

Par “neizprotamajām” autoavārijām

[2016. gada 9. decembris](#) |



[Raksti](#) **Vilhelms Klincāns**

Autoinženierijas maģistrs, Jūrmalā

Saziņas līdzekļos bieži lasāms, skatāms un dzirdams, ka labi saremontētos, taisnos un pārskatāmos autoceļu posmos labos laika apstākļos notikušas frontālas vai no brauktuves pēkšņi nobraukšu automobiļu traģiskas autoavārijas, kur tādām nevajadzētu būt. Piemēram, uz Suntažu–Kokneses jaunā, moderni aprīkotā, taisnā, labi pārskatāmā autoceļa un līdzīgiem ceļiem notiek mīklainas autoavārijas, bet negadījumos iesaistītie izdzīvojušie un dažādi eksperti, visādi padomnieki Satiksmes ministrijā un grāmatu par drošu braukšanu rakstītāji nevar loģiski paskaidrot un izskaidrot, kāpēc tā notiek.

Dažādi eksperti parasti vainu novel uz riepām, jo citus avāriju iemeslus nespēj saskatīt. Tādas autoavārijas pārsvarā atgadās pārāk ātriem braucējiem, braucot ar priekšējās piedziņas automobiļiem. Lai izprastu šādu avāriju būtību, būtu jāatceras skolās mācītie daži fizikas likumi.

Mūsdienās autobūvētāji vieglos automobiļus ražo pārsvarā ar priekšējo piedziņu. Tādas automašīnas tiek ražotas tāpēc, ka, pirmkārt, ja ir pieprasījums, ir arī piedāvājums. Otrkārt, jo vairāk automašīnu avārijās tiek sadauzīts, jo vairāk tiek pirktas jaunas vai remontētas šo autobūvētāju firmu servisos. Tātad visu nosaka nauda un peļņa. Ražot tādas automašīnas kā “Mercedes”, “BMW” ar aizmugures piedziņu vai pilnpiedziņas “Audi Quattro” nav tik izdevīgi, jo tās avārē daudz retāk un kalpo ilgāk, bet dārgāk maksā pircējiem.

Ir cilvēku kategorija, kas, ignorējot ceļu satiksmes noteikumus, vēlas ar automobiļiem un motocikliem ļoti ātri braukt un ar to dižoties. Ja ar priekšējās piedziņas mašīnām, pārmērīgi ātri braucot (krietni virs 100 km/h), strauji nomet gāzi (atlaiž gāzes pedāli), tad dzinējs (motors) no priekšējo riteņu piedzinēja pārvēršas par to bremsētāju. Tā kā aizmugurējie riteņi netiek bremsēti, automobiļa masas inerces dara savu, spiežot uz dzinēja bremsētājiem priekšējiem riteņiem. Tad zināmu apstākļu sagādīšanās rezultātā izveidojas situācija, ka automobiļa aizmugurējā daļa it kā sāk apdzīt priekšējo riteņu bremsēto priekšdaļu, novirzoties uz vienu vai otru pusi, kam seko nobraukšana no braucamās ceļa joslas.

Kā zināms, pa autoceļiem braucošie transportlīdzekļi vienmēr pārvietojas paralēli ceļa asij. Ja tas tā nav, tad notiek vai nu pārbraukšana ass līnijai un iebraukšana pretējā satiksmes joslā, vai nobraukšana no ceļa uz otru pusi (grāvī, kokā). Iemesli transportlīdzekļa kustībai, kas kādā momentā nav paralēla ass līnijai un ar to veido lielāku vai mazāku leņķi, var būt dažādi, bet tādā gadījumā tam vienmēr seko nobraukšana no brauktuves.

Ar pārmērīgu ātrumu iebraucot pat nelielā ceļa līkumā un atlaižot gāzes pedāli, arī veidojas tāda situācija, ka dzinējs bremsē priekšējos riteņus, bet inerces spēks mašīnas masu virza pa ceļa līkuma pieskari un rada automobiļa sagriešanos un nobraukšanu no brauktuves parasti uz līkuma iekšpusi.

Arī pa pretējo ceļa joslu ātri braucošās fūres un cita liela auto radītais gaisa vilņa trieciens pa priekšpiedziņas vieglā automobiļa virsbūves sānu aizmugurējo vieglāko daļu, to nedaudz novirzot no kustības trajektorijas un paralelitātes attiecībā pret ceļa asi, var izraisīt mašīnas samešanu un iebraukšanu pretējā joslā vai nobraukšanu no brauktuves. Virsbūves sānu laukums aizmugurējai daļai (universālam, priekšpiedziņas busiņam vai citiem), pret kuru tiek triekts gaisa triecienvilnis, ir lielāks nekā priekšdaļai. Priekšējās piedziņas automobiļiem priekšējā daļā ir koncentrēti visi smagie agregāti: dzinējs, ātrumkārbā, diferenciāls, radiators, stūres iekārta, akumulators un arī autovadītāja svars, bez kā nevar notikt braukšana. Gaisa triecienvilnis vairāk “pabīda” aizmugurējo, vieglāko automašīnas daļu nostāk no ass līnijas, tādējādi mainot tās kustības virzienu ar iebraukšanu pretējā ceļa joslā.

Fūres un citi smagie automobiļi ātrāk par 90 km/h braukt nevar, jo, sasniedzot šo ātrumu, automātiski tiek samazināta degvielas padeve dzinējiem. Tāpēc smagie kravas automobiļi, braucot ar 90 km/h, cits citu apdzīt nespēj, un parasti tie pārvietojas rindā viens aiz otra. Gājēji, ejot pa autoceļa nomali zina, ka, ja garām brauc fūre vai cita liela automašīna lielā ātrumā, tad cepure virs galvas jātur ar abām rokām, lai gaisa vilņa trieciena rezultātā tā neaizlidotu pa gaisu vai pats gājējs netiktu nogāzts no kājām.

Gaisa plūsmas notur gaisā pat simtiem tonnu smagas lidmašīnas, vētras lauž kokus, rauj nost mājām jumtus utt., tāpēc nav jābrīnās, ka smago auto radītais gaisa triecienvilnis pa priekšējās piedziņas automobiļa virsbūves sāniem brīdī, kad nomesta gāze un pretimbraucošie transportlīdzekļi izmainās, spēj to it kā pagrūst slīpāk par dažiem grādiem attiecībā pret ceļa ass līniju, radot priekšnoteikumus situācijai, ka vieglais automobilis zibenīgā ātrumā šķērso ceļa ass līniju un iebrauc pretējā joslā. Tādējādi rodas frontāla sadursme ar otro smago automobili, kas brauca aiz pirmā, vai arī ar vieglo, kas brauc aiz smagajiem. Tāpēc tik bieži notiek vieglo automobiļu frontālās sadursmes tieši ar lielajiem transportlīdzekļiem.

Tā kā braukšanas ātrumi braucējiem ir lieli, aprakstītie procesi notiek sekundes desmitdaļās, tāpēc izdzīvojušie, ja tādi ir, un dižie eksperti no Satiksmes ministrijas neko nevar paskaidrot, kas un kāpēc tā notiek. Ja pārmērīgi ātrais braucējs “lidojot” redz pretimbraucošu fūri vai citu lielu transportu, viņš īsi pirms izmainīšanās instinktīvi nomet gāzi (atlaiž pedāli), tas ir, izdara tieši to, ko nedrīkstētu darīt, jo dzinējs sāk bremsēt priekšējos riteņus, vieglais auto saņem gaisa triecienu pa virsbūves sāniem, bet jau aiz fūres nonāk tās radītajā gaisa paretinājuma un virpuļa zonā, kas vieglo automobili zināmā mērā arī velk uz pretējo joslu. Aiz braucošiem automobiļiem ir redzams, ka sacelto putekļu vai sniega pārslu vāli vēl kādu brīdi dzenas pakaļ, kas arī norāda uz spēkiem, kuri var iedarboties uz garāmbraucēju. Sākas iepriekš aprakstītie procesi ar visām no tā izrietošajām sekām, un vadītājs tad neko vairs nespēj darīt.

Arī iebraucot kaut nelielā ceļa līkumā ar pārmērīgu ātrumu, nevajadzētu strauji nomest gāzi, jo var veidoties līdzīga situācija priekšējās piedziņas automobiļiem. Drošāka braukšana ir ar aizmugurējās piedziņas mašīnām (“Mercedes”, “BMW”, “AUDI Quattro”) – tām, ātri braucot un nometot gāzi, dzinējs bremsē aizmugurējos riteņus, bet masas inerces velk mašīnu taisni, pārvarot aizmugures riteņu bremsēšanas spēku, kā rezultātā automašīna netiek samesta un uztur stabilu gaitu pat uz slidenas brauktuves. Ātri braucot ar priekšējās piedziņas automobiļiem pa slidenu brauktuvi, arī nevajadzētu strauji atlaist gāzes pedāli, lai neveidotos aprakstītās situācijas.

Protams, avārijas notiek arī ar aizmugures piedziņas “Mercedesiem” un “BMW”. “Lidotāji” ar “BMW” avarē pārsvarā tāpēc, ka pārmērīgā ātruma dēļ neiekļaujas ceļa līkumā un aiziet pa pieskari vai šķēršļus pamana par vēlu, īpaši tumsā. Saziņas līdzekļos un autoskolās vajadzētu skaidrot par “mīklaino” autoavāriju iemesliem, tad tādu “neizprotamo” traģēdiju uz autoceļiem būtu mazāk.