

IZAZOVI GLOBALNOG PLANIRANJA U TRANSPORTNOJ INDUSTRIJI / CHALLENGES OF GLOBAL PLANNING IN THE TRANSPORTATION INDUSTRY

Doc.dr.sci. Mehmed Konaković, dipl. ing.saob.¹, Prof.dr.sci. Abidin Deljanin, dipl. ing.saob.²
¹JU "Centar za napredne tehnologije u Sarajevu", Internacionalni Univerzitet Travnik u Travniku,

Saobraćajni fakultet Travnik u Travniku, Aleja Konzula b.b.,

²Internationalni Univerzitet Travnik u Travniku, Saobraćajni fakultet Travnik u Travniku, Aleja Konzula
e-mail: a_deljanin@hotmail.com, konakovicmesa@hotmail.com

Pregledni članak
UDK / UDC 656.2:658.5

Sažetak

Nova era razvoja civilizacije nosi teret osiguranja života i integriteta ličnosti za 200 % više ljudi na zemljinoj kugli danas (4,9 mild. hektara poljoprivrednog zemljišta i preko 8 mild, 2024. g) u odnosu na vremenski period od prije 50 godina (4,5 mild hektara polj. zemljišta i 4 mild. stanovnika 1970. g). Potrebe civilizacije se mjere u milijardama tona robe i u milijardama mjernih jedinica usluga da bi nosioci života na planeti, našeg i budućeg doba, imala koliko toliko normalan život. Činjenica je da sve više civilizacijskih potreba novih društava postaju oružje u rukama silnika. Moguće je nabrajati više elemenata ugrožavanja života i opstanka civilizacije. Nauka, politika, strategija, svi zajedno, savako na svoj način, nastoji zadovoljiti zahtjeve za životom. Rješenja se moraju i traže se u tehnološkim postignućima. To je najbolje. Transportna industrija, zajedno sa logističkom industrijom, daju odgovor na izazove civilizacijskih nedaća. Da bi imali sveopći civilizacijski odgovor na izazove mora se funkcionisati po jedinstvenim normama, primjenivati jedinstvene procedure, usklađivati dinamiku a sve s ciljem uspostavljanja globalnog sistema kvaliteta i upravljanja kvalitetom u transportnoj industriji.

Ključne riječi: Upravljanje kvalitetom, sistem kvaliteta

JEL klasifikacija: Q2, Q3, Q4 and Q5

Abstract

A New Era of Civilizational Development Carries the Burden of Ensuring Life and Personal Integrity for 200% More People on Earth Today (4.9 billion Hectares of Agricultural Land and Over 8 billion People in 2024) Compared to 50 Years Ago (4.5 billion Hectares of Agricultural Land and 4 billion People in 1970). The needs of civilization are measured in billions of tons of goods and billions of units of services to ensure that life bearers on the planet, both in our time and in the future, can lead a somewhat normal life. It is a fact that an increasing number of the needs of new societies are becoming weapons in the hands of oppressors. It is possible to list many factors that threaten the life and survival of civilization. Science, politics, and strategy, each in their own way, are all trying to meet the demands of life. Solutions must and are being sought in technological achievements. This is the best. The transportation industry, along with the logistics industry, is the most significant factor in solving civilizational challenges. In order to provide a comprehensive civilizational response to challenges, it is essential to operate according to unified standards, apply unified procedures, and harmonize dynamics, all with the goal of establishing a global quality system and quality management in the transportation industry.

Keywords: Quality Management, Quality System.

JEL classification: Q2, Q3, Q4 and Q5

UVOD

U normalnom življenju postoje dvije komponente koje život čine normalnim i nenormalnim. Ovo dvoje obilježava posvećenost sadašnjem stanju i pripremu za naredni korak ili fazu. Stanje bez plana je stihija i opisuje ga potpuna prepuštenost stanju i uslovima bez ikakvih akcija i reakcija smislenih za obuzdavanje budućeg stanja. Obuzdavanje znači poduzimanje priprema sa odgovarajućom mjerom u svakom smislu s ciljem narednog kontrolisanog poteza. Od djetinjstva do profesionalizma neophodno je biti spreman za novu aktivnost koja može rezultirati uspjehom. Može ali ne mora. No, bez obzira na to u najmanju ruku da bi se zaštitili od posljedica našeg nekontrolisanog i nespretnog ponašanja u datoj situaciji neophodno je planirati.

U savremenom svijetu sa izazovima pokušavamo iznijeti kroz planiranje novih tehnologija koje će smanjiti negativan uticaj promjena i rasta stanovništva na zemlji. Zbog ove činjenice neophodno je, sada više nego ikad prije, poduzeti napore da se uspostavi svjetski savez za planiranje i donošenje odluka na ispravnim pretpostavkama. Današnji pristup funkciji planiranja ima sve više odlika planirane ili namjerne stihije koja rezultira nasiljem i nezdravim tehnologijama a koje nose više štete od koristi.

Na globalnom nivou planiranja uočava se da svi koji navode prenapučenost planete, demografske i klimatske promjene kao opravdanje za tako komplikovanu situaciju u kojoj se našla civilizacija, nisu dobronamjerni i upitna je njihova humanost i moralnost.

Odgovori na ove izazove su bolji ako se planiraju aktivnosti u transportnoj industriji.

Transportna industrija je, zajedno sa logističkom industrijom, najznačajniji faktor rješavanje civilizacijskih nedaća. Planiranje kvalitete u transportnoj industriji podrazumjeva uvažavanje svih novonastalih situacija i poduzimanje potrebnog za preveniranje problema i zaštitu od njih. Postoje opcije za kreiranje uslova u kojima potrebe stanovništva nastojimo zadovoljiti na mjestima gdje je to moguće i na način kako je to moguće.

1. PLANIRANJE

Planiranje kao funkcija je prvi korak u životima ljudi. To je prva funkcija upravljanja i prethodi organizaciji, tehnologiji, načinu i praksi. Planiranje funkcionalno određuje resurse: ljudske, materijalne, okolišne, vremenske i sve druge koji su bitni za savladavanje izazova. Planiranju prethodi istraživanje bez kojeg nije moguće ući u bilo kakve proračune i matematičke obrasce za određivanje cilja. Pored istraživanja svih neophodnih elemenata neophodno je izvršiti i dobre procjene za stanja koje nije moguće opisati i identificirati u pojavnom obliku. Dakle planiranje ima svrhu u postizanju ciljeva.

Postoje četiri ključna elementa planiranja a to su:

Ciljevi,

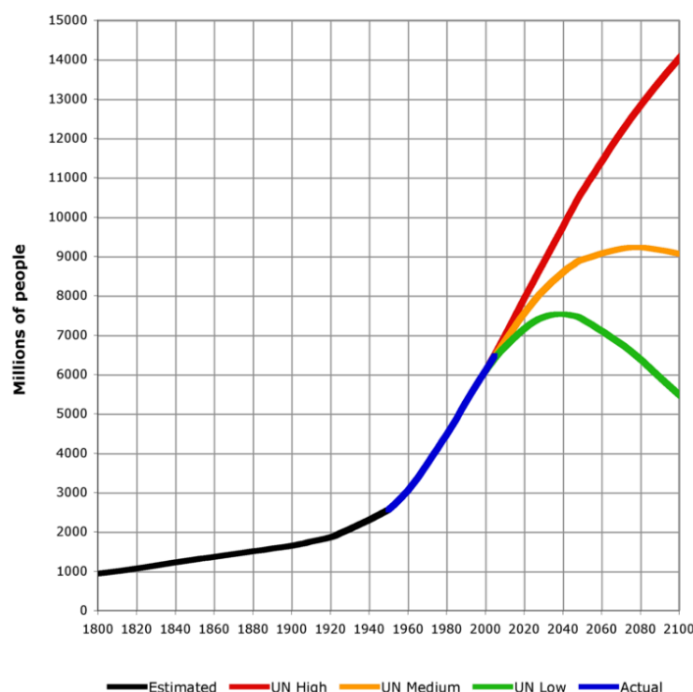
Aktivnosti,

Resursi, i

Primjena planiranog.

Kad je u pitanju globalno planiranje i globalni izazovi u transportnoj industriji tada se analiziraju informacije i parametri kao što su infrastruktura, migracije, resursi hrane i zdravlja, sigurnosna

situacija i razvoj kriza. Teško je uključiti faktore kultura, tradicija, stanje resursa, raspoređenost resursa, potencijali, uzroci migracije, vrste krize i drugi.



Slika 1.: Rast svjetske populacije, (Izvor: Datoteka: Wold-Population-1800-2100.png)

2. GLOBALNO PLANIRANJE

Globalno planiranje zahtjeva viši nivo odgovornosti jer u procesima ove vrste planiranja evidentni su znatno veći rizici zloupotreba od strane globalnih sila i defekata, koji samo naizgled su defekti, a u stvarnosti su to planske akcije određenih subjekata koji pokušavaju ostvariti monopolistički ili slične tome uticaje. U savremenom svijetu je sve prisutnija namjera moćnih subjekata, grupa ili organizacija da kroz globalne organizacije planiraju tihi uticaj na svijet a u dugoročnu usmjerenu korist. Rezultat globalnog planiranja su nerjetko ratovi, krize hrane, zdravlaj i energije. Izloženost globalnim ili ograničenim ali ozbiljnim destrukcijama sve češće postaje faktor globalnog planiranja. Izazov globalnog planiranja je pitanje: „Ko u ovim uslovima stvara namjerne krize radi svojih interesa?“, „Zar kriza i destrukcija mogu u današnjem svijetu biti korisni?“ i „Da li je moguće izbjeći krizu na način da se ona kontrolisano izaziva na određenom mjestu i u određeno vrijeme?“.

U savremenom svijetu je potrebno usvojiti planske elemente kao što su: Ratovi, Energija, Hrana, Glad, Raspoređenost resursa, Kultura, Tradicija, Običaji, Mentalitet, Navike, Odomaćene norme, ...

2.1.FAKTORI GLOBALNOG PLANIRANJA

Planiranje na globalnom nivou obuhvata nekoliko najvažnijih faktora koji donose unaprijeđene međunarodnih odnosa, smanjenje rizika, racionalno korišćenje resursa, i ostvarivanje globalnog razvoja. Kroz ove faktore se nastoji uspostaviti jedinstven sistem kontrole kvaliteta koji je najefikasniji mehanizam u sprječavanju nekontrolisanih stanja i zloupotrebe sistema.

R/b	Faktori	Sadržaj faktora
1	Ekonomski faktori	Globalni ekonomski razvoj u okviru kojeg se analiziraju globalni trendovi, trgovinski odnosi i tržišne politike
		Održiva ekonomija koja je usmjerena na održive ekonomske modele
		Obnova i razvoj podrazmijeva strategije izlaska iz kriza(recesija, pandemija, katastrofe, ratovi, ..).
2	Politika i međunarodni odnosi	Diplomatija
		Globalna sigurnost i stabilnost
		Međunarodne organizacije
3	Održivi razvoj	Zaštita životne sredine
		Zeleni rast
		Održiva poljoprivreda i industrija
4	Tehnologija i inovacije	Tehnološke promjene.
		Digitalna transformacija
5	Socijalni faktori	Demografske promjene
		Obrazovanje i zdravlje
6	Upravljanje rizicima	Globalni rizici
		Klimatske promjene
7	Pravni okvir	Međunarodno pravo.
		Regulacija tržišta

Tabela 1: Faktori globalnog planiranja (Izvor: autor)

2.2.SUBJEKTI GLOBALNOG PLANIRANJA

Subjekti globalnog planiranja su institucije i organizacije koje su ključne u kreiranju globalnih politika, odlučivanju i ostvarivanju strategijskih inicijativa na međunarodnom planu. Ovi subjekti djeluju na globalnom i regionalnom nivou u namjeri usklađenosti ekonomskih, političkih i socijalnih interesa. Ova saradnja ima odgovornost savlađivanja i upravljanja globalnim izazovima. Izučavajući literaturu i dokumente koji se zovu globalnim planovima ali i politikama, nema terminologije koja u okvire usklađivanja unose parametre interesa stanovništva ili građana planete zemlje. Primjećuje se da je ova vrsta terminologije već odavno izostavljena u svim oblicima društva "demokratije" ili „autokratije“, svedeno, svugdje je isto.

Međunarodne globalne i regionalne organizacije imaju interakciju unutar sebe i između različitih organizacija s ciljem stvaranja uslova za ostvarivanje globalnog razvoja, borbe protiv siromaštva,

gladi, nestabilnosti, mira i upravljanje globalnim izazovima. Nosioi globalnog planiranja i upravljanja su: Ujedinjene nacije (UN), Svjetska trgovinska organizacija (WTO), Međunarodni monetarni fond (IMF), Svjetska banka (World Bank), Međunarodna organizacija rada (ILO), Svjetska zdravstvena organizacija (WHO), Globalna alijansa za vakcine i imunizaciju (GAVI), OECD (Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj), Međunarodna agencija za atomsku energiju (IAEA), Evropska unija (EU), Afrička unija (AU), ASEAN (Udruženje zemalja jugoistočne Azije) i druge organizacije a u posljednje vrijeme i organizacija BRIGS.

Ključni subjekti globalnog planiranja o domenu kriza, sigurnosti i ratovanja su: Ujedinjene nacije (UN) - Vijeće sigurnosti UN-a, Međunarodni komitet Crvenog krsta (ICRC), Sjevernoatlantski savez (NATO) - Vojna sigurnost i odbrana, Evropska unija (EU), Organizacija za evropsku sigurnost i saradnju (OEBS), Međunarodni sud pravde (ICJ), Regionalne organizacije, Globalna civilna društva i organizacije, Multinacionalne kompanije i privatne sigurnosne firme i Globalni lideri i diplomate.

Globalno planiranje u domenu hrane i gladi obuhvata koordinaciju i politike koje se rade s ciljem smanjenja nejednakosti u pristupu hrani, poljoprivrednih praksi i upravljanju globalnim izazovima. Neki od globalnih subjekata planiranja hrane i gladi su: Ujedinjene nacije (UN) - Organizacija za hranu i poljoprivredu (FAO), Svjetski program za hranu (WFP), Međunarodna organizacija rada (ILO), Globalni forum za hranu i poljoprivredu (GFFA), Međunarodna banka za obnovu i razvoj (IBRD) i Svjetska banka, Međunarodni fond za poljoprivredni razvoj (IFAD), Svjetska trgovinska organizacija (WTO), Humanitarne organizacije i nevladine organizacije (NVO), Globalni fond za borbu protiv HIV/AIDS-a, tuberkuloze i malarije (GFATM), te nacionalne vlade.

Subjekti globalnog planiranja energije sa aspekta osiguranja energetske sigurnosti, energetske jednakosti, održivog razvoja, smanjenja emisije zagađivača i obnovljivih izvora energije organizovano rade i funkcionišu na upravljanju izazovima.

<i>r/b</i>	<i>Subjekti planiranja</i>	<i>Nadležnost / sadržaj</i>
		Koordinacija globalnih energetski politika - međunarodna organizacija za pitanja globalna pitanja iz oblasti energije, analize, savjete i pomoć državama
1	Međunarodna energetska agencija (IEA)	članicama i nečlanicama Globalne energetske politike, Podrška u energetskej tranziciji, i Mjerenje napretka (World Energy Outlook). UN-ova agencija za energiju - UN-Energy - platforma za sve relevantne agencije UN-a kao načina za koordinaciju u domenu energijom i održivim razvojem
2	Ujedinjene nacije (UN)	Održivi razvoj i energija - globalni ciljevi održivog razvoja (SDGs), - Cilja 7: Obezbediti pristup pristupačnoj, održivoj i modernoj energiji za sve Međunarodni pregovori

5	OPEC (Organizacija zemalja proizvodnje nafte)	Program Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP- projekti energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije Uticaj na tržište nafte - međunarodni kartel zemalja 3 proizvođača nafte izvoznica nafte) Koordinacija
		Uticaj na globalnu energetske politiku
6	Međunarodna agencija za organizaciju za upotrebu obnovljivih izvora energije obnovljive izvore Savjeti i istraživanje (IRENA)	Promocija obnovljivih izvora energije - međunarodna 4
		Podrška u energetske tranziciji
7	Kompanije iz energetske sektora	Finansijska podrška energetske tranziciji
		Svjetska banka (WB) Investicije u energetske projekte
8	Nacionalne vlade i energetske agencije	Podrška u implementaciji politika
		Globalna inicijativa za klimatske Zeleni energetske razvoj - organizacija za promovisanje promjene (Climate Group) globalne energetske tranzicije
9	Kompanije iz energetske sektora	Inicijative za smanjenje emisija
		Međunarodni forum za energetske politike -
7	Kompanije iz energetske sektora	Regulacija tržišta energije
		Međunarodna saradnja
8	Kompanije iz energetske sektora	Privatni sektor u energetske industriji - Velike energetske kompanije (ExxonMobil, Shell, Siemens i NextEra Energy).
		G7 i G20 najrazvijenije ekonomije svijeta u forum o globalnim izazovima energije, klime, tržišta i obnovljivim izvorima energije
8	Kompanije iz energetske sektora	Političke diskusije i koordinacija
		Nacionalna energetske politika - Američka energetske agencija (DOE), Njemačka agencija za energiju (DENA) i druge, odgovorne su za implementaciju

Tabela 5: Pregled subjekata globalnog planiranja energije (Izvor: Autor)

Planiranje klimatskih promjena je nemoguće ali ima mogućnosti da se planira uticaj civilizacije na klimu i okoliš kroz planove za smanjenje štetnog uticaja. U ovom globalnom planu je najočiglednija važnost jedinstvenog plana i jedinstvene implementacije. Kroz ove politike se najbolje vidi ko i na koji način zloupotrebljava civilizacijsku dobrobit. Na ovim globalnim politikama o klimatskim promjenama se najočiglednije svjedoči činjenica da bogate i moćne zemlje potpuno neopravdano nanose štetu siromašnim i nerazvijenim dijelovima zemljine kugle. Posljedice ovakvih nekorektnih odnosa i naplate razvoja kroz daljnje siromašenje nerazvijenih krajeva ima dalekosežne posljedice za cijeli zemaljski rod.

r/b	Subjekti planiranja klimatskih	Nadležnost / Sadržaj promjena
1	Ujedinjene nacije (UN)	UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)- međunarodna platforma protiv klimatskih promjena
		Pariški sporazum (2015) - cilj je ograničenje globalnog zagrijavanja ispod 2°C / na 1,5°C
		Međuvladin panel za klimatske promjene (IPCC) - naučne izveštaje, uzrocima, posljedicama i rešenjima
2	Program Ujedinjenih nacija za zaštitu životne sredine (UNEP)	Globalna zaštita okoliša i održivi razvoj - upravljanje prirodnim resursima i smanjenje zagađenja
		Održivi razvoj i cirkularna ekonomija - strategije smanjenja otpada, cirkularne ekonomije i održivu proizvodnju i potrošnju
		Klimatske promjene i smanjenje emisija – projekti smanjenja emisija stakleničkih gasova, zelene tehnologije i obnovljive izvore energije
3	Svjetska banka (WB) i Međunarodni monetarni fond (IMF)	Zeleni fondovi i investicije
		Podrška zemljama u razvoju
4	Međunarodna organizacija za zaštitu prirode (WWF)	Očuvanje biodiverziteta i održivo upravljanje prirodnim resursima
		Klimatske promjene i zaštita okoliša
		Lobiranje za promjene u politici
5	Globalni fond za životnu sredinu (GEF)	Podrška održivom razvoju
6	Međunarodni panel za klimatske promjene (IPCC)	Naučni savjeti za politiku
		Ocjene i izveštaji
7	Europska unija (EU,) Afrika: Afrička unija (AU), Sjedinjene Američke Države i Kanada: Međunarodna komisija za zaštitu granica (ICB) i regionalne agencije, Latinska Amerika: Zeleni fond za Latinsku Ameriku i Karibe (LAC)	Politike zaštite okoliša i klimatskih promjena
		Zeleni dogovor (European Green Deal) - cilj smanjenja emisija ugljen-dioksida za 55% do 2030. godine i klimatska neutralnost do 2050. godine
		Direktive i propisi - propisi o emisijama iz vozila, upravljanju otpadom, zaštiti biodiverziteta i upravljanju vodama, Zaštita prirodnih resursa, Afrički plan, Zeleni razvoj

Tabela 6: Pregled subjekata globalnog planiranja klimatskih promjena (Izvor: Autor)

Planiranje transporta i saobraćaja, odnosno kako zapadne demokratije kažu, transporta i kretanja, na globalnom nivou ima obuhvat aktivnosti od razvoja infrastrukture, regulisanja i kontrole tržišta, štetnih emisija, do osiguranja održivosti i dostupnosti saobraćajno-transportnih sistema. Odgovornost za upravljanje globalnim saobraćajno-transportnim sistemom odgovoran je čitav niz međunarodnih, regionalnih i nacionalnih organizacija. Ove organizacije u okviru svog djelovanja kreiraju politike i regulative u transportnoj industriji. Kroz ovaj domen je najočiglednija potreba ili značaj jedinstvenog sistema kontrole kvaliteta u transportnoj industriji i njegova osjetljivost na

stanje ili rezultate djelovanja i li nedjelovanja ostalih globalnih planova. Na transportnoj industriji se automatski i brzo odraze sve pogreške drugih sistema. Problemi u transportnoj industriji su vidljivi i osjećaju se odmah bez rezervnog vremena. Sva alternativna rješenja u ovoj industriji su veoma skupa ali su neizbježna. S obzirom na te činjenice kod planiranja na svim nivoima od lokalnih do globalnih kontrola kvaliteta i primjena jedinstvenih i jednakopravnih normi i standarda mora biti rigidno primijenjena.

Kroz aktuelne informacije u štampi i medijima vidljiv je nivo osjetljivosti saobraćajno transportnog sitima koji trpi posljedice drugih planiranja i drugih politika.

Posljedice promjena u Evropskoj infrastrukturi a nakon rata u Ukrajini koji je pokazao nedostatke u saobraćajnoj i transportnoj infrastrukturi, ogleda se kroz nemogućnost upotrebe vojnih vozila na postojećoj infrastrukturi.

r/b	Subjekti globalnog planiranja u	Sadržaj/nadležnost saobraćaju i transportu
1	Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo (ICAO) i ekološke aspekte)	Standardi i preporuke - (sigurnosne, tehničke Strategije za smanjenje emisija
2	Međunarodna pomorska organizacija (IMO)	Pomorska sigurnost i zaštita okoliša Smanjenje emisija
3	Međunarodna unija za željeznice (UIC)	Razvoj globalnih željezničkih mreža Standardi i interoperabilnost
4	Svjetska banka (WB)	Finansiranje infrastrukturnih projekata Podrška održivom transportu
5	Međunarodna unija za saobraćajnu sigurnost (IRU)	Standardi za sigurnost i efikasnost - (sigurnost, efikasnost i emisija). Promocija održivog cestovnog saobraćaja
6	Globalna organizacija za transport (GTZ) i drugi regionalni akteri	Infrastrukturni projekti i politike
7	Europska unija (EU), Afrička unija (AU), Asocijacija jugoistočnoazijskih nacija (ASEAN), Latinska Amerika: MERCOSUR i CARICOM	Zeleni dogovor (European Green Deal) - smanjenja emisija u transportu, upotreba ekološki prihvatljivih tehnologija, bolji javni transport TEN-T mreža - Trans-Evropska transportna mreža (putevi, željeznica, luke) Povezivanje Podrška održivom transportu

Tabela 8: Pregled subjekata globalnog planiranja u saobraćaju i transportu (Izvor: Autor)

Globalno planiranje je proces koji zahteva saradnju i koordinaciju među državama, organizacijama, stručnjacima i društvima kako bi se ostvario održiv i ravnotežan razvoj na globalnom nivou.

3. GLOBALNI IZAZOVI U TRANSPORTNOJ INDUSTRIJI

Dinamiku planiranja trenutna situacija u svijetu čini veoma nesigurnom i vrlo nepouzdanom. Nema kvalitetnog odgovora na nejedinstvene i polarizirajuće stavove o svijetu i populaciji. Materijalizam i ideologija koji dijele interese su poseban faktor koji nije obuhvaćen planskim elementima i ne može se tretirati na ispravan način. Rokovi za izvršenje određenih planova se vrlo često pomjeraju, otkazuju zbog kriza u svijetu. Migracije i ratovi zahtijevaju brze odgovore.

Transportna indistrija na nivou globalnog planiranja ima mnogobrojne izazove. Posebno su istaknuti izazovi koji se odnose na održivost, sigurnost, efikasnost, integraciju tehnologija i smanjenje negativnih uticaja na okolinu i klimu. Globalni transportni sistemi su izuzetno kompleksni u svom pojavnom obliku koji obuhvata različite vrste transporta od putničkog, teretnog, zračnog, željezničkog, cestovnog i drugih, te njihovom povezanošću u različite sisteme. Kompleksnost transportnog sistema je sama po sebi izazov koji obavezuje saradnju i

kordinaciju različitih država, organizacija i sektora. Na globalnom nivou planiranja u transportnoj industriji izdvaja se nekoliko ključnih izazova:

3.1. ODRŽIVA MOBILNOST I EMISIJA ŠTETNIH GASOVA

Zagađenje i emisije CO₂ je veliki izazov za transportnu industriju koja je veliki izvor emisije zagađivača. Na taj način ostavlja negativan uticaj na klimatske promjene. Izazov je preći na ekološki prihvatljiva transportna sredstva elektrificiranih vozila, vodoničkih tehnologija i obnovljivih izvora energije. Vlade država moraju upravljati ovim izazovom u skladu sa međunarodnim standardima i u tom kontekstu prilagoditi regulativne dokumente kojima će se urediti tržište transportnih usluga budućeg doba i prihvatanje novih tehnologija u transportnoj industriji.

3.2. ODRŽIVA MOBILNOST I NAPREDNE TEHNOLOGIJE

Tehnološki napredak u domenu saobraćajne infrastrukture i transporta je izazov jer nisu sve zemlje na nivou razvoja i standarda života da mogu preko noći prihvatiti rješavanje pitanja upotrebe naprednih tehnologija. Ovdje se radi o značajnim ulaganjima u nove tehnologije, u inteligentne sisteme i u digitalnu tehnologiju u transportu. Implementacija ovih tehnologija je različita od države do države i od regiona do regiona. .

3.3. MEĐUNARODNA POVEZANOST I INTEROPERABILNOST

Integracija različitih transportnih sistema je imperativ na globalnom nivou. Globalni planeri moraju povezati pomorski, zračni, željeznički i druge vrste transporta kako bi ostvarili međusobnu povezanost i efikasnost. Nejednako prihvaćeni standardi u različitim zemljama, regulative i

infrastruktura otežavaju uspostavu sistema kontrole kvaliteta i jedinstvene globalne transportne mreže.

Harmonizacija zakona i brzina napretka u primjeni međunarodnih standarda kao što je ICAO ili IMO predstavljaju ozbiljan izazov za globalno planiranje. Na ovaj način se stvaraju uska grla na tačkama kontakta i pogotovu na aerodromskim infrastrukturama.

3.4.Sigurnost saobraćaja i transporta

Saobraćajne nesreće i ljudske žrtve su globalni problem, posebno u zemljama sa lošijom infrastrukturom. Veliki broj vozila, nedostatak saobraćajnih pravila i infrastrukture, te loša obuka vozača dovode do visoke stope saobraćajnih nesreća.

Kibernetička sigurnost sa sve većom digitalizacijom saobraćaja (autonomna vozila, sistemi za upravljanje saobraćajem, pametni transportni sistemi), postaje rastući rizik.

3.5.Stanje saobraćajne infrastrukture

U mnogim zemljama a posebno manje razvijenim infrastruktura je loša ili je nedostatna pa to može biti ozbiljan globalni izazov. Stvaraju se uska grla oko spojnih tačaka, aerodroma, luka, pretovarnih infrastruktura što ograničava efikasnost transportnih sistema, povećava troškove i usporava ekonomski razvoj.

3.6.Ulaganja u saobraćajnu infrastrukturu

Potrebna su značajna ulaganja u modernizaciju i izgradnju infrastrukture, što može biti posebno izazovno u zemljama sa slabijim ekonomijama.

4.7.Urbanizacija i saobraćajne gužve

Globalna urbanizacija dovodi do velikih gužvi u saobraćaju. To umanjuje efikasnost transportnih sistema, zagađenjem, gubicima vremena i produktivnosti, kao i povećanjem troškova saobraćaja.

Javni prevoz i održivost je potrebno poboljšavati kako bi se uticalo na smanjenje saobraćajnih gužvi i smanjenje zagađenja. Neophodno je uspostavljanje održivih sistema javnog prevoza, poput metroa, autobusa na električni pogon, tramvaja i biciklističkih staza.

3.8.Geopolitički izazovi, tenzije, krize, ratovi

Političke napetosti, tenzije, krize u odnosima, zategnutos i ratni sukobi između velikih sila, kao što su SAD, Kina i EU, ometaju globalni transportni sistem. Ova stanja izazivaju promjene ruta, carinskih propisa, pristup lukama i infrastrukturi, čak do prekida lanaca snabdijevanja što narušava globalni ekonomski sistem. Ovo su evidentni izazovi hibridnih ratovanja.

3.9.Trgovinske tenzije i trgovinski sukobi

Trgovinske sankcije i barijere često ometaju međunarodni transport tereta, jer zemlje uvode restriktivne mjere koje otežavaju protok roba, posebno u industrijama koje zavise od

međunarodnih dobavljača i tržišta. Posebno su osjetljivi koridori koji koriste morske kanale i uske prolaze. Primjer rata u Gazi je slučaj koji mjenja situaciju sa snabdijevanjem morem putem Suetskog kanala. Slična situacija je u moru Švedske i Finske.

3.10.Dostupnost energije

Globalna zavisnost od fosilnih goriva za pogon transportnih sredstava i njegova zamjena obnovljivim izvorima energije je ključni izazov današnjice.

3.11.Energetska efikasnost u saobraćaju i transportu

Razvoj energetske efikasnijih transportnih tehnologija, poput električnih vozila i pametnih transportnih sistema, zahtjeva velike investicije i implementaciju novih tehnologija koje nisu svuda dostupne.

3.12.Globalne zdravstvene krize i pandemije

Globalne zdravstvene krize kao što je pandemija COVID-19 pokazuje koji je stepen ranjivosti saobraćajno-transportnog sistema na svim nivoima, od lokalnog do globalnog. Zatvaranje granica, smanjenje putovanja i prekid lanca snabdijevanja imaju dugoročne posljedice na globalnu logistiku i transport.

3.13.Globalne krize

Krizno planiranje postaje ključni izazov za transportnu industriju, jer globalni sistemi moraju biti fleksibilni u reagovanju na nepredviđene događaje poput pandemija, prirodnih katastrofa i političkih sukoba.

ZAKLJUČAK

Izazovi globalnog planiranja u transportnoj industriji su višestruki i složeni, zahteva se sinergija između različitih zemalja, industrija i organizacija kako bi se stvorili održivi, efikasni i sigurni globalni transportni sistemi. Rješenja za ove izazove uključuju razvoj novih tehnologija, međunarodnu saradnju, ulaganja u infrastrukturu i implementaciju strateških politika koje balansiraju ekološke, ekonomske i socijalne ciljeve.

Naći mehanizme i donijeti odluke o globalnim pitanjima na koje niti jedna pojedinačna vlada ne može uticati ili ih neizvršavati. U tom smislu treba pribjeći nečemu što se zove svjetsko vjeće mudraca koji su isključivi eksperti za svoje odnosno globalne oblasti života. Oni moraju biti u stanju da donose i negativne odluke za svoje vlastite zemlje ili nacije, u interesu globalne sigurnosti i samoodrživog života.

LITERATURA

KNJIGE

- [1] A. Deljanin, F.Kiso: Univerzitetski udžbenik, „Metode vrednovanja u planiranju i projektovanju saobraćajne infrastrukture“ izdavač Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Univerzitet u Sarajevu, 2017.
- [2] J. Pađen: Prometna politika, Informator Zagreb, 1996.
- [3] D. Pupovac: Načela ekonomike prometa, Veleučilište Rijeka, 2009.
- [4] Zavada J., Prijevozna sredstva, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2000

PUBLIKACIJE / ČASPOPISI [5]

ISO standardi.

- [6] Okvirna saobraćajna politika 2015-2030, (Sl. glasnik BiH, br: 62/15).
- [7] Inicijativa 'Resursno učinkovita Evropa', Europski parlament, Brisel, 2011.
- [8] Inicijativa 'Industrijska politika za eru globalizacije' Europski parlament, Brisel, 2011.
- [9] Inicijativa 'Digitalna agenda za Evropu' Europski parlament, Brisel, 2011.

ON- LINE LITERATURA:

- [10] <https://hydrogeneurope.eu/>
- [11] <http://eurokodovi.ba/>
- [12] <https://ec.europa.eu/eurostat>
- [13] <https://en.wikipedia.org/wiki-ASIL>, 20.10.2023.,
- [14] Datoteka: Wold-Population-1800-2100.png