. Fokus treba biti na kontinuiranom profesionalnom usavršavanju. Rješenje je u fleksibilnijoj, kompetencijskoj sistematizaciji i proaktivnoj edukacijskoj politici.

8) Sindikati. Željeznički promet u Hrvatskoj karakterizira snažna sindikalna organiziranost. Sindikati djeluju kao ključni akteri u zaštiti prava radnika, ali i u javnome zagovaranju sigurnosti, radnih uvjeta i održavanja infrastrukture. Sindikati predstavljaju interese radnika, štite njihova prava, sudjeluju u kolektivnim pregovorima, reagiraju na prijedloge smanjenja prava, otpuštanja ili promjene radnih uvjeta. Sindikati inzistiraju na transparentnosti, jednakome tretmanu svih radnika i pravednoj raspodjeli tereta restrukturiranja. Sindikati su često organizatori prosvjeda i javnih istupa, osobito kada smatraju da su sigurnost prometa ili radna prava ugroženi. Međuodnos sindikata i odjela za ljudske resurse u željezničkome prometu složen je i često obilježen potrebom za balansiranjem različitih interesa. To upućuje na važnost umijeća pregovaranja voditelja odjela za ljudske resurse. Glavni „problem“ ili izazov leži u usklađivanju ciljeva modernizacije, restruk-

turiranja i povećanja učinkovitosti željezničkih poduzeća, što često provode odjeli za ljudske resurse, s primarnom ulogom sindikata u zaštiti socijalnih i ekonomskih interesa radnika. To često dovodi do napetosti hrvatskih poduzeća sa sindikatima koji se zalažu za očuvanje radnih mjesta i prava.

9) Razvoj zaposlenika. Jedna od najvažnijih zadataka menadžmenta suvremenih poduzeća jest stalno poboljšavanje strukture zaposlenih i prilagođavanje poduzeća novoj strukturi kako bi sa što manje otpora i što više zadovoljstva vodilo ljude u smjeru ostvarivanja zacrtanih strateških ciljeva poduzeća, odnosno kako bi se na najučinkovitiji način odgovorilo na promjene iz okružja koje su poprimile „vrtložni“ karakter. Da bi poduzeća bila u stanju kontinuirano ostvarivati svoje poslovne ciljeve, unutar njih treba biti pokrenuta organizirana aktivnost učenja radi poboljšanja uspjeha i osobnog razvoja, u cilju unapređivanja rada pojedinca i cjelokupnog sustava. Čini se primjerenim da odjel za ljudske resurse razvije model kompetencijskog profila koji bi vrednovao praktične vještine zaposlenika, radno iskustvo i interne edukacije. Također je važno sufinanciranjem poticati dodatno obrazovanje zaposlenika koji žele napredovati.

10) Privlačenje i zadržavanje talenata. Odjeli za ljudske resurse suočavaju se s izazovima u privlačenju, zapošljavanju i zadržavanju kvalitetnih zaposlenika. Analiza starosne strukture zaposlenika pokazuje da 77,1 posto radnika pripada dobnoj skupini od 41 do 60 godina, dok samo 22,8 posto čine radnici mlađi od 40 godina [14]. Temeljno pitanje koje se postavlja ili se može postaviti pred odjel za ljudske resurse jest pitanje morala onih radnika koji pripadaju nižim dobnim skupinama. Vrlo je lako moguće da mlađi radnici potraže posao u drugim prometnim ili inim poduzećima, gdje će imati veće izgleda za unapređenje. Nadalje, postoji opasnost da radnici zbog nemogućnosti napredovanja na viša i bolje plaćena radna mjesta rade na najdonjoj granici produktivnosti, odnosno tek toliko da ne budu otpušteni. U nemogućnosti željezničkoga prometnog poduzeća da ispuni očekivanja svojih radnika može se očekivati da ni oni neće ispuniti očekivanja prometnog poduze-

ća. Odjel za ljudske resurse upravitelja željezničke infrastrukture treba biti usmjeren na povećanje zapošljavanja pripravnika i mladih radnika u cilju osnaživanja dobne strukture. No, o nedovoljnoj atraktivnosti upravitelja željezničke infrastrukture kao poslodavca svjedoči i podatak da među novozaposlenim radnicima na temelju vanjskih natječaja prevladavaju radnici s iskustvom, a ne pripravnici.

4. Zaključak

Na temelju provedene analize može se zaključiti kako je proces upravljanja ljudskim resursima u željezničkome prometu u fazi intenzivne transformacije, potaknut globalnim deregulacijskim trendovima, ubrzanim tehnološkim razvojem i rastućim zahtjevima tržišta. Dugoročna održivost, učinkovitost i otpornost željezničkih poduzeća ovise o njihovoj sposobnosti da prepoznaju i odgovore na brojne izazove: od digitalizacije, preko potreba za novim profilima zaposlenika, usklađivanja dobne i kvalifikacijske strukture do izgradnje organizacijske kulture koja potiče cjeloživotno učenje, inovacije i privlačenje talenata.

Posebno je važno usmjeriti razvojne napore s „troškovnog“ modela prema „razvojnog“ modelu upravljanja ljudskim resursima, jer kratkoročne financijske uštede ne mogu nadomjestiti gubitak znanja, motivacije i kompetencija zaposlenika potrebnih za buduću konkurentnost. Rezultati istraživanja upozoravaju na činjenicu da ulaganje u obrazovanje, razvoj i zadovoljstvo zaposlenika treba promatrati kao investiciju u otpornost i uspjeh željezničkog sektora, a ne kao trošak.

Odjel za ljudske resurse poduzeća željezničkog sektora ima ključnu ulogu: strateškim usmjeravanjem razvoja, pametnim planiranjem kadrova, modernizacijom procesa i aktivnom suradnjom sa svim dionicima može izgraditi učinkovitu, motiviranu i kompetentnu radnu snagu spremnu odgovoriti na sve buduće izazove tržišta. Optimalno upravljanje ljudskim potencijalima nije samo pitanje broja zaposlenih, već i usmjerenja na kvalitetu, razvoj vještina i inovativnost, što treba postati temelj dugoročne strategije razvoja hrvatske željezničke industrije.

LITERATURA

- [1] Rodrigue, JP. (2024). *The Geography of Transport Systems*, sixth edition, Routledge, New York.
- [2] Pupavac, D. (2009). *Načela ekonomike prometa, Veleučilište u Rijeci, Rijeka.*
- [3] Network Rail. (2019). *Human Resources Strategic Plan*. Dostupno na: <https://www.networkrail.co.uk>, pristup: 10.09.2025.
- [4] Pupavac, D., Vinković-Kravaica, A., i Knežević, J. (2022). Makrotransformacije u prometu i njihov utjecaj na menadžment u željezničkom prometu. *Željeznice* 21, 21 (1), 1-11.
- [5] Pupavac, D., Zelenika, R. (2004). Upravljanje ljudskim potencijalima u prometu, Veleučilište u Rijeci, Rijeka.
- [6] Bahtijarević Šiber F. (1999). *Management ljudskih potencijala, Golden marketing, Zagreb.*
- [7] Pupavac, D. (2014). „Management of Human Potentials in Trading Companies – Cost or Developmental Approach, Trade Perspectives 2014“, *Proceedings of The International Scientific Conference, Zagreb, Croatia, 84-97.*
- [8] Armstrong, M. (2020). *Armstrong's handbook of human resource management practice (15th ed.)*. Kogan Page.
- [9] Beardwell, J., & Thompson, A. (2017). *Human resource management: A contemporary approach (8th ed.)*. Pearson Education.
- [10] Boxall, P., & Purcell, J. (2016). *Strategy and human resource management (4th ed.)*. Palgrave Macmillan.
- [11] Križan, L., Vojtek, M., Široký, J., Gašparík, J., & Dedik, M. (2024). Human Resource Efficiency in Sustainable Railway Transport Operation. *Sustainability*, 16(22), 10095. dostupno na: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/22/10095>.
- [12] Pupavac D, Zelenika R., i Jurčević M. (2004). *Human Potentials Management, Transport. Promet [Internet]*. Dostupno na: <https://traffic.fpz.hr/index.php/PROMTT/article/view/588>.
- [13] *Investors in People (2023)*. Developing a people strategy for the railways: the unique challenges facing train operating companies. Dostupno na: <https://www.investorsinpeople.com/train-operators/developing-a-people-strategy-for-the-railways-the-unique-challenges-facing-train-operating-companies/>
- [14] HŽ Infrastruktura d.o.o., Statistika HŽ Infrastrukture, različita godišta.
- [15] HŽ Infrastruktura d.o.o. (2025). *Poslovni plan 2025. - 2029.*
- [16] Marušić, Sveto (2006). *Upravljanje ljudskim potencijalima, 4. izd. ADECO, Zagreb.*
- [17] Mitchel, B., Gamlem, C. (2017). *The Big Book of HR, The Career Press, NJ, USA.*
- [18] Certo, C.S., Certo, S.T. (2008). *Moderni menadžment, 10. izdanje, Mate d.o.o., Zagreb.*
- [19] Zelenika, R. i Pupavac, D. (2001). *Intelektualni kapital - razvojni resurs logističkih kompanija za 21. stoljeće. Ekonomski preglad, 52 (9-10), 1034-1052.*

SAŽETAK

IZAZOVI I PERSPEKTIVE UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA U ŽELJEZNIČKOM PROMETU

Upravljanje ljudskim resursima u željezničkome prometu suočava se s nizom temeljnih problema koji proizlaze iz specifičnosti sektora, demografskih promjena, tehnološkog razvoja te regulativnog i tržišnog okruženja. Cilj rada jest istražiti i analizirati specifičnosti upravljanja ljudskim resursima u željezničkome prometu, identificirati ključne izazove s kojima se industrija suočava te ponuditi moguće odgovore na prepoznate izazove u cilju optimiranja upravljanja ljudskim resursima. Glavni nalaz ovog rada upućuje na važnost odjela za ljudske resurse u izgradnji otporne i učinkovite radne snage koja će podržati buduću rast i održivost sektora.

Ključne riječi: željeznički promet, željeznička poduzeća, ljudski resursi, upravljanje

Kategorizacija: stručni rad

SUMMARY

CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN RAILWAY TRANSPORT

Human resource management in railway transport faces a range of fundamental challenges arising from the specific characteristics of the sector, demographic changes, technological advancements, and the regulatory and market environment. The aim of this paper is to explore and analyze the specific features of human resource management in railway transport, identify the key challenges facing the industry, and offer possible solutions to these challenges in order to optimize HR management. The main finding of this paper highlights the importance of the human resources department in building a resilient and efficient workforce that will support the future growth and sustainability of the sector.

Key words: railway transport, railway companies, human resources, management

Categorization: professional paper