

5. Pielikums – Forma F5 “Nozares izaicinājumi”

Tabulā zemāk veikts novērtējums, vai TAP2027 īstenotā politika ir bijusi sekmīga, risinot transporta nozares izaicinājumus (TAP2027 2.pielikuma 10.nodaļa).

TAP2027 definētie izaicinājumi	Situācijas izvērtējums
Vides mērķu sasniegšana un ilgtspējīga mobilitāte	
Transporta radīto SEG un gaisa piesārņojošo vielu emisiju samazināšana	<p>Dzelzceļš</p> <p>Šobrīd dzelzceļa jomas attīstība ir transformācijas procesā un nozīmīgu izaicinājumu priekšā. Ja līdz 2020. gadam Latvijas dzelzceļa prioritāte bija maksimāli liels pārvadāto kravu apjoms (neatkarīgi no vilces līdzekļa), tad pēc Covid-19 pandēmijas un ES izvirzītiem klimata mērķiem dzelzceļa pārvadājumi tiek pārorientēti uz maksimāli lielu pārvadājumu skaitu pa elektrificētām līnijām. ES Zaļais kurss un Latvijas stratēģija klimatneitralitātes sasniegšanā paredz līdz 2030. gadam samazināt emisijas par 55% un līdz 2050. gadam sasniegt nulles emisiju līmeni.</p> <p>Aviācija</p> <p>Aviācijas nozare veikusi dažādas aktivitātes ietekmes uz vidi un ietekmes uz klimatu samazināšanai. Būtiskākie izaicinājumi saistās ar izmaksu pieaugumu alternatīvo degvielu izmantošanas kontekstā un ilgtspējas prasību ievērošanā.</p> <p>Autosatiksmē</p> <p>Kopš TAP2027 stāšanās spēkā, ir vērojama virzība uz vides mērķu sasniegšanu un ilgtspējīgas mobilitātes veidošanu. Līdzšinējā politika ir sekmējusi atbilstošu mērķu sasniegšanu.</p> <p>Autosatiksmes jomā ir vairāki būtiski izaicinājumi, lai nodrošinātu klimata mērķu sasniegšanu – no tiem primārais un būtiskākais ir ar alternatīvajām degvielām darbināmo transportlīdzekļu īpatsvara apjoma palielināšana kopējo reģistrēto transportlīdzekļu skaitā (uz 01.07.2024. ETL ir 0,9%), kas atbilst 2023. gadā plānotajai attiecīgā rādītāja mērķa vērtībai).</p> <p>Izaicinājums attiecināms kā uz privāto autotransportu, tā arī uz komerciālo transportu, t.sk. pasažieru pārvadājumu nodrošināšanai pilsētās un reģionālajos maršrutos, kā arī transporta loģistikā. Līdzšinējie politikas pasākumi ir sekmējuši iedzīvotāju vēlmi iegādāties ar alternatīvām degvielām darbināmus (galvenokārt elektrību) transportlīdzekļus, tāpat ir tikusi izveidota atbilstoša uzlādes infrastruktūra, kas kopumā ir pietiekama pašreizējam automobiļu skaitam. Vienlaikus ir nepieciešams sekmēt plašāku komerctransporta zaļināšanu kā arī turpināt atbilstošas jaudas uzlādes staciju tīkla izveidi.</p> <p>Lai pielāgotos klimata mērķiem, būs nepieciešama rīcība gan izpratnes palielināšanai par autoparka nomainas jautājumiem, gan arī finansiāls atbalsts (iespējama arī nodokļu politikas iniciatīva) autoparka nomainai, t.sk. atbalsts privātpersonām, komersantiem un valsts pārvaldes institūcijām (ieskaitot pašvaldības).</p> <p>Pieaugot bezemisiju transportlīdzekļu īpatsvaram, nepieciešams daudz plašāk attīstīt alternatīvo degvielu uzpildes staciju tīklu, lai tas sasniegtu vismaz tādu skaitu, kas būtu vienmērīgs ar degvielas uzpildes staciju kopskaitu Latvijā (virs 300). Tomēr, ņemot vērā, ka ETL uzlādes laiks ir ilgāks, nekā ar fosilo degvielu darbināmo dzinēju automobiļiem, tad alternatīvo degvielu uzlādes staciju skaitam jābūt ievērojami lielākam.</p>
Sabiedriskā transporta pakalpojumu attīstība un infrastruktūras pieejamības un piekļūstamības uzlabošana, to nodrošinot kā konkurētspējīgu alternatīvu privāto automobiļu izmantošanai	<p>2023. gada decembrī pasažieru pārvadājumi uzsākti ar jaunajiem Škoda 16EV pasažieru elektrovilcieniem, kuru ekspluatācijas ilgums ir vismaz 35 gadi, un tie spēj operēt gan 3,3 kV, gan 25 kV (nepieciešama papildus iekārtu uzstādīšana) elektrificētās līnijās. Aktivitāte sniedz ieguldījumu vides mērķu sasniegšanā un pasažieru ilgtspējīgu mobilitāti.</p> <p>PV šobrīd ekspluatē 23 dīzeļvilcienu sastāvus. 7 sastāviem ir tehniski novecojuši Krievijas piedziņas motori “Zvezda”, kurus plānots norakstīt tuvāko gadu laikā. Pārējos dīzeļvilcienu sastāvus plānots ekspluatēt līdz 2035. g., kad tos pakāpeniski nomainīs ar jauniem bateriju vilcieniem. ATD ir izsludinājusi konkursu uz 9 bateriju elektrovilcienu vienībām (BEMU) ar opciju nopirkt vēl 7</p>

	<p>tādus vilcienus, kas sekmē pāreju no vecām fosilā kurināmā vilcienu piedziņas sistēmām uz ilgtspējīgu mobilitāti.</p> <p>LDz ievieš dzelzceļa pasažieru infrastruktūras modernizācijas projektu. Projekta mērķis ir uzlabot dzelzceļa pasažieru apkalpošanas kvalitāti un drošību TEN-T dzelzceļa tīklā, nodrošinot dzelzceļa infrastruktūras pieejamību visiem lietotājiem, īpaši personām ar ierobežotām pārvietošanās spējām. Projekta ietvaros tiks izbūvētas paaugstinātās pasažieru platformas ar uzbrauktuvēm (pandusiem), nodrošinot pasažieru iekāpšanu un izkāpšanu no vilciena vienā līmenī. Pasažieru stacijās tiks uzstādītas pasažieru apziņošanas iekārtas un videokameras, ierīkots ilgtspējīgs LED apgaismojums, izbūvētas pieslēgumvietas ar komunikācijām, kur uzstādīt biļešu tirdzniecības un citus pašapkalpes automātus. Stacijas teritorijā būs bruģēti gājēju un apvienotie gājēju – velo celiņi līdz dzelzceļa zemes nodalījuma robežai pieslēgumam pilsētas infrastruktūrai, kā arī uzstādīti velo statīvi, drošības barjeras, skaņas un gaismas luksofori atsevišķās stacijās pirms gājēju pārejām drošai pasažieru plūsmai.</p> <p>Savlaicīgi notika peronu pielāgošana jauniem Škoda 16EV elektrovilcieniem, un šobrīd ir liels izaicinājums pabeigt šo pielāgošanu maksimāli ātri un kvalitatīvi.</p> <p>Sabiedriskā transporta jomā kopumā jānodrošina plašāka ar alternatīvo degvielu darbināmo transportlīdzekļu pieejamība.</p> <p>Papildus tam ir nepieciešams pārskatīt sabiedriskā transporta pieejamības kritērijus – vērtējot gan fizisko sabiedriskā transporta pieejamību, gan arī tā pieejamību sabiedrisko pakalpojumu (primāri izglītības un veselības aprūpes iestāžu) sasniedzamības kontekstā. Būtu svarīgi izprast, kādas ir dažādo sabiedriskā transporta lietotāju grupu faktiskās vajadzības. Sabiedriskajam transportam jebkurā apdzīvotā vietā ar noteiktu iedzīvotāju skaitu būtu jānodrošina iespēja nokļūst tuvākajā novada centrā (funkcionālajā) vismaz 3 reizes dienā – no rīta, dienas vidū un vakarpusē.</p> <p>Autobusu pasažieriem gan reģionālajos maršrutos, gan pilsētu maršrutos, nepieciešams nodrošināt ērtas pārsēšanās iespējas uz dzelzceļu.</p> <p>Sabiedrisko transportu ieteicams plānot un organizēt funkcionālo teritoriju griezumā, tādējādi nodrošinot iedzīvotāju iespējas saņemt pakalpojumus pēc iespējas tuvāk savai dzīves vietai, kā arī nodrošinot nokļūšanu no dzīves vietas darba vietā.</p> <p>Plašāk izvērtējama sabiedriskā transporta “pēc pieprasījuma” pieejamība un tā attīstības iespējas ilgtspējīgas transporta sistēmas ietvarā. t.sk. ņemot vērā demogrāfiskās tendences valsts reģionos.</p>
Fosilo degvielu izmantošanas samazināšana, attīstot alternatīvo degvielu infrastruktūras pieejamību un atbalsts autoparka struktūras izmaiņām	Bezizmešu transportlīdzekļu pieaugums, Rail Baltica dzelzceļa līnijas attīstība, kas būs pilnībā elektrificēta dzelzceļa līnija, radot alternatīvu ar fosilajiem energoresursiem darbināmiem transporta veidiem un, veicinot pāreju uz ilgtspējīgu mobilitāti, mikromobilitātes attīstība, gājēju un velo celiņu izbūve sniedz ieguldījumu vides mērķu sasniegšanā un ilgtspējīgas mobilitātes veicināšanā. Ieguldījumu sniegs aktivitātes AFIR ieviešanai.
Gājēju un velosipēdu ceļu infrastruktūras attīstība, nodrošinot drošu mikromobilitāti	Galvenais nosacījums veiksmīgai mikromobilitātes attīstībai ir kvalitatīva un droša infrastruktūra. 15.02.2022. MK izskatīja informatīvo ziņojumu “Par valsts mikromobilitātes infrastruktūras attīstību” (protokols Nr.8/45.§) ¹ , nosakot prioritātes valsts mikromobilitātes infrastruktūras attīstībai. Mikromobilitātes infrastruktūras attīstības plānošana jāveic, sadarbojoties valstij un pašvaldībām. Infrastruktūras attīstībai piesaistīts ANM finansējums ² . Noteiktas stingrākas prasības elektroskrejriteņu lietošanā. ³ Mikromobilitātes infrastruktūras izbūvi ietekmē ierobežotais finansējums.
Transporta nozares iesaiste vides trokšņa regulējuma attīstībā, ņemot vērā sabiedrības veselības un transporta nozares attīstības intereses	<p>Dzelzceļš</p> <p>2023. gadā ir harmonizēti vides trokšņa robežlielumi un to piemērošanas kārtība ar kaimiņvalstīm – Igauniju un Lietuvu, nosakot transporta nozarē piemērojamus līdzsvarotus satiksmes vides trokšņa robežlielumus (2023.</p>

¹ https://tapportals.mk.gov.lv/legal_acts/7b32ef57-51ce-4447-b485-64c18ebdbb0b

² <https://www.sam.gov.lv/lv/jaunums/ar-atveselosanas-fonda-finansejumu-piecas-pasvaldibas-uzsakusas-mikromobilitates-infrastrukturas-attistibas-projektu-istenosanu>

³ <https://www.sam.gov.lv/lv/jaunums/no-si-gada-celu-satiksmes-noteikumos-ietvertas-stingrakas-prasibas-elektroskrejriteņu-vaditajiem>

	<p>gada 31. oktobra grozījumi Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumos Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība").</p> <p>Rail Baltica dzelzceļa līnija tiks pilnībā elektrificēta ar mūsdienīgu elektrifikācijas sistēmu 2x25 kV maiņspriegums. Tādā veidā būs iespējams izvairīties no transporta nozarei raksturīgām gaisu piesārņojošo vielu emisijām, kā arī samazināt trokšņa un vibrācijas līmeni. Pēc nepieciešamības tiks uzstādītas trokšņa aizsardzības barjeras.</p> <p>Autoceļi</p> <p>2022. gadā pabeigta trokšņa karšu izstrāde apm. 400 km valsts autoceļu posmiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir vairāk, nekā 3 milj. transportlīdzekļi gadā. Salīdzinājumam - 2017. gadā trokšņa kartes izstrādātas apm. 290 km valsts autoceļu.</p> <p>Izstrādāti Rīcības plāni vides trokšņu samazināšanai valsts autoceļu posmiem 2024.–2028. gadam. Trokšņa ietekmei pakļautā platība ir samazinājusies.</p> <p>Aviācija</p> <p>Rīgas lidosta izstrādājusi trokšņa stratēģisko karti, kurā apvienota informācija par gaisa kuģu radītā trokšņa skartajām teritorijām, iedzīvotāju skaitu, dažādas sabiedriskās iestādes, trokšņa robežlielumiem šādās teritorijās. Tā ir izstrādāta sabiedrības informēšanai par lidostas apkalpoto gaisa kuģu radīto troksni, datu iegūšanai lidostas trokšņu samazināšanas rīcības plāna izstrādei un Eiropas Komisijas informēšanai par vides troksni Latvijas teritorijā. Ir ieviesti dažādi efektīvi pasākumi, kā skrejceļa gala manevrēšanas ceļu izmantošana, ierobežota izlidojošo gaisa kuģu ātrāka pagriešanās, sevišķi nakts laikā un veicināta nepārtraukta augstuma samazināšana. Bet ņemot vērā, ka tuvākajās apkaimēs pieaug apdzīvotība un lidosta nevar ietekmēt gaisa kuģu flotes sastāvu nomaiņu, ir daudzi faktori, kas var ietekmēt trokšņu samazinājumu, piemēram, uz pārsniegumam pakļauto iedzīvotāju skaitu.</p>
Konkurētspējīga un ilgtspējīga infrastruktūra	
Transporta plūsmas "sauro vietu" (<i>bottleneck</i>) novēršana un trūkstošo savienojumu izbūves nodrošināšana, lai pilnvērtīgi integrētos TEN-T tīklā	<p>Latvijā iekšējās sasniedzamības nodrošināšanā galvenā loma ir autoceļiem. Lai arī autoceļu tīkls Latvijā ir pietiekami blīvs, tomēr to kvalitāte ir zemāka ilgstoši nepietiekami piešķirtā finansējuma dēļ. Autoceļu infrastruktūra tādējādi ir kritiski svarīga kopējās transporta infrastruktūras konkurētspējas un ilgtspējas nodrošināšanai īsākā un vidējā termiņā. Lai attīstītu kopējo transporta infrastruktūras konkurētspēju un ilgtspēju ilgtermiņā, TAP2027 paredzēts uzsvārs uz dzelzceļu kā transporta sistēmas "mugurkaulu".</p> <p>Līdzšinējā transporta nozares politika pieejamā finansējuma ietvarā sekmējusi virzību uz pilnvērtīgu TEN-T tīkla izveidi Latvijā – tas attiecināms gan uz autoceļu jomu, gan dzelzceļa infrastruktūru, gan ostu, t.sk. novēršot transporta plūsmas "šaurās vietas" un izbūvējot trūkstošos savienojumus.</p> <p>Turpinot mērķtiecīgu TAP2027 iekļauto pasākumu īstenošanu un nodrošinot tiem atbilstošu finansējumu, ilgtermiņā ir iespējams izveidot konkurētspējīgu un ilgtspējīgu transporta infrastruktūru.</p>
Dzelzceļa savienojuma neesamība ar Rietumeiropu	<p>Lai arī savienojamība tiek nodrošināta jau šobrīd, tā aizvien ir ierobežota. To var mainīt Rail Baltica dzelzceļa līnijas izbūve. Projekts paredz izbūvēt ātrgaitas, elektrificētu dzelzceļa līniju vairāk nekā 260 km garumā Latvijas teritorijā. Šāda tipa dzelzceļa infrastruktūra, kura tiek būvēta 21. gadsimtā, ietver visas ES un LV ilgtspējības prasības. Šīs prasības tiek ietvertas un īstenotas, sākot no skiciu projekta, inženierizpētes darbiem un beidzot, protams, arī būvprojekta sastāvā.</p> <p>Katrā Baltijas valstī tiks būvēti jauni intermodālie kravu termināļi, lai nodrošinātu ātru, efektīvu un konkurētspējīgu konteinerizēto kravu pārvadājumus starp dažādiem transporta veidiem. Dzelzceļa stacijas attēlos jaunākos sasniegumus multimodālo pasažieru termināļu jomā, kas ērti savienos dažādus pilsētas, reģionu un tālsatiksmes pakalpojumus ar automašīnu un velosipēdu stāvvietām, iepirkšanās un atpūtas zonām.</p>
Tehnoloģiskajām un pasažieru tiesību aizsardzības regulas prasībām neatbilstoša dzelzceļa infrastruktūra un ritošais sastāvs	<p>Skatīt izaicinājumu – "Sabiedriskā transporta pakalpojumu attīstība un infrastruktūras pieejamības un pieklūstamības uzlabošana, to nodrošinot kā konkurētspējīgu alternatīvu privāto automobiļu izmantošanai".</p>

Mūsdienu tehnoloģiskām un drošības prasībām neatbilstošs autoceļu stāvvoklis	Pieaug satiksmes intensitāte, palielinās izbūvēto veloceļu un gājēju ceļu kilometru garums un elektrouzlādes staciju skaits. Valsts reģionālo un vietējo autoceļu pārbūvei un atjaunošanai tiek izmantots ANM finansējums; finanšu ieguldījumi veicinājuši transporta tīkla saglabāšanu un uzlabo loģistikas pakalpojumu attīstību un ilgtspējīgas infrastruktūras attīstību.
Klimatnoturīgas infrastruktūras attīstīšana, samazinot klimata pārmaiņu negatīvo ietekmi	Transporta politikas jomā jāturpina īstenot pasākumus ne tikai SM, bet arī citu ministriju kompetences jomās. Priekšlikums vērtēt tādu aktivitāšu kā enerģijas nodokļa turpmāku alternatīvo degvielu infrastruktūras (izvērtējot kopējās alternatīvo degvielu attīstības tendences AFIR kontekstā) un energoefektivitātes pasākumu ieviešanu. Daļa priekšlikumu iekļauti citās izvērtējuma sadaļās, piemēram, privātās investīcijas alternatīvo degvielu infrastruktūras attīstībai, un veicināt sabiedriskā transporta tīkla attīstību, lai samazinātu personisko transportlīdzekļu izmantošanu.
Pastāvīga jaunu tehnoloģiju ieviešana gaisa satiksmes vadības sistēmā	LGS ir veikusi un turpina veikt aktivitātes saistībā ar drošības uzlabošanu, sadarbojoties ar dažādām institūcijām. Nepieciešams turpināt dažādas aktivitātes un finansējuma piesaisti ne tikai drošības pasākumu īstenošanā, bet arī drošuma.
Lidostas "Rīga" nepietiekoša infrastruktūras kapacitāte pieaugošas pasažieru plūsmas intensitātes apstākļos	Lai uzlabotu Rīgas lidostas infrastruktūras kapacitāti ilgtermiņā, - pieaugot apkalpoto pasažieru skaitam, Rīgas lidostas viena no prioritātēm ir jauna pasažieru termināļa būvniecība, kas nodrošinātu atbilstošu Rīgas lidostas infrastruktūras kapacitāti pieaugošas pasažieru plūsmas apstākļos.
Latvijas kā tranzīta valsts konkurētspējas saglabāšana, nodrošinot turpmāku tranzīta kravu plūsmu diversifikāciju	Izaicinājums šobrīd ir aktuālāks nekā TAP2027 izstrādes laikā, jo ir mainījusies gan ģeopolitiskā situācija reģionā, gan ārpus tā, strauji mainot tranzīta nozari kopumā. Diemžēl ģeopolitiskās situācijas attīstība nav viennozīmīgi prognozējama, tomēr, ilgtermiņa perspektīvā raugoties, transporta loģistikas infrastruktūras konkurētspējas stiprināšanā ir jāvirzās uz ES kopējās klimata politikas mērķu izpildi transporta loģistikas jomā – piemēram, multimodālo kravu termināļu attīstība ostu teritorijās un industriālajās zonās un teritorijās reģionos, kā arī katra tranzīta loģistikā iesaistītās nozares (dzelzceļš, aviācija, ostas, autoceļi) atbilstošas infrastruktūras nodrošināšanā.
Industrializācijas attīstība Latvijas ostās veicinot jaunu augstākās pievienotās vērtības ražošanas uzņēmumu veidošanu ostu teritorijās.	Industrializācijas attīstība Latvijas ostās ir tikusi sekmīgi īstenota un turpināma. Industrializācijas attīstība ostās skatāma kopsakarībā ar atbilstošas, t.sk. ar piekļuvi TEN-T tīkla infrastruktūrai izveidi.
Nevienlīdzīga konkurence starp dažādiem transporta veidiem iekšzemes pārvadājumos, ko rada atšķirīgas izmaksas par transporta infrastruktūras izmantošanu	2022. gadā AS "LatRailNet" izstrādāja un iesniedza SM izskatīšanai konceptuālo ziņojumu "Līdzsvarotais finansēšanas modelis maksas par piekļuvi dzelzceļa infrastruktūrai konkurētspējas veicināšanai iekšzemes kravu un pasažieru pārvadājumos". Līdzsvarotā finansēšanas modeļa ziņojumā tika aprakstīti valsts transporta politikas veidošanas nosacījumi un galvenie soļi kravu plūsmu pārcelšanai un autotransporta uz dzelzceļa transportu. Krasi mainoties kravu pārvadājumu apjomam, dzelzceļš nevar samazināt savas infrastruktūras izmaksas atbilstoši jaudas pieprasījumam, jo lielākā izmaksu daļa ir fiksēta. Infrastruktūras un vilcienu kustības drošības uzturēšana ir jāveic atbilstoši satiksmes drošības nosacījumiem arī pie zemas dzelzceļa noslodzes. Līdzsvarojot maksu, tiks veicināta arī tranzīta konkurētspēja, lai ārvalstu kravu turētāji izvēlētos pārvadājumus pa dzelzceļu nevis autoceļiem Latvijas teritorijā.
Ostu pakalpojumu klāsta modernizācija atbilstoši mūsdienu kuģniecības attīstības, drošības un vides aizsardzības prasībām	Ostas veic pietātņu elektrifikācijas projektus, t.sk., inženiersistēmu atjaunošanu. Tiek veiktas priekšizpētes turpmākai alternatīvo degvielu izmantošanai. Būtiska sadarbība starp iesaistītajiem aktualizējot turpmākos attīstības virzienus.
Digitalizācija	
Pamatinfrastruktūras neatbilstība digitalizācijas un viedo tehnoloģiju tālākai attīstīšanai	Veikti vairāki būtiski pasākumi, kas sekmējuši izaicinājuma izpildi. Kā labs piemērs minama transporta nozares informācijas nacionālā (valsts) piekļuves punkta izveide un uzturēšana, iniciatīvas vienotas sabiedriskā transporta bilešu sistēmas izveidei, viedo tehnoloģiju izmantošana satiksmes plūsmas regulēšanai uz valsts galvenajiem autoceļiem un citviet, tā uzlabojot attiecīgi satiksmes plānošanu, satiksmes drošību un sekmējot sabiedriskā transporta pievilcību un tā izmantošanu. Dzelzceļš

	<p>Dzelzceļa digitalizācija un ar to saistītie izaicinājumi ir neatņemama daļa no mūsdienu transporta nozares attīstības, piedāvājot daudzas iespējas uzlabot efektivitāti, drošību un pakalpojumu kvalitāti.</p> <p>Dzelzceļa digitālās sistēmas ir jāaizsargā pret kiberuzbrukumiem un datu krāpniecību. Šajā saistībā stingru datu aizsardzības pasākumu un uzraudzības ieviešana ir liels izaicinājums.</p> <p>Vecākas dzelzceļa infrastruktūras modernizācija var prasīt ievērojamus ieguldījumus un tehniskus pielāgojumus, lai integrētu jaunas digitālās tehnoloģijas, piemēram, sensorus, automatizāciju un datu pārraižu sistēmas. Tāpat kopā ar infrastruktūras modernizāciju, nepieciešams veikt darbinieku apmācību un pārkvalifikāciju.</p> <p>Baltijas valstīs esošās vilcienu sistēmas bija cieši saistītas ar Krievijas dzelzceļos izmantojamām sistēmām un šobrīd, kad notiek Baltijas valstu dzelzceļu pārslēgšanās uz savām vai Eiropas sistēmām, var novērot, ka katras valsts pieeja atšķiras un tas rada sarežģītības attiecībā uz datu saderību un kopēju standartu izstrādi Baltijas valstu ietvaros. Kā vienu no šīs problēmas risinājuma piemēriem jāmin projekts "Sadarbībai dzelzceļa sistēmas izveide Baltijas valstīs", ko šobrīd ievieš LDz ar Eesti Raudtee.</p> <p>Dzelzceļa IT sistēmas tiek būvētas slēgtas fiziskas topoloģijas veidā ar minimālu iespēju piekļūt tām no ārpuses. Šī pieeja tiek balstīta uz drošības prasībām. No citas puses, slēgta topoloģija rada dažādas grūtības un izaicinājumus viedo tehnoloģiju tālākai attīstīšanai un vēl jo vairāk šādu tehnoloģiju sasaistei ar citām IT sistēmām, kas ir ārpus dzelzceļa infrastruktūras. Nepieciešams identificēt tos attīstības virzienus, kuros nepieciešamā digitalizācijas attīstība un salāgošana ar Igaunijas un Lietuvas sistēmām (piemēram, vilcienu numuru nodošana no viena dzelzceļa uz otru, kravas dokumentu nosūtīšana, informācijas par vilcienu nosūtīšana, u.c.) un jāveido starpvalstu un starpinstitūciju darba grupas minēto izaicinājumu risināšanai. Šobrīd pastāv vēl pietiekami daudz šķēršļu sadarbībai dzelzceļa sistēmu darbībai Baltijas valstīs un vēl jo vairāk starp Baltijas un ES valstu dzelzceļiem.</p>
Elektroniskās kravu pavadzīmes sistēmas (e-CMR) un kravu pārvadājumu elektroniskās informācijas (eFTI) platformu ieviešana	Lai precizētu regulējumu par e-CMR pavadzīmju izmantošanu Latvijā un veiktu izvērtējumu par Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas Nr. 2020/1056 (2020. gada 15. jūlijs) par elektronisko kravu pārvadājumu informāciju ieviešanu ⁴ Latvijā, definējot iesaistītās struktūras, saistītos dokumentus, izstrādājot nacionālās sistēmas modeli un rīcības plānu eFTI Regulas ieviešanai Latvijā, SM izsludinājusi iepirkumu. ⁵
SKLOIS integrācija vienotā ES "vienloga sistēmā" jeb vienotā digitālajā vidē	Uzsākts darbs pie SKLOIS integrācijas vienotā Eiropas Jūras vienloga sistēmā e-MSW. Būtiskie izaicinājumi saistās ar finansējuma pieejamību SKLOIS attīstībai un integrācijai ar ES un citām valsts informācijas sistēmām.
Jūrnieku sertifikātu digitalizēšanas iespējas un pasākumi jūrnieku sertificēšanas procesa optimizācijai	TAP2027 ir iekļauts pasākums attiecībā uz jūrnieku sertifikātu digitalizēšanu, tomēr nepietiekama finansējuma dēļ pašreiz būtiskas aktivitātes nenotiek.
Drošība/drošums	
Ceļu satiksmes negadījumu skaita samazināšana	<p>Autoceļi</p> <p>Ir izstrādāts Ceļu satiksmes drošības plāns, kas paredz atbilstošus risinājumus situācijās uzlabošanai. Tomēr ceļu satiksmes drošība ir saistāma ne tikai ar ceļu satiksmes infrastruktūras uzlabojumiem, bet arī ar iemesliem, kas nav saistīti ar transporta nozari - piemēram, alkohola patēriņu un iedzīvotāju ekonomisko stāvokli un vērtībām, kas veicina, piemēram, agresīvas braukšanas kultūru un tās attaisnošanu.</p> <p>Dzelzceļš</p> <p>Drošība vienmēr ir bijusi dzelzceļa transporta svarīgākā prioritāte. Piemēram, dzelzceļa līnija Rail Baltica tiks būvēta atbilstoši visstingrākajām drošības un ilgtspējīgas infrastruktūras prasībām. Vilcienu kustības kontrolei tiks izmantota jaunākās paaudzes Eiropas dzelzceļa satiksmes vadības sistēma (ERTMS). Visi krustojumi ar ceļiem un gājēju celiņiem būs divos līmeņos. Pasažieru stacijās būs visas nepieciešamās iekārtas, lai vilcienu satiksme būtu ērta un droša ikvienam.</p>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/1056/oj/?locale=LV>

⁵ <https://www.eis.gov.lv/EKEIS/Supplier/Procurement/126540>

	Sabiedriskais transports Ir vērojami uzlabojumi, piemēram, drošības jostu lietošana autobusos.
ES aviācijas drošības un lidojumu drošuma standartu nodrošināšana	LGS ir veikusi un turpina veikt aktivitātes saistībā ar drošības uzlabošanu, sadarbojoties ar dažādām institūcijām.
Augstu kuģošanas drošības standartu nodrošināšana	VSIA LJA veikusi dažādus pasākumus saistībā ar navigācijas karšu digitalizēšanu, lai nodrošinātu drošības standartu efektīvu ieviešanu. LJA veic uzraudzības funkciju starptautisko normu piemērošanai. IMSAS audits noticis 2024. gada aprīlī. Notiek darbs pie ziņojuma, kurā tiek iekļauti audita secinājumi.
Materiāltehniskās bāzes atjaunošanas nepieciešamība hidrogrāfisko mērījumu veikšanai	LJA 2023. gadā iegādājusies daudzfunkcionālais hidrogrāfisko mērījumu aparātūras kompleksu, lai efektīvizētu hidrogrāfisko mērījumu veikšanu.
Izglītība, pētniecība, inovācijas un nodarbinātība	
Nepietiekama izglītības un pētniecības sasaiste ar transporta un loģistikas nozares attīstības plānošanu	<p>Izglītības un pētniecības attīstība transporta nozarē nav skatāma tikai ar transporta un loģistikas nozares attīstības plānošanu, bet gan daudz plašākā kontekstā, domājot gan par satiksmes drošības risinājumiem, kopējo transporta tīkla attīstību, pielāgošanos klimata mērķiem u.c.</p> <p>Daudz plašāk izmantojami inovatīvi risinājumi, to pilotēšana un izmēģināšana, piesaistot, piemēram, universitātes un zinātniskās institūcijas aktuālo transporta nozares izaicinājumu risināšanā.</p> <p>Autosatiksmes jomā tāpat nepieciešams domāt par kopējo autovadītāju izglītošanu, kas turpināma gan CSDD akcijās, gan CSDD sekmīgi piedāvājot iegūt, piemēram, velosipēda vadītāja apliecību skolās.</p>
Nozares attīstības tendencēm atbilstošu augsti kvalificētu speciālistu trūkums	<p>Transporta zinātne vairāk nodarbojas ar blakus aspektu pētīšanu, piemēram, pētot ietekmi uz sociālajiem un ekonomiskajiem aspektiem, bet būtu nepieciešams pievērsties tieši lietišķu risinājumu pētniecībai. Netrūkst loģistikas speciālistu, parādās jaunas tehnoloģijas, bet līdz galam nav atrisināts jautājums par tiešā darba veicējiem – sabiedriskā transporta vadītājiem, automehāniķiem, u.c.</p> <p>Latvijas dzelzceļa darbības izmaksu optimizācijas apstākļos darbinieku skaits ir noteikts dažādu dzelzceļa normatīvo dokumentu ietvaros, kas regulē dzelzceļa ekspluatāciju un drošību, neatkarīgi no vilcienu kustības intensitātes un kravu pārvadājumu apjomiem. Tādējādi nav plašas iespējas optimizēt apkalpojošā personāla skaitu.</p> <p>Jūrniecība un aviācija</p> <p>TAP2027 ir paredzētas vairākas aktivitātes, kas vērstas uz izglītības un nodarbinātības uzlabošanu jūrniecības un pilotu apmācības jomā.</p> <p>Aviācija</p> <p>Būtiskākie izaicinājumu saistīti ar nepieciešamās infrastruktūras un finanšu pieejamību pilotu apmācībām un esošo studiju programmu saglabāšanu.</p> <p>Jūrniecība</p> <p>Augstskolu reformas rezultātā ir reorganizēta Latvijas Jūras akadēmija un Liepājas Jūrniecības koledža, tādēļ jāizvērtē iespēja precizēt TAP2027 paredzētā attiecīgā uzdevuma formulējumu (daļā par jūrniecības izglītības sistēmas autonomiju). Vērā ņemams izaicinājums ir nepieciešamība sagatavot augsti kvalificētus speciālistus, kas atbilstu nozares attīstības tendencēm un pieprasījumam pēc šādiem speciālistiem.</p>
Viedo mobilitāti atbalstoša normatīvā regulējuma attīstība	Digitālās transformācijas pamatnostādnēs 2021.-2027. gadam un TAP2027 noteikti pasākumi saistībā ar viedās mobilitātes un ar to atbalstošā normatīvā regulējuma attīstību. TAP2027 tie ir pasākumi 5G mobilo sakaru pārklājuma pieejamībai gar VIA Baltica un Rail Baltica transporta koridoriem. Izvērtējuma brīdī nav konstatējama atsevišķa normatīvā regulējuma izstrāde saistībā ar viedo mobilitāti.