

VITEZA ȘI SIGURANȚA CIRCULAȚIEI RUTIERE

Vasile PLĂMĂDEALĂ, lector superior
Anatolie CORPOCEAN, lector superior

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *Una din cele mai răspândite încălcări a Regulamentului Circulației Rutiere este depășirea vitezei stabilite sau viteza excesivă în timpul deplasării. Așa comportament la volan este cauza frecventă a multor situații neplăcute în trafic. Statistica oficială a accidentelor rutiere în Republica Moldova confirmă acest fapt: peste o treime din accidentele rutiere produse din vina conducătorilor au loc din cauza depășirii vitezei stabilite și vitezei neadecvate condițiilor de trafic. Articolul cuprinde o analiză a factorilor de risc privind depășirea vitezei stabilite de către conducător, consecințele, riscurile și efectele, generatoare de evenimente rutiere. Sunt descrise practicile altor țări privind prevenirea și diminuarea acestui pericol la volan.*

Cuvinte cheie: *viteză excesivă, accidente rutiere, amendă, siguranța circulației rutiere.*

Viteza este principala problemă când vine vorba de siguranța rutieră. De fapt, viteza constituie principala cauză a majorității accidentelor rutiere. Pentru a înțelege esența pericolului depășirii vitezei de circulație, este necesar inițial de a determina, cei aceea viteză. Din punct de vedere a fizicii, viteza reprezintă o mărime vectorială fizică, ce reflectă distanța parcursă într-o perioadă de timp. Însă, pentru asigurarea siguranței circulației rutiere această formulare nu dă nimic. Viteza pentru conducători reprezintă condiția de bază privind activitatea lor la volan. Viteza poate asigura securitatea circulației, totodată poate deveni și cauza unui accident rutier. În cazul unei viteze optime și de siguranță conducătorul și pasagerii se simt confortabil. La creșterea vitezei organismul omului începe să activeze sub tensiune, simțind un disconfort. Dacă conducătorul creează un așa regim de viteză, care este mai mare decât posibilitățile sale profesionale și psihofiziologice, el nu se isprăvește cu conducerea automobilului, aceasta transformându-se într-una din cauzele accidentului de circulație. Dovada acestui fapt pot servi crucile și coroanele de flori, care până mai ieri, împăienjneau drumurile publice, în deosebi pe sectoarele de drum cu câmpul vizual limitat.

Datorită vitezei corect selectate conducătorul poate preveni dezvoltarea unui accident rutier, precum și crea condiții favorabile altor participanți la trafic. Viteza reprezintă un regulator a stării psihoemoționale a conducătorului. Este suficient de atras atenția la aceea, cum conducătorul strânge cu mâinile volanul la creșterea vitezei de deplasare. La viteză optimă – strângerea volanului cu mâinile este moderată, odată cu creșterea vitezei se mărește și forța de strângere a volanului, aceasta fiind unul dintre indicatorii de creștere a tensiunii psihoemoționale. Identic crește tensiunea funcțiilor psihice și sistemelor fiziologice ale organismului omului. Lucrul continuu în această stare conduce la modificări negative în organism și contribuie la dezvoltarea unor îmbolnăviri.

De asemenea, viteza poate fi examinată din punct de vedere al parametrului, care reglementează motivația conducătorului și structurii lui de activitate. Viteza ademenește, amețește, acționează ca un drog și "impune" unii conducători să apese pedala de accelerație, fără a se gândi la siguranță. Viteza impune cerințe ridicate la activitatea conducătorului. Nu fiecare conducător este capabil să reușească recepționarea dinamicii mediului la viteze înalte, să efectueze controlul prin fixări vizuale scurte, să reușească scanarea spațiului și să prelucreze rapid informația. Erorile comise se transformă în cauze a accidentelor rutiere. Nu se vorbește în zadar, circuli mai lent – mai puține neplăceri.

La selectarea regimului de viteză, conducătorul trebuie să țină permanent seama de următorii factori [1]: *conducătorul*, care presupune starea psihofiziologică ce influențează atenția și reacția, precum și dexteritatea în conducere care i-ar permite să prevadă situațiile periculoase; *vehiculul*, care prevede starea tehnică a vehiculului și particularitățile încărcăturii transportate; *condițiile rutiere*, care cuprind fluxul de transport, starea mediului ambiant, prezența mijloacelor tehnice de dirijare; *situația rutieră*, ce se caracterizează prin existența unor obstacole pe sectoarele drumului, intensitatea și nivelul de organizare a traficului rutier etc. Totodată, printre factorii care influențează conducătorul la selectarea regimului de viteză se regăsesc: *riscul de implicare în accidentul rutier și primirea unor traumatisme; limitele de viteză stabilite prin lege; sancțiunile și amenzile stabilite; conștiința și gradul de cultură; responsabilitatea față de alți participanți la trafic etc.*

Tendința fiecărui conducător este de a se deplasa cu viteză maximă posibilă, iar priceperea de a determina această viteză caracterizează iscusița lui. Natura, cu părere de rău, nu l-a înzestrat pe conducător pentru deplasarea sigură cu viteză mare. Astfel, odată cu mărirea vitezei de deplasare, se reduce considerabil

unghiul de vedere (la 40 km/h unghiul de vedere constituie 100°, la 100 km/h – 50°, iar la 130 km/h – 30°) [2, 3], iar aceasta înseamnă că scade posibilitatea de a prognoza schimbarea situație rutiere. La deplasarea cu viteză mare se reduce timpul disponibil pentru găsirea și realizarea soluției corecte, crește spațiul de frânare și oprire a vehiculului.

Un factor obiectiv poate fi considerat faptul că conducătorul estimează incorect viteza de deplasare a automobilului condus. În urma unor numeroase experimente s-a constatat că, dacă se acoperă vitezometrul, în 9 din 10 cazuri, conducătorul indică viteza cu 10...15% mai mică decât viteza cu care se deplasează în realitate [2].

Absolut diferit se percepe viteza din autoturismele de mic litraj și cele cu cilindree mare. Astfel, senzația vitezei este aproximativ identică la un autoturism cu litraj mic la viteza de 60 km/h și la un autoturism cu litraj mare la viteza de 100 km/h. Viteza vehiculului, ce vine din sensul opus, este percepută ca fiind mai mică decât în realitate la vehiculele cu gabarit mare, iar la vehiculele cu gabarite mici – mai mare. Cu totul diferit este percepută viteza la volanul unui camion, față de un autoturism – în camion este percepută ca fiind mai mare decât în realitate, în autoturism invers.

Un pericol aparte îl prezintă automobilele moderne, față de cele mai "vechi", în deosebi pentru conducătorii cu experiență mică. La automobilele "vechi", odată cu mărirea vitezei conducătorul sesizează în salonul automobilului zgomot și vibrații tot mai înalte, ceea ce nu se poate spune despre automobilele moderne. Astfel, confortul în interiorul salonului este perceput practic identic atât la viteza de 20 km/h, cât și la viteza de 90 km/h.

Deseori, pe conducători îi induc în eroare drumurile largi ce trec prin locuri de șes, deoarece viteza de deplasare în aceste condiții totdeauna pare mai mică decât în realitate, în schimb, pe străzile înguste viteza este apreciată ca fiind mai mare. La deplasarea în rampă viteza se percepe a fi mai mică decât în realitate, pe când la deplasarea în pantă – mai mare.

Este periculos faptul deprinderii cu viteza. Conducătorii, deplasându-se pe autodrumuri din afara localităților cu viteză mare, la intrarea în localitate, de regulă nu reduc viteza sau în cazul reducerii au senzația de parcă automobilul se mișcă cu viteza melcului.

Nu este ușor a da sfaturi sau recomandări în ceea ce privește alegerea vitezei de deplasare. În fiecare caz viteza sigură de deplasare depinde de situația creată, fiindcă nici pe departe nu toate accidentele produse cu depășirea vitezei au loc ca rezultat al mișcării cu viteze extrem de mari. Dacă viteza nu corespunde situației concrete, atunci și la 30 km/h pot avea loc accidente rutiere.

Datele unui sondaj arată ca conducătorii cu vârsta cuprinsă între 17-24 ani conduc cel mai rapid, apoi cei de 25-58 ani, urmați de cei cu vârsta de peste 58 de ani. Bărbații conduc mai rapid decât femeile. Motocicliștii reprezintă o problema gravă, când vine vorba de viteza excesivă [4].

Motivele pentru care conducătorii încalcă limitele de viteză sunt următoarele: sunt în întârziere; sunt impuși de situație; goana după venit; călătoria lor este mai importantă decât a altora; sunt foarte siguri pe ei (circa 90% din conducători se consideră că nivelul lor de conducere a automobilului este mai sus de cel mediu și ei se atârnă la conducătorii cu un nivel redus de risc); se simt rău; șansele de a fi prinși sunt mici; cred că au acest drept; nu sunt interesați de viață; prin natura lor sunt nerăbdători; sunt egoiști și plini de sine; le place să conducă cu viteză; sunt aroganți; automobilul lor este mai rapid și mai performant decât a altora; pot conduce mai bine ca alții din trafic; nu cunosc limitele de viteză; sunt grăbiți; nu privesc viteza ca pe o infracțiune gravă; se simt presați în a ține pasul cu ceilalți conducători; nu realizează că conduc cu viteză excesivă; pur și simplu nu le place că cineva este în fața lor etc.

Într-un experiment [5] s-a propus unui grup de conducători să răspundă la întrebarea: la ce viteză ar putea opri automobilul, astfel încât să se protejeze complet de consecințele unei coliziuni. Majoritatea au numit viteza de 25 km/h, de fapt această viteză fiind de numai 7 km/h. Percepția pericolului asociat cu viteza, depinde esențial de vârsta conducătorului. La întrebarea, ce rol are viteza în accidentele rutiere, doar 15% dintre conducătorii cu vârsta până la 25 ani au menționat viteza excesivă ca cauză principală a accidentelor, în timp ce conducătorii cu vârsta mai mare de 25 ani – 43%. Evident, conducătorii tineri își supraestimează capacitățile de compensare a consecințelor periculoase ale deplasării cu viteză înaltă prin iscusința conducerii.

Dacă simțiți un sentiment de frică la conducerea cu viteză înaltă, amestecat cu plăcerea conducerii rapide – acesta este un simptom al neglijenței siguranței, care ar putea să aibă un final neplăcut. Dacă simțiți o mică iritație față de conducătorul automobilului care vă precede în față – acesta este un simptom al unei situații de conflict. Nu-l forțați să părăsească banda de circulație ocupată, dar așteptați momentul potrivit pentru a depăși în siguranță.

Trebuie de atras atenția faptului, că conducătorii amatori mai frecvent, față de conducătorii profesioniști, depășesc viteza, comit erori în timpul depășirii, la trecerea intersecțiilor, nu respectă cerințele

indicatoarelor rutiere etc. Anume aceste erori caracterizează dexteritatea insuficientă a conducerii autovehiculului. Însă depășirea vitezei este încălcată nu numai de conducătorii începători, dar și conducătorii, care au mers zeci de mii de kilometri. Ei deseori nu pot sau nu doresc să compare viteza de circulație cu condițiile rutiere concrete.

Cei ce "nu pot", pur și simplu nu au experiența necesară, ceea ce este rezultatul pregătirii slabe a conducătorilor în școlile auto. Cei ce "nu doresc", prezintă categoria periculoasă a conducătorilor. Ei conștiincios încalcă viteza stabilită de Regulamentul Circulației Rutiere sau de indicatoarele rutiere, contând, că aceasta va rămâne neobservat. Despre acești conducători se poate de spus, că comportamentul la volan coincide cu comportarea lor în viața obișnuită. Indiscutabil, acestor conducători nu trebuie de încredințat rute cu răspundere, și în orice caz, locul lor nu este la volanul autobuzelor, troleibuzelor sau taximetrelor.

Din totalitatea cauzelor de producere a accidentelor rutiere datorate conducătorilor auto, *depășirea vitezei*, ocupă cel mai înalt loc. Datele statistice indică că în Republica Moldova circa 85% [6, 7] din toate accidentele rutiere comise în ultimii ani sunt datorate vinei conducătorilor auto. Peste 50% din accidentele rutiere cu cazuri mortale se întâmplă la viteze mai mari de peste 80 km/h. Cu creșterea vitezei de circulație se mărește și gravitatea urmărilor accidentelor rutiere. Conform unor studii [6], la viteza de 60 km/h la 100 de automobile implicate în accidentele rutiere revin 30 de pătimiși, iar la viteza de 120 km/h – de 4 ori mai mulți. Traumatismul mortal, în caz de tamponare, la pietoni crește brusc la o viteză a automobilului mai mare de 30 km/h. Probabilitatea unei traume a pietonului cu sfârșit letal la viteza mai mică de 30 km/h constituie 5-10%, la o viteză de 40 km/h – circa 40%, iar la viteza de 50 km/h – peste 80%. Conducătorul și pasagerii cu centurile de siguranță cuplate, în cazul unei coliziuni frontale, au protecție asigurată la viteza maximă de 70 km/h și în cazul unei coliziuni laterale – la viteza de 50 km/h [8, 9].

Chiar dacă depășirea vitezei nu este cauza principală a accidentului, de viteză în mare măsură depinde gravitatea urmărilor accidentului rutier. Mărirea vitezei cu 10% conduce la creșterea în general a numărului de accidente rutiere cu 21%, a numărului de accidente grave cu 33% și accidentelor cu cazuri fatale – cu 46%. Reducerea vitezei cu 10% – la scăderea acestor tipuri de accidente rutiere, corespunzător cu 19%, 27% și 34% [8].

Tendința comună de dezvoltare a construcției de automobile este ridicarea vitezei de circulație. La primele competiții de automobile petrecute în Franța în anul 1894 recordul vitezei a fost stabilit de 20,5 km/h. Granița de 100 km/h a fost depășită în 1899 de inginerul francez C. Ienatti. În prezent chiar și camioanele cu ușurință dezvoltă viteza de 100 – 120 km/h, iar majoritatea autoturismelor 150 – 200 km/h. Prin urmare, ceea ce mai ieri era record – astăzi este o normă pentru automobilele contemporane. Însă, este o limită rațională a vitezei de circulație? Probabil că este, și ea este determinată de posibilitățile psihofiziologice ale omului.

Încă nimeni nu a accentuat asupra unei limite, care trebuie de considerat o graniță a posibilității omului, deoarece această limită depinde de mulți factori, dintre care nu ultimul rol îl joacă calitatea drumurilor, construcția automobilului și gradul de automatizare a procesului de dirijare cu ele.

Fiecare conducător știe, că conducerea automobilului la viteză mare se ușurează, dacă sunt fiabile frânele, este elastică suspensia și stabilitatea este ridicată. Introducerea în construcția automobilului a unor modernizări și în deosebi transmiterea unor funcții de dirijare a instalației automate (de exemplu, menținerea automată a distanței de siguranță față de vehiculul precedent) permite de ridicat viteza de circulație. Totodată, nu trebuie de uitat, că conducerea automobilului cu viteză mare, presupune probabilitatea pierderii mai ușoară a controlului automobilului.

Însă viteza rămâne încă o problemă extrem de controversată. În afară de risipa inutilă de carburanți, este știut că excesul de viteză sporește tensiunea celui de la volan, a pasagerilor lui și a majorității participanților la trafic din artera respectivă. S-a ajuns astfel la concluzia: călătorind pe același traseu, cei care s-au deplasat cu viteză ponderată, care au menținut un ritm de mers constant, au ajuns doar cu o mică diferență de timp (la un drum de aproximativ 200 km, cu 10 – 20 minute mai târziu) la destinație în comparație cu cei care au folosit un regim de viteză în totală contradicție cu realitățile traficului [2]. În plus, tensiunea nervoasă, oboseala, uzura suplimentară a vehiculelor și în general, o călătorie mai costisitoare, dat fiind consumului sporit de combustibil. În condiții de localitate cu circulația intensă toate acestea fiind și mai evidente. Într-un studiu [10] efectuat în orașul Toulouse din Franța s-a efectuat un experiment. Obiect al cercetării a fost timpul în mișcare la vitezele de 30 și 50 km/h pe o distanță de 7,6 km cu 28 de semafoare pe traseu. Automobilul mai rapid a parcurs această distanță în 24 minute, în timp ce cel mai lent – în 29 minute. Astfel, reducerea vitezei de circa 2 ori (cu 40%) a condus la creșterea timpului în mișcare numai cu 17%.

Viteza nu trebuie pusă însă, cu orice preț, la stâlpul infamiei, căci totul depinde de omul de la volan. Un conducător amator poate fi extrem de periculos la viteza de 50 km/h, dacă circulă pe un drum lunecos, iar

la viteza de 80 km/h, să nu prezinte nici un pericol pentru circulație, pe un drum care permite o asemenea viteză fără a crea dificultăți.

Constructorii, realizând automobile cu demaraj puternic, au avut în vedere anume efectele pozitive ale acestei importante calități a automobilului: ieșirea din situații dificile, pornirea rapidă după includerea semnalului verde a semaforului, pentru a da circulației cursivitate și nu utilizarea unor viteze iresponsabile, cu toată gama de efecte negative.

Viteza automobilului adaptată la situația concretă a traficului, la experiența și rezistența organismului conducătorului, la posibilitățile automobilului pe care îl conduce etc. este cea care asigură o călătorie sigură și care se poate numi *viteză de siguranță*. Mărirea vitezei automobilului cu 40 km/h în raport cu cea de siguranță, crește probabilitatea producerii unui accident rutier de 10 ori [6]. Este eronată, însă concluzia, că ar fi mai bine totuși să se ruleze cu viteze foarte mici, care sunt cele mai sigure. Un autoturism care abia se „târâie” pe șosea reprezintă, la un moment dat, un obstacol. Viteza lui, în discordanță cu cea a coloanelor, determină sute de depășiri, toate însumând în ele o „doză” de pericol. Oricând, un șofer, mai puțin atent, ce observă cu întârziere acest obstacol, îl poate lovi din spate. În acest context, atât viteza excesivă cât și deplasarea cu viteze neadecvate la condițiile concrete de trafic, de drum și atmosferice continuă să rămână, de mulți ani principala cauză a accidentelor rutiere grave.

Din toată diversitatea factorilor enumerați de care trebuie să se țină cont la alegerea vitezei de mișcare, doi dintre ei joacă un rol important în asigurarea siguranței circulației: vizibilitatea și starea drumului.

Vizibilitatea normală poate fi considerată distanța, ce permite conducătorului să depisteze la timp obstacolul care creează pericol. În orice condiții de deplasare, viteza trebuie să corespundă distanței minime de vizibilitate care asigură siguranța circulației. Astfel, dacă vizibilitatea drumului este de 100 m, viteza de deplasare nu trebuie să depășească 40 km/h, iar la 200 m – 80 km/h. Pantele abrupte, virajele cu rază mică nu permit circulația cu viteză mare, iar iresponsabilitatea unor conducători conduce în asemenea cazuri la accidente cu urmări grave.

Numeroase accidente rutiere au loc din cauza stării proaste a îmbrăcămintei rutiere. Dacă se ia ca reper spațiul de oprire a autoturismului de 35 m la viteza de 60 km/h pe drum cu îmbrăcămintă beton-asfalt uscată, pe același drum umed aceeași distanță de oprire va fi la viteza de 40 km/h, iar pe drum acoperit cu polei – la viteza de 30 km/h. Calculele sunt efectuate considerând timpul mediu al reacției conducătorului egal cu o secundă.

Astăzi, tot mai des se circulă pe drumuri cu intensitate și densitate înalte de circulație a fluxului de transport. De aceste lucruri trebuie să se țină cont la alegerea vitezei de deplasare a fluxului. Neomogenitatea vitezei în fluxul rutier conduce la creșterea numărului de depășiri și, prin urmare la ridicarea nivelului de risc. Variația înaltă a vitezelor autovehiculelor este strâns legată de accidentele cu sfârșit letal pe toate drumurile, atât în localități, cât și în afara lor. Mai frecvent reducerea vitezei conduce la micșorarea neomogenității vitezelor în fluxul de transport. Statistica arată că la un conducător ce depășește viteza de deplasare a fluxului cu 10 km/h, probabilitatea de producere a accidentului rutier crește cu 10...15% [8]. La depășirea vitezei medii de circulație a fluxului rutier cu 10 km/h și mai mare, numărul de accidente începe să crească brusc pentru drumurile urbane, pentru cele din afara localităților creșterea fiind nu într-atât de evidențiată. Pe de altă parte, la mișcarea în flux, nu se admite o deplasare mai lentă decât a celorlalte vehicule, deoarece aceasta poate deveni cauza unui accident rutier cu implicarea unui număr mare de participanți sau la iritarea și tulburarea liniștii celorlalți conducători.

Creșterea vitezei de circulație în zonele urbane conduce la reducerea bruscă a mediului de confort a pietonilor. Oamenii nu sunt deprinși să urmărească obiecte care se mișcă rapid. Prin urmare, mediul cu obiecte rapide reduce senzația de siguranță și irită omul. În cadrul unor studii, s-a stabilit, că viteza de deplasare a vehiculelor nu trebuie să depășească viteza medie de circulație a pietonului mai mult de 10 ori [10]. Din aceste considerente s-a stabilit limitarea vitezei în raza localităților de 50 km/h. Astfel, ridicarea limitei maxime a vitezei în localități, conduce la reducerea confortului mediului pietonilor, la scăderea numărului de mișcări a pietonilor, prin urmare la creșterea deplasărilor cu automobilul, în consecință la sporirea ambuteiajelor, reducerea capacității de trecere a drumului (capacitatea de trecere optimă obținându-se la viteza de 50-55 km/h), mărirea numărului de accidente rutiere, reducerea siguranței la trafic și siguranței ecologice.

Regulamentul circulației rutiere interzice circulația fără necesitate cu viteză prea mică, dacă aceasta stânjenește alte vehicule, dar, cu părere de rău, nu rare sunt situațiile când conducătorii, dintr-o precauție exagerată, în zona de acțiune a indicatorului rutier ce limitează viteza la 50 km/h, circulă cu viteza de 35...40 km/h. Psihologii confirmă, că la deplasarea îndelungată cu o viteză mai joasă de 40 km/h, conducătorii încep să simtă emoții negative, iar acestea, la rândul lor, conduc la dispersia atenției și reducerea vitezei de

reacționare la conducători. O astfel de stare psihoemoțională poate conduce la consecințe nedorite și să devină cauza apariției situațiilor de avarie pe drum.

Avantajele reducerii vitezei privind siguranța circulației rutiere constau în: creșterea perioadei de timp pentru recunoașterea și perceperea la timp a pericolului; reducerea spațiului parcurs de automobil în perioada de reacție a conducătorului; micșorarea spațiului de frânare și oprire a vehiculului; posibilitate mai mare pentru alți participanți la trafic să aprecieze viteza vehiculului și timpul până la tamponare, precum și evitarea accidentului; probabilitate mai mică pentru conducător de a pierde controlul automobilului. Potrivit securității circulației, reducerea vitezei autovehiculelor se impune în următoarele locuri și situații: *la apropierea și traversarea intersecțiilor echivalente*, se reduce, de asemenea, viteza și în cazul apropierii de o intersecție neechivalentă; *pe poduri*, unde partea carosabilă are o lățime mai mică decât restul drumului, existând astfel riscul acroșării altor vehicule sau al derapării; *la apropierea de trecerile la nivel cu calea ferată*; *în curbe periculoase sau cu vizibilitate redusă*, care trebuie atacate cu viteză redusă și cu o treaptă de viteză corespunzătoare, ce ar permite menținerea cu ușurință a autovehiculului în limitele benzii de circulație; *la deplasarea pe lângă grupuri sau coloane de vehicule*, indiferent dacă acestea se află în mișcare sau staționează; *la deplasarea pe lângă turme de animale și în locurile unde este instalat indicatorul „Animale”*; *la deplasare pe lângă piețele aglomerate*, de regulă aceste zone concentrând un număr mare de conflicte dintre diverse fluxuri de vehicule sau de pietoni, motiv pentru care reducerea vitezei este absolut necesară; *la deplasarea în direcție opusă tramvaielor, troleibuzelor și autobuzelor oprite în stație, la depășirea tramvaielor oprite în stații cu refugiu pentru pietoni, la depășirea autobuzelor și troleibuzelor oprite în stație*, oricare din cele trei situații întâlnite frecvent în circulația urbană, concentrează, de regulă pietoni, fiecare cu intențiile sale de deplasare, impune conducătorilor, concomitent cu mărirea atenției, reducerea substanțială a vitezei de circulație, pentru evitarea accidentării celor care traversează neatenți, în special prin fața sau spatele vehiculelor de rută oprite în stație. Trebuie de reținut că, din aceste cauze, se înregistrează un număr mare de accidente rutiere în aceste locuri, vinovăția revenind atât pietonilor cât și conducătorilor, întrucât, deși astfel de situații sunt previzibile, aceștia din urmă nu reduc corespunzător viteza de deplasare pentru a permite evitarea tamponării; *la apropierea de locurile frecventate de copii* (școli, grădinițe, terenuri de joc, etc.), însemnate prin indicatorul „Copii”; *la apropierea de trecerile pentru pietoni nedirijate; pe timp de ceață, ploaie torențială și ninsori abundente*, aceste condiții meteorologice impunând, în mod obligatoriu, în toate cazurile reducerea vitezei, întrucât concomitent cu reducerea substanțială a vizibilității, carosabilul devine lunecos, fapt ce mărește spațiul de oprire a autovehiculului. Dacă spațiul de oprire este mai mare decât spațiul de vizibilitate a drumului, pericolul tamponării de diverse obstacole apărute în cale este evident; *la deplasare pe drumurile cu aderență scăzută, ca urmare a unor condiții atmosferice nefavorabile* și, în deosebi, când partea carosabilă este acoperită cu polei sau zăpadă, conducerea automobilului cu o viteză neadekvată acestor circumstanțe devine nesigură, frânarea realizându-se pe spații mari, de cele mai multe ori cu devieri necontrolabile de la direcția de mers și finalizate cu coliziuni, ieșiri în afara drumului, răsturnări. În astfel de condiții nu-i scutit de surprize nici cel mai experimentat șofer, care a putut evita situații mai drastice, decât un carosabil lunecos care ar putea să-i joace festa; *la schimbarea direcției de mers în viraje*. Cazurile prevăzute mai sus, în care este obligatorie reducerea vitezei de circulație, trebuie interpretate de conducători ca indicând doar un număr foarte restrâns de situații care impun acest lucru.

Lupta cu conducătorii grăbiți este un război de uzură. Poliția și legea impune limite de viteză pentru siguranța celor de pe drum, iar cei de la volan caută mereu metode pentru a le ocoli. Deoarece nici un popor nu s-a născut civilizată, educarea s-a făcut prin pedeapsă. De aceea, amenzile pentru depășirea limitelor de viteză pe drumurile publice sunt din ce în ce mai aspre în țările europene. Mai jos sunt descrise vitezele maxime și pedepsele prevăzute pentru depășirea lor în câteva țări din lume [11, 12].

În **Republica Moldova** viteza maximă în localități este de 50 km/h, în zonele rezidențiale și teritoriile adiacente drumului – 20 km/h, în zonele pietonale – 5 km/h, în afara localităților – 90 km/h, pe drumurile pentru automobile – 110 km/h. În localități în cazul în care siguranța traficului se garantează, această limită pe anumite sectoare de drum sau benzi de circulație (pentru unele tipuri de vehicule) poate fi majorată până la 80 km/h, prin instalarea indicatorului „Viteză maximă limitată” de semnificație corespunzătoare. În afara localităților în cazul în care siguranța traficului este garantată, pe anumite sectoare de drum, pentru autoturismele și autocamioanele cu masa maximă autorizată ce nu depășește 3500 kg, limita de 90 km/h poate fi majorată până la 110 km/h, prin instalarea indicatorului „Viteză maximă limitată” de semnificație corespunzătoare și a panoului „Tipul de vehicul” cu simbolul unui autoturism, iar pentru camioanele cu masa maximă autorizată mai mare de 3500 kg, precum și pentru autoturismele și autocamioanele cu masa maximă autorizată ce nu depășește 3500 kg care tractează o remorcă, limita de 70 km/h poate fi majorată până la 90 km/h, prin instalarea indicatorului „Viteză maximă limitată” de semnificație corespunzătoare și a panoului „Tipul de vehicul” cu

simbolul unui camion. În cazuri de precipitații abundente, ceață sau când drumurile sunt acoperite de gheață, polei, zăpadă, viteza maximă admisă în afara localităților trebuie să fie mai mică cu cel puțin 20 km/h, decât viteza maximă admisă pentru categoria din care fac parte autovehiculele conduse. Pentru conducătorii începători viteza maximă este limitată la 70 km/h. Transportul de persoane în caroseria camionului, se permite cu viteza maximă de 60 km/h, iar remorcarea autovehiculelor rămase în pană – 50 km/h [1]. Depășirea vitezei de circulație stabilită pe sectorul respectiv de drum de la 10 la 20 km/h se sancționează cu amendă de la 6 la 12 unități convenționale cu aplicarea a 3 puncte de penalizare, de la 20 la 40 km/h se sancționează cu amendă de la 12 la 18 unități convenționale cu aplicarea a 4 puncte de penalizare, mai mult de 40 km/h se sancționează cu amendă de la 24 la 30 de unități convenționale cu aplicarea a 5 puncte de penalizare. O unitate convențională constituie 50 lei (circa 2,5 €) [13].

În **Austria** circulația se permite în localități cu viteza de 50 km/h și 100 km/h în afara localităților. Pe autostrăzi viteza minimă este de 60 km/h și maximă de 130 km/h. Amenda pentru depășirea vitezei cu până la 20 km/h mai mare de cea admisibilă constituie 50 €, iar depășirea cu 50 km/h și mai mare – 2180 €.

Pe drumurile din **Belgia** circulația se permite în localități cu viteza de 50 km/h și 90 km/h în afara localităților. Pe autostrăzi viteza minimă este de 70 km/h și maximă de 120 km/h. Amenda pentru depășirea vitezei cu până la 10 km/h mai mare de cea admisibilă constituie 50 €, iar depășirea cu 10 km/h și mai mare – 50 € plus 10 € pentru fiecare kilometru suplimentar în localități și plus 5 € pentru fiecare kilometru suplimentar în afara localităților. Depășirea vitezei cu 20 km/h în localități și cu 30 km/h în afara localităților mai mare de cea admisibilă – se suspendă permisul de conducere.

În **Marea Britanie** se permite circulația în localități cu viteza maximă de 48 km/h, în afara localităților cu 96 km/h și pe autostrăzi 112 km/h. Amenda pentru depășirea vitezei cu până la 20 km/h mai mare de cea admisibilă constituie 75 €, iar depășirea cu 50 km/h și mai mare – 2900 €.

Germania este una dintre puținele țări, unde lipsește limita de viteză. Însă, această libertate nu se permite pe toate drumurile, dar numai pe unele sectoare de 10-20 km pe autostrăzi. În localități viteza maximă se permite de 50 km/h, în afara localităților – 100 km/h. Pe autostradă în general viteza este permisă în limitele 60-130 km/h. În privința amenziilor Germania este cea mai loială țară. Depășirea vitezei cu până la 10 km/h mai mare de cea admisibilă constituie doar 10-15 €, cu 11-20 km/h – 30-35 €, iar depășirea cu peste 20 km/h și mai mare – 600-680 €.

Pe drumurile din **Olanda** se permite circulația în localități cu viteza maximă de 50 km/h, în afara localităților cu 80 km/h, pe drumurile pentru automobile cu 100 km/h și pe autostrăzi 130 km/h. Pentru depășirea vitezei conducătorul se amendează cu 400 €. Depășirea vitezei cu până la 3 km/h nu se amendează, această cifră nefiind valabilă pe autostrăzi, unde la depășirea vitezei cu 1 km/h mai mare de cea admisibilă se pedepsește cu 11-19 €. Depășirea vitezei cu fiecare kilometru în plus crește suma amenzii. La depășirea vitezei pe autostradă cu 36-40 km/h amenda constituie 351-390 €, iar cu 50 km/h și mai mare – automat se suspendă permisul de conducere.

În **Spania** se permite circulația în localități cu viteza maximă de 50 km/h, în afara localităților cu 90 km/h, pe drumurile pentru automobile cu 100 km/h și pe autostrăzi 120 km/h. În cazul achitării amenzii pentru depășirea vitezei pe loc, ea constituie 50% din suma totală. Depășirea vitezei de până la 20 km/h mai mare de cea admisibilă se amendează cu 100 €, până la 50 km/h – 300 € în afara localităților și 500 € în localități. Depășirea vitezei cu 70 km/h și mai mare de cea admisibilă se amendează cu 600 €.

În **Polonia** viteza maximă în localități este de 50 km/h, în afara localităților – 90 km/h, pe drumurile de viteză cu circulația în ambele sensuri – 100-120 km/h, pe autostrăzi – 140 km/h. Viteza minimă la deplasarea pe autostrăzi este de 40 km/h. Pe poduri viteza este limitată la 60 km/h, iar imediat după ele – 40 km/h. Depășirea vitezei cu până la 10 km/h se amendează cu 12 €, iar cu 50 km/h și mai mare – 100-120 €.

În **Portugalia** viteza maximă în localități este de 50 km/h, în afara localităților – 90 km/h, pe drumurile pentru automobile – 100 km/h, pe autostrăzi – 120 km/h. Pentru conducătorii începători viteza maximă este limitată la 90 km/h. Depășirea vitezei cu până la 20 km/h se amendează cu 60-300 €, iar cu 80 km/h și mai mare – 1500-2500 €.

În **Franța** viteza maximă în localități este de 50 km/h, în afara localităților – 90 km/h, pe drumurile pentru automobile – 110 km/h, pe autostrăzi – 130 km/h. Depășirea vitezei cu până la 20 km/h se amendează cu 68-135 €. Dacă cazul ajunge în judecată amenda crește de câteva ori – 450-750 €. Depășirea vitezei cu 50 km/h și mai mare se amendează cu 1500 €.

În **Elveția** viteza maximă în localități este de 50 km/h, în afara localităților – 80 km/h, pe drumurile pentru automobile – 100 km/h, pe autostrăzi – 120 km/h. Viteza minimă la deplasarea pe autostrăzi este de 80 km/h. Elveția a stabilit un nivel de amendare pentru depășirea vitezei în dependență de venitul lunar al infractorului. Depășirea vitezei cu 5 km/h peste cea admisibilă se amendează cu 33 €, cu până la 20 km/h – cu

369 €. La depășirea vitezei cu peste 25 km/h amenda constituie 10 salariu zilnice, iar la depășirea cu peste 70 km/h și mai mare conducătorul riscă închisoare de la 1 la 4 ani.

În **Finlanda** viteza maximă în localități este de 50 km/h, în afara localităților – 80 km/h, pe drumurile de viteză – 100 km/h, pe autostrăzi – 120 km/h. La depășirea vitezei cu peste 50 km/h amenda depinde salariul zilnic al infractorului. Pentru persoanele străine amenda pentru depășirea vitezei admisibile începe de la 100 €, cu privarea pe loc de permisul de conducere pe o perioadă de 2-3 săptămâni. Permisul se întoarce numai la ieșirea din țară.

În **China** limita de viteză depinde de tipul drumului. În localități pe drumurile cu câte o bandă pe sens viteza maximă este de 50 km/h, pe cele cu două și mai multe benzi pe sens – 70 km/h, în afara localităților pe drumurile de viteză 120 km/h. Depășirea vitezei cu până la 20 km/h nu se penalizează. Amenda pentru depășirea vitezei constituie 250 € cu aplicare punctelor de penalizare.

În **Australia** viteza maximă în localități este de 60 km/h, în afara localităților – 100 km/h, pe drumurile de viteză și autostrăzi – 130 km/h. În regiunile de nord ale Australiei sunt drumuri cu fără limită de viteză. La depășirea vitezei cu peste 45 km/h mai mare de cea admisibilă, conducătorul riscă cu 6 puncte de penalizare, amendă în mărime de 1700 €, închisoare pe un termen de până la 9 luni și/sau privarea de dreptul de conducere până la 3 ani.

Concluzii:

1. Depășirea vitezei sau viteza excesivă este principala problemă privind siguranța circulației rutiere în multe țări, care persistă cel puțin în o treime din accidentele rutiere.
2. Riscul de a cauza traumatisme grele sau fatale crește odată cu mărirea vitezei de circulație și scade concomitent cu reducerea ei.
3. Majoritatea participanților la trafic supraviețuiesc, în caz de coliziune sau tamponare, la o viteză de până la 30 km/h și primesc traumatisme grele sau fatale la o viteză de peste 50 km/h.
4. Principalii factori, de care trebuie să țină seama conducătorul la selectarea regimului de viteză sunt: starea psihofiziologică ce influențează atenția și reacția, precum și dexteritatea în conducere care i-ar permite să prevadă situațiile periculoase, starea tehnică a vehiculului și particularitățile încărcăturii transportate, condițiile rutiere, situația rutieră, precum și riscul de implicare în accidentul rutier cu primirea unor traumatisme, limitele de viteză stabilite prin lege, sancțiunile și amenzile stabilite, responsabilitatea față de alți participanți la trafic etc.
5. Reducerea vitezei medii de deplasare contribuie la micșorarea numărului de accidente rutiere în general, în deosebi a accidentelor rutiere cu persoane traumatizate sau decedate.

Bibliografie

1. Regulamentul Circulației Rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009 cu modificările ulterioare, publicat: 15.05.2009 în Monitorul Oficial Nr. 92-93, data intrării în vigoare: 15.07.2009
2. Ududovici D., Plămădeală V., Regulamentul și securitatea circulației rutiere, Manualul conducătorului auto, Ediția a 3-a revăzută și completată, Editura Epigraf, Chișinău 2010, -288 p.
3. Oancea V., D.; Bulgac, A., Bazele comportamentului în conducerea autovehiculului și siguranța traficului rutier. Chișinău, 2008, 237 p.
4. Viteza excesivă. <http://mircauto.com/viteza-excesiva/> (vizitat 14.08.2017).
5. Opasno, skorost`. <http://www.rul.by/magazine/277.html> (vizitat 14.08.2017).
6. Plămădeală V., Accidente rutiere și siguranța circulației, Teză de magistr, Chișinău UTM 2006, -159 p.
7. Plămădeală V., Analiza accidentelor rutiere în Republica Moldova în perioada anilor 2000–2014. Materialele conferinței naționale științifico – practice „Transporturi: inginerie, economie și management”. Chișinău, 22-23 mai 2015, UTM, p. 198 – 208. ISBN 978-9975-45-380-6.
8. Skorost` avtomobilya i bezopasnost`. Chast` 1. <http://transspot.ru/2013/02/24/skorost-avtomobilya-i-bezopasnost-chast-1/> (vizitat 12.08.2017).
9. Upravlenie skorost`yu: Rukovodstvo po bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya dlya rukovoditelej i spetsialistov. Zheneva, 2008, 165 p. ISBN 978-2-940395-16-3.
10. Izmenenie skorostnogo rezhima v naselyonny'x punktax. <http://varlamov.ru/890728.html> (vizitat 21.08.2017).
11. S kakoi skorost`yu mozhno ezdit` po dorogam Evropy'. <http://ubr.ua/market/auto/s-kakoi-skorostu-mojno-ezdit-po-dorogam-evropy-218548> (vizitat 14.08.2017).
12. Shtrafy' za narusheniya pravil dorozhnogo dvizheniya v Evrope i v Azii. <http://posovesti.com.ua/News.aspx?newsID=1681> (vizitat 14.08.2017).
13. Codul contravențional al Republicii Moldova. <http://lex.justice.md/md/330333/> (vizitat 18.08.2017).