# DIREKTĪVAS

## KOMISIJAS DIREKTĪVA 2014/88/ES

**(2014. gada 9. jūlijs)**

**par Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2004/49/EK grozījumiem attiecībā uz kopīgiem drošības indikatoriem un vienotām metodēm avārijās radušos zaudējumu aprēķināšanai**

**(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Direktīvu 2004/49/EK par drošību Kopienas dzelzceļos un par Padomes Direktīvas 95/18/EK par dzelzceļa pārvadājumu uzņēmumu licencēšanu un Direktīvas 2001/14/EK par dzelzceļa infrastruktūras jaudas sadali un maksas iekasēšanu par dzelzceļa infrastruktūras izmantošanu un drošības sertifikāciju grozījumiem (Dzelzceļu drošības direktīva) ([1]) un jo īpaši tās 5. panta 2. punktu,

tā kā:

(1) Saskaņā ar Direktīvas 2004/49/EK 5. panta 1. punktu dalībvalstīm ir jāvāc informācija par kopīgajiem drošības indikatoriem, lai atvieglotu novērtējumu par to, vai ir sasniegti kopīgie drošības mērķi, un jānodrošina dzelzceļa drošības vispārīgās pilnveides uzraudzība. Saskaņā ar direktīvas 7. panta 3. punktu kopīgajiem drošības mērķiem būtu jānosaka drošības līmeņi, kas izteikti sabiedrības riska faktoru pieņemamās bīstamības kritērijos. Kopīgie drošības indikatori galvenokārt būtu jāizmanto drošības noteikšanai un kopīgo drošības mērķu ekonomiskās ietekmes novērtēšanai. Tāpēc no indikatoriem, kas raksturo dzelzceļa avāriju radītās izmaksas, jāpāriet uz indikatoriem, kas raksturo nelaimes gadījumu ekonomisko ietekmi uz sabiedrību.

(2) Drošības raksturlielumu paaugstināšanās novērtēšana naudas izteiksmē būtu jāsaista ar ierobežotajiem sabiedriskās kārtības pasākumu budžeta resursiem. Tāpēc par prioritāti būtu jāizvirza iniciatīvas, kas nodrošina piešķirto resursu efektīvu izmantošanu.

(3) Ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 881/2004 ([2]) 9. pantu Eiropas Dzelzceļa aģentūrai ("Aģentūra") uzdots izveidot tīklu, kurā iesaistītas valstu iestādes, kas atbild par drošību (kā definēts Direktīvas 2004/49/EK 3. pantā), un valstu struktūras, kas atbild par izmeklēšanu, lai definētu Direktīvas 2004/49/EK I pielikumā uzskaitīto kopīgo drošības indikatoru saturu. Aģentūra sniedza ieteikumu par minētās direktīvas I pielikuma pārskatīšanu 2013. gada 10. decembrī (ERA-REC-08-2013).

(4) Tāpēc būtu attiecīgi jāgroza Direktīvas 2004/49/EK I pielikums.

(5) Šajā direktīvā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar atzinumu, ko sniegusi komiteja, kura izveidota ar Direktīvas 2004/49/EK 27. panta 1. punktu,

IR PIEŅĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

*1. pants*

Direktīvas 2004/49/EK I pielikumu aizstāj ar šās direktīvas pielikuma tekstu.

([1]) OV L 164, 30.4.2004., 44. lpp.
([2]) Eiropas Parlamenta un Padomes 2004. gada 29. aprīļa Regula (EK) Nr. 881/2004 par Eiropas Dzelzceļa aģentūras izveidošanu (Aģentūras regula) (OV L 164, 30.4.2004., 1. lpp.).

*2. pants*

1. Dalībvalstīs stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības līdz 2015. gada 30. jūlijam. Dalībvalstis tūlīt dara Komisijai zināmu minēto noteikumu tekstu.

Kad dalībvalstis pieņem minētos noteikumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālai publikācijai. Dalībvalstis nosaka, kā izdarāma šāda atsauce.

2. Dalībvalstis Komisijai dara zināmus to tiesību aktu galvenos noteikumus, ko tās pieņem jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

3. Pienākums transponēt un īstenot šo direktīvu neattiecas uz Kipras Republiku un Maltas Republiku, kamēr to teritorijā nav izveidota dzelzceļu sistēma.

*3. pants*

Šī direktīva stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

*4. pants*

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē, 2014. gada 9. jūlijā

*Komisijas vārdā –*
*priekšsēdētājs*
José Manuel BARROSO

*PIELIKUMS*

*"I PIELIKUMS*

**Kopīgie drošības indikatori**

Kopīgos drošības indikatorus katru gadu paziņo drošības iestādes, kas definētas 3. panta g) punktā.

Indikatori, kas attiecas uz 2. panta 2. punkta a) un b) apakšpunktā minētajiem pasākumiem, ja tos iesniedz, ir jānorāda atsevišķi.

Ja pēc pārskata iesniegšanas atklājas jauni fakti vai tiek konstatētas kļūdas, indikatorus par attiecīgo gadu drošības iestāde groza vai labo pie pirmās izdevības, bet ne vēlāk kā nākamajā gada pārskatā.

Vienotas kopīgo drošības indikatoru definīcijas un vienotas metodes nelaimes gadījumos radušos ekonomisko zaudējumu aprēķināšanai ir noteiktas šā pielikuma papildinājumā.

1. **Ar avārijām saistītie indikatori**

1.1. Kopējais un relatīvais (uz vilcienkilometriem) nozīmīgu avāriju skaits, tās iedalot šādi:

— vilciena sadursme ar dzelzceļa ritekli,

— vilciena sadursme ar šķēršļiem būvju tuvinājuma gabarītā,

— vilciena nobraukšana no sliedēm,

— avārija uz pārbrauktuves, arī nelaimes gadījums uz pārbrauktuves, kurā iesaistīti gājēji, un vēl sīkāks sadalījums ar piecu veidu pārbrauktuvēm, kas definētas 6.2. punktā,

— nelaimes gadījums ar personām, kurā iesaistīts kustībā esošs ritošais sastāvs, izņemot pašnāvības un pašnāvības mēģinājumus,

— ritošā sastāva ugunsgrēks,

— cita.

Par katru nozīmīgu avāriju jāziņo pēc sākotnējās avārijas veida, arī tad, ja sekundārās avārijas sekas ir smagākas, piemēram, ugunsgrēks pēc vilciena nobraukšanas no sliedēm.

1.2. Kopējais un relatīvais (uz vilcienkilometriem) personu skaits, kas guvušas smagus miesas bojājumus vai gājušas bojā, pa nelaimes gadījumu veidiem, tās iedalot šādi:

— pasažieris (arī uz kopējo pasažierkilometru skaitu un pasažieru vilcienkilometriem),

— darbinieks vai darbuzņēmējs,

— pārbrauktuves lietotājs,

— piekļuves noteikumu pārkāpējs,

— cita persona uz perona,

— cita persona, kas nav uz perona.

2. **Ar bīstamām kravām saistītie indikatori**

Kopējais un relatīvais (uz vilcienkilometriem) tādu avāriju skaits, kas saistītas ar bīstamu kravu pārvadājumiem pa dzelzceļu, tās iedalot šādi:

— avārija, kurā iesaistīts vismaz viens dzelzceļa riteklis ar bīstamu kravu, kā definēts pielikuma papildinājumā,

— tādu avāriju skaits, kurās notikušas bīstamas kravas noplūdes.

3. **Ar pašnāvībām saistītie indikatori**

Kopējais un relatīvais (uz vilcienkilometriem) pašnāvību un pašnāvības mēģinājumu skaits.

4. **Ar avāriju prekursoriem saistītie indikatori**

Kopējais un relatīvais (uz vilcienkilometriem) avāriju prekursoru skaits, tos iedalot šādi:

— sliedes lūzums,

— sliežu izlocīšanās un citāda sliežu nobīde,

— bīstama signalizācijas atteice,

— pabraukšana garām aizliedzošajam signālam bīstamā vietā,

— pabraukšana garām aizliedzošajam signālam, nepabraucot garām bīstamai vietai,

— riteņa lūzums ritošā sastāva ekspluatācijas laikā,

— riteņa ass lūzums ritošā sastāva ekspluatācijas laikā.

Jāsniedz ziņas par visiem prekursoriem, arī par tiem, kas nebeidzas ar nozīmīgu avāriju. (Par prekursoru, kas beidzas ar nozīmīgu avāriju, jāsniedz ziņas sadaļā par indikatoriem, kas saistīti ar prekursoriem; par prekursoru, kas nebeidzas ar nozīmīgu avāriju, jāsniedz ziņas tikai sadaļā par indikatoriem, kas saistīti ar prekursoriem.)

5. **Indikatori nozīmīgu avāriju ekonomiskās ietekmes aprēķināšanai**

Kopējā un relatīvā (uz vilcienkilometriem) summa EUR:

— bojāgājušo un smagi ievainoto skaits, kas reizināts ar nozīmīgu avāriju novēršanas izmaksām (*Value of Preventing a Casualty, VPC*),

— videi nodarītā kaitējuma izmaksas,

— ritošā sastāva vai infrastruktūras būtisku bojājumu izmaksas,

— satiksmes kavējumu izmaksas nelaimes gadījumu dēļ.

Drošības iestādes sniedz pārskatu par nozīmīgo avāriju ekonomisko ietekmi.

*VPC* ir summa, ko sabiedrība saista ar nozīmīgu avāriju novēršanas izmaksām, un kā tādu to avārijā iesaistītās puses neizmanto kompensāciju noteikšanai.

6. **Indikatori, kas attiecas uz infrastruktūras tehnisko drošību un tās ieviešanu**

6.1. To sliežu ceļu daļa procentos, kuros darbojas vilcienu aizsardzības sistēmas (*TPS*), un to vilcienkilometru daļa procentos, kuros izmanto borta *TPS*, ja šīs sistēmas nodrošina:

— brīdināšanu,

— brīdināšanu un automātisku bremzēšanu,

— brīdināšanu un automātisku bremzēšanu un diskrēto ātruma uzraudzību,

— brīdināšanu un automātisku bremzēšanu un nepārtraukto ātruma uzraudzību.

6.2. Pārbrauktuvju skaits (kopējais, uz līnijkilometru un sliežu ceļa kilometru) pa šādiem pieciem to veidiem:

a) pasīva dzelzceļa pārbrauktuve;

b) aktīva dzelzceļa pārbrauktuve:

i) manuāla;

ii) ar automātisku lietotāja puses brīdināšanu;

iii) ar automātisku lietotāja puses aizsardzību;

iv) ar dzelzceļa puses aizsardzību.

*Papildinājums*

**Vienotas kopīgo drošības indikatoru definīcijas un vienotas metodes avārijās radušos ekonomisko zaudējumu aprēķināšanai**

1. **Ar avārijām saistītie indikatori**

1.1. "Nozīmīga avārija" ir jebkurš nelaimes gadījums, kurā iesaistīts vismaz viens dzelzceļa riteklis kustībā un kura rezultātā vismaz viena persona ir gājusi bojā vai guvusi smagus miesas bojājumus vai kura rezultātā radīts nopietns kaitējums ritošajam sastāvam, sliežu ceļiem, citām iekārtām vai videi vai radušies būtiski satiksmes traucējumi, neskaitot nelaimes gadījumus darbnīcās, noliktavās un depo.

1.2. "Nopietns kaitējums ritošajam sastāvam, sliežu ceļiem, citām iekārtām vai videi" ir EUR 150 000 vai lielāki zaudējumi.

1.3. "Būtiski satiksmes traucējumi" ir gadījumi, kad vilcienu kustība pa galveno sliežu ceļu ir apturēta sešas stundas vai ilgāk.

1.4. "Vilciens" ir viens vai vairāki dzelzceļa ritekļi, ko velk viena vai vairākas lokomotīves vai motorvagoni vai viens atsevišķs motorvagons, kas brauc ar savu numuru vai īpašu apzīmējumu no noteikta maršruta sākumpunkta līdz noteiktam galapunktam, ieskaitot rezerves lokomotīvi, t. i., lokomotīvi, kas veic ceļu viena pati.

1.5. "Vilciena sadursme ar dzelzceļa ritekli" ir viena vilciena daļas sadursme ar cita vilciena vai ritekļa, vai manevru veicošā ritošā sastāva daļu frontāli, no aizmugures vai no sāniem.

1.6. "Vilciena sadursme ar šķērsli būvju tuvinājuma gabarītā" ir sadursme starp vilciena daļu un objektiem, kas nostiprināti vai īslaicīgi atrodas uz sliežu ceļa vai tā tuvumā (izņemot uz pārbrauktuvēm, ja tur tie nokrituši šķērsojošam transportlīdzeklim vai lietotājam), ieskaitot sadursmi ar kontakttīklu.

1.7. "Vilciena nobraukšana no sliedēm" ir katrs gadījums, kad vismaz viens vilciena ritenis nobrauc no sliedēm.

1.8. "Avārija uz pārbrauktuves" ir tāds nelaimes gadījums uz pārbrauktuves, kurā iesaistīts vismaz viens dzelzceļa riteklis un viens vai vairāki pārbrauktuvi šķērsojoši transportlīdzekļi, citi pārbrauktuves lietotāji, piemēram, gājēji, vai citi objekti, kas īslaicīgi atrodas uz sliežu ceļiem vai to tuvumā, ja tur tos pazaudējis transportlīdzeklis vai lietotājs, kas šķērso šo pārbrauktuvi.

1.9. "Nelaimes gadījums ar personām, kurā iesaistīts kustībā esošs ritošais sastāvs" ir tāds nelaimes gadījums, kurā vienu vai vairākus cilvēkus notriec dzelzceļa riteklis, tam piestiprināts vai no tā atdalījies priekšmets; šajā kategorijā ietver arī cilvēkus, kas izkrīt no dzelzceļa ritekļiem, kā arī cilvēkus, kuri nokrīt vai kurus notriec nenostiprināti priekšmeti, tiem atrodoties riteklī.

1.10. "Ritošā sastāva ugunsgrēks" ir ugunsgrēks vai sprādziens dzelzceļa riteklī (arī tā kravā), kas izceļas tā kustības laikā no izbraukšanas stacijas līdz galastacijai, ieskaitot stāvēšanas laiku izbraukšanas stacijā, galastacijā vai starpstacijās, kā arī ritošā sastāva šķirošanas darbību laikā.

1.11. "Cita (avārija)" ir jebkurš nelaimes gadījums, kas nav vilciena sadursme ar dzelzceļa ritekli, vilciena sadursme ar šķērsli būvju tuvinājuma gabarītā, vilciena nobraukšana no sliedēm, avārija uz pārbrauktuves, nelaimes gadījums ar personām, kurā iesaistīts kustībā esošs ritošais sastāvs, vai ritošā sastāva ugunsgrēks.

1.12. "Pasažieris" ir jebkura persona, izņemot vilciena apkalpes locekļus, kas veic braucienu pa dzelzceļu, ieskaitot pasažieri, kas cenšas iekāpt braucošā vilcienā vai no tā izkāpt – tikai nelaimes gadījumu statistikā.

1.13. "Darbinieks vai darbuzņēmējs" ir jebkura persona, kuras nodarbinātība ir saistīta ar dzelzceļu un kas strādā nelaimes gadījuma laikā, ieskaitot darbuzņēmēju personālu, pašnodarbinātos līgumslēdzējus, vilciena apkalpes locekļus un personas, kas apkalpo ritošo sastāvu un infrastruktūras iekārtas.

1.14. "Pārbrauktuves lietotājs" ir jebkura persona, kura izmanto pārbrauktuvi dzelzceļa līnijas šķērsošanai ar jebkādu transporta līdzekli vai kājām.

1.15. "Piekļuves noteikumu pārkāpējs" ir jebkura persona, kura atrodas dzelzceļa teritorijā vietās, kurās tai atrasties ir aizliegts, izņemot pārbrauktuves lietotāju.

1.16. "Cita persona pie perona" ir jebkura persona uz dzelzceļa perona, kas nav definēta kā "pasažieris", "darbinieks vai darbuzņēmējs", "pārbrauktuves lietotājs", "cita persona, kas nav uz perona" vai "piekļuves noteikumu pārkāpējs".

1.17. "Cita persona, kas nav uz perona" ir jebkura persona, kas nav uz dzelzceļa perona, kura nav definēta kā "pasažieris", "darbinieks vai darbuzņēmējs", "pārbrauktuves lietotājs", "cita persona uz perona" vai "piekļuves noteikumu pārkāpējs".

1.18. "Nāves gadījums (bojāgājušais)" ir jebkura persona, kas uzreiz gājusi bojā nelaimes gadījumā vai tā rezultātā mirusi 30 dienu laikā pēc tā, izņemot pašnāvniekus.

1.19. "Miesas bojājumi (smagus miesas bojājumus guvusi persona)" ir jebkura persona, kas guvusi miesas bojājumus un nelaimes gadījuma rezultātā hospitalizēta ilgāk nekā 24 stundas, izņemot pašnāvību mēģinājumus.

2. **Ar bīstamām kravām saistītie indikatori**

2.1. "Ar bīstamu kravu pārvadājumiem saistīta avārija" ir jebkura avārija vai incidents, kas jāpaziņo saskaņā ar *RID* ([1])/*ADR* 1.8.5. iedaļu.

2.2. "Bīstamās kravas" ir vielas un priekšmeti, kuru pārvadājumi saskaņā ar *RID* ir aizliegti vai kurus pārvadāt ir atļauts, tikai ievērojot *RID* paredzētos noteikumus.

3. **Ar pašnāvībām saistītie indikatori**

3.1. "Pašnāvība" ir personas apzināta rīcība ar nodomu radīt sev miesas bojājumus, kuru rezultātā iestājas nāve, un kuru kā tādu reģistrē un klasificē kompetentā valsts iestāde.

3.2. "Pašnāvības mēģinājums" ir rīcība ar nodomu savainot sevi, kuras rezultātā rodas smagi miesas bojājumi.

4. **Ar avāriju prekursoriem saistītie indikatori**

4.1. "Sliedes lūzums" ir sliede, kas sadalījusies vismaz divos gabalos, vai sliede, no kuras atdalījies metāla gabals, kas velšanās virsmā radījis defektu vairāk nekā 50 mm garumā un 10 mm dziļumā.

4.2. "Sliežu izlocīšanās vai citāda sliežu nobīde" ir defekts, kas saistīts ar sliežu ceļa nepārtrauktību un ģeometriju, kuru dēļ sliežu ceļš ir jāslēdz vai nekavējoties jāsamazina atļautais kustības ātrums.

4.3. "Bīstama signalizācijas atteice" ir signalizācijas sistēmas tehniska atteice (infrastruktūrai vai ritošajam sastāvam), kuras rezultātā signalizācijas informācija nav tik ierobežojoša, cik vajadzīgs.

4.4. "Garāmbraukšana signālam, pabraucot garām bīstamai vietai" ir visi gadījumi, kad vilciena jebkura daļa veic neatļautu kustību un pabrauc garām bīstamai vietai.

4.5. "Garāmbraukšana signālam, nepabraucot garām bīstamai vietai" ir visi gadījumi, kad vilciena jebkura daļa veic neatļautu kustību, bet nepabrauc garām bīstamajai vietai.

Neatļauta kustība, kas minēta 4.4. un 4.5. punktā, ir pabraukšana garām:

— iedegtam aizliedzošam gaismas signālam vai semaforam, kas uzstādīts sliežu ceļa malā, vai rīkojuma apstāties (STOP) ignorēšana gadījumos, kad nedarbojas vilciena aizsardzības sistēma (*Train Protection system*, *TPS*),

— pēc *TPS* izdotas drošas kustības atļaujas beigām,

— vietai, kas paziņota ar noteikumos paredzētu mutvārdu vai rakstveida atļauju,

— mazā luksofora apstāšanās signāliem (izņemot strupceļa prizmas) vai neautomātiski ieslēdzamiem signāliem.

([1]) Noteikumi par bīstamu kravu starptautiskiem dzelzceļa pārvadājumiem (*RID*, *Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail*) saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 24. septembra Direktīvu 2008/68/EK par bīstamo kravu iekšzemes pārvadājumiem (OV L 260, 30.9.2008., 13. lpp.).

Par bīstamas garāmbraukšanas gadījumiem neuzskata gadījumus, kad aizliedzošam signālam pabrauc garām riteklis, kas nav piekabināts pie vilces vienības vai kas patvaļīgi atkabinājies un ripo bez vadītāja. Par tādiem neuzskata arī gadījumus, kad dažādu iemeslu dēļ laikus nav ieslēgts aizliedzošais signāls, tāpēc vadītājam nav iespējas apturēt vilcienu pirms signāla.

Drošības iestādes var atsevišķi ziņot par šiem četriem neatļautas kustības rādītājiem, kas uzskaitīti šā punkta ievilkumos, un norāda vismaz apvienoto indikatoru ar datiem par visiem šiem četriem rādītājiem kopā.

4.6. "Riteņa lūzums ekspluatācijā esošā ritošajā sastāvā" ir lūzums, kas ietekmē riteni un rada avārijas risku, nobraukšanu no sliedēm vai sadursmi).

4.7. "Riteņa ass lūzums ekspluatācijā esošā ritošajā sastāvā" ir lūzums, kas ietekmē asi un rada avārijas risku (nobraukšanu no sliedēm vai sadursmi).

## 5. **Indikatori avāriju ekonomiskās ietekmes aprēķināšanai**

5.1. Nozīmīgu avāriju novēršanas izmaksas (*Value of Preventing a Casualty, VPC*) sastāv no:

1) drošības vērtības *per se*, t. i., gatavības maksāt (*Willingness to Pay, WTP*) vērtībām, kas noteikta preferenču izpētē dalībvalstī, kurai tās piemēro;

2) tiešām un netiešām ekonomiskajām izmaksām, kas noteiktas attiecīgajā dalībvalstī un kas sastāv no:

— medicīnas un rehabilitācijas izmaksām,

— tiesāšanās izmaksām, policijas izmaksām, privātās izmeklēšanas izmaksām, avārijas dienestu un apdrošināšanas administratīvajām izmaksām,

— zaudējumiem ražošanai, t. i., preču un pakalpojumu sabiedriskā vērtība, kuru varētu saražot cietusī persona, ja nelaimes gadījums nebūtu noticis.

Aprēķinot cietušo izmaksas, atsevišķi izskata nāves gadījumus un smagas traumas (atšķirīgi *VPC* par nāves gadījumiem un smagām traumām).

5.2. Vienoti principi drošības vērtības *per se* un tiešo/netiešo ekonomisko izmaksu noteikšanai.

Drošības vērtības *per se* novērtējums tam, vai pieejamie aprēķini ir piemēroti, pamatojas uz šādiem apsvērumiem:

— aprēķiniem jābūt saistītiem ar nāves gadījumu riska samazināšanas novērtējuma sistēmu transporta nozarē, un jāievēro gatavības maksāt (*WTP*) pieeja saskaņā ar noteiktajām preferenču metodēm,

— respondentu izlasei, kuru izmanto vērtību noteikšanai, jābūt reprezentatīvai attiecīgajai populācijai. Tas nozīmē, ka izlasei jāatspoguļo ienākumu sadalījums pa vecuma grupām, kā arī citi attiecīgi populāciju raksturojoši sociāli ekonomiskie un demogrāfiskie rādītāji,

— *WTP* vērtību noteikšanas aptaujai jābūt tādai, lai respondentiem uzdotie jautājumi būtu tiem skaidri/saprotami.

Tiešās un netiešās ekonomiskās izmaksas jānovērtē pēc sabiedrībai radītajām reālajām izmaksām.

5.3. Definīcijas

5.3.1. "Videi nodarītā kaitējuma izmaksas" ir bojātās teritorijas atjaunošanas izmaksas stāvoklī, kādā tā bija pirms avārijas, kuras jāsedz dzelzceļa uzņēmumiem un infrastruktūras pārvaldītājiem un kas novērtētas, pamatojoties uz viņu pieredzi.

5.3.2. "Ritošā sastāva vai infrastruktūras būtisku bojājumu izmaksas" ir izmaksas, kas rodas, lai neatgriezeniski bojātā ritošā sastāva vai infrastruktūras vietā iegādātos jaunu ritošo sastāvu vai jaunu infrastruktūru, kam ir tādas pašas funkcijas un tehniskie raksturlielumi, kā arī izmaksas, kas rodas, lai remontējamu ritošo sastāvu vai infrastruktūru atjaunotu tādā stāvoklī, kādā tie bija pirms avārijas; šīs izmaksas nosaka, pamatojoties uz dzelzceļa uzņēmumu un infrastruktūras pārvaldītāju pieredzi un ņemot vērā ritošā sastāva nomas izmaksas, kas rodas sakarā ar bojātu ritekļu trūkumu.

5.3.3. "Ar avārijām saistīto satiksmes kavējumu izmaksas" ir dzelzceļa transporta lietotājiem (pasažieriem un kravu pārvadātājiem) ar avārijām saistīto satiksmes kavējumu radītās izmaksas naudas izteiksmē, kuras aprēķinātas šādi:

**VT = braukšanas laika ietaupījuma vērtība naudas izteiksmē**

*Vilciena pasažiera laika (stundas) vērtība*

$VT_P$ = [strādājošo pasažieru VT] * [strādājošo pasažieru daļa vidēji gadā] + [nestrādājošo pasažieru VT] * [nestrādājošo pasažieru daļa vidēji gadā]

$VT_P$ izsaka EUR vienam pasažierim vienā stundā.

"Strādājošs pasažieris" ir pasažieris, kurš brauc saistībā ar savu profesionālo darbību, izņemot pārvietošanos starp dzīvesvietu un darbavietu.

*Kravas vilciena laika (stundas) vērtība*

$VT_F$ = [kravas vilcienu VT] * [(tonnkilometri)/(vilcienkilometri)]

VT izsaka euro uz vienu tonnu kravas vienā stundā.

Vidējais kravu daudzums tonnās, ko pārvadā ar vienu vilcienu vienā gadā = (tonnkilometri)/(vilcienkilometri).

**CM = vilciena vienas kavēšanās minūtes izmaksas**

*Pasažieru vilciens*

$CM_P = K1 * (VT_P/60) * [(pasažierkilometri)/(vilcienkilometri)]$

Vidējais pasažieru skaits, ko pārvadā ar vienu vilcienu vienā gadā = (pasažierkilometri)/(vilcienkilometri).

*Kravas vilciens*

$CM_F = K2 * (VT_F/60)$

Koeficienti K1 un K2 ir robežās starp laika vērtību un kavējuma vērtību, kas noteikta preferenču izpētē, lai ņemtu vērā to, ka kavēšanās dēļ zaudētais laiks tiek vērtēts daudz negatīvāk nekā parastais braukšanas laiks.

Avārijas izraisīto kavējumu izmaksas = $CM_P$ * (pasažieru vilcienu kavēšanās ilgums minūtēs) + $CM_F$ * (kravas vilcienu kavēšanās ilgums minūtēs).

*Modeļa darbības joma*

Kavējumu izmaksas smagām avārijām jāaprēķina šādi:

— faktiskā vilcienu kavēšanās dzelzceļa līnijās, kurās notikušas avārijas, kā aprēķināts galapunkta stacijā,

— faktiskā vilcienu kavēšanās vai, ja to nav iespējams noteikt, aprēķinātā kavēšanās citās ietekmētajās dzelzceļa līnijās.

6. **Indikatori, kas attiecas uz infrastruktūras tehnisko drošību un tās realizāciju**

6.1. "Vilciena aizsardzības sistēma (*TPS*)" ir sistēma, kas nodrošina signālu un ātruma ierobežojumu ievērošanu.

6.2. "Borta sistēmas" ir sistēmas, kas palīdz mašīnistam ievērot lauka signalizāciju un kabīnē iebūvēto signalizāciju un tādējādi nodrošina aizsardzību bīstamos punktos un ātruma ierobežojumu izpildi. Borta *TPS* tiek aprakstītas šādi:

a) brīdināšana – automātiski brīdina mašīnistu;

b) brīdināšana un automātiska bremzēšana – automātiski brīdina mašīnistu un automātiski bremzē, pabraucot garām aizliedzošajam signālam;

c) brīdināšana un automātiska bremzēšana un diskrēta ātruma uzraudzība – aizsargā bīstamās vietās, un "diskrēta ātruma uzraudzība" ir ātruma uzraudzība konkrētās vietās ("ātruma slazdi"), tuvojoties signālam;

d) brīdināšana un automātiska bremzēšana un nepārtraukta ātruma uzraudzība – aizsargā bīstamās vietās un nepārtraukti uzrauga līnijas ātruma ierobežojumus, un "nepārtraukta ātruma uzraudzība" ir maksimālā atļautā mērķātruma nepārtraukta uzrāde un izpilde visos līnijas posmos.

Tipu d) uzskata par automātisko vilciena aizsardzības (*ATP*) sistēmu.

6.3. "Pārbrauktuve" ir infrastruktūras pārvaldītāja atzīts ceļa vai pārejas un sliežu ceļa krustojums, ko par tādu atzīst infrastruktūras pārvaldītājs un kas ir atvērts publiskajiem vai privātajiem lietotājiem. Par pārbrauktuvēm neuzskata pārejas starp peroniem stacijās, kā arī pārejas uz sliežu ceļiem, kas paredzētas tikai dzelzceļa personālam.

6.4. "Ceļš" dzelzceļa negadījumu statistikas vajadzībām ir publiskas lietošanas vai privāts ceļš, iela vai autostrāde, ieskaitot blakusesošās ietves un riteņbraucēju celiņus.

6.5. "Pāreja" ir ietve vai brauktuve, kas nav ceļš un pa kuru ir paredzēts pārvietoties cilvēkiem, dzīvniekiem, mehāniskajiem transportlīdzekļiem vai tehnikai.

6.6. "Pasīvā pārbrauktuve" ir tāda dzelzceļa pārbrauktuve, kurai netiek ieslēgta nekāda veida brīdinājuma vai aizsardzības sistēma laikā, kad pārbrauktuves šķērsošana lietotājiem nav droša.

6.7. "Aktīvā pārbrauktuve" ir tāda dzelzceļa pārbrauktuve, kur pārbrauktuves lietotāji ir aizsargāti no vilciena, kas tuvojas, vai tiek par to brīdināti, ar ierīcēm, ko aktivizē laikā, kad pārbrauktuves šķērsošana lietotājiem nav droša.

— Aizsardzība ar fiziskām ierīcēm:

  — nolaižamām pusbarjerām vai barjerām,

  — aizveramām barjerām.

— Brīdinājumi uz pārbrauktuvēm, izmantojot stacionāras iekārtas:

  — vizuālas ierīces: gaismas signālus,

  — skaņas ierīces: zvanus, taures, pīkstuļus u. c.

Aktīvās dzelzceļa pārbrauktuves klasificē šādi:

a) manuāla – pārbrauktuve, kurā lietotāja puses aizsardzību vai brīdinājuma iekārtas manuāli aktivizē dzelzceļa darbinieks;

b) ar automātisku lietotāja puses brīdināšanu – pārbrauktuve, kur lietotāja puses brīdināšanu aktivizē vilciens, kas tuvojas;

c) ar automātisku lietotāja puses aizsardzību – pārbrauktuve, kur lietotāja puses aizsardzību aktivizē vilciens, kas tuvojas. Te ietilpst dzelzceļa pārbrauktuves ar lietotāja puses aizsardzību un brīdināšanu;

d) ar dzelzceļa puses aizsardzību – pārbrauktuve, kur signāls vai cita vilciena aizsardzības sistēma ļauj vilcienam turpināt ceļu tikai tad, ja dzelzceļa pārbrauktuvei ir pilnīga lietotāja puses aizsardzība un tā ir neaizņemta.

7. **Diferenciācijas bāzu definīcijas**

7.1. "Vilcienkilometrs" ir mērvienība, kas izsaka vilciena nobraukumu viena kilometra attālumā. Izmantotais attālums ir faktiski nobrauktais attālums, vai izmanto tīkla standarta attālumu no maršruta sākuma līdz galapunktam. Ņem vērā tikai attālumu pārskata sniedzējas valsts teritorijā.

7.2. "Pasažierkilometrs" ir mērvienība, kas izsaka viena pasažiera pārvadājumu pa dzelzceļu viena kilometra attālumā. Ņem vērā tikai attālumu pārskata sniedzējas valsts teritorijā.

7.3. "Līnijkilometrs" ir dzelzceļa tīkla garums kilometros dalībvalstīs apmērā, kas noteikts 2. pantā. Dzelzceļa līnijām ar vairākiem sliežu ceļiem ņem vērā tikai attālumu no to sākuma līdz galapunktam.

7.4. "Sliežu ceļa kilometrs" ir dzelzceļa tīkla garums kilometros dalībvalstīs apmērā, kas noteikts 2. pantā. Dzelzceļa līnijām ar vairākiem sliežu ceļiem ņem vērā visus atsevišķos sliežu ceļus."