

SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI TENDINȚELE DE DEZVOLTARE A PATRIMONIULUI RUTIER DIN REPUBLICA MOLDOVA

Summary. The article briefly presents the current situation of the transport infrastructure, namely the national and local road network, their quality and density, while analyzing the existing problems. I will also present arguments related to regional discrepancies in the sense of economic development, I will analyze the volume transported by goods and passengers on roads in the Republic of Moldova. In the chapter Trends in road network development, I will present the strategies proposed by the Government, the contracts currently in force regarding the works that improve the general condition of the roads and the recommendations we have to make to obtain a better quality of transport infrastructure. The researched topic is a current one because it is absolutely obvious that infrastructure contributes directly to living standards not only by increasing labor productivity, but also by providing a range of facilities that are either necessary or desirable for human existence.

Cuvinte cheie: patrimoniu rutier, drumuri, infrastructura transporturilor, rețea de drumuri.

Introducere

Necesitatea de management al activelor fondului rutier a apărut în Statele Unite și Europa de Vest deoarece infrastructura devinea tot mai veche. Creșterea traficului și satisfacerea cerințelor utilizatorilor prin construcția drumurilor noi după al doilea război mondial au majorat treptat necesitățile de gestiune și întreținere a patrimoniului rutier. Într-o economie în creștere aceste necesități sunt satisfăcute prin adăugarea mai multor resurse, dar la un anumit moment eficiența unor astfel de sisteme sunt contestate de reducerile de buget și cererile de afaceri în managementul guvernamental.

Suplimentar la solicitările în creștere pentru întreținere și reconstrucție, a crescut și orientarea spre utilizatori. Pentru autoturisme există cereri privind siguranța, încrederea, confortul și comoditatea. Încrederea este de interes special pentru traficul comercial deoarece conceptul de a fi "la timp" economisește sume mari de bani cheltuite pentru depozitare. Nu doar drumurile trebuie să fie disponibile 24 din 24,

dar și întârzierile datorate construcției drumurilor ar trebui să fie minime, de multe ori restricționând lucrările doar pentru timpul de noapte și orele matinale

Conform prevederilor SND „Moldova 2030”, calitatea drumurilor duce la dezvoltarea mediului de afaceri, atragerea investițiilor, facilitarea tranzitului internațional de mărfuri, dar și la îmbunătățirea accesului la servicii sociale, precum accesul la instituții de sănătate și accesul la studii. Mai mult decât atât, calitatea drumurilor are un impact favorabil asupra calității mediului prin reducerea emisiilor daunatoare în aerul atmosferic, reducerea volumului de deșeuri generate de la utilizarea autovehiculelor, respect crește durabilitatea pieselor auto de schimb.

Un drum bun trebuie să asigure confortul și siguranța circulației rutiere. În pofida implementării Planului de acțiuni privind implementarea Strategiei naționale pentru siguranța rutieră, aprobat prin H.G. nr. 972 din 21 decembrie 2011, siguranța rutieră rămîne o problemă stringentă. Diversi factori, cum ar fi starea nesatisfăcătoare a drumurilor, parametrii geometrici, comportamentul conducătorilor auto și aplicarea insuficientă a regulilor de circulație rutieră joacă un rol semnificativ.

Evaluarea și analiza situației existente în domeniul patrimoniului rutier în R. Moldova

Calitatea drumurilor duce la dezvoltarea mediului de afaceri, atragerea investițiilor, facilitarea tranzitului internațional de mărfuri, dar și la îmbunătățirea accesului la unele servicii sociale, precum accesul la studii și accesul la instituții de sănătate. Mai mult decât atât, calitatea drumurilor are un impact favorabil asupra calității mediului prin reducerea emisiilor în aerul atmosferic, reducerea volumului de deșeuri generate de la utilizarea autovehiculelor, prin creșterea durabilității pieselor de schimb și de uz curent

Republica Moldova este o țară mică din punct de vedere geografic fără ieșire la mare, iar o rețea decentă de drumuri naționale și locale este soluția optimă pentru transportarea atât a mărfurilor, cât și a pasagerilor în interiorul țării și transportarea internațională la distanțe medii. În prezent, 95% de pasageri și 30% de mărfuri sunt transportate pe drumurile auto. Drumurile internaționale de asemenea, sunt de o importanță vitală pentru integrarea Moldovei în economia regională. Al 9-lea corridor de transport pan-european Helsinki-Alexandroupolis) traversează teritoriul Moldovei, la fel ca și alte patru magistrale internaționale importante. În

asemenea condiții, nu este de mirare că, potrivit cercetărilor recente, situația precară a drumurilor este o constrângere pentru creșterea economică a Moldovei. Acest fapt are implicații negative și asupra dezvoltării umane și echitații economice și sociale, deoarece creșterea economică se limitează doar la localitățile urbane, pe când localitățile rurale rămân mai puțin dezvoltate.

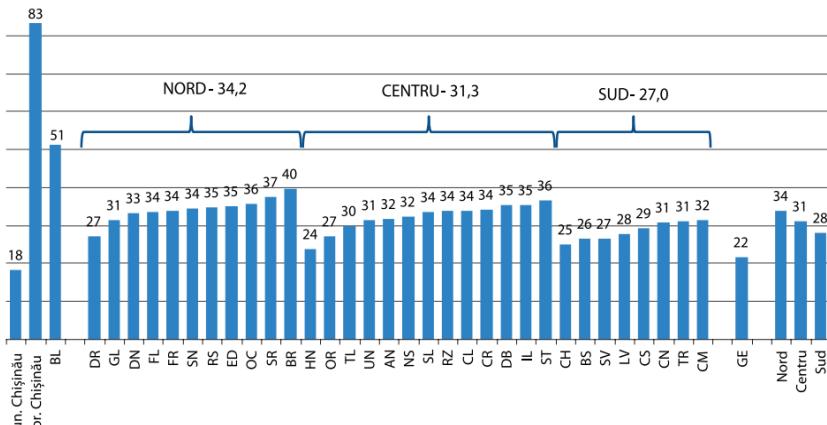


Fig. 1. Densitatea drumurilor publice pe localități și pe regiuni, km/100 km²

În ceea ce privește densitatea rețelei totale de drumuri, Republica Moldova se încadrează în standardele regionale, indicatorul de densitate a drumurilor 37,6 km/100 km² și 2,6 km la 1000 de locuitori fiind foarte aproape de cel al Bulgariei 39,7 km/100 km². Aceasta se consideră suficient pentru satisfacerea necesităților țării la etapa actuală de dezvoltare. În graficul de mai jos putem urmări densitatea drumurilor pe localități.

Evident că centrele urbane mari dispun de cea mai densă rețea de drumuri, orașul Chișinău depășind mai mult decât de două ori restul regiunilor, urmând mun. Bălți cu o densitate de 51 km drumuri la 100 km².

Rețeaua principală de drumuri naționale (drumuri expres și drumuri republicane) suportă majoritatea fluxurilor de transport pe direcțiile Nord – Sud și Vest – Est. Drumurile regionale completează rețeaua națională și asigură legătura atât în interiorul regiunii, cât și cu

raioanele vecine. Pe rețeaua rutieră a republicii circulă circa 17 mii de autobuze și microbuze, înmatriculate în țară.

În tabelul de mai jos vom analiza volumul transportat de mărfuri și pasageri per 1km pe regiuni

Tabelul 1. Volumul transportat de mărfuri și pasageri per 1km pe regiuni

Regiuni	Mii tone mărfuri	Mii pasageri
Mun. Chișinău	93,5	723,9
Mun. Bălți	78,1	203,4
UTA Găgăuzia	2,5	5,5
Nord	2,3	4
Centru	1,8	5,6
Sud	4,5	4,5

Este evident în mun. Chișinău este cel mai intens trafic de mărfuri și pasageri. Transportul de pasageri fiind 3,5 ori mai mult în comparație cu mun.Bălți și de 130 ori mai mult în comparație cu UTA Găgăuzia și regiunile Nord, Centru și Sud, ceea ce duce la o sarcina mult mai mare asupra drumurilor din regiunea mun. Chișinău și Bălți. De aici rezultă și discrepanțe majore în nivelul de trai între orașele mari și localitățile mai mici, dar și între localitățile urbane și cele rurale din cadrul regiunilor. Discrepanțele regionale în sensul dezvoltării economice reprezintă o provocare în lumea modernă. Concentrarea neuniformă a capitalului economic generează inegalități majore a nivelului de trai între diferite teritorii.

Rețeaua de drumuri publice din Republica Moldova constituie 10.544 km dintre care: drumuri naționale – 3.677 km, locale – 6.867 km. La momentul actual Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor au în gestiune 9.344 km de drumuri, inclusiv 3.336 km de drumuri naționale și 6.008 km de drumuri locale. Drumurile cu lungimea de 1.200 km sînt gestionate de administrația publică locală din partea stîngă a rîului Nistru. Deși, pe viitor, pot fi propuse câteva proiecte noi de drumuri auto, în timpul apropiat nu se preconizează extinderea semnificativă a infrastructurii existente.

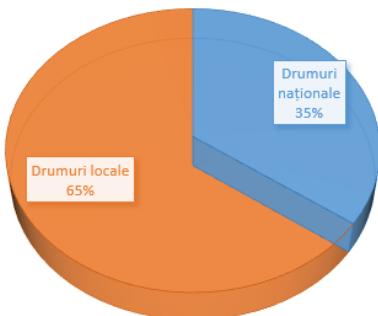


Fig. 2. Rețeaua de drumuri publice din R.Moldova

De fapt, rețeaua de drumuri auto ar fi suficientă pentru nivelul actual de dezvoltare economică, cu condiția ca drumurile existente să fie de o calitate înaltă

Cu toate acestea, mai mulți indicatori relevă standarde de dezvoltare foarte joase și calitatea nesatisfăcătoare a drumurilor. Doar 5.8 mii km din totalul de 10.5 mii km de drumuri dispun de terasament capital (de beton asfaltic, beton de ciment sau mixturi bituminoase). Restul, în special drumurile de importanță locală, au așa-numitul „terasament ușor”. Circa 750 km de drumuri au acoperire din bitum, 3,422 km au acoperire de pietriș și 527 km nu au nici o acoperire. Ultimele două categorii prezintă o preocupare deosebită, inclusiv din cauza vulnerabilității lor la instabilitatea climatică. Potrivit unui raport al Băncii Mondiale, din cauza condiției inadecvate a rețelei de drumuri, circa 40 de localități nu au acces la rețeaua de drumuri naționale pe durata întregului an și, în timpul întregului sezon ploios și de iarnă, sunt, de fapt, izolate de restul țării. Valurile de căldură de lungă durată pot înrăutăți sau chiar distrug pavajul de asfalt al drumurilor naționale. Acest fenomen a fost deja confirmat, când s-au înregistrat perioade mai îndelungate de temperaturi ridicate. Cel mai serios prejudiciu a fost adus magistralei Chișinău – Bălți.

Ploile abundente de vară au stopat, practic, circulația vehiculelor și în centrul Chișinăului și cauzează prejudicii suplimentare pavajului străzilor orașenești, care și-așa se află în stare proastă. Sistemul de colectare a apei de ploaie este învechit și nu este capabil să facă față ploilor abundente.

Infrastructura drumurilor este vulnerabilă la creșterea prezisă a frecvenței și intensității furtunilor (vânt, ploaie, ninsori), care ar putea duce la preturi ridicate privind construcția, întreținerea și operarea

infrastructurii transporturilor și a vehiculelor. În plus, cheltuielile de întreținere vor spori pentru anumite tipuri de infrastructură, deoarece aceasta se deteriorează mai repede la temperaturi de peste 32°C

Un drum bun trebuie să asigure confortul și siguranța circulației rutiere. Pentru o evaluare cantitativă a calității suprafeței de rulare se folosește „Indicele Internațional de Planeitate”, bazat pe măsurarea planeității drumului. Starea drumului cu valoarea parametrului IRI <2 echivalentă cu „foarte bună”, 2-4 „bună”, 4-6 „mediocră”, 6-8 „rea”, și >8 „foarte rea”.

În ciclul de întreținere a unui drum acest indicator stabilește termenul și tipul de lucrări care trebuie executate. De exemplu, un drum cu indicele internațional de planeitate de 3 necesită intervenție limitată, pe cind un drum cu indicele internațional de planeitate de 5 sau 6 necesită reabilitare sau așternerea unui strat nou de îmbrăcăminte rutieră. De asemenea, trebuie de ținut cont că fiecare drum are planeitate diferită, ceea ce înseamnă că și pe rețeaua rutieră întreținută cel mai bine există un anumit procentaj de drumuri în stare rea.

Neajunsurile în întreținerea drumurilor s-au evidențiat în ultimii cincisprezece ani datorită creșterii activității economice și, respectiv, sporirii volumului de trafic.

Standardele și normele tehnice în domeniul rutier sunt învechite și nu corespund cerințelor actuale.

Drept rezultat drumurile din Republica Moldova, conform Raportului Global al Competitivității 2012-2013, realizat de Forumul Economic Mondial, sănt considerate printre cele mai rele din lume. Cu toate acestea, programul actual de reabilitare și de întreținere a drumurilor prezintă rezultate tangibile privind îmbunătățirea stării drumurilor în Republica Moldova.

Potrivit documentelor oficiale, pierderile economice totale cauzate de investițiile insuficiente în drumuri în ultimii 15 ani sunt de patru ori mai mari decât banii „economisiți” în rezultatul subfinanțării. Date fiind aceste statistici, nu este surprinzător faptul că în prezent drumurile Moldovei sunt percepute ca fiind cele mai proaste în grupul țărilor în tranziție și, de asemenea, în Europa.

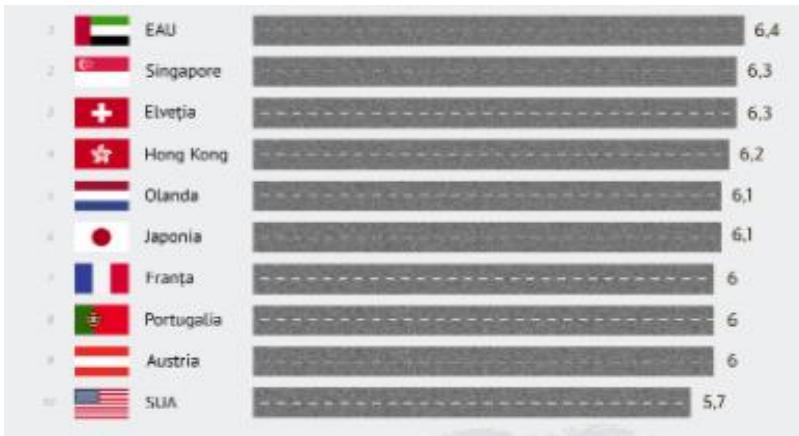


Fig. 3. Indicele calității drumurilor (an.2018). Primele 10 țări

Tabelul 2. Clasamentul țărilor conform calității drumurilor (an.2018). Primele 10 țări

Locul în clasamentul general	Țara/regiune	Indice
1	EAU	6,4
2	Singapore	6,3
3	Elveția	6,3
4	Hong Kong	6,2
5	Olanda	6,1
6	Japonia	6,1
7	Franța	6
8	Portugalia	6
9	Austria	6
10	SUA	5,9

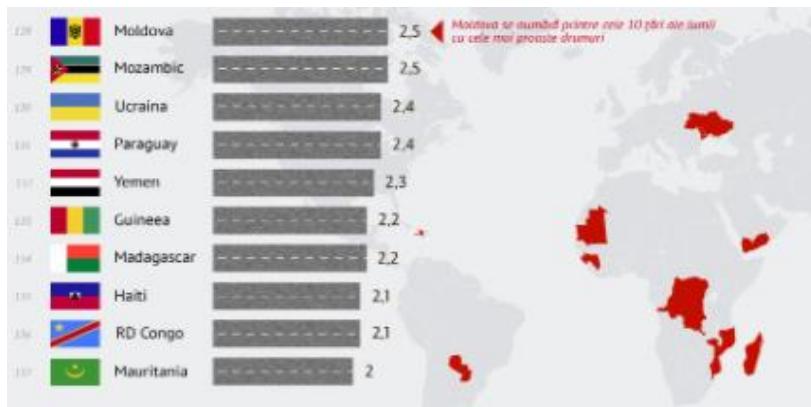


Fig. 4. Indicele calității drumurilor (an.2018). Ultimele 10 țări

Tabelul 3. Clasamentul țărilor conform calității drumurilor (an.2018). Ultimele 10 țări

Locul în clasamentul general	Țara/regiune	Indice
128	Moldova	2,5
129	Mozambic	2,5
130	Ucraina	2,4
131	Paraguay	2,4
132	Yemen	2,3
133	Guinea	2,2
134	Madagascar	2,2
135	Haiti	2,1
136	DR Congo	2,1
137	Mauritania	2

Conform imaginii de mai sus Moldova se află pe locul 128 în clasamentul calității drumurilor, pe locurile de frunte se află Emiratele Arabe Unite, Singapur urmat de Elveția, Hong Kong, Olanda. Conform unor estimări, „circa 78% din drumurile naționale și 88% din drumurile locale au ajuns la finele vieții lor economice și sunt depășite din punct de vedere tehnic”. O astfel de situație poate submina dezvoltarea umană de perspectivă a țării, prin diminuarea beneficiilor obținute din creșterea

economică pentru cea mai săracă parte a societății, care locuiește în comunitățile rurale îndepărtate sau izolate.

Tendințe de dezvoltare a rețelei drumurilor în R. Moldova

În ultimii ani se observă o îmbunătățire a stării drumurilor din țară. Acest lucru se datorează inclusiv a lansării de Guvern a programului de reabilitare a drumurilor publice “Drumuri bune pentru Moldova” în valoare totală de circa 1,6 mld finanțate din bugetul de stat și fondul rutier.

De asemenea în 2013 a fost încheiat Contractul de finanțare dintre țara noastră și Banca Europeană de Investiții, pentru realizarea Proiectului de reabilitare a drumurilor din Republica Moldova. Acest contract a fost prelungit pînă an 2024 cu scopul de a valorifica mijloacele financiare disponibile și necesare finanțarea lucrărilor de reconstrucție a două porțiuni de drum de pe tronsonul Chișinău – Ungheni. În acest scop, Executivul a aprobat proiectul de lege pentru ratificarea Amendamentului nr.3 la Contractul de finanțare.

„Primul contract prevede reparația drumului Chișinău – Strășeni, lucrările au fost finalizate în proporție de 68%. Al doilea contract prevede reconstrucția a 44 km de drum, de la Strășeni până în s.Bahmut. În acest caz, darea în exploatare a tronsonului este planificată până la sfârșitul anului”.

În prezent circa 26 % din drumurile naționale sunt în stare bună sau mediocă, 54 % în stare rea și aproximativ 20 % în stare foarte rea. Totodată, dupăprobarea Strategiei infrastructurii transportului terestru pe anii 2008-2017, situația s-a îmbunătățit și în perioada 2008 – 2012 au fost reabilitate peste 250 km de drumuri, inclusiv 60 km de drumuri locale, care se află în stare bună și foarte bună.

În conformitate cu prevederile Strategiei infrastructurii transportului terestru pe anii 2008-2017 a fost modificată Legea fondului rutier nr.720-XIII din 2 februarie 1996, fapt ce a permis majorarea esențială a acumulărilor în fondul rutier (de la 241 mil. lei în 2009 până la 1025 mil. lei în 2012).

Pentru optimizarea intensității traficului pe rețea și facilitarea conexiunii rețelei de drumuri la principalele legături de transport internațional, planificarea mai eficientă a lucrărilor de întreținere și reparație și atragerea surselor suplimentare de finanțare, a fost modificată Legea drumurilor nr. 509-XIII din 22 iunie 1995 prin care a fost aprobată clasificarea nouă a drumurilor, delimitarea zonei drumului și a zonelor de protecție a acestuia, au fost reglementate masa și gabaritele maxime

admise ale vehiculelor care circulă pe drumurile publice în conformitate cu Directiva Consiliului European 96/53/CE din 25 iulie 1996.

În conformitate cu prevederile Strategiei infrastructurii transportului terestru pe anii 2008-2017 a fost inițiată reforma sistemului de întreținere a drumurilor. Conform Planul de acțiuni privind implementarea reformei sistemului de întreținere a drumurilor publice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 244 din 19 aprilie 2012.

În cadrul implementării Planului de investiții pentru reabilitarea drumurilor și prioritizarea, anexa nr.6 la Strategia infrastructurii transportului terestru pe anii 2008-2017, au fost încheiate mai multe acorduri de finanțare cu partenerii de dezvoltare auditurile financiar și tehnici, și consolidate capacitatele Direcției investiții.

Ce ar trebui să facem?

Republica Moldova va putea adera la rețeaua Coridorului de Transport Pan-european. Aceasta ar servi drept imbold creșterii economice, oferind rețele de transport care leagă țara cu regiunile europene, precum și libertatea mișcării de bunuri, persoane și servicii.

Construcția drumurilor auto de o calitate mai înaltă și mai rezistente la condițiile vremii va conduce la o performanță mai înaltă a sectorului și mai puține accidente și costuri economice mai mici pentru operatori.

Întrucât iernile în Moldova vor deveni mai calde, ar fi rezonabil de a micșora cerințele privind adâncimea terasamentului și de a utiliza resursele economisite pentru îmbunătățirea calității pavajului prin aplicarea straturilor mai groase de asfalt și a materialelor mai puțin vâscoase.

Podurile trebuie inspectate cu mai multă atenție și la intervale regulate de timp, în special, pentru a descoperi deformații termice și pentru înlocuirea detaliilor prea maleabilei cu detaliu din metal mai tare.

Pentru a minimiza impactul produs de camioanele grele asupra suprafeței drumurilor, trebuie adoptate amendamente la Regulamentul Circulației Rutiere, care ar interzice circulația camioanelor grele în amiază zilelor de vară.

În sectorul căilor ferate, electrificarea căilor ferate și înlocuirea locomotivelor diesel cu locomotive electrice este oricum necesară pentru a economisi mijloacele și pentru a accelera circulația. Este o opțiune reciproc avantajoasă, deoarece locomotivele cu motoare

electrice vor fi mai puțin vulnerabile la temperaturile mai înalte așteptate în viitor.

Concluzii:

Situația precară a drumurilor deja reprezintă o constrângere semnificativă pentru creșterea economică și reducerea sărăciei în zonele îndepărtate. Impactul negativ al schimbărilor climatice asupra drumurilor poate marginaliza și mai mult comunitățile izolate care deja suferă din cauza lipsei de acces la piața națională a muncii și piețele de produse.

Dar istoricul activității noastre (așa ca programul COMPACT în care au fost reabilitate la cel mai înalt nivel 96 km de drum, care la moment este utilizat de mai bine de 300 mii de cetățeni ai țării noastre) programului de reabilitare “Drumuri bune pentru Moldova” finanțate din bugetul de stat, contractului de finanțare a Băncii Europene de Investiții ne oferă o proghnoză pozitivă pentru dezvoltarea țării. Însă, noi nu putem face asta de unii singuri. Realizarea acestor scopuri presupune parteneriate dintre guverne, sectorul privat, societatea civilă, pentru a ne asigura că lăsăm generațiilor viitoare o planetă unde viața e mai bună.

Bibliografie:

1. Adaptarea Agendei 2030 de dezvoltare durabilă la contextual Republicii Moldova, martie 2017, <https://cancelaria.gov.md/ro/apc/nationalizarea-obiectivelor-de-dezvoltare-durabila>
2. Inga Punga, Studiu de caz „Evaluarea impactului asupra mediului” consultant programe drept, AO EcoContact
3. , Ion Beschieru, Aliona Timofeenco. Statutul juridic și finanțarea drumurilor locale în Republica Moldova
4. Managementul Întreținerii Drumurilor. Robinsson, Danielsson, Snaith 1998
5. Proiectarea și Implementarea reformei de Întreținere a Drumurilor din Republica Moldova SweRoad 30 mai 2011. Comunicat de presă: <https://gov.md/ro/content/contractul-de-finantare-dintre-republica-moldova-si-banca-europeana-de-investitii-va-fi>
6. Articol Centru de Politici și Reforme, <https://cpr.md/drumuri-rele-la-preturi-bune-2/>

7. Centru analitic independent Expert Grup. Evaluarea transparenței utilizării Fondului Rutier. Autori: Dumitru Budianschi (coordonator) Andrei Ababii Serghei Merjan.
https://www.expertgrup.org/ro/biblioteca/item/download/1423_da9447c8f4269b30a3f79e6f279f0396
8. Articol informativ. https://monitorul.fisc.md/editorial/moldova_dispune_de_finantareexterna_in_valoare_de_286_milioane_de_euro_pentru_reparaia_drumurilor.html
9. Notă analitică: Infrastructura de drumuri în profil teritorial.
https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Note_analitice_teritorial/Nota_Drumuri.pdf

Legi:

- Legea drumurilor, [nr. 509-XIII din 22.06.1995](#)
- Legea fondului rutier, [nr. 720-XII din 2.02.1996](#)
- Legea privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, [nr. 488 din 08.07.1999](#)
- Legea privind siguranța traficului rutier, [nr. 131-XVI din 07.06.2007](#)
- Codul transporturilor rutiere, [nr. 150 din 17.07.2014](#)

Hotărâri de guvern:

- Hotărârea Guvernului Republicii Moldova privind măsurile de realizare a prevederilor Legii Drumurilor, [nr. 247 din 03.05.1996](#)
- Hotărârea Guvernului Republicii Moldova pentru aprobarea Regulamentului cu privire la constituirea și utilizarea fondului rutier, [nr. 893-XIII din 26.06.1996](#)
 - Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Strategiei naționale pentru siguranță rutieră, [nr. 1214 din 27.12.2010](#)
 - Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Strategiei de transport și logistică pe anii 2013-2022, [nr. 827 din 28.10.2013](#)
 - Hotărârea Guvernului Republicii Moldova privind aprobarea listelor drumurilor publice naționale și locale din Republica Moldova, [nr. 1468 din 30.12.2016](#)