CZU: 330.322.54:656.7(478) **DOI: https://doi.org/10.59295/rler2024.34**

CONSOLIDAREA REZILIENȚEI INFRASTRUCTURII DIN REPUBLICA MOLDOVA ÎN CONTEXTUL ASIGURĂRII CONECTIVITĂȚII ȚĂRII CU EUROPA

STRENGTHENING THE RESILIENCE OF THE INFRASTRUCTURE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA IN THE CONTEXT OF ENSURING THE COUNTRY'S CONNECTIVITY WITH EUROPE

ȚURCANU Angela,
Universitatea de Stat din Moldova
ORCID iD: 0009-0001-3031-2545
e-mail: angelaturcan87@gmail.com

Rezumat

Articolul abordează provocările și necesitățile critice în modernizarea infrastructurii de transport din Republica Moldova, în contextul integrării sale în structurile europene. Analiza detaliată evidențiază subfinanțarea persistentă și starea precară a infrastructurilor rutiere și feroviare, care împiedică dezvoltarea economică și integrarea eficientă a țării. Scoate în evidență importanța strategică a modernizării și extinderii rețelelor de transport pentru a îmbunătăți conectivitatea națională și regională, subliniind rolul vital al investițiilor strategice și al cooperării internaționale. Documentul propune o serie de măsuri și recomandări pentru alinierea infrastructurii la standardele europene, inclusiv modernizarea porturilor, îmbunătățirea intermodalității și adoptarea tehnologiilor sustenabile, accentuându-se necesitatea unui angajament ferm pentru reforme și utilizarea eficientă a resurselor financiare disponibile.

Cuvintele-cheie: *infrastructură, transport, drumuri, căi ferate, reziliență, investiții, sustenabilitate, modernizare, integrare europeană, cooperare internațională.*

Abstract

The article examines the urgent challenges and needs in upgrading the transportation infrastructure of the Republic of Moldova, particularly in the context of its integration into European frameworks. The detailed analysis underscores the persistent underfunding and poor condition of road and rail infrastructures, which hamper both economic development and the country's efficient integration. It highlights the strategic importance of modernizing and expanding transport networks to enhance national and regional connectivity, emphasizing the crucial role of strategic investments and international cooperation. The document proposes a range of measures and recommendations to align the infrastructure with European standards, including port modernization, enhancement of intermodality, and adoption of sustainable technologies, stressing the need for a firm commitment to reforms and efficient use of available financial resources.

Keywords: *infrastructure, transport, roads, railways, resilience, investments, sustainability, modernization, european integration, international cooperation.*

Introducere

În contextul global actual, integrarea infrastructurii Republicii Moldova în rețelele de transport europene este vitală pentru asigurarea unei dezvoltări durabile și pentru promovarea creșterii economice. Angajamentul Republicii Moldova de modernizare a infrastructurii de

transport este deosebit de relevant în lumina recentei sale recunoașteri ca stat candidat la Uniunea Europeană. Această evoluție marchează un moment crucial în aspirațiile euro-integrative ale țării și subliniază necesitatea urgentă de aliniere la standardele și practicile europene.

Republica Moldova, situată strategic în sud-estul Europei, se confruntă cu provocări multiple în modernizarea infrastructurii sale de transport, esențială pentru alinierea la standardele europene și pentru îmbunătățirea legăturilor transfrontaliere. Drumurile naționale, de exemplu, rămân în mare parte subfinanțate și într-o stare care nu doar că îngreunează transportul intern, dar și pe cel internațional. Situația similară se regăsește în infrastructura feroviară și în cea aeriană, unde eforturile de modernizare sunt încă insuficiente pentru a întâmpina cerințele actuale de mobilitate și eficiență.

Angajamentul Moldovei de a îmbunătăți această infrastructură este susținut de colaborări internaționale și de accesul la fonduri europene, care sunt cruciale pentru finanțarea proiectelor de infrastructură strategice. Aceste proiecte nu doar că vor ameliora condițiile de transport, dar vor deschide noi oportunități pentru comerț și vor facilita o mai bună integrare a țării în economia europeană. Participarea Moldovei la Mecanismul pentru Interconectarea Europei subliniază această orientare strategică și deschide calea pentru o colaborare fructuoasă în proiecte transfrontaliere, precum cele de construcție și modernizare a podurilor peste Prut, care sunt esențiale pentru consolidarea legăturilor cu România și, implicit, cu Uniunea Europeană.

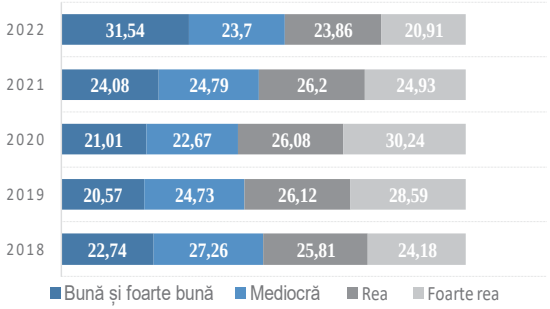
Astfel, subiectul abordat pune în lumină necesitatea urgentă de modernizare a infrastructurii de transport a Moldovei și a alinierii acesteia la standardele europene, evidențiind eforturile și provocările asociate, dar și potențialul de creștere și de integrare europeană pe care îl prezintă. Aceasta stabilește fundamentul pentru redresarea stării actuale a infrastructurii și viziunea de dezvoltare pe termen lung.

Evaluarea stării curente a infrastructurii de transport din Republica Moldova

Infrastructura rutieră. Actualmente peste 68.5% din drumurile publice naționale sunt în stare foarte rea, rea și mediocră. Cu toate că s-a observat o tendință de creștere a ponderii drumurilor de calitate bună și foarte bună, aceasta nu compensează procentajul însemnat de drumuri deteriorate. Din anul 2021 până în 2022, indicele internațional de rugozitate (IRI) a arătat o îmbunătățire minoră, dar insuficientă pentru a atinge standardele de confort și siguranță necesare. Circa 1,200 km de drumuri publice naționale (20% din total) sunt încă drumuri cu îmbrăcăminte din pietriș sau pământ [1].

O infrastructură adecvată a transportului rutier este vitală pentru asigurarea unei economii funcţionale. Conform Raportului competitivității globale din anul 2019, elaborat de Forumul Economic Mondial, Republica Moldova s-a clasat pe locul 129 (din 141 state) la capitolul calității drumurilor, acumulând un punctaj de 2,6. Însă, potrivit indicatorilor de evaluare a impactului de dezvoltare a Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, a fost stabilită o creștere a acestui indicator până la 4,5 puncte către anul 2025 [2].

Figura 1 – Evoluția stării drumurilor naționale,%



Sursa: Rapoartele anuale privind implementarea Programului privind repartizarea mijloacelor fondului rutier pentru drumurile publice naționale, Ministrul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale

Provocările majore cu care se confruntă infrastructura rutieră din Republica Moldova sunt cauzate de subfinanțare și uzura accentuată. Fondul rutier, sursa principală de finanțare pentru întreținerea și reabilitarea drumurilor, se confruntă cu o serie de probleme structurale, inclusiv imprevizibilitatea și insuficiența resurselor financiare alocate anual. Aceste resurse sunt esențiale pentru lucrările de reparație și întreținere a infrastructurii rutiere și necesită o flexibilitate și planificare multianuală mai mare. Până în anul 2022, volumul alocărilor a fost în mediu mai mic de 50% din cel necesar, ceea ce a afectat negativ capacitatea de întreținere și reparație adecvată a drumurilor publice.

De-a lungul ultimilor ani, deși au fost făcute investiții în reparația și întreținerea drumurilor, acestea au fost sub nivelul necesar pentru a preveni degradarea continuă. Investițiile în repararea și întreținerea drumurilor publice au crescut de la 1.225 milioane lei în 2013 la 23.575 milioane lei în 2022. Cu toate acestea, această creștere nu a fost suficientă pentru a satisface nevoile reale ale rețelei de drumuri naționale [3].

Infrastructura feroviară. Infrastructura feroviară din Republica Moldova este un element cheie în strategia de dezvoltare a transportului, având un rol important în eficientizarea transportului de mărfuri și pasageri și în integrarea economică regională și europeană. Infrastructura feroviară este importantă nu doar pentru mobilitatea internă, dar și pentru conexiunile internaționale, influențând direct eficiența transportului de mărfuri și pasageri.

Moldova dispune de o rețea feroviară cu o lungime totală de 1151 km de linii principale de cale ferată și 776 km de linii secundare/stații, toată rețeaua fiind formată din linii neelectrificate cu ecartament larg de 1520 mm. Există câteva scurte secțiuni în apropierea frontierei cu România care sunt construite conform ecartamentului standard european de 1435 mm, pentru a permite schimbul de boghiuri sau transbordarea între diferite ecartamente.

Câteva trasee din regiunea nordică și sudică nu se conformează limitelor teritoriale ale țării, astfel că liniile de cale ferată traversează în repetate rânduri atât teritoriul Moldovei, cât și al Ucrainei. Această configurație conduce la emergența unei complexități neintenționate în materie de supraveghere și control feroviar. Structurile și procedurile vamale complexe extind durata deplasării în ansamblu și diminuează atractivitatea transportului pe calea ferată.

Rețeaua feroviară moldovenească a suferit din cauza finanțării inadecvate pe parcursul decadelor trecute, ceea ce a dus la deteriorarea infrastructurii și a materialului rulant. Multe dintre

echipamentele și locomotivele sunt depășite tehnologic, iar majoritatea liniilor ferate necesită reabilitare urgentă pentru a întâmpina cerințele actuale de transport.

Rețeaua feroviară este învechită și necesită modernizări capitale pentru a permite creșterea frecvenței și vitezei trenurilor, dar și fiabilitatea serviciilor feroviare. În ultimii ani, s-au făcut pași în reabilitarea unor segmente cheie ale rețelei, cu sprijinul financiar al Uniunii Europene și al altor parteneri internaționali. De exemplu, reabilitarea segmentului de cale ferată Chișinău-Bălți, finalizată parțial în anul 2021, a redus timpul de călătorie și a îmbunătățit siguranța transportului feroviar. Totuși, o mare parte din rețeaua feroviară necesită investiții substanțiale pentru a îmbunătăți interconectivitatea și pentru a se alinia la standardele europene.

Serviciile feroviare în Moldova sunt gestionate în mare parte de către Întreprinderea de Stat „Calea Ferată din Moldova" (CFM), care operează majoritatea serviciilor de transport pasageri și marfă. CFM se confruntă cu provocări legate de vechimea flotei de locomotive și vagoane, majoritatea echipamentelor având nevoie de înlocuire sau modernizare pentru a corespunde standardelor actuale de siguranță și confort [4].

Pentru a continua progresul în modernizarea infrastructurii feroviare, Moldova trebuie să prioritizeze investițiile în reabilitarea rețelei de cale ferată și în achiziționarea de material rulant modern. Implementarea planurilor de dezvoltare va necesita nu doar investiții substanțiale, dar și o gestionare strategică a resurselor pentru a asigura că rețeaua feroviară poate suporta creșterea viitoare a cererii de transport feroviar. Aceste acțiuni vor contribui la creșterea competitivității sectorului feroviar, îmbunătățirea conectivității regionale și facilitarea accesului la piețele europene și internaționale.

Prin investiții strategice și management eficient, Republica Moldova poate transforma infrastructura feroviară într-un vector de creștere economică și de integrare în rețelele de transport europene, sprijinind în același timp obiectivele de dezvoltare durabilă și de îmbunătățire a serviciilor de transport public.

Infrastructura navală. Sectorul naval a rămas relativ static în ultimii ani, cu puține îmbunătățiri aduse infrastructurii. Infrastructura navală din Republica Moldova, concentrată în principal pe râurile Prut și Nistru, are un potențial semnificativ de dezvoltare care nu a fost încă exploatat la maximum. Totuși, navigabilitatea limitată și infrastructura navală subdezvoltată restrâng capacitatea țării de a exploata aceste rute eficient.

Eforturile recente includ proiecte de dragare și modernizare a facilităților portuare, precum și planuri pentru dezvoltarea unor noi terminale de marfă. Aceste inițiative sunt cruciale pentru a oferi alternative transportului rutier și feroviar, și pentru a reduce impactul ecologic al transportului de mărfuri.

Printre provocările principale în acest domeniu țin de: i) infrastructura portuară veche - porturile de pe râurile Nistru și Prut necesită modernizare pentru a face față unor operațiuni de transport mai mari și mai eficiente; ii) acces limitat și navigabilitate - segmentele navigabile ale râurilor sunt restricționate din cauza sedimentării și insuficienței lucrărilor de dragare; iii) conexiuni la rețelele internaționale - legăturile cu rețelele navale europene sunt insuficiente, ceea ce limitează opțiunile de export/import prin căi navigabile [5].

Portul Giurgiulești, situat la punctul de întâlnire al râurilor Prut și Dunărea, reprezintă o componentă vitală în infrastructura de transport a Republicii Moldova. Fiind singurul port fluvial și maritim al țării, rolul său în stimularea schimburilor comerciale și în diversificarea accesului la piețele internaționale este incontestabil. În ultimii ani, portul a beneficiat de investiții semnificative, care au vizat modernizarea și extinderea capacităților sale operative.

Investițiile în Portul Giurgiulești au inclus modernizarea infrastructurii portuare, extinderea docurilor, îmbunătățirea echipamentelor de încărcare-descărcare și optimizarea procedurilor vamale pentru a accelera fluxul de mărfuri. Aceste îmbunătățiri au permis portului să gestioneze un volum mai mare de mărfuri, variind de la cereale și produse petroliere până la containere și diverse alte bunuri comerciale.

În urma modernizărilor, capacitatea de procesare a mărfurilor în Portul Giurgiulești a crescut semnificativ. Înainte de aceste investiții, portul se confrunta cu limitări în gestionarea eficientă a volumelor mari de mărfuri, dar acum poate opera mult mai eficient. Aceasta include capacitatea de a primi nave de dimensiuni mai mari, ceea ce deschide noi oportunități pentru comerțul internațional.

Modernizarea Portului Giurgiulești a avut un impact pozitiv asupra economiei locale și naționale. Prin creșterea eficienței operațiunilor portuare, Moldova poate atrage mai multe schimburi comerciale internaționale, ceea ce stimulează creșterea economică. De asemenea, portul a devenit un punct de tranzit important pentru mărfurile destinate piețelor din Europa de Est și Asia, consolidând poziția Moldovei ca hub logistic în regiune.

În contextul preocupărilor globale pentru mediu, Portul Giurgiulești își propune să implementeze tehnologii mai verzi și să adopte practici de operare sustenabile. Aceasta include gestionarea eficientă a resurselor, utilizarea energiei regenerabile acolo unde este posibil și minimizarea impactului ecologic al activităților portuare. Perspectivele de dezvoltare pe termen lung ale portului includ și extinderea facilităților de depozitare și construcția de noi terminale, precum și îmbunătățirea conexiunilor feroviare și rutiere către port, pentru a facilita un flux mai eficient al bunurilor [6].

Portul Fluvial Ungheni, situat pe râul Prut, este un alt component important al infrastructurii navale a Republicii Moldova. Acesta joacă un rol esențial în transportul regional, facilitând schimbul de mărfuri între Moldova și România. Deși mai mic și mai puțin dezvoltat comparativ cu Portul Giurgiulești, Portul Ungheni are potențialul de a contribui semnificativ la economia locală și la eficiența logistică a regiunii.

Portul Fluvial Ungheni se confruntă cu provocări, inclusiv limitările infrastructurale și necesitatea de modernizare. Pe termen lung, este necesară o strategie coordonată pentru dezvoltarea infrastructurii navale, care să includă și porturile mai mici, cum ar fi cel de la Ungheni. Acest lucru necesită colaborare între Guvern, autoritățile publice locale și investitori privați pentru a asigura finanțarea și implementarea proiectelor de dezvoltare.

Portul Ungheni are potențialul de a stimula economia locală prin crearea de noi locuri de muncă și prin atragerea de investiții. De asemenea, poate servi ca un punct strategic pentru dezvoltarea relațiilor comerciale transfrontaliere între Moldova și România. Extinderea și modernizarea portului ar putea transforma regiunea într-un hub logistic important, contribuind la creșterea economică regională și la integrarea mai eficientă în coridorul de transport European [7].

În timp ce Portul Giurgiulești rămâne centrul principal al activității navale din Moldova, Portul Fluvial Ungheni are un rol important în optimizarea rețelei de transport națională și regională. Investițiile strategice și modernizarea portului Ungheni ar putea deschide noi oportunități pentru comerț și dezvoltare, contribuind astfel la obiectivele mai largi de creștere economică și integrare regională ale Moldovei.

Infrastructura aeriană a Republicii Moldova, cu Aeroportul Internațional Chișinău ca principal punct de acces aerian, joacă un rol crucial în conectivitatea națională și internațională a

țării. Având în vedere importanța strategică a acestui sector, starea curentă a infrastructurii aeriene necesită o evaluare detaliată pentru a identifica necesitățile de dezvoltare și modernizare.

Aeroportul Internațional Chișinău este principalul hub aerian din Moldova și gestionează majoritatea traficului aerian de pasageri și de marfă. Capacitatea aeroportului a fost extinsă pentru a gestiona un număr mai mare de pasageri și zboruri, incluzând modernizări la terminalul de pasageri și la pista de aterizare și decolare. Aeroportul a fost dotat cu echipamente moderne de securitate și control, dar continuă să aibă nevoie de investiții în tehnologii avansate pentru gestionarea traficului aerian și pentru îmbunătățirea eficienței operaționale.

Moldova dispune de câteva aeroporturi regionale care în prezent sunt subutilizate sau folosite limitat pentru zboruri comerciale. Acestea includ Aeroportul Internațional Mărculești și Aeroportul Bălți-Leadoveni. Îmbunătățirea infrastructurii la aceste aeroporturi ar putea diversifica și descentraliza serviciile de transport aerian din țară. Infrastructura la aceste aeroporturi regionale este în mare parte învechită, cu facilități limitate și tehnologie depășită. Investițiile în modernizarea și extinderea acestor aeroporturi sunt necesare pentru a sprijini dezvoltarea regională și pentru a facilita accesul la transportul aerian în toată țara [8].

Republica Moldova este la un punct de cotitură în ceea ce privește dezvoltarea infrastructurii de transport. Datele statistice relevă că, deși există progrese în anumite sectoare, necesitatea investițiilor substanțiale și a unui management eficient al resurselor rămâne imperativă. Strategia de Mobilitate 2030 pune bazele pentru un transport modernizat și integrat, care să corespundă nevoilor economice și sociale ale țării, dar succesul său depinde de capacitatea de a implementa reformele propuse și de a atrage finanțări suficiente pentru a transforma planurile în realități tangibile. Aceste îmbunătățiri vor contribui la creșterea calității vieții cetățenilor și la dezvoltarea sustenabilă a Republicii Moldova.

Importanța alinierii infrastructurii de transport a Republicii Moldova la standardele europene

Alinierea infrastructurii de transport din Republica Moldova la standardele europene este esențială pentru integrarea economică a țării în Uniunea Europeană, pentru creșterea eficienței logistice și pentru promovarea dezvoltării durabile. Fiecare tip de infrastructură are specificități și nevoi diferite în contextul acestui proces de aliniere.

Pentru a alinia infrastructura rutieră la standardele europene implică mai multe aspecte, de la calitatea drumurilor și siguranța rutieră, până la managementul traficului și eficiența energetică. Standardele europene presupun drumuri construite și întreținute la niveluri ridicate, cu sisteme moderne de semnalizare și iluminat, care să garanteze siguranța tuturor utilizatorilor – conducători auto, pietoni și cicliști. De asemenea, este importantă integrarea tehnologiilor moderne, cum ar fi sistemele inteligente de transport (ITS), care pot contribui la fluidizarea traficului și la reducerea emisiilor de CO2.

În ceea ce privește infrastructura feroviară, alinierea la standardele europene include modernizarea rețelei de cale ferată pentru a permite viteze mai mari de circulație, îmbunătățirea siguranței și confortului în transportul feroviar, și interoperabilitatea cu rețelele feroviare din țările vecine. Acest lucru presupune investiții în reabilitarea căilor ferate, modernizarea materialului rulant și implementarea sistemului european de control al trenurilor (ERTMS). Astfel de îmbunătățiri sunt esențiale pentru a crește atractivitatea transportului feroviar ca alternativă ecologică și eficientă la transportul rutier.

Pentru infrastructura navală, alinierea la standardele europene implică modernizarea porturilor, îmbunătățirea procedurilor de securitate și protecția mediului înconjurător. Porturile trebuie să fie echipate pentru a gestiona eficient și în siguranță un volum mare de mărfuri, să ofere servicii logistice integrate și să opereze în conformitate cu reglementările europene privind securitatea și protecția mediului. De asemenea, este vitală dezvoltarea intermodalității, care permite o combinație eficientă între transportul naval, cel feroviar și cel rutier, pentru a optimiza lanțurile logistice și pentru a reduce impactul asupra mediului.

Infrastructura aeriană a Republicii Moldova joacă un rol crucial în conectivitatea internațională și regională a țării. Alinierea acestei infrastructuri la standardele europene este esențială pentru a asigura eficiența, siguranța și competitivitatea serviciilor de transport aerian. Acest proces contribuie la integrarea economică mai largă a Moldovei în Europa și la îmbunătățirea legăturilor cu alte țări.

Alinierea infrastructurii aeriane la standardele europene pentru Republica Moldova poate aduce bineficii nu doar ce ține de îmbunătățirea eficienței și siguranței transportului aerian, dar și pentru a sprijini obiectivele mai largi de dezvoltare economică și integrare europeană. Investițiile continue în acest sector vor asigura ca Moldova să răspundă cerințelor globale în creștere și să profite de oportunitățile emergente în transportul aerian internațional.

Astfel, alinierea infrastructurii de transport la standardele europene este un proces complex și multidimensional care necesită investiții semnificative, viziune strategică și cooperare internațională. Pentru Republica Moldova acest proces nu doar că va facilita integrarea în structurile europene, dar va stimula și creșterea economică, va îmbunătăți conectivitatea și va promova practici de transport durabile. Adoptarea și implementarea standardelor europene în toate tipurile de infrastructură de transport este fundamentală pentru asigurarea unui sistem de transport modern, eficient și sigur în Republica Moldova.

Totodată, obținerea statutului de candidat la Uniunea Europeană de către Republica Moldova marchează un moment crucial pentru alinierea legislației naționale cu acquis-ul european, în special în sectorul infrastructurii de transport. Această armonizare legislativă este esențială pentru a asigura o integrare eficientă și pentru a beneficia de oportunitățile și suportul oferit de Uniunea Europeană [9].

În acest context, Republica Moldova trebuie să adopte și să implementeze standardele europene în cadrul infrastructurilor rutieră, feroviară, navală și aeriană. Aceasta implică actualizarea normelor de siguranță, securitate, eficiență energetică și protecția mediului, conform celor mai bune practici și reglementări europene.

Este crucială transpunerea directivelor și regulamentelor UE în legislația națională. Aceasta include directivele privind interoperabilitatea sistemelor de transport, mobilitatea urbană durabilă, și securitatea transporturilor. Eforturile de transpunere trebuie să fie monitorizate și coordonate eficient pentru a asigura conformitatea și aplicarea lor corectă și la timp.

Procesul de armonizare a legislației naționale cu acquis-ul european în sectorul transporturilor este o componentă esențială a parcursului de aderare la Uniunea Europeană. Aceasta nu numai că va facilita integrarea europeană, dar va contribui și la modernizarea și eficientizarea sectorului de transport, va stimula creșterea economică și va îmbunătăți calitatea vieții cetățenilor. Implementarea eficientă a reformelor, cooperarea internațională și utilizarea strategică a asistenței europene sunt cheia pentru realizarea acestor obiective.

Strategii de consolidare a rezilienței infrastructurii Republicii Moldova

Consolidarea rezilienței infrastructurii Republicii Moldova necesită o abordare strategică și integrată, care să îmbunătățească conectivitatea națională și să asigure alinierea cu standardele Uniunii Europene. Aceasta implică participarea Republicii Moldova, de comun cu România, la proiectele TEN-T (Trans-European Transport Network) pentru îmbunătățirea infrastructurii critice, cum ar fi drumurile și podurile, care joacă un rol esențial în traversarea frontierelor de stat.

Includerea Republicii Moldova în rețeaua TEN-T este un pas strategic crucial pentru integrarea infrastructurii de transport a țării în rețeaua pan-europeană, iar semnarea la 9 mai 2023 a Acordului de Asociere la Mecanismul pentru Interconectarea Europei (Connecting Europe Facility - CEF) reprezintă o oportunitate semnificativă de a accesa finanțare și suport tehnic pentru proiecte strategice.

Republica Moldova a semnat Acordul de Asociere la CEF, ceea ce îi permite să participe la finanțările disponibile pentru dezvoltarea infrastructurilor de transport, energie și telecomunicații, care vizează îmbunătățirea conectivității țării cu vecinii săi din UE. Acordul va sprijini integrarea Republicii Moldova pe piața unică a UE, promovând totodată creșterea economică, crearea de locuri de muncă și competitivitatea [10].

Republica Moldova a fost puternic afectată de războiul de agresiune al Rusiei împotriva Ucrainei. În acest context, Uniunea Europeană s-a angajat să consolideze în continuare reziliența Republicii Moldova, iar Acordul CEF a adus-o și mai aproape de UE, prin includerea în rețelele transeuropene interconectate.

Prin accesul la fondurile CEF, Moldova poate implementa proiecte de infrastructură care sunt aliniate cu obiectivele TEN-T, contribuind astfel la crearea unei rețele de transport durabile și eficiente. Proiecte prioritare pentru Moldova includ modernizarea coridorului rutier și feroviar care conectează Chișinăul la Iași și alte puncte importante în România. Aceste proiecte vizează îmbunătățirea infrastructurii existente și construcția de noi segmente care să faciliteze mobilitatea eficientă a persoanelor și mărfurilor.

Participarea la TEN-T și accesul la fondurile CEF sunt elemente cheie în strategia Moldovei de integrare în piața unică europeană. Acestea oferă platforma necesară pentru alinierea infrastructurii de transport la standardele europene și pentru îmbunătățirea legăturilor comerciale și de mobilitate cu țările UE.

Proiectele finanțate prin CEF vor stimula dezvoltarea economică și vor contribui la coeziunea regională prin îmbunătățirea accesibilității și conectivității. Acest lucru este esențial pentru atractivitatea investițională a Moldovei și pentru îmbunătățirea calității vieții cetățenilor săi.

Republica Moldova și România colaborează la modernizarea și construcția a trei poduri peste râul Prut, în cadrul acordurilor semnate pentru a beneficia de finanțarea prin Mecanismul de Interconectare a Europei. Aceste proiecte includ:

Podul Leușeni-Albița - localizat între Leușeni (Republica Moldova) și Albița (România), acest pod este unul dintre cele trei care urmează să fie reabilitate și modernizate pentru a facilita mobilitatea mărfurilor și a pasagerilor între cele două țări;

Podul Cahul-Oancea - situat între Cahul (Republica Moldova) și Oancea (România), este inclus în același plan de modernizare și reabilitare ca și celelalte poduri, contribuind la îmbunătățirea legăturilor transfrontaliere și la consolidarea relațiilor comerciale și sociale dintre cele două state;

Podul Sculeni-Sculeni - acest pod, care leagă localitățile Sculeni din ambele țări, face de asemenea parte din proiectele de infrastructură transfrontalieră care sunt vizate pentru modernizare și reabilitare [11].

Pe lângă acestea, este planificată și construcția unui nou pod la Ungheni, care va lega direct Moldova de Autostrada Unirii din România. Acest proiect include și dezvoltarea infrastructurii adiacente, precum drumuri de acces și facilități vamale. Republica Moldova a depus cereri pentru finanțare europeană pentru acest pod și infrastructura asociată, marcând un pas important în utilizarea fondurilor disponibile prin Mecanismul de Interconectare a Europei.

Aceste proiecte sunt esențiale pentru îmbunătățirea conexiunilor de transport între Republica Moldova și Uniunea Europeană, oferind un impuls semnificativ pentru economia și mobilitatea regională.

La fel, Republica Moldova a avut anumite progrese în dezvoltarea infrastructurii feroviare. În decembrie 2023, Banca Europeană de Investiții a semnat un împrumut de 41,2 milioane de euro cu Republica Moldova pentru renovarea a aproximativ 128 de kilometri de cale ferată pe axa nord-sud, proiect ce va fi suplimentat de un grant UE de 12 milioane de euro. Această inițiativă este crucială pentru consolidarea coridoarelor de solidaritate și sprijinirea tranzitului ucrainean prin Moldova și România, facilitând transportul produselor esențiale [12].

Semnarea Acordului de Asociere la Mecanismul pentru Interconectarea Europei este un moment definitoriu pentru Republica Moldova în eforturile sale de modernizare a infrastructurii și integrare europeană. Acesta nu doar că facilitează accesul la finanțare importantă, dar și subliniază angajamentul Moldovei față de adoptarea standardelor europene și participarea activă în rețeaua de transport TEN-T. Aceste eforturi vor avea un impact de lungă durată asupra dezvoltării economice și integrării regionale a țării.

Provocări și impedimente în implementarea proiectelor strategice de infrastrctură

Implementarea proiectelor strategice de infrastructură în Republica Moldova întâmpină numeroase provocări și impedimente, care pot încetini sau chiar compromite succesul acestora. Aceste dificultăți se pot clasifica în mai multe categorii principale, precum:

1. *Limitări financiare:* Republica Moldova se confruntă cu constrângeri bugetare semnificative, ceea ce adesea restricționează capacitatea Guvernului de a finanța proiecte de infrastructură la scara necesară. Deși finanțarea externă, inclusiv prin Mecanismul de Interconectare a Europei, oferă oportunități valoroase, accesarea acestor fonduri necesită adesea co-finanțare locală și respectarea unor criterii stricte, ceea ce poate fi o provocare pentru autoritățile moldovenești.

În ultimii ani, Republica Moldova a beneficiat de finanțări externe pentru reabilitarea infrastructurii rutiere. De exemplu, în 2022, peste 300 km de drumuri naționale au fost reparate sau construite de la zero, majoritatea lucrărilor fiind realizate cu fonduri externe.

Pe lângă finanțările externe, Fondul rutier a contribuit, de asemenea, la îmbunătățirea infrastructurii. În 2022, Fondul rutier a fost responsabil pentru reabilitarea și modernizarea a 58.6 km de drumuri și patru poduri [13]. În același an, Fondul rutier a fost suplinit cu un buget de 1,5 miliarde de lei, dintre care aproximativ 700 milioane de lei au fost destinate întreținerii drumurilor, iar 540 milioane de lei pentru reconstrucția și repararea drumurilor naționale și a construcțiilor inginerești [14].

Cu toate acestea, chiar și cu aceste surse de finanțare, există limitări semnificative legate de volumul total de fonduri necesar pentru proiecte strategice. În plus, dependența de finanțare externă aduce cu sine provocări legate de sustenabilitatea pe termen lung a finanțării proiectelor de

infrastructură, precum și de condițiile adesea impuse de finanțatori, care pot include reforme structurale sau criterii de performanță specifice. Aceste condiții pot fi uneori greu de îndeplinit, datorită constrângerilor interne, precum capacitatea administrativă limitată sau fluctuațiile economice.

Așadar, în timp ce finanțările externe și Fondul Rutier oferă suportul necesar pentru unele dintre proiectele curente, provocările financiare rămân un impediment major în calea realizării unei infrastructuri moderne și eficiente în Republica Moldova.

2. *Infrastructura existentă deficitară*: Republica Moldova se confruntă cu provocări semnificative legate de starea infrastructurii sale, care afectează dezvoltarea economică și calitatea vieții cetățenilor. Datele statistice indică probleme persistente în diverse sectoare ale infrastructurii, reflectând nevoia acută de modernizare și investiții.

În anul 2020, circa 80% din rețeaua de drumuri naționale era într-o stare de uzură medie sau avansată. Aceasta necesită intervenții ample pentru reparații și întreținere, pentru a asigura condiții adecvate de transport și siguranță rutieră [15].

Sistemul feroviar, vital pentru transportul de marfă și pasageri, suferă de asemenea urmare învechirii și neîntreținerii adecvate a acestuia. Multe secțiuni de cale ferată sunt sub nivelul standardelor europene. Aceste condiții duc la viteze reduse, întârzieri frecvente și o capacitate de transport limitată, afectând traficul atât intern, cât și transfrontalier. În acest sens, este nevoie de investiții considerabile pentru modernizare și întreținere pentru a îndeplini standardele europene de mobilitate și siguranță. Aceasta este esențială pentru a îmbunătăți eficiența și siguranța transportului feroviar în regiune [16].

Deficiențe menționate ale infrastructurii existente nu doar că limitează potențialul de creștere economică al Republicii Moldova, dar și afectează direct bunăstarea cetățenilor și capacitatea țării de a atrage investiții străine. Astfel, modernizarea infrastructurii este crucială pentru alinierea la standardele europene și pentru îmbunătățirea competitivității naționale.

3. *Probleme birocratice și de reglementare*: Problemele birocratice și de reglementare reprezintă o barieră majoră în implementarea eficientă a proiectelor strategice de infrastructură în Republica Moldova. Aceste probleme pot încetini sau chiar opri progresele în procesul de modernizare și extindere a infrastructurii.

Proiectele de infrastructură se confruntă frecvent cu procese administrative complexe și consumatoare de timp, care implică multiple aprobări și certificări de la diverse agenții guvernamentale. Aceasta poate conduce la întârziere în demararea și executarea lucrărilor.

Cadrul normativ național poate fi adesea incoerent sau neadaptat la necesitățile actuale ale proiectelor de infrastructură. Reglementările depășite nu doar că îngreunează implementarea tehnologiilor moderne, dar pot și limita accesul la finanțări internaționale care cer standarde specifice de conformitate.

La fel, și aspectele de corupție și interferențele politice pot distorsiona procesele de licitație și alocare a contractelor, afectând transparența și eficiența alocării resurselor. Aceasta duce la creșterea costurilor și la întârzieri suplimentare în finalizarea proiectelor.

Aceste probleme necesită o reformă profundă și coordonată a cadrului de reglementare, simplificarea procedurilor administrative și consolidarea mecanismelor de combatere a corupției pentru a îmbunătăți eficacitatea și transparența în gestionarea proiectelor de infrastructură. Aceste schimbări sunt importante pentru atragerea de noi investiții și pentru accelerarea dezvoltării infractructurii țării.

4. *Instabilitate politică și schimbări de guvernare*. Instabilitatea politică și schimbările frecvente de guvernare pot avea un impact negativ semnificativ asupra implementării și continuității proiectelor strategice de infrastructură. Acest fenomen poate genera o serie de complicații care împiedică dezvoltarea țării pe termen lung.

Schimbările de guvernare adesea aduc cu ele schimbări în prioritățile politice. Proiectele de infrastructură inițiate de un Guvern anterior pot fi oprite, redirecționate sau întârziate de noile administrații, care pot avea viziuni diferite asupra necesităților de dezvoltare ale țării.

Instabilitatea politică poate duce la lipsa unei viziuni pe termen lung și a continuității în politici, ceea ce este crucial pentru planificarea și implementarea eficientă a proiectelor de infrastructură de amploare. Fără o direcție constantă, investițiile pot deveni mai puțin atractive pentru finanțatorii interni și internaționali.

Schimbările politice, la rândul lor, pot influența stabilitatea economică și finanțarea disponibilă pentru proiectele de infrastructură. Incertitudinea politică poate reduce încrederea investitorilor și poate complica accesul la finanțări, atât din surse interne, cât și externe.

Reformele legislative sau administrative necesare pentru îmbunătățirea eficienței și transparenței în gestionarea proiectelor de infrastructură pot fi întârziate sau blocate din cauza luptelor politice sau a lipsei de consens.

Pentru a combate aceste probleme, este esențială stabilirea unor mecanisme robuste de planificare și implementare a proiectelor, care să poată supraviețui schimbărilor politice. Acest lucru ar putea include crearea de acorduri de infrastructură sau instituirea de entități independente, care să gestioneze proiectele pe termen lung, minimizând astfel impactul schimbărilor guvernamentale asupra proiectelor critice.

5. *Capacitatea tehnică limitată*. Capacitatea tehnică limitată este o provocare semnificativă în dezvoltarea și implementarea proiectelor de infrastructură în Republica Moldova. Această limitare afectează nu doar calitatea și eficiența lucrărilor, ci și capacitatea de a inova și de a integra tehnologii moderne.

În multe domenii critice ale infrastructurii, există o lipsă acută de experți calificați și de ingineri cu specializări necesare pentru proiecte complexe. Aceasta duce la o dependență de consultanți și experți externi, ceea ce poate crește costurile proiectelor și poate complica gestionarea acestora.

Sistemul de educație tehnică și profesională poate fi adesea decuplat de nevoile reale ale piației de muncă, rezultând într-un decalaj între abilitățile absolvenților și competențele cerute de industriile moderne. Acest decalaj subminează eforturile de modernizare a infrastructurii.

Adoptarea tehnologiilor avansate este esențială pentru eficientizarea și modernizarea infrastructurii. Totuși, capacitatea limitată de a înțelege, implementa și întreține aceste tehnologii poate reprezenta un obstacol major în progresul proiectelor.

Pentru a aborda aceste probleme, este esențial să se investească în educația tehnică și profesională, să se îmbunătățească programele de formare continuă și să se creeze parteneriate cu universități și institute de cercetare pentru a asigura transferul de cunoștințe și tehnologie. De asemenea, modernizarea infrastructurii tehnice existente și garantarea accesului la tehnologiile de vârf sunt pași cruciali pentru ridicarea capacității tehnice la standardele necesare pentru implementarea proiectelor de infrastructură moderne și eficiente.

6. *Corupția și lipsa de transparență.* Corupția și lipsa de transparență sunt probleme care afectează numeroase sectoare în Republica Moldova, inclusiv implementarea proiectelor de

infrastructură. Aceste probleme erodează încrederea publică și eficiența administrativă și sunt un obstacol major în calea dezvoltării sustenabile.

Procesele de licitație pot fi viciate de practici corupte, care favorizează anumite companii și exclude concurența justă. Acest lucru poate duce la supraevaluări semnificative ale costurilor proiectelor și la alegerea unor furnizori care nu sunt neapărat cei mai competenți sau eficienți.

Gestionarea opacă a fondurilor destinate proiectelor de infrastructură poate ascunde deficiențe grave în planificarea și implementarea proiectelor. Fără transparență, este dificil pentru organismele de supraveghere și publicul larg să monitorizeze modul în care sunt cheltuite fondurile și să evalueze eficacitatea investițiilor.

Când corupția determină alegerea unor materiale sau tehnologii inferioare, calitatea infrastructurii realizate poate fi compromisă, cu repercusiuni pe termen lung asupra siguranței și durabilității. Aceasta poate genera costuri suplimentare semnificative pentru reparații și întreținere.

Corupția și practicile non-transparente pot descuraja investițiile străine directe, care sunt cruciale pentru finanțarea proiectelor de infrastructură la scară largă. Investitorii caută stabilitate și predictibilitate, care sunt subminate de practicile corupte.

Pentru a aborda aceste provocări, este necesară implementarea unor măsuri riguroase de transparență și integritate. Acest lucru ar putea include fortificarea rolului agențiilor de reglementare, îmbunătățirea legilor anti-corupție, și utilizarea tehnologiilor de monitorizare și raportare pentru a asigura o gestionare transparentă și eficientă a resurselor.

Consolidarea acestor măsuri poate ajuta la crearea unui mediu mai stabil și predictibil pentru implementarea proiectelor de infrastructură și la îmbunătățirea calității vieții cetățenilor. Aceste schimbări sunt vitale pentru asigurarea unei dezvoltări durabile și pentru atragerea de noi investiții care să susțină modernizarea infrastructurală a Republicii Moldova.

Concluzii și recomandări

Subiectul analizat abordează problemele și provocările esențiale în dezvoltarea infrastructurii din Republica Moldova, subliniind importanța modernizării și alinierii acesteia la standardele europene pentru a asigura o integrare eficientă și durabilă în structurile continentale.

Infrastructura de transport din Moldova este caracterizată printr-o subfinanțare consistentă, ceea ce a condus la o degradare semnificativă a drumurilor și căilor ferate. Cu toate acestea, investițiile recente, susținute în mare parte prin finanțare externă, indică o îmbunătățire graduală. Infrastructura feroviară, în particular, a beneficiat de inițiative de reabilitare cu suport european, care promovează o mai bună integrare economică regională și europeană. Totodată, sectorul naval, deși a rămas relativ static, a început să experimenteze dezvoltări prin proiecte de modernizare a porturilor, esențiale pentru diversificarea și eficiența transportului de mărfuri.

Este clar că Republica Moldova trebuie să continue să prioritizeze și să extindă eforturile de modernizare a infrastructurii sale. Acest lucru include nu doar reparații și îmbunătățiri, ci și adoptarea tehnologiilor avansate și practicilor sustenabile pentru a îmbunătăți eficiența și a reduce impactul ecologic. Investițiile strategice, managementul eficient al resurselor și cooperarea internațională sunt fundamentale pentru realizarea acestor obiective.

Consolidarea infrastructurii de transport va juca un rol crucial în stimularea creșterii economice și în îmbunătățirea conectivității naționale și internaționale. Moldova trebuie să continue să implementeze reforme și să colaboreze strâns cu parteneri internaționali pentru a se asigura că modernizările infrastructurale sunt realizate în mod eficient și că sunt în concordanță cu standardele

și cerințele europene. Progresul în aceste domenii va contribui semnificativ la integrarea țării în piața unică europeană și la îmbunătățirea calității vieții pentru toți cetățenii.

În concluzie, aceste abordări deschid calea spre o înțelegere cuprinzătoare a importanței strategiilor de dezvoltare a infrastructurii, subliniind necesitatea unor politici pro-active și adaptative pentru a răspunde nevoilor cotidiene și viitoare.

Bazându-ne pe analiza descrisă putem identifica următoarele recomandări pentru îmbunătățirea infrastructurii strategice care ar asigura integrarea eficientă a Republicii Moldova în structurile europene, precum:

- Prioritizarea investițiilor în infrastructura critică, accentul urmează a fi pus pe modernizarea drumurilor și căilor ferate, care sunt esențiale pentru conectivitatea internă și internațională;
- Diversificarea surselor de finanțare este crucială, inclusiv fonduri europene, parteneriate public-private și alte instrumente financiare internaționale;
- Continuarea investițiilor în reabilitarea căilor ferate și achiziționarea de material rulant modern pentru a îmbunătăți serviciile de transport feroviar;
- Modernizarea porturilor și îmbunătățirea intermodalității pentru a spori eficiența transportului de mărfuri pe căile navigabile;
- Investiții în modernizarea aeroporturilor și îmbunătățirea conectivității aeriene pentru a sprijini integrarea economică și accesibilitatea internațională;
- Integrarea tehnologiilor avansate în gestionarea infrastructurii poate crește eficiența și reduce costurile, contribuind la o infrastructură mai sustenabilă;
- Implementarea unor mecanisme stricte de monitorizare și evaluare pentru a asigura transparența și integritatea în toate fazele proiectelor de infrastructură;
- Dezvoltarea programelor de educație și formare pentru a pregăti specialiști calificați care să poată gestiona și implementa proiecte complexe de infrastructură;
- Îmbunătățirea eficienței administrative prin reformarea proceselor administrative și simplificarea procedurilor de licitație și achiziție publică pentru a accelera implementarea proiectelor;
- Colaborarea strânsă cu Uniunea Europeană și alte entități internaționale pentru a asigura alinierea la standardele europene și pentru a facilita transferul de cunoștințe și tehnologie etc.

Implementarea recomandărilor necesită un angajament ferm din partea tuturor părților interesate, inclusiv Guvernul, sectorul privat și partenerii internaționali, și va contribui semnificativ la modernizarea infrastructurii din Republica Moldova, îmbunătățirea calității vieții cetățenilor și integrarea Republicii Moldova în structurile europene.

Referințe bibliografice

1. Comisia Europeană, Facilitatea Conectarea Europei (CEF), disponibil la: https://wayback.archive-it.org/12090/20221222151902/https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility;
2. Regulamentul (UE) 2021/1153 al Parlamentului European și al Consiliului din 7 iulie 2021 de instituire a Mecanismului pentru interconectarea Europei și de abrogare a Regulamentelor (UE) nr. 1316/2013 și (UE) nr. 283/2014 (Text cu relevanță pentru SEE), disponibil la: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX%3A32021R1153 ;

3. Legea nr. 137/2023 pentru ratificarea Acordului dintre Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României privind podul rutier peste râul Prut, la frontiera între cele două state, între localitățile Sculeni (Republica Moldova) – Sculeni (România). Publicat : 15-06-2023 în Monitorul Oficial Nr. 195-196 art. 333;
4. Legea nr. 138/2023 pentru ratificarea Acordului dintre Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României privind podul rutier peste râul Prut, la frontier între cele două state, între localitățile Cahul (Republica Moldova) – Oancea (România). Publicat : 15-06-2023 în Monitorul Oficial Nr. 195-196 art. 335;
5. Legea nr. 139/2023 pentru ratificarea Acordului dintre Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României privind podul rutier peste râul Prut, la frontiera între cele două state, între localitățile Leușeni (Republica Moldova) – Albița (România). Publicat : 15-06-2023 în Monitorul Oficial Nr. 195-196 art. 337;
6. Legea nr. 315/2022 pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030". Publicat : 21-12-2022 în Monitorul Oficial Nr. 409-410 art. 758

Resurse web:

1. https://www.iri.org/iri-around-the-world/eurasia/moldova/, [accesat pe data de 25.04.2024, ora 18:45]
2. https://www.weforum.org/publications/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth/, [accesat pe data de 25.04.2024, ora 16:48]
3. https://www.asd.md/rapoarte/, [accesat pe data de 22.04.2024, ora 17:22]
4. http://cfm.md/?l=ro&h=BG0l8rJIUvD9BMYWhHS3sbtVv8yofTwAjuY6UF4d4OE=, [accesat pe data de 22.04.2024, ora 18:24]
5. http://www.narm.md/transparenta/rapoarte/, [accesat pe data de 22.04.2024, ora 18:54]
6. https://gifp.md/ro/downloads/, [accesat pe data de 21.04.2024, ora 18:14]
7. https://portungheni.md/rapoarte-de-activitate/, [accesat pe data de 21.04.2024, ora 18:14]
8. https://www.caa.md/rapoarte-pe-activitate-3-10, [accesat pe data de 21.04.2024, ora 19:13]
9. https://euneighbourseast.eu/ro/news/latest-news/reuniunea-consiliul-de-asociere-ue-republica-moldova-va-avea-loc-la-7-februarie/, [accesat pe 30.04.2024, ora 20.24]
10. https://www.eeas.europa.eu/delegations/moldova/comisia-continu%C4%83-integrarea-republicii-moldova-pe-pia%C8%9Ba-unic%C4%83-ue-prin_ro, [accesat pe 15.04.2024, ora 19.42]
11. https://moldova.europalibera.org/a/trei-poduri-peste-prut-vor-fi-modernizate-/32436832.html, [accesat la data de 30.04.2024, ora 20:41]
12. https://euneighbourseast.eu/news/publications/?country%5B%5D=moldova&show=, [accesat la data de 30.04.2024, ora 20:52]
13. https://midr.gov.md/ro/transparenta-decizionala/rapoarte, [accesat la data de 29.04.2024, ora 20:52]
14. https://midr.gov.md/ro/transparenta-decizionala/rapoarte, [accesat la data de 29.04.2024, ora 20:21]
15. https://statistica.gov.md/ro/statistic_domains, [accesat la data de 30.04.2024, ora 20:52]
16. https://statistica.gov.md/ro/statistic_domains, [accesat la data de 30.04.2024, ora 21:32]