

Darba aizsardzības prakses standarts atkritumu apsaimniekošanas nozarei



Rīga, 2017

Darba aizsardzības prakses standarts atkritumu apsaimniekošanas nozarē

Saturs

Ievads un lietošanas instrukcija	4
Vispārējās prasības	6
Darba aizsardzības sistēma	6
Darba aizsardzības organizatoriskā struktūra.....	6
Darba aizsardzības speciālistam nepieciešamais laiks un līdzekļi	8
Konsultēšanas ar nodarbinātajiem un / vai uzticības personām	9
Uzticības personas	9
Darba vides iekšējā uzraudzība	11
Darba vides riska novērtēšanas pamatprincipi	12
Darba vides riska novērtēšanas biežums	12
Darba vides riska novērtēšanas veicēji.....	13
Novērtējamās darba vietas	13
Darba vides riska novērtēšanas metodes.....	14
Darba vides riska faktoru, īpašo apstākļu un īpaša riska noteikšana	14
Laboratorisko mērījumu veikšana	15
Biežāk sastopamie darba vides riska faktori atkritumu apsaimniekošanas nozarē	16
Darba vides riska faktoru grupas	16
Traumatiska un nelaiemes gadījumus izraisīšie riska faktori	16
Telpu mikroklimats	21
Apgaismojums un redzes sasprindzinājums	23
Troksnis	24
Vibrācija	29
Ergonomiskie riska faktori.....	32
Psihoemocionālie riska faktori.....	33
Ķīmiskās vielas, to maisījumi un putekļi	34
Bioloģiskie faktori	36
Tehniskās prasības telpām.....	37
Ugunsdrošība	37
Elektrodrošība.....	38
Evakuācija	38
Logi.....	40
Telpu vēdināšana, ventilācija un gaisa kondicionēšana	40
Smēķēšana darba vietā	41
Telpu grīdas un sienas	42
Durvis	42
Darba vietas plānojums un iekārtojums	43
Darba vietas kārtība un tīrība	43
Darbs ar aprīkojumu	44
Darba aizsardzības preventīvie pasākumi.....	45
Darba procesa plānošana, pārtraukumu veids un laiks	45
Nodarbināto un uzticības personu informēšana	45
Nodarbināto apmācība un instruktāža par darba aizsardzības jautājumiem	45
Nodarbināto apmācība un instruktāža par ugunsdrošības jautājumiem	49
Obligāto veselības pārbaūžu organizācija	51
Pirmās palīdzības organizācija	52
Drošības zīmes un signālrāsojums	54
Vakcinācija.....	54
Veselības veicināšana	55

Darba aizsardzības prasību neievērošanas sekas	56
Nelaiemes gadījumi darbā	56
Arodslimību diagnostika.....	56
Fizisku pārslodžu izraisīti veselības traucējumi	56
Ietekme uz acīm un redzi.....	56
Psiholoģiskā spriedze	58
Rīcība nelaiemes gadījuma situācijā	59
Informatīvie materiāli par darbu atkritumu apsaimniekošanas nozarē.....	64
Likumi	65
Ministru kabineta noteikumi	65
Pielikumi	68

ĪEVADS UN LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Prakses standarts ir apstiprināts Nacionālās trīspusējās sadarbības padomes Darba lietu trīspusējās sadarbības apakšpadomes sēdē 2017. gada 10. novembrī

Prakses standarts ir darba aizsardzības prasību piemērošanu paskaidrojošs dokuments, kas izstrādāts ar mērķi atvieglot darba aizsardzības normatīvo aktu prasību piemērošanu un izpildi, kas ir darba devēju pienākums. Tajā ir apkopotas atkritumu apsaimniekošanas nozares darbiem saistošās prasības, kā arī ar piemēriem skaidrota šo prasību piemērošana uzņēmumos. Tas ir paredzēts kā palīg līdzeklis darba devējiem, kuri ir atbildīgi par normatīvo aktu prasību ievērošanu, kā arī darba aizsardzības speciālistiem, kompetentiem speciālistiem un kompetentām institūcijām – cilvēkiem, kas ikdienā strādā ar darba aizsardzības jautājumiem. To var izmantot arī nodarbinātie, lai izvērtētu, vai viņu darba vietas atkritumu apsaimniekošanas nozarē atbilst normatīvo aktu prasībām, ir drošas un veselībai nekaitīgas.

Prakses standarta ievērošana ir brīvprātīga - darba devējiem ir tiesības piemērot prakses standarta prasības. Darba devējs var izmantot arī citas darba metodes vai veikt citus pasākumus, ja vien viņš ievēro prasības, kas noteiktas Darba aizsardzības likumā un tam pakārtotajos normatīvajos aktos. Prakses standartā ir skaidrotas arī vairāku citu normatīvo aktu prasības, kuru ievērošana vai neievērošana var ietekmēt nodarbināto drošību un veselību (piemēram, normatīvie akti par ķīmiskajām vielām un maisījumiem, ugunsdrošību utt.). Lai standarta saturu būtu iespējams viegli uztvert, kā arī standarta lietotājiem būtu vienkārši atrast attiecīgā normatīvā akta pilnu tekstu, atsauces uz Ministru kabineta (MK) noteikumiem ir dotas saīsinātā formā (piemēram, MK 219), ar skaitli apzīmējot MK noteikumu numuru. Saistošo normatīvo aktu saraksts birojiem atrodams šī standarta beigās, bet konsolidētās normatīvo aktu versijas iespējams atrast mājas lapā www.likumi.lv, meklēšanai izmantojot MK noteikumu numuru.

Prakses standarts tika sagatavots, caurskatot gan darba aizsardzību reglamentējošos normatīvos aktus, gan normatīvos aktus, kas ir cieši saistīti ar darba aizsardzību, bet nav izdoti saskaņā ar Darba aizsardzības likumu (piemēram, ugunsdrošības prasības, daži Latvijas standarti). Prakses standarta sagatavošanas laikā notika konsultācijas ar LR Labklājības ministrijas, Valsts darba inspekcijas speciālistiem, Rīgas Stradiņa universitātes aģentūras “Darba drošības un vides veselības institūts” speciālistiem, kā arī sociālajiem partneriem (Latvijas Darba devēju konfederāciju un Latvijas Brīvo arodbiedrību savienību). Šo prakses standartu ir apstiprinājusi Darba lietu trīspusējās sadarbības apakšpadome, kas ir Nacionālās trīspusējās sadarbības padomes institucionālās sistēmas sastāvdaļa, kuru uz paritātes pamatiem veido valdības (Labklājības un Tieslietu ministrijas), Latvijas Darba devēju konfederācijas un Latvijas Brīvo arodbiedrību savienības izvirzītie pārstāvji.

Papildus tam iespēju robežās tika izmantoti jau agrāk sagatavotie skaidrojošie materiāli, kas ļauj darba devējiem vienkopus atrast saistošās prasības un to skaidrojumus darbiem, kas tiek veikti atkritumu apsaimniekošanas nozarē.

Uzmanību!

Materiāla apstiprināšanas datums – 10.11.2017. Pirms materiāla lietošanas pārlicinieties, vai nav pieņemti jauni normatīvie akti, kas aizstāj vai papildina šajā prakses standartā skaidrotos normatīvos aktus!

Darba aizsardzības sistēmas pamatā ir kvalitatīva darba vides riska novērtēšana, kura jāveic tajā iesaistot nodarbinātos. Bez tās nav iespējams precīzi noteikt, kādi preventīvie darba aizsardzības pasākumi jāveic, kādas veselības pārbaudes jāveic, kādi individuālie aizsardzības līdzekļi jālieto, par ko ir jāapmāca nodarbinātie utt. Tāpēc šis prakses standarts ir jāizlasa pirms nākamās darba vides riska novērtēšanas vai pirms nākamās darba vietu apsekošanas. Uzņēmumos, kuros jau vairums darba aizsardzības prasību tiek ievērots, prakses standarts ļaus izvērtēt, vai esat pievērsuši uzmanību visiem standartā minētajiem darba vides riska faktoriem uzņēmumos,

kuros nekad nav veikta darba vides riska novērtēšana, ļaus pamanīt, cik daudz dažādas kaitīgas un bīstamas situācijas var ietekmēt uzņēmumā nodarbināto cilvēku veselību un drošību. Tādējādi preventīvi tiks veikti darba aizsardzības pasākumi, kas nākotnē samazinās nelaiemes gadījumu un arodslimību skaitu atkritumu apsaimniekošanas nozarē. Tāpat jānorāda, ka daudzos gadījumos, kad darba devējs būs izpildījis savus pienākumus darba aizsardzības jomā, arodslimības var attīstīties un nelaiemes gadījumi var notikt, jo nodarbinātie var neievērot noteiktās prasības savas attieksmes vai nezināšanas dēļ (piemēram, nedrošas, neuzmanīgas rīcības vai darba aizsardzības instrukciju prasību neievērošanas dēļ, kā arī nelietojot individuālos aizsardzības līdzekļus, neizmantojot drošas darba metodes utt.). Tāpēc darba devējiem ir būtiski arī uzraudzīt savus nodarbinātos un kontrolēt darba vietas.

Ja pēc iepazīšanās ar prakses standartu atkritumu apsaimniekošanas nozarē, ir radušies papildu jautājumi, tos iespējams uzdot:

- ❖ LR Labklājības ministrijas Darba attiecību un darba aizsardzības politikas departamentā
Skolas ielā 28, Rīgā, LV-1331
Tālrunis 67021526
www.lm.gov.lv
- ❖ Valsts darba inspekcijā
K. Valdemāra ielā 38, k.-1, Rīgā, LV-1010
Tālrunis 67186522, 67186523
www.vdi.gov.lv
vai Valsts darba inspekcijas reģionālajās inspekcijās
- ❖ Latvijas Darba devēju konfederācijā
Baznīcas iela 25-3, Rīga, LV-1010
Tālrunis 67225162
www.lddk.lv
- ❖ Latvijas Brīvo arodbiedrību savienībā
Bruņinieku ielā 29/31, Rīgā, LV-1001
Tālrunis 67270351, 67035960
www.lbas.lv
- ❖ RSU Darba drošības un vides veselības institūtā
Dzirčiema ielā 16, Rīgā, LV-1007
Tālrunis 67409139
www.rsu.lv/ddvvi

Plašāka informācija par darba aizsardzību Latvijā: www.osha.lv un www.stradavesels.lv

VISPĀRĒJĀS PRASĪBAS

Darba aizsardzības sistēma

Darba aizsardzības likums nosaka, ka darba devējam ir pienākums organizēt darba aizsardzības sistēmu un nodrošināt, lai tā darbojas. Sistēmā ietilpst:

- 1) darba vides iekšējā uzraudzība, t. sk. darba vides riska novērtēšana;
- 2) darba aizsardzības organizatoriskās struktūras izveidošana;
- 3) konsultēšanās ar nodarbinātajiem, lai iesaistītu viņus darba aizsardzības uzlabošanā.

Darba aizsardzības organizatoriskā struktūra (t. sk. nepieciešamā apmācība darba aizsardzībā)

Ja uzņēmums nenodarbojas ar bīstamiem komercdarbības veidiem, darba devējam ir izvēle, kā organizēt darba aizsardzības sistēmu:

1. darba devējs pats var veikt darba aizsardzības speciālista pienākumus — ja uzņēmumā ir ne vairāk kā desmit nodarbinātie un darba devējs ir apguvis darba aizsardzības pamatlīmeņa zināšanu programmu (160 stundu apmērā, ja programmas apguve uzsākta līdz 30.06.2013., vai 60 stundu apmērā, ja programma apgūta pēc 01.07.2013.) vai ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā;
2. darba devējs var norīkot vai pieņemt darbā darba aizsardzības speciālistu, kas apguvis darba aizsardzības pamatlīmeņa zināšanu programmu (160 stundu apmērā, ja programmas apguve uzsākta līdz 30.06.2013. vai 60 stundu apmērā, ja programma apgūta pēc 01.07.2013.) vai ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā;
3. darba devējs var iesaistīt kompetentu institūciju vai kompetentu speciālistu (ārpakalpojumu sniedzēju) darba aizsardzības sistēmas izveidē un uzturēšanā (šajā gadījumā darba devējam jānorīko sava uzņēmuma darbinieks, kurš būs atbildīgs par sadarbību ar kompetento institūciju vai kompetento speciālistu).

Ja uzņēmums veic kādu no 1. tabulā minētajiem komercdarbības veidiem un šajā uzņēmumā ir vairāk kā pieci nodarbinātie, tad darba devējam darba aizsardzības sistēmas izveidošanā un uzturēšanā jāiesaista kompetentā institūcija darba aizsardzībā (ārpakalpojums darba aizsardzībā). Tomēr arī šādos uzņēmumos ir iespējams darba aizsardzības sistēmu sakārtot, nepiesaistot kompetento institūciju, ja uzņēmumā tiek nodarbināts darba aizsardzības speciālists ar atbilstošu izglītību.

1. tabula. Komercdarbības nozares atkritumu apsaimniekošanas nozarē, kurās darba devējam ir jāiesaista kompetentā institūcija darba aizsardzībā (norādītas nozares atbilstoši MK 99 noteikumiem, kas grozīti 2009.gadā ar noteikumiem Nr.1077).

Nodaļa	Grupa	Darbības apraksts
36	36.0	Ūdens ieguve, attīrīšana un apgāde
37	37.0	Notekūdeņu savākšana un attīrīšana
38	Visas	Atkritumu savākšana, apstrāde un izvietošana; materiālu pārstrāde

Darba devējam atkritumu apsaimniekošanas nozares uzņēmumā ir vairākas iespējas, kā izveidot un uzturēt darba aizsardzības sistēmu savā uzņēmumā:

Ja uzņēmumā ir nodarbināti ne vairāk kā pieci nodarbinātie:

- 1) darba devējs pats var veikt darba aizsardzības speciālista pienākumus, ja viņš ir apguvis kādu no šādiem apmācības veidiem atbilstoši MK noteikumiem par apmācību darba aizsardzības jautājumos (MK 749):
 - a. apguvis darba aizsardzības pamatlīmeņa zināšanu programmu 160 stundu apmērā, ja programmas apguve uzsākta līdz 30.06.2013.;

- b. apguvis pamatlīmeņa zināšanu programmu 60 stundu apmērā. Ieteicams veikt arī specializēto zināšanu programmas apguvi saistībā ar attiecīgo komercdarbības veidu 40 stundu apmērā, ja apmācība uzsākta pēc 01.07.2013.;
 - c. Ieguvis augstākā līmeņa zināšanas darba aizsardzībā (profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā);
- 2) darba devējs var norīkot vai pieņemt darbā vienu (vai vairākus darba aizsardzības speciālistus), kas ir Ieguvis kādu no šādiem apmācības veidiem atbilstoši MK noteikumiem par apmācību darba aizsardzības jautājumos (MK 749):
 - a. apguvis darba aizsardzības pamatlīmeņa zināšanu programmu 160 stundu apmērā, ja programmas apguve uzsākta līdz 30.06.2013.;
 - b. apguvis pamatlīmeņa zināšanu programmu 60 stundu apmērā un specializēto zināšanu programmu saistībā ar attiecīgo komercdarbības veidu 40 stundu apmērā, ja apmācība uzsākta pēc 01.07.2013.;
 - c. Ieguvis augstākā līmeņa zināšanas darba aizsardzībā (profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā);
- 3) darba devējs var iesaistīt kompetentu institūciju vai kompetentu speciālistu (ārpakalpojumu sniedzēju) darba aizsardzības sistēmas izveidē un uzturēšanā (šajā gadījumā darba devējam jānorīko sava uzņēmuma darbinieks, kurš būs atbildīgs par sadarbību ar kompetento institūciju vai kompetento speciālistu).

Ja uzņēmumā ir nodarbināti 6-10 nodarbinātie, darba devējs drīkst neiesaistīt *kompetento institūciju darba aizsardzībā*, ja uzņēmumā ir izveidota un darbojas darba aizsardzības sistēma un darba vides iekšējo uzraudzību un risku novērtēšanu uzņēmumā veic:

- a. darba aizsardzības speciālists, kas Ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā;
- b. darba aizsardzības speciālists, kas Ieguvis augstāko izglītību dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, veselības aizsardzības jomā vai tiesību zinātnēs un kuram ir vismaz piecu gadu darba pieredze attiecīgajā profesijā vai darba aizsardzībā, kā arī viņš līdz 30.06.2013. ir apguvis darba aizsardzības pamatlīmeņa zināšanu izglītības programmu 160 stundu apjomā;
- c. darba aizsardzības speciālists, kas pēc 01.07.2013. apguvis darba aizsardzības pamatlīmeņa zināšanu izglītības programmu 60 stundu apmērā un specializēto zināšanu izglītības programmu darba aizsardzības jomā saistībā ar attiecīgo komercdarbības veidu 40 stundu apmērā.

Uzņēmumos, kuros nodarbināti vairāk kā 11 nodarbinātie, darba devējs drīkst neiesaistīt kompetentu institūciju, ja uzņēmumā ir izveidota un darbojas darba aizsardzības sistēma un darba vides iekšējo uzraudzību un risku novērtēšanu uzņēmumā veic darba aizsardzības speciālists, kas Ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā.

Uzmanību!

Atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumos darba devējiem obligāti ir jāpiesaista kompetentā institūcija darba aizsardzībā vai jānodarbina darba aizsardzības speciālists, kas Ieguvis profesionālo augstāko izglītību darba aizsardzībā, ja uzņēmumā ir vairāk par 11 nodarbinātajiem!

Iesaistot kompetento institūciju, jānoslēdz savstarpēja vienošanās starp darba devēju un kompetento institūciju, kuras ietvaros jāveic vismaz šādas darbības:

- 1) jānovērtē darba vides riski uzņēmumā;
- 2) jānosaka uzņēmuma atbilstība darba aizsardzības normatīvo aktu, kā arī ar darba aizsardzību saistīto normatīvo aktu prasībām (piemēram, ugunsdrošība, ķīmisko vielu un ķīmisko maisījumu drošība, bīstamo iekārtu drošība);

- 3) jāizstrādā darba aizsardzības pasākumu plāns, lai novērstu atklātos darba vides riskus vai samazinātu tos līdz pieļaujamam līmenim, kā arī jānodrošina uzņēmuma atbilstība darba aizsardzības normatīvo aktu prasībām.

Pārējos darbus, kas saistīti ar darba aizsardzību uzņēmumā, darba devējs var organizēt pēc savas izvēles (ja eksistē specifiskas prasības, tas ir norādīts pie attiecīgā veicamā pasākuma, piemēram, par prasībām personālam, kas veic instruktāžas darba aizsardzībā, skatīt sadaļā „Nodarbināto apmācība un instruktāža par darba aizsardzības jautājumiem”).

Atbilstoši MK noteikumiem par apmācību darba aizsardzības jautājumos (MK 749) darba aizsardzības speciālistam nepieciešamās zināšanas var vai varēja iegūt, apgūstot šādas programmas:

- pamatlīmeņa zināšanas — Izglītības un zinātnes ministrijas licencētās profesionālās pilnveides izglītības programmas, kuras īsteno akreditētas izglītības iestādes:
 - 160 stundu apmērā, no kurām 50 stundas ir programmas teorētiskā daļa – šāda apmācība tika nodrošināta līdz 30.06.2013., bet speciālisti, kas ieguvuši šādu apmācību, var turpināt strādāt neierobežotu laiku arī pēc 01.07.2013.;
 - 60 stundu apmērā, no kurām 40 stundas ir teorijas sadaļa un 20 stundas prakse – šāda apmācība tiek nodrošināta no 01.07.2013. Gadījumos, ja darba aizsardzības speciālists strādā kāda no bīstamajām komercdarbības nozarēm (MK 99), nepieciešams apgūt arī specializēto zināšanu izglītības programmu darba aizsardzības jomā saistībā ar attiecīgo komercdarbības veidu (40 stundu apmērā). Šādu speciālistu apmācību veic akreditēti mācību centri (mācību centrus iespējams atrast, izmantojot Valsts izglītības attīstības aģentūras uzturēto Nacionālo izglītības iespēju datubāzi www.niid.lv);
- augstākā līmeņa zināšanas — Izglītības un zinātnes ministrijas akreditētās augstākās profesionālās izglītības studiju programmas, ja tajās tiek apgūtas zināšanas atbilstoši profesiju standartiem “Darba aizsardzības speciālists” vai “Darba aizsardzības vecākais speciālists” (izglītības iestādes iespējams atrast, izmantojot Valsts izglītības attīstības aģentūras uzturēto Nacionālo izglītības iespēju datubāzi www.niid.lv).

To speciālistu saraksts, kuri ir tiesīgi sniegt kompetenta speciālista pakalpojumus darba aizsardzībā, un kompetento institūciju saraksts atrodams LR Labklājības ministrijas mājas lapā (www.lm.gov.lv) sadaļā “Darba devējiem” un Eiropas Darba drošības un veselības aizsardzības aģentūras nacionālā kontaktpunkta mājas lapā (www.osha.lv) sadaļā “Sistēma”. Visos gadījumos, kad darba devējs piesaista ārpuskalpojuma sniedzēju, viņam jānorīko sava uzņēmuma darbinieks, kurš būs atbildīgs par sadarbību ar kompetento institūciju vai kompetento speciālistu. Šim darbiniekam nav obligāti nepieciešama specifiska apmācība darba aizsardzības jautājumos.

Darba aizsardzības speciālistam nepieciešamais laiks un līdzekļi

Darba devējam ir jāpiešķir darba aizsardzības speciālistam nepieciešamie līdzekļi un laiks darba laika ietvaros, lai speciālists varētu veikt savus pienākumus. Tas nozīmē, ka darba aizsardzības speciālists veic darba aizsardzības pasākumu organizēšanu sava normālā darba laika ietvaros (8 stundās dienā vai 40 stundās nedēļā). Ja ir jāstrādā ilgāks laiks, tad tas jau ir virsstundu darbs, un tas darbiniekam attiecīgi jākompensē. Turklāt darba devējam ir jānodrošina pienākumu veikšanai nepieciešamie līdzekļi (gan finansiālie, gan organizatoriskie). Piemēram, finansiālie līdzekļi apmācībām, drošības zīmju iegādei, organizatoriskie līdzekļi – papildu darbinieku norīkošana atsevišķu darba aizsardzības pasākumu veikšanai (obligāto veselības pārbažu karšu aizpildīšanai, individuālo aizsardzības līdzekļu iegādei un izsniegšanai u. tml.), lai atslogotu darba aizsardzības speciālistu. Nodarbinātā norīkošana par darba aizsardzības speciālistu nedrīkst radīt viņam nelabvēlīgas sekas vai kā citādi ierobežot viņa tiesības. Piemēram, ja darbiniekam tas ir papildu darbs pie jau esošajiem darba pienākumiem, ir jāvienojas arī par papildu darba samaksu, atbilstoši darba apjomam.

Konsultēšanas ar nodarbinātajiem un / vai uzticības personām

Darba aizsardzības likums nosaka, ka darba devēja pienākums ir darba aizsardzības jomā konsultēties ar nodarbinātajiem vai uzticības personām, kā arī nodrošināt uzticības personām iespēju piedalīties apspriedēs (vai līdzvērtīga veida sapulcēs) par jautājumiem, kas attiecas uz:

- 1) pasākumiem, kuri var ietekmēt nodarbināto drošību un veselību;
- 2) darba aizsardzības organizatoriskās struktūras izveidošanu un darbību;
- 3) to nodarbināto norīkošanu, kuriem uzticēta pirmās palīdzības sniegšana, ugunsdzēsības un nodarbināto evakuācijas pasākumu veikšana;
- 4) darba vides iekšējo uzraudzību, nodarbināto informēšanu par darba aizsardzību, arī gadījumos, kad darbs ir pie cita darba devēja vai vairākiem darba devējiem;
- 5) instruktāžas un apmācības plānošanu un organizēšanu darba aizsardzības jomā;
- 6) citiem darba aizsardzības jautājumiem (piemēram, sadzīves apstākļiem u. c.).

Uzticības personas

Uzticības persona ir nodarbināto ievēlēta persona, kas apmācīta Ministru kabineta noteiktajā kārtībā (saskaņā ar MK 427 prasībām) un pārstāv nodarbināto intereses darba aizsardzībā.

Ja nodarbinātie vēlas izvirzīt savu pārstāvi sadarbībai ar darba devēju darba aizsardzības jomā, tad viņi uz trīs gadiem ievēl uzticības personu saskaņā ar MK 427 prasībām (uzticības personās jāpārvēl reizi trīs gados). Uzticības personu skaits ir atkarīgs no daudziem apstākļiem – no darbinieku skaita uzņēmumā, uzņēmuma darbības specifikas, darba vides riskiem uzņēmumā, uzticības personu veicamajiem pienākumiem u. c. Ieteicamais uzticības personu skaits ir norādīts 1. tabulā.

1. tabula. Ieteicamais uzticības personu skaits uzņēmumā.

Nodarbināto skaits uzņēmumā	Uzticības personu skaits uzņēmumā
5–49	1
50–100	2
10–500	3
501–1000	4
100–2000	5
2001–3000	6
3001–4000	7
4001 un vairāk	12

Lai uzticības persona spētu kvalificēti darboties, darba devējam jānodrošina uzticības personu papildu apmācība darba aizsardzības jomā mēneša laikā pēc to ievēlēšanas – t.i., ievēlētajām personām ir jāiziet teorētiskā apmācība darba aizsardzības jomā, kas atbilst pamatlīmeņa apmācības teorētiskajai daļai 50 stundu apmērā (līdz 31.06.2013.). Pēc 01.07.2013. šāda apmācība tiek nodrošināta 40 stundu apmērā. Pēc apmācības pabeigšanas tiek izsniegts dokuments par pamatlīmeņa izglītības programmas teorētiskās daļas apguvi. Št apmācība veicama darba laikā, un izdevumus, kas saistīti ar papildu apmācību, sedz darba devējs. Apmācību veic akreditētas izglītības iestādes (mācību centrus iespējams atrast, izmantojot Valsts izglītības attīstības aģentūras uzturēto Nacionālo izglītības iespēju datubāzi www.niid.lv).

Darba devējam jānodrošina uzticības personas ar nepieciešamajiem līdzekļiem (piemēram, tehniskām iespējām, tādām, kā piekļuve datoram, rakstāmpiederumiem u. c.), kā arī darba laika ietvaros jāpiešķir tām pietiekamu laiku pienākumu veikšanai. Par šo laiku darba devējs samaksā uzticības personām vidējo izpeļņu. Laiks, kas uzticības personām nepieciešams, lai tās varētu veikt savus pienākumus darba aizsardzības jomā, katrā konkrētajā gadījumā ir jāizvērtē, ņemot vērā vairākus apstākļus, piemēram, uzņēmuma lielumu, esošo situāciju darba aizsardzības jomā, darba devēja un nodarbināto sadarbības veidu utt. Ieteicamais kopējais minimālais laiks visām uzticības personām nedēļā norādīts 2. tabulā .

2. tabula. Ieteicamais uzticības personām piešķiramo stundu skaits nedēļā atbilstoši nodarbināto skaitam uzņēmumā.

Nodarbināto skaits uzņēmumā	Kopējais minimālais stundu skaits nedēļā
5–49	2
50–100	4
101–500	8
501–1000	16
1001–2000	32
2001–3000	48
3001–4000	56
4001 un vairāk	64

Lai abām pusēm būtu skaidri uzticības personas darbības principi, kā arī sadarbības kārtība konkrētajā uzņēmumā, par tiem vienojas koplīgumā vai kādā citā rakstveida līgumā starp darba devēju un nodarbinātajiem (piemēram, precizējot kārtību, kā uzticības persona tiek informēta par notikušajiem nelaimes gadījumiem). Svarīgākais, lai darba devējs ar nodarbināto pārstāvjiem konsultētos un sadarbotos ar mērķi uzlabot situāciju darba aizsardzības jomā konkrētajā uzņēmumā!

Darba aizsardzības likumā un MK 427 noteikts, ka uzticības personai ir tiesības:

- brīvi izteikt pamatotu gan nodarbināto, gan savu viedokli par uzņēmuma darba aizsardzības sistēmu, tai skaitā darba vides iekšējo uzraudzību;
- saņemt no darba devēja informāciju, kas attiecas uz darba aizsardzības sistēmu uzņēmumā un ir nepieciešama uzticības personas pienākumu veikšanai (piemēram, normatīvi tehnisko dokumentāciju, instrukcijas un citus darba aizsardzības noteikumus, kā arī paskaidrojumus un citu informāciju, kas attiecas uz darba aizsardzību);
- piekļūt darba vietām saskaņā ar uzņēmumā noteikto kārtību;
- ierosināt, lai darba devējs veic darba vides riska faktoru mērījumus, ja saņemtas nodarbināto sūdzības par veselībai kaitīgiem darba vides riska faktoriem;
- ierosināt veikt atkārtotu darba vides risku novērtēšanu darbavietās, kurās noticis nelaimes gadījums vai radušies nopietni un tieši draudi nodarbinātā dzīvībai un veselībai;
- pieprasīt, lai darba devējs veic darba aizsardzības pasākumus, un izteikt priekšlikumus, kuru īstenošana novērstu vai mazinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai;
- ierosināt, lai darba devējs noslēdz ar nodarbinātajiem vienošanos par darba aizsardzības pasākumu, tiem nepieciešamo līdzekļu un to izmantošanas kārtības noteikšanu saskaņā ar darba aizsardzības normatīvo aktu prasībām, kā arī piedalīties sarunās par darba koplīguma nosacījumiem un grozījumiem darba aizsardzības jomā;
- kopā ar Valsts darba inspekcijas amatpersonām piedalīties darba vietu pārbaudēs.

Uzticības personas pienākums ir līdzdarboties darba vides iekšējās uzraudzības veikšanā, tai skaitā tā piedalās darba vides risku novērtēšanā, darba aizsardzības pasākumu plānošanā, nelaimes gadījumu darbā un arodslimību gadījumu izmeklēšanā, dažādu darbā izmantoto iekārtu (darba aprīkojuma – piemēram, atkritumu preses u. c.) un objektu nodošanā ekspluatācijā un darba aprīkojuma atbilstības novērtēšanā, kā arī sadarbojas ar darba devēju un darba aizsardzības speciālistu darba apstākļu uzlabošanā uzņēmumā (piemēram, piedalās piemērotākā darba aprīkojuma izvēlē (šķirošanas līniju, presēšanas iekārtu u. c.) izvēlē, palīdzot nonākt pie visām pusēm ilgtermiņā ekonomiski izdevīgākā risinājuma, kurš būtu drošs un ērts nodarbinātajiem).

Koplīgumā uzticības personām var paredzēt papildu tiesības un garantijas, ņemot vērā nodarbināto intereses (piemēram, papildus atvaļinājuma dienas u.tml.).

DARBA VIDES IEKŠĒJĀ UZRAUDZĪBA

Darba vides iekšējā uzraudzība ir uzņēmuma darbības plānošana, organizēšana, īstenošana un vadīšana tādā veidā, lai garantētu drošu un veselībai nekaitīgu darba vidi. Darba vides iekšējai uzraudzībai ir preventīvs raksturs, un tās mērķis ir pēc iespējas agrīnākā stadijā atklāt darba vidē pastāvošos riska faktorus un novērst vai samazināt šo faktoru ietekmi uz nodarbināto drošību un veselību. Šo minēto pasākumu kopuma nepieciešamību nosaka Darba aizsardzības likums un MK 660.

Darba vides iekšējo uzraudzību veido četri posmi:

- 1) darba vides iekšējās uzraudzības plānošana;
- 2) darba vides riska novērtēšana;
- 3) darba vides iekšējās uzraudzības īstenošana;
- 4) darba vides iekšējās uzraudzības pārbaude un pilnveidošana.

1. Darba vides iekšējās uzraudzības **plānošana** – tiek lemts par darba aizsardzības jautājumu organizēšanu uzņēmumā, darba aizsardzībai nepieciešamajiem resursiem, atbildīgajām personām un citiem ar darba vides iekšējo uzraudzību saistītajiem jautājumiem.

Darba devējam jāatbild uz šādiem jautājumiem (norādīti arī situāciju varianti vai piemēri):

- *KAS strādās ar darba aizsardzības jautājumiem?* *Piemēram, pats darba devējs, darba aizsardzības speciālists, kurš ir uzņēmuma darbinieks, piesaistīts kompetents speciālists vai kompetenta institūcija.*
- *KAS tiks darīts darba aizsardzības jomā?* *Piemēram, darba vides riska novērtēšana, pasākumu plāna sastādīšana, nodarbināto apmācība un instruktāža, obligātās veselības pārbaudes.*
- *KĀDI darba aizsardzības pasākumi jāveic vispirms un kādi vēlāk (kādi būs pasākumu veikšanas termiņi)?* *Piemēram, vispirms – darba vides sakārtošana, lai tā atbilstu normatīvo aktu prasībām (likumdošanas prasību izpilde), pēc tam – veselības apdrošināšanas polises iegāde ar sporta nodarbību vai rehabilitācijas pasākumu apmaksu (darba devēja papildus ieguldījums nodarbināto veselībā).*

2. Darba vides **riska novērtēšana** – tiek veikta darba vietu pārbaude, noteikti un novērtēti tur esošie darba vides riska faktori (risku avoti), kuri potenciāli var radīt kaitējumu nodarbināto drošībai un veselībai.

Darba devējam jāatbild uz šādiem jautājumiem:

- *KAS ir kaitīgs un bīstams katrā darba vietā?*
- *CIK liels ir kaitējuma un bīstamības risks?*
- *KURI nodarbinātie ir pakļauti riskam?*

Tā kā darba vides riska novērtēšana ir svarīgākā darba aizsardzības sistēmas daļa, tā tālāk prakses standartā ir aprakstīta plašāk (sk. 14.-22. lpp.).

3. Darba vides iekšējās uzraudzības **īstenošana** – balstoties uz iegūtajiem darba vietu pārbaudes rezultātiem, tiek noteiktas darba vietas, kurās pastāv darba vides risks, kas būtu jānovērš vai jāsamazina, un tiek plānoti un veikti atbilstoši darba aizsardzības pasākumi šā riska novēršanai vai samazināšanai.

Darba devējam jāatbild uz šādiem jautājumiem (norādīti arī situāciju varianti vai piemēri):

- *KURĀS darba vietās ir jāveic pasākumi, lai samazinātu risku?* *Piemēram, kurai atkritumu savākšanas mašīnai jāremontē pakāpieni*

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – KURI ir piemērotākie pasākumi? | <i>Piemēram, vispārējās ventilācijas ierīkošana pie atkritumu šķirošanas līnijas.</i> |
| – KAS atbildēs par pasākumu veikšanu? | <i>Piemēram, kas atbildēs par obligāto veselības pārbaužu karšu sastādīšanu un kas par darbinieku instruktažu ugunsdrošībā.</i> |
| – KAD šie pasākumi tiks veikti? | <i>Piemēram, vai vispārējā ventilācijas sistēma ir jāuzstāda tūlīt vai sākoties vasaras sezonai.</i> |
| – CIK šie pasākumi izmaksās? | <i>Piemēram, cik kopā maksās obligāto veselības pārbaužu veikšana, pakāpienu remonts, ventilācijas sistēmas uzstādīšana.</i> |

<p>4. Darba vides iekšējās uzraudzības pārbaude un pilnveidošana – jānovērtē uzņēmumā veikto pasākumu efektivitāte.</p>

Darba devējam jāatbild uz šādiem jautājumiem:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – VAI veiktie darba aizsardzības pasākumi ir uzlabojuši darba vidi? | <i>Piemēram, vai remontētie pakāpieni ir droši un neslīdoši, pietiekami izturīgi, lai noturētu nodarbināto?</i> |
| – VAI tiek izpildītas visas normatīvo aktu prasības darba aizsardzības jomā? | <i>Piemēram, vai visi nodarbinātie pēc rīkojuma ir izgājuši obligāto veselības pārbaudi un ir atnesuši veselības pārbaudes kartes?</i> |
| – KAS vēl jādara, lai uzlabotu darba vidi uzņēmumā? | <i>Piemēram, jānoorganizē apmācība, kurā servisa uzņēmuma pārstāvis mācīs, kā pareizi regulēt un koriģēt ventilācijas sistēmas darbību, atkarībā no laika apstākļiem un atkritumu daudzuma.</i> |

Darba vides riska novērtēšanas pamatprincipi

Riska novērtēšanas pamata soļi :

- izvēlieties piemērotāko darba vides riska novērtēšanas metodi (darba devējs ir tiesīgs neizmantot MK 660 1.pielikumā minēto riska novērtēšanas metodiku, bet izvēlieties jebkuru citu, ne mazāk pilnīgu, riska novērtējuma metodiku);
- veiciet darba vietu pārbaudi, nosakot darba vides riska faktorus, kuri rada vai var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai (piemēram, caurvējš, nepiemērots mikroklimats, nepiemērots apgaismojums u. c.) un kurus nepieciešams novērst vai samazināt;
- nosakiet nodarbinātos un citas personas, kuru drošība un veselība ir pakļauta identificētajiem darba vides riskam, t. sk. nodarbinātos, kuri pakļauti īpašam riskam (skatīt 13. lpp.);
- izvērtējiet darba vides riska apjomu (seku smaguma pakāpi) un realizēšanās varbūtību (biežumu);
- nosakiet darba aizsardzības pasākumus un to veikšanas kārtību (prioritāti), kas ir nepieciešami, lai novērstu vai samazinātu darba vides risku.

Darba vides riska novērtēšanas biežums

MK 660 nosaka, ka darba vides riskus novērtē ne retāk kā reizi gadā, kā arī:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – praktiski uzsākot citu darbības veidu (jāvērtē tikai attiecīgajā darba vietā); | <i>Piemēram, ja uzņēmums, kurš apsaimniekojis atkritumu poligonu, nolemj turpmāk uzsākt arī atkritumu savākšanu pašvaldībā</i> |
| – ja ir radušās pārmaiņas darba vidē (piemēram, mainījušies darba procesi, metodes, darba aprīkojums, ķīmisko vielu un | <i>Piemēram:</i> <ul style="list-style-type: none"> – mainās pašvaldībā lietotās atkritumu tvertnes, līdz ar to mainās to svars un iekraušanas |

maisījumu izmantošana, būtiski pārkārtota darba vieta) (jāvērtē tikai attiecīgajā darba vietā);

veids mašīnā

- pieaugot atkritumu noglabāšanas apjomam, tiek nolemts iegādāties jaudīgāku buldozeru atkritumu pārvietošanai.

- ja konstatē apstākļu pasliktināšanos darba vidē vai neatbilstību normatīvajos aktos noteiktajām prasībām (jāvērtē tikai attiecīgajā darba vietā);

Piemēram, lietotā ekskavatora dzinēja defekta dēļ pieaug tā radītais vibrācijas līmenis

- ja noticis nelaimes gadījums darbā (jāvērtē tikai attiecīgajā darba vietā).

Piemēram, atkritumu savākšanas mašīnas operators pakrīt, kāpjot mašīnā un gūst kājas traumu.

Darba vides riska novērtēšanas veicēji

Svarīgi, lai riska faktoru noteikšanu un riska novērtēšanu veiktu apmācīts un zinošs speciālists, kurš var būt uzņēmuma darba aizsardzības speciālists (jāatceras, ka darba devējam ir tiesības izmantot ārējus pakalpojuma sniedzējos, tomēr bieži vien produktīvāk ir, ja riska novērtējumu veic attiecīgi apmācīts uzņēmuma darbinieks). Dažreiz ir lietderīgi, ka riska faktoru noteikšanu veic pieaicināts kompetents speciālists vai kompetentā institūcija, jo nodarbinātie var būt tā pieraduši pie kāda riska faktora, ka to vairs nepamana (piemēram, nepareizi izvietotas evakuācijas zīmes, bojātas kāpnes, trūkstoši ugunsdzēsības līdzekļi u. c.), un šādas situācijas var izraisīt nelaimes gadījumus darbā. Tomēr atceraties, ka nepieciešams iesaistīt riska novērtēšanā nodarbināto, kurš strādā attiecīgajā darba vietā un to vislabāk pārzina! Iesaistiet riska novērtēšanā arī uzticības personu vai nodarbināto pārstāvi!

Novērtējamās darba vietas

Darba vides riska novērtēšana jāveic visās darba vietās, izņemot gadījumu, ja darba vietās ir līdzīgi darba apstākļi (piemēram, trīs operatoru brigādes strādā uz identiskām, vienā laikā iegādātām atkritumu savākšanas mašīnām, arī darba laiks un virsstundu skaits ir aptuveni vienāds). Ja ir šādi līdzīgi darba apstākļi, pietiek ar darba vides riska novērtēšanu vienā darba vietā vai darba veidā, ņemot vērā katra nodarbinātā un katras darba vietas individuālās atšķirības (piemēram, veicot darba vietu apsekošanu, visiem iepriekš pieminētajiem operatoriem ir jāuzdod jautājums par atpūtas paužu ievērošanu, sūdzībām un jānovērtē, vai tiek ievērotas visas prasības). Tajā pašā laikā jāatceras, ka reālajā dzīvē ir ļoti maz līdzīgu darba vietu, kurās visi parametri ir vienādi, tāpēc darba aizsardzībā zinošam darba aizsardzības speciālistam reizi gadā vajadzētu apsekot katru darba vietu, kurā savus darba pienākumus veic nodarbinātie (sk. 3. tab.) (piemēram, īpaši attiecībā uz tādām sezonālām izmaiņām, kā mikroklimatu).

3. tabula. Vienas darba vietas iespējamo atšķirību piemērs.

Atkritumu izvešanas mašīnas operatoru darba vietas	Bieži novērotās atšķirības
Līdzīgas atkritumu izvešanas mašīnas	<p>Automobiļu tehniskā kārtība</p> <p>Automobiļa kabīnes kārtība (nepiederoši priekšmeti kabīnē u. c.)</p> <p>Darba organizācija, pārtraukumi</p> <p>Gaisa kondicionēšanas sistēmas esamība darba kārtība</p> <p>Vadītāja un pasažiera krēsla amortizācijas darba kārtība</p> <p>Automobiļa pakāpieni, gaismas, brīdinājuma gaismas un signāli</p>

Uzmanību!

Atkārtoti novērtējot darba vides risku, ja situācija nav mainījusies, jaunu riska novērtēšanas dokumentāciju var neizstrādāt, bet tad jāizdara atzīmes esošajā riska novērtējumā par situācijas atbilstību riska novērtēšanas brīdī!

Atzīmi iespējams veikt šādā veidā, to apliecinot arī ar attiecīgas personas parakstu:

”Darba vides riska novērtējumu” pārskatīja 11.01.2016. darba aizsardzības speciāliste B. Cepure. Darba vidē būtiskas izmaiņas nav notikušas”.

Uzmanību!

Veic regulāru kontroli un uzraudzību par darba aizsardzības prasību ievērošanu atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma darba vietās!

Darba vides riska novērtēšanas metodes

Pasaulē ir daudz un dažādas riska novērtēšanas metodes, sākot no pavisam vienkāršām un beidzot ar sarežģītām, un ir grūti pateikt, kuru tieši vajadzētu izvēlēties savam uzņēmumam. Izvēle ir Jūsu un darba aizsardzības speciālista ziņā, kuram ir uzticēts veikt šo pienākumu. Vieglākā izvēle atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietām ir izvēlēties kontroljautājumu sarakstus, kuros uzskaitīti iespējamie darba vides riska faktori. Atbildot uz sarakstā esošajiem jautājumiem, iespējams pārbaudīt, kuri riska faktori pastāv konkrētajā darba vietā un kuri nav raksturīgi attiecīgajam darbam. Galvenais, lai neviens darba vides riska faktors nepaliktu nepamanīts, tāpēc ir ļoti svarīgi, lai speciālists, kurš veiks darba vides riska novērtējumu, ir pietiekami zinošs un kompetents.

Veicot darba vietu pārbaudi, var noderēt MK 660 1. pielikumā dotā veidlapa. Taču darba vietas pārbaudes dokumentēšanai varat arī neizmantot šo veidlapu, ja vien Jūsu izmantotā metode ir atbilstošāka uzņēmuma saimnieciskās darbības raksturam, un ir ņemti vērā visi veidlapā minētie darba vides riska faktori.

Divas darba vides riska novērtēšanas metodes, kas ir piemērotas darba vides riska novērtēšanai atkritumu apsaimniekošanas darba vietām, ir pievienotas prakses standarta 1. pielikumā. Papildus tam 2. pielikumā ir pieejami atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietu novērtēšanas dokumentu paraugi un sastādīts pasākumu plāna paraugs.

Darba vides riska faktoru, īpašo apstākļu un īpaša riska noteikšana

Veicot darba vides riska novērtēšanu, darba devējam jānosaka darba vides riska faktori, darba īpašie apstākļi un īpašs risks.

Veselībai kaitīgie darba vides faktori ir ķīmiskie, bioloģiskie, fizikālie u. c. faktori, kas pie noteiktas koncentrācijas vai darba apstākļiem var radīt risku darbinieku drošībai un veselībai. Veselībai kaitīgo darba vides faktoru uzskaitījums ir dots MK 219 1. pielikumā “Veselībai kaitīgie darba vides faktori” (piemēram, troksnis, vibrācija, ķīmiskās vielas u. c.).

Īpaši apstākļi ir darba apstākļi, kas raksturo šī darba bīstamību un prasa papildu uzmanību un drošības pasākumu ievērošanu, lai neciestu gan paša nodarbinātā, gan apkārt esošo citu nodarbināto, gan sabiedrības drošība (piemēram, darbs augstumā, zem spiediena esošu bīstamu iekārtu apkalpošana, darbs ar sprāgstvielām u. c.). Darbu saraksts, kuros nodarbinātajiem darbā ir īpaši apstākļi, ir dots MK 219 2. pielikumā “Darbi īpašos apstākļos” (piemēram, darbs augstumā u. c.).

Termins “īpašs risks” definēts Darba aizsardzības likuma 1. panta 19. punktā. Tas ir darba vides risks, kas saistīts ar tādu paaugstinātu psiholoģisko vai fizisko slodzi vai tādu paaugstinātu risku nodarbinātā drošībai un veselībai, ko nevar novērst vai līdz pieļaujamam līmenim samazināt ar citiem darba aizsardzības pasākumiem, kā vien saīsinot darba laiku, kurā nodarbinātais pakļauts šim riskam. Tātad uzskatāms, ka īpašs risks ir tāds darba vides risks, kas ir neatņemama veicamā darba sastāvdaļa, piemēram, lidostu dispečeru darbs, sociālās aprūpes darbs ar klientiem, darbs zvanu centros u. c. To, kuri darbinieki ir pakļauti īpašam riskam, nosaka darba aizsardzības speciālists, balstoties uz darba vides riska novērtējuma rezultātiem, tomēr, visticamāk, vairumā gadījumu darbs atkritumu apsaimniekošanas nozarē neatbildīs “īpaša riska” definīcijai (protams, nevar izslēgt

kādu īpašu apstākļu esamību kādā konkrētā uzņēmumā). Īpašā riska nelabvēlīgo ietekmi uz nodarbinātā veselību var samazināt, saīsinot darba laiku (Darba likuma 131. panta trešā daļa), piešķirot papildu pārtraukumu (Darba likuma 145. panta sestā daļa) un piešķirot papildatvaļinājumu (Darba likuma 151. panta pirmās daļas 2. punkts). Īpašo risku var samazināt, mainot darbinieka darba pienākumus tā, lai viņam nebūtu visu dienu jāstrādā īpaša riska apstākļos. Tāpat Darba likuma 66.pants nosaka, ka darba devējam šādiem nodarbinātajiem jāpiešķir papildus piemaksas (tās var noteikt darba koplīgumā, darba kārtības noteikumos, darba līgumā vai ar darba devēja rīkojumu).

Laboratorisko mērījumu veikšana

Bieži riska faktoru reālo līmeni nav iespējams noteikt bez laboratorisko mērījumu veikšanas. Vairumā gadījumu laboratorisko mērījumu veikšana ir nākamais posms pēc darba vietu apsekošanas un kaitīgo darba vides riska faktoru identifikācijas, jo laboratoriskie mērījumi sniedz objektīvu informāciju par darba vides riskiem, piemēram, mikroklimata parametriem, apgaismojuma līmeni u. c. Fizikālo faktoru (trokšņa, apgaismojuma, mikroklimata, vibrācijas, dažādu starojuma veidu u. tml.) parametrus parasti veic ar tiešiem mērījumiem (mērījumu rezultātus uzreiz uzrāda attiecīgā aparatūra). Ķīmisko faktoru mērījumiem tiek lietoti īpaši mēraparāti (detektori) vielu koncentrācijas noteikšanai mērīšanas vietā. Visbiežāk tomēr tiek izmantota analītiskā metode, kas sastāv no paraugu ņemšanas un vēlākas to analīzes laboratorijā.

Nepieciešams atcerēties, ka situācijās, kad vairākas nodarbināto grupas viena uzņēmuma ietvaros veic tādas pašas vai līdzīgus darbus tajā pašā darba vidē un ir pakļautas vienādiem riska faktoriem, var veikt tikai vienu ekspozīcijas mērījumu un tā rezultātus attiecināt uz visām nodarbināto grupām (ja darba vietas tiešām ir līdzīgas, piemēram, paralēli izvietotas divas atkritumu šķirošanas līnijas u.tml.). Visus iegūtos mērījumu rezultātus nepieciešams salīdzināt ar normatīvajos aktos vai standartos noteiktajiem pieļaujamajiem darba vides robežlielumiem, kas ļauj izvērtēt veicamo pasākumu apjomu un termiņus (piemēram, ja iegūtais mērījumu rezultāts pārsniedz pieļaujamo darba vides robežlielumu, nekavējoties jāveic pasākumi riska samazināšanai un pēc to veikšanas jāatkārto mērījumi.

Lai iegūtu ticamus mērījumu rezultātus, ieteicams, lai visus darba vides laboratoriskos mērījumus veiktu tikai akreditētas testēšanas laboratorijas (Latvijas Nacionālā akreditācijas biroja akreditēto laboratoriju saraksts un akreditācijas sfēras (darba vidē mērījumus var veikt tikai tās laboratorijas, kuru metodes paredzētas izmantošanai darba vides parametru noteikšanai) atrodamas biroja mājas lapā www.latak.lv).

Bieži praksē tiek veikti t. s. indikatīvie mērījumi, tomēr pirms pieņemt lēmumus par nepieciešamību veikt darba aizsardzības pasākumus, kas balstīti uz šādu mērījumu rezultātiem, jāizvērtē, vai izmantotā mēraparatūra ir kalibrēta, vai personāls, kas veic mērījumus ir apmācīts un vai mērījumu veikšanā tiek ievērotas normatīvo aktu prasības (piemēram, trokšņa gadījumā MK 66). Ja kāds no šiem nosacījumiem nav ievērots, tad iegūtie rezultāti nav ticami – patiesā darba vides situācija var būt gan labāka, gan sliktāka. Līdz ar to nepieciešams izvērtēt šādu indikatīvo mērījumu veikšanas lietderīgumu.

Svarīgākie darba vides faktori, kuru mērījumus būtu nepieciešams veikt atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietās (ja tas nepieciešams riska novērtējuma veikšanai):

- apgaismojums (piemēram, darba vietās, kur ir noteiktas īpašas prasības apgaismojumam (vadības pultis, noliktavu telpas u. tml.);
- mikroklimats (tai skaitā temperatūra, mitrums, gaisa kustības ātrums);
- troksnis (piemēram, darba vietās, tieši šķirošanas iekārtu, sūkņu tuvumā u. tml.);
- vibrācija (piemēram, atkritumu izvešanas mašīnās);
- ķīmiskās vielas (piemēram, metāna gāzes);
- putekļi (piemēram, papīra, metāla) u. c.

BIEŽĀK SASTOPAMIE DARBA VIDES RISKA FAKTORI ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAS NOZARĒ

Darba vides riska faktoru grupas

Atcerieties, ka riska faktori ne vienmēr ir tikai mehāniskie, ķīmiskie vai fiziskie faktori, kas ir vieglāk identificējami, bet arī psiholoģiskie un emocionālie (stress, monotons darbs, saspringts darba grafiks u. c.), un arī šie faktori ir jāņem vērā, jo tie tāpat apdraud nodarbināto drošību un veselību un var izraisīt nelaimes gadījumu darbā. Nosakot darba vidē pastāvošos darba vides riska faktoros, noteikti uzklausi nodarbināto domas un viedokli gan par riska faktoriem, gan par to radītajām sekām veselībai, jo viņi ir tie, kas visvairāk izjūt dažādu kaitīgu faktoru ietekmi uz savu veselību, drošību un veicamo darbu (piemēram, neatbilstošs apgaismojums, pārāk skaļš troksnis, neērtas darba pozas, nepiemēroti krēsli u. tml.).

Veicot atkritumu apsaimniekošanas darbus, jāņem vērā, ka katram specifiskajam darba veidam ir savi raksturīgi darba vides riska faktori, tomēr daudzi ir visai nozarei raksturīgi un svarīgi:

- **traumatisms (mehāniskais) jeb nelaimes gadījumu riska faktori** (nelaimes gadījumi pakļūšanas un pakrišanas dēļ, iekrišana tvertnēs vai krātuvēs, sadursme ar transporta līdzekļiem vai ceļu satiksmes negadījumi u. tml.);
- **fizikālie faktori** (troksnis, nepiemērots mikroklimats un apgaismojums, ultravioletais starojums u. tml.);
- **ergonomiskie faktori** (darbs piespiedu pozās – stāvus, vai smagumu pārvietošana u. tml.);
- **ķīmiskie faktori** – vielas, kas izdalās atkritumos un notekūdeņos notiekošo procesu rezultātā (metāns, sērūdeņradis u. c.), kā arī vielas, kas var būt nonākušas atkritumos (skābes, sārmis, azbests u. c.), vai ķīmiskās vielas, kas izdalās no šajā nozarē izmantotajiem transporta līdzekļiem (degvielas sadegšanas produkti u. c.);
- **bioloģiskie faktori** (leptospiroze, A hepatīts, ērcu encefalīts, Laima slimība, suņu kodumi u. c.);
- **psihosociālie un organizatoriskie faktori** (darba laika ilgums, nakts darbs, maiņu darbs u. c.).

Arī atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietās sastopamie darba vides riska faktori iedarbojas vienlaikus, tādējādi tie savstarpēji spēj pastiprināt otra faktora iedarbību. Piemēram, veicot ātru darbu, kas prasa augstu koncentrēšanos, palielinās arī redzes sasprindzinājums (piemēram, veicot šķirošanu), nodarbinātajiem biežāk var attīstīties redzes traucējumi, kā arī sasprindzinājums mugurkaula kakla daļā, kas var izraisīt gan sāpes sprandā, gan galvassāpes.

Uzmanību!

Nav nevienas darba vietas, kurā nebūtu darba vides riska faktoru! Jums tikai ir jāprot tos pamanīt un atpazīt!

Traumatisma un nelaimes gadījumus izraisošie riska faktori

Augstais nelaimes gadījumu risks, veicot darbus šajā nozarē, saistīts gan ar potenciāli bīstamiem priekšmetiem (piemēram, atkritumos var atrasties asi priekšmeti), gan ar transporta līdzekļu izmantošanu (darbu tajos, atrašanos to tuvumā, pārvietošanos ar tiem, atrašanos bīstamajās zonās u. tml.), gan ar darba aprīkojuma lietošanu (piemēram, uz transporta līdzekļiem uzmontētu iekārtu vai dažādu kravas pārvietošanas palīgīdzekļu lietošanu u. tml.), gan ar nepareiziem un nepiemērotiem darba paņēmieniem.

Augsto nelaimes gadījumu risku, strādājot atkritumu apsaimniekošanas nozarē, galvenokārt veicina:

- 1) strādāšana, atrodoties uz ceļu braucamās daļas vai dažādās pārvietošanās zonās un tiešā smago transporta līdzekļu tuvumā;
- 2) priekšmetu uzkrāšanās drauds (nepareizi nostiprinātas kravas vai birstošu atkritumu dēļ u. tml.);
- 3) ļoti daudzveidīga darba aprīkojuma izmantošana – gan dažādu transporta līdzekļu, gan cita veida darba aprīkojuma (šķirošanas konveijeru u. tml.);
- 4) ļoti liela iespēja gūt dažāda rakstura mehāniskās traumas atkritumu šķirošanas procesā (var sadurties, iespiest pirkstus, nobrāzt ādu u. tml. ar atkritumos esošiem priekšmetiem);

- 5) psihoemocionālie apstākļi, piemēram, darbs naktīs vai ļoti agri no rīta, kad nodarbinātie var zaudēt koncentrēšanās spēju un uzmanību;
- 6) daudzi citi nelaimes gadījumu riska faktori.

Veicot atkritumu apsaimniekošanas darbus, var notikt dažādi nelaimes gadījumi, un grūti noteikt vienu – svarīgāko – riska faktoru.



NEPAREIZI IEKĀRTOTA DARBA VIETA

Savācot izmētātus atkritumus, iespējami nelaimes gadījumi, saduroties vai citādi savainojoties

Atkritumu (to skaitā notekūdeņu) savākšanā viens no pašiem būtiskākajiem nelaimes gadījumu cēloņiem ir **ceļu satiksmes negadījumi**.

Jau paši transporta līdzekļi bieži var tikt iesaistīti satiksmes negadījumos, gan pārvietojoties uzņēmumu teritorijās (atkritumu apsaimniekošanas poligonos u. c.), gan arī piedaloties satiksmē kopā ar citiem transporta līdzekļiem. Kravas automobiļi satiksmes negadījumos visbiežāk iekļūst, veicot kreiso pagriezieni, šaurās vietās apgriežoties un vietās, kurās var iebraukt tikai no vienas puses / viena gala, kā arī veicot apdzīšanas manevru, ja visi transporta līdzekļi pārvietojas vienā virzienā. Papildus jāatzīmē, ka paaugstinātu bīstamību jebkuram transporta līdzekļa vadītājam rada nogurums (par tā cēloņiem sk. šajā materiālā pie psihoemocionālajiem darba vides riska faktoriem).

Satiksmes negadījumi var notikt arī uzņēmumu teritorijās vai noliktavās. Šādos gadījumos visbiežāk tie ir saistīti ar:

- nepietiekami platiem pārvietošanās ceļiem vai cilvēka atrašanos pārāk tuvu transporta līdzeklim (īpaši t. s. "aklajās zonās"), kā arī tā sadursmi ar gājēju (uzbraukšanu, aizķeršanu, saspiešanu u. tml.);
- aļautā braukšanas ātruma neievērošanu;
- sliktu pārredzamību un / vai nepareizi plānotiem pārvietošanās maršrutiem;
- pārāk smagu kravu pārvietošanu;
- sliktu ceļa (virsmas) segumu (bedrēm, augstuma starpību, sliekšņiem u. c.);
- neatbilstīgu iekrāvēju vai transporta līdzekļu izmantošanu tiem neparedzētam darbam (stumšanai, vilkšanai u. tml.);
- transporta līdzekļu neapmierinošu tehnisko stāvokli;
- neuzmanību.

Tāpēc atkritumu pārvietošanas darbus veicot uzņēmuma teritorijās (gan telpās, gan ārpus tām), darba devējam nepieciešams nodrošināt, lai transporta līdzekļu pārvietošanās ceļi būtu tiem piemēroti, kā arī – labi uzturēti un apzīmēti (kur tas ir iespējams).

Uzņēmuma teritorijā izvietotajiem transporta ceļiem ieteicami šādi kustības ceļu un atstatumu izmēri:

- 1) ceļiem, kas domāti tikai gājējiem, minimālajam platumam jābūt vismaz vienam metram;
- 2) ceļiem, kas domāti tikai transportam un kravu (atkritumu konteineru u. c.) pārvadāšanai:
 - a) ja ceļš paredzēts vienvirziena kustībai, minimālo ceļa platumu nosaka, transporta līdzekļa vai tā pārvadājamo kravu platumam pieskaitot vienu metru;

- b) divvirzienu kustībai ceļa minimālo platumu aprēķina, diviem transporta līdzekļu vai to kravu platumiem pieskaitot 1,40 m;
- 3) satiksmes ceļu (paredzētu transporta kustībai) minimālajam augstumam jābūt par 30 cm lielākam nekā transporta līdzeklī vai tā kravai;
 - 4) jauktiem satiksmes ceļiem ir jāatbilst šādiem nosacījumiem:
 - a) ja nepieciešams veidot tādus ceļus, pa kuriem transporta kustība notiek vienā virzienā, bet gājēju kustība – divos virzienos, ceļa minimālo platumu veido transporta līdzekļa vai tā kravas platums, kam pieskaitīti vēl divi metri (pa vienam metram katrā pusē);
 - b) ja transporta un gājēju kustība notiek vienā virzienā, minimālo platumu nosaka transporta līdzekļa vai tā kravas platumam pieskaitot vienu metru un vēl 40 cm manevru veikšanai;
 - c) ja transporta un gājēju kustība notiek divos virzienos, minimālajam ceļa platumam jābūt divu transporta līdzekļu platumā, pieskaitot divus metrus un vēl 40 cm manevru veikšanai;
 - 5) atstatumam starp iekārtām, kā arī starp iekārtām un eļām vai sienām jābūt lielākam par 80 cm, rēķinot no iekārtu vai to kustīgo daļu visizvirzītākā punkta un paredzot iekārtas tehniskas apkopes veikšanas iespēju.

Vienmēr pirms braukšanas uzsākšanas ar jebkura veida transporta līdzekli jāpārlicinās, ka tiešā tuvumā neatrodas nepiederošas personas un uz salona grīdas pie vadītāja kājām neatrodas priekšmeti (detāļas, instrumenti, darbarīki u. c.), kas traucē transporta līdzekļa vadīšanu.

Šajā nozarē bieži nelaimes gadījumu cēlonis saistās ar riskiem, kuri rodas, iekāpjot vai, īpaši, izkāpjot no kabīnes (darba specifikas dēļ to jādara ļoti bieži), kā arī uzkāpjot uz kravas kastes vai cisternas, lai, piemēram, nostiprinātu kravu vai tās drošības tīklu. Bieži vien pat kritieni no šķietami neliela augstuma var beigties ar smagām sekām. Svarīgi mācīt nodarbinātajiem, ka vienmēr jāizmanto pakāpieni, kāpšanas laikā jāturas un no kabīnes vai piekabes nedrīkst lēkt.

Vēl viens faktors, kas mūsdienās paaugstina risku izraisīt un ciest satiksmes negadījumos, ir mobilo tālrunu lietošana brauciena laikā. Tā ļoti negatīvi ietekmē satiksmes drošību, tāpēc saziņu pa tālruni braukšanas laikā vajadzētu samazināt līdz minimumam. Runāšana pa tālruni pasliktina koncentrēšanos un samazina reakciju. To varētu salīdzināt ar "aklumu" – autovadītājs skatās uz ceļu, tomēr nav koncentrējies uz notiekošo, tāpēc ne vienmēr pamana bīstamas situācijas vai arī tās pamana pārāk vēlu. Bīstama ir ne tikai runāšana pa mobilo tālruni, bet arī citas darbības, piemēram, numura atrašanai vajag vidēji 12 sekundes autovadītāja uzmanības, savukārt atbildēšana uz zvanu paņem vidēji piecas sekundes. Latvijā mobilo tālrunu lietošana braucienā bez brīvroku (*hand-free*) sistēmas ir aizliegta, un par to draud sods (MK 279). Tomēr runāšanu pa mobilo tālruni automobiļa vadīšanas laikā pilnībā novērst nav iespējams, jo bieži tā saistīta arī ar darba pienākumu veikšanu (maršruta izmaiņu, aizkavēšanās saskaņošanu u. tml.), tāpēc īpaši svarīgi atcerēties, ka nekad nedrīkst lietot mobilo tālruni situācijās, kurās nepieciešama palielināta koncentrēšanās, piemēram, ielu krustojumos, ceļa remontdarbu vietās, pie gājēju pārejām. Vislabākais risinājums ir atrast drošu apstāšanās vietu, lai risinātu nepieciešamo sarunu. Tikpat bīstama kā runāšana pa mobilo tālruni ir arī īsziņu rakstīšana vai interneta lietošana tālruni braukšanas laikā, jo tad autovadītājs noņem vienu roku no stūres un novērš uzmanību no ceļa. Pētījumi rāda, ka, piemēram, sešu sekunžu laikā, kas tiek veltītas īsziņas rakstīšanai, autovadītājs vismaz 4,6 sekundes neskatās uz ceļu (tas nozīmē, ka, braucot ar 90 km ātrumu, šajā laikā transporta līdzeklis nobrauc 115 metrus). Jāatceras, ka līdzīgu bīstamību rada arī navigācijas sistēmu vai līdzīgu iekārtu uzstādīšana braukšanas laikā.

Svarīgākie preventīvie pasākumi:

- iekšējo satiksmes ceļu atbilstīga apzīmēšana un uzturēšana kārtībā, nepieciešamo brīdinājuma zīmju un nožogojumu izvietošana, sfērisko spoguļu izvietošana redzamības uzlabošanai krustojumos;
- nodarbināto informēšana par ceļu satiksmes negadījumu risku, kā arī regulāra šādas informācijas atkārtošana;
- nodarbināto atbilstīga apmācība;
- droša attāluma ievērošana, strādājot blakus smagajai transporta tehnikai vai kravu pārkraušanas vietām;
- nestrādāšana zem transportieriem vai tuvu birstošai kravai, zem paceltiem konteineriem u. tml.;
- brīdinošo skaņas un gaismas signālu lietošana;
- pakāpienu un pieturēšanās vietu izmantošana, iekāpjot vai izkāpjot no transporta līdzekļa;

- drošības jostu lietošana, arī pārvietojoties nelielā attālumā;
- transporta līdzekļu tehnisko apkopju un pārbaūžu veikšana;
- visu nepieciešamo individuālās aizsardzības līdzekļu (labi saskatāma un gaismu atstarojoša apģērba, apavu, ķiveru u. c.) lietošana;
- nodarbināto informēšana par ceļu satiksmes noteikumiem un drošas braukšanas principiem, drošajām darba zonām un nepieciešamajiem kolektīvās un individuālās aizsardzības līdzekļiem, kā arī regulāra šādas informācijas atkārtošana.

Paklupšana, pakrišana

Atkritumu apsaimniekošanas nozarē nodarbinātie ir pakļauti augstam paklupšanas vai pakrišanas riskam. Tas ir saistīts gan ar pārvietošanos pa nelīdzenu vai slidenu segumu (apledojušu ietvi vai slapju bruģi), gan ar kāpšanu pāri dažādiem priekšmetiem un šķēršļiem.

Paklupšanas risku bieži rada arī dažādu priekšmetu atstāšana nepiemērotās vietās, kā arī tādas tradicionālas problēmas kā vadu un kabeļu izvietošana tieši darba zonā.



NEPAREIZI IEKĀRTOTA DARBA VIETA

Dažādu atkritumu daļu nokrišana uz pārvietošanās ceļiem un savlaicīga nesavākšana rada paklupšanas risku

Svarīgākie preventīvie pasākumi:

- bīstamo vietu apzīmēšana ar signālkrašojumu (dzeltenī melnām vai sarkani baltām svītrām);
- kārtības uzturēšana (t. sk. vadu un kabeļu pārdomāta novietošana, izmantotā darba aprīkojuma nolikšana tam paredzētajās speciālās un apzīmētās vietās);
- grīdu un teritoriju segumu pareiza izvēle un regulāra kopšana, nodrošinot izlijušo eļļu un citu šķidrumu pareizu savākšanu, kā arī tīrīšanu, sevišķi – ziemas sezonā.

Kritieni no augstuma un dažādu priekšmetu uzkrīšanas risks

Atsevišķos gadījumos darbiniekiem jāstrādā augstumā, piemēram, pakāpjoties uz kravas kastēm vai kādiem priekšmetiem. Šajā nozarē strādājošiem parasti nākas izmantot uz automobiļa esošas kāpnes vai kāpt, izmantojot paša transporta līdzekļa detaļas vai kravas kastes, vai konteineru malas, tādēļ nelaimes gadījumu risks ir ievērojams.

Būtisku risku nodarbināto drošībai šajā nozarē var radīt kravu pārvietošana – dažkārt tiek izmantoti kravas celtņi, konteineri un dažādi mehānismi. Ja tie ietilpst bīstamo iekārtu kategorijā (piemēram, kravas celtņi, kuru celtspeja ir lielāka par vienu tonnu), tiem jābūt reģistrētiem un atbilstīgi pārbaudītiem. Īpaša uzmanība jāpievērš šajos kravu pārvietošanas līdzekļos izmantotajām trošu un ķēžu tricēm, kā arī to daļām (piemēram, āķiem, karabīnēm, stiprinājumiem u. c.).

Šai nozarei raksturīga īpaša, specifiska problēma, kas saistīta ar nodarbināto nokāpšanu (nolaišanos) dažādās šahtās, akās vai noslēgtās tvertnēs. Nokāpšana zem zemes līmeņa vai iekļūšana slēgtās tvertnēs (rezervuāros u. c.) pati par sevi rada virkni risku (iekrišanas un traumu), taču vēl šajās vietās var uzkrāties gāzes, kas veidojas notekūdeņu sadalīšanās gaitā (metāns, sērūdeņradis, amonjaks u. c.) un var apdraudēt nodarbināto veselību un dzīvību, kā arī radīt sprādzienbīstamības risku.



NEPAREIZI IEKĀRTOTA DARBA VIETA

Prasībām neatbilstīga aprīkojuma lietošana, nolaižoties šahtās, var apdraudēt nodarbināto dzīvību

Vēl viens nozarei specifisks nelaimes gadījumu risks ir saistīts ar atrašanos dažādu aku, kanālu, dīķu un notekūdeņu krātuvju tuvumā. Lielākā bīstamība šeit ir tā, ka potenciāli var iekrist un noslīkt, kā arī pastāv draudi, ka nodarbinātais nespēs patstāvīgi izkļūt no krātuves.



PAREIZI IEKĀRTOTA DARBA VIETA

Notekūdeņu krātuves malas rada bīstamību personāla ieslīdēšanai krātuvē, tāpēc tās aprīkotas ar speciālām kāpnēm izkļūšanai

Svarīgākie preventīvie pasākumi:

- droša un pārbaudīta aprīkojuma lietošana darbam augstumā vai pieejas nodrošināšana šahtām, akām, tvertnēm, krātuvēm un līdzīgām vietām;
- kritiena apturēšanas sistēmu lietošana, strādājot šahtās un līdzīgās darba vietās, darbu plānošana, nodrošinot pietiekamu nodarbināto skaitu evakuācijai, signālierīces ķīmiskā piesārņojuma konstatēšanai un atbilstīgas saziņas ierīces (sprādziendrošas);
- drošu un pārbaudītu kravas celšanas līdzekļu lietošana, kā arī drošu un pārbaudītu savienojumu (trošu un ķēžu triču, āķu u. c.) lietošana;
- pareiza materiālu (atkritumu, šķīrto otrreizējo izejmateriālu u. c.) novietošana, atbilstīgas kravnesības konteineru nodrošināšana.

Arī atkritumu apsaimniekošanas nozarē ir atsevišķas darba vietas, kur iespējami elektrotraumu riski, īpaši, ja tiek lietoti nepiemēroti pagarinātāji vai bojātas elektroierīces.

Pietiekami nenovērtēts darba vides risks atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumos ir ugunsdrošības neievērošana, jo jebkurā uzņēmumā var būt lieli apjomi viegli uzliesmojošu materiālu (papīri, vecas krāsas, šķīdinātāji, kokmateriāli u. tml.).

Svarīgākais, kas jāatceras, lai novērstu šādus riskus:

- piemērotu, drošu un nebojātu elektrovadu un sadales iekārtu lietošana;
- personāla apmācība elektrodrošības un ugunsdrošības jautājumos.

Uzmanību!

Svarīgs informācijas avots attiecībā uz darba aprīkojumu ir ražotāja sagatavotā tehniskā dokumentācija (piemēram, iekārtu pasēs, instrukcijas, lietošanas pamācības utt.)!

Telpu mikroklimats

Ar terminu "mikroklimats" saprot fizikālo faktoru kopumu, kas veido organisma siltuma apmaiņu ar apkārtējo vidi un nosaka organisma siltumstāvokli.

Galvenie mikroklimata rādītāji ir:

- gaisa temperatūra (°C);
- gaisa relatīvais mitrums (%);
- gaisa plūsmas ātrums (m/s).

Mikroklimatu, bet it īpaši gaisa temperatūru, telpās ietekmē klimats, gadalaiks, dienas laiks, telpā izvietotās iekārtas (piemēram, krāsnīgas, saldētavas u. c. iekārtas, kas izdala aukstumu vai siltumu), gaisa apmaiņa, darba telpu platība, nodarbināto skaits u. c. faktori. Darba raksturam un nodarbināto fiziskajai slodzei atbilstošs mikroklimats jeb optimāls mikroklimats ir tāds mikroklimats, kas 8 stundu darba dienas / maiņas laikā pie minimālas termoregulācijas sistēmas slodzes nodrošina vispārēju un lokālu siltuma komforta sajūtu, neizraisa nodarbināto veselības traucējumus un nodrošina augstas darbaspējas.

Bez mikroklimata rādītājiem nodarbinātā komforta līmeni nosaka vairāki faktori:

- nodarbinātais un tā īpašības (piemēram, vecums, dzimums, liekā svara esamība, apģērbs, cilvēku individuālais jutīgums, asinsspiediens, esošās sirds-asinsvadu slimības u. c.);
- veicamā darba raksturs (piemēram, fizisks vai garīgs darbs, darba ilgums, citi darba vides riska faktori u. c.).

Prasībām mikroklimatam arī atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietās jāatbilst MK 359, kuros noteikti mikroklimata normatīvie lielumi atbilstoši darba smaguma pakāpei un siltajam / aukstajam laika periodam. Šie lielumi ir jāievēro, no jauna iekārtotām darba vietām (t. i. pēc 2010.gada 1.janvāra), bet līdz tam iekārtotās darba vietām tos var izmantot kā ieteicamus.

Darbi atkritumu apsaimniekošanas nozarē pieder pie dažādu smagumu kategorijām, piemēram, tie darbinieki, kas veic administratīvus (piemēram, dispečeri) darbus vai veic līdzīgu darbu, pieder pie viegla darba (I kategorija), savukārt atsevišķi citi darba viedi (darbs pie šķirošanas iekārtu uzraudzības u. c.) var atbilst vidēji smagam darbam (II kategorija), savukārt tādi darbi, kā, piemēram, pārstrādei sašķirotu akumulatoru pārvietošana, atbilst smaga darba kategorijai (III kategorija), tāpēc 4. tabulā ir iekļauti tie normatīvie lielumi, kas atbilst šīm kategorijām.

4. tabula. Mikroklimata parametri atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietās (telpās).

Gada periods	Darba kategorija	Gaisa temperatūra, °C	Gaisa relatīvais mitrums, %	Gaisa kustības ātrums, m/s
Gada aukstais periods (vidējā gaisa temperatūra ārpus darba telpām +10 °C vai mazāk)	I	19,0–25,0	30–70	0,05–0,15
	II	16,0–23,0	30–70	0,1–0,3
	III	13,0–21,0	30–70	0,2–0,4

Gada siltais periods (vidējā gaisa temperatūra ārpus darba telpām vairāk par +10 °C)	I	20,0–28,0	30–70	0,05–0,15
	II	16,0–27,0	30–70	0,1–0,4
	III	15,0–26,0	30–70	0,2–0,5

Šobrīd MK 310 par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-03 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija", kas izmantojami projektējot ēku, nosaka, ka gaisa temperatūra, kas augstāka par 28 °C vasarā un zemāka par 18 °C apkures periodā, pieļaujama pēc saskaņošanas ar telpu īpašnieku vai izmantotāju. Turklāt šie noteikumi arī reglamentē situācijas, kad telpās tiek atslēgta apkure, ja tajās neuzturas cilvēki (šādas situācijas ir pieļaujamas ar noteikumu, ka gaisa temperatūra nevar samazināties par vairāk kā 5 °C, bet brīdī, kad telpās tiek atsākts darbs, temperatūrai jābūt normālā līmenī – atbilstoši augstāk minētajām prasībām). Tas ir īpaši jāņem vērā, ja, piemēram, brīvdienās vai svētku dienās telpas netiek apkurinātas, vai apkures intensitāte tiek samazināta.

Veicot atkritumu apsaimniekošanas darbus, strādājošie nozares īpatnību dēļ samērā bieži ir pakļauti klimatiskajiem apstākļiem, jo, piemēram, atkritumu savākšana vai apstrāde poligonos notiek neatkarīgi no laika apstākļiem, tāpat arī nodarbinātie strādā caurvējā (piemēram, noliktavās, kam abos noliktavas galos ir vārti, kas tiek vienlaicīgi atstāti atvērti, vai noliktavu durvis tiek turētas vaļā) un kad ir pārāk zema gaisa temperatūra. Ar šādiem apstākļiem īpaši jāsamazina, veicot atkritumu savākšanu u. tml.

Strādājot pazeminātā temperatūrā (zemākā par 10 °C), pazeminās organisma temperatūra, visbiežāk – roku un kāju. Ciešot asinsrites sistēmai un nervu sistēmai, var attīstīties apsaldējumi. Darbs lietū, sniegā, caurvējā vai neapsildītās telpās var izraisīt saaukstēšanos (piemēram, veicot šķirošanas darbus nojumēs), kā arī veicināt muguras sāpju attīstību. Strādāšana lielā vējā samazina arī dažādu kravu pārvietošanas drošību un ietekmē darbu augstuma (pārvietojot lielgabarīta kravas). Ja dažādi savākšanas un šķirošanas darbi tiek veikti ārpus telpām (uz ielas, atkritumu poligonos u. tml.) un nodarbinātie tiek pakļauti vēja ietekmei, jāņem vērā, ka tā ievērojami palielina subjektīvo sajūtu par gaisa temperatūru, kā arī tās reālo ietekmi uz veselību. MK 359 4. pielikumā ir temperatūras korekcijas tabula, kas rāda, ka, piemēram, ja ārā ir 0 °C, bet vēja ātrums – 15 m/s, tad subjektīvā sajūta būs kā –18 °C salā (5.tabula).

5. tabula. Temperatūras korekcijas tabula atkarībā no vēja ātruma

Nr. p. k.	Vēja ātrums, m/s	Gaisa temperatūra ārpus telpām, °C						
		0	-5	-10	-15	-20	-25	-30
		Faktiskā temperatūra, °C)						
1.	1,8	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30
2.	2	-1	-6	-11	-16	-21	-27	-32
3.	3	-4	-10	-15	-21	-27	-32	-38
4.	5	-9	-15	-21	-28	-34	-40	-47
5.	8	-13	-20	-27	-34	-41	-48	-55
6.	11	-16	-23	-31	-38	-46	-53	-60
7.	15	-18	-26	-34	-42	-49	-57	-65

Savukārt, veicot darbu karstā saulē, piemēram, savācot sadzīves atkritumus dzīvojamo māju rajonos un strādājot dienas vidū, var parādīties nogurums, nespēks, galvassāpes, sāpes muskuļos, slikta dūša un vemšana. Līdzīgas sūdzības novēro, ja nodarbinātajam ilgstoši jāatrodas automobiļa kabīnē, kur nav iespējams atvērt logu un nav nodrošināta gaisa kondicionēšana / apmaiņa. Veselības traucējumi saistāmi ar nodarbinātā ķermeņa temperatūras paaugstināšanos, kas izraisa organisma siltumapmaiņas traucējumus. Šo iemeslu dēļ strādājošajiem, kas ilgstoši atradušies paaugstinātā temperatūrā, biežāk novēro sirds un asinsvadu sistēmas slimības (paaugstinātu asinsspiedienu, koronāro sirds slimību u. c.), kā arī nervu sistēmas slimības.

Svarīgākie pasākumi, kurus iespējams veikt, lai nodrošinātu optimālu mikroklimatu ir:

- efektīvas ventilācijas un gaisa kondicionēšanas ierīkošana un uzturēšana kārtībā (regulāras filtru nomaiņas un tīrīšanas nodrošināšana, u. tml.);
- nodarbināto informēšana par karstuma un aukstuma iedarbību uz organismu un karstuma dūriena pazīmēm;
- siltās sezonas laikā jāseko līdzi laika apstākļu prognozei un atkarībā no tās iespēju robežās jāplāno darbi tā, lai tie nebūtu jāveic dienas karstākajā laikā (no plkst. 11.00 līdz 15.00), kad saules aktivitāte ir visaugstākā, kā arī jānodrošina strādājošajiem iespēja padzerties;
- pareizi jāplāno darba laiks ziemas periodā, paredzot iespēju sasildīties (atbilstoši MK 359 4. pielikuma prasībām);
- pareiza darba apģērba lietošana atkarībā no sezonas un darba specifikas.

Apgaismojums un redzes sasprindzinājums

Apgaismojums ir uz virsmu krītošais gaismas plūsmas blīvums, kura mērvienība ir luks (lx). Izšķir dabīgo, mākslīgo un jaukto apgaismojumu. Darba telpu nodrošinājums ar dabīgo apgaismojumu būtiski uzlabo nodarbinātā pašsajūtu, tādējādi ietekmējot arī darbaspējas, savukārt nepietiekams vai pārmērīgs apgaismojums rada lielāku redzes sasprindzinājumu (radot risku redzes bojājumiem), kā arī paaugstina nelaimes gadījumu risku. Pēc atrašanās vietas apgaismojumu iedala vispārējā jeb telpas apgaismojumā un lokālajā jeb darba vietas apgaismojumā.

Katrai darba vietai nepieciešams noteikts apgaismojums, kas ir atkarīgs no:

- veicamā darba (saskatāmo objektu lieluma un formas, krāsas, veicamā darba precizitātes, darba virsmas krāsas, spilgtuma, no kontrasta starp saskatāmajiem priekšmetiem un fonu u. c.);
- attāluma no nodarbinātā acīm līdz saskatāmajam objektam;
- nodarbinātā individuālajām īpatnībām (piemēram, vecuma, redzes asuma un acs piemērošanās spējām u. c.).

Prasības telpu apgaismojumam reglamentē MK 359, paredzot to, ka:

- darba vietas nodrošina ar dabisko apgaismojumu un aprīko ar mākslīgo apgaismojumu tā, lai kopējais apgaismojums būtu pietiekams nodarbināto drošībai un veselībai;
- apgaismes ķermeņi darba telpās un ejās ir izvietoti tā, lai pasargātu nodarbinātos no nelaimes gadījumu un arodslimību riska, kas saistīts ar nepietiekamu apgaismojumu;
- darba vietas, kur pēkšņa apgaismojuma izslēgšanas dēļ var rasties kaitējums nodarbināto drošībai un veselībai, ir nodrošinātas ar pietiekamu avārijas apgaismojumu;
- apgaismes ķermeņus uztur kārtībā un regulāri tīra.

Īpaša uzmanība jāpievērš arī tādām ar apgaismojuma nodrošināšanu saistītam faktoram kā apgaismes ķermeņu tīrīšanai un lampu nomaiņai, jo lielajos angāros (šāda tipa ēkās parasti izvietotas atkritumu šķīrošanas līnijas un iekārtas) cehos lampas ir izvietotas ļoti augstu un to nomaiņa var būt ļoti bīstama.

Pieļaujamie apgaismojuma līmeņi dažāda veida darba vietās, ir noteikti MK 359, tomēr tajā nav specifisku prasību šīs nozares darba vietām. Vadoties pēc prasībām līdzīgās darba vietās, vidējas darba vietu apgaismojuma līmenis varētu būt aptuveni 300-500 luksi.

Troksnis

Skaņu cilvēki var uztvert kā kaut ko patīkamu, piemēram, mūziku, gan kā nepatīkamu, piemēram, ventilācijas radītais fona troksnis, īpaši gadījumos, ja tā ir bojāta. Tas lielā mērā ir atkarīgs no katra cilvēka tolerances un tā, ko konkrētajā brīdī cilvēks dara. Troksnis ir dažādu frekvenču un dažādas intensitātes skaņu haotisks sakopojums. To visvairāk raksturo skaņas frekvence un skaņas intensitāte. Cilvēka auss uztver skaņu, kuras frekvence ir robežās no 20 līdz 20 000 Hz, bet cilvēka balss var radīt skaņu ar frekvenci no 500 līdz 2000 Hz. Skaņas intensitāte ir skaņas enerģija, ko uztver auss bungādiņa un to izsaka decibelos (dB). Katrs skaņas intensitātes pieaugums par 10 dB nozīmē skaņas intensitātes palielināšanos 10 reizes. Cilvēka auss uztver no 0 līdz 140 dB, pie 120 dB novērojams diskomforts, bet pie 140 dB tiek sasniegts sāpju sliekšnis.

Trokšņa līmenis darbavietās ir tieši atkarīgs no darba apjoma un biežuma, tādējādi pastāv būtiskas svārstību iespējas. Atkritumu apsaimniekošanas nozares darba vietās troksnis var būt samērā būtisks riska faktors, īpaši šķirošanas cehos, kur darbojas padeves konveijeri, kā arī fonu veido ventilācijas sistēmu radītais troksnis.

Sekas nodarbināto veselībai ilgstoša trokšņa iedarbība parasti rada, ja trokšņa līmenis pārsniedz 80 dB (A).

Veicot objektīvus trokšņa mērījumus, to rezultāti, visbiežāk tiek izteikti mērvienībās dB (A), kas nozīmē, ka tiek uzrādīta tikai tās skaņas intensitāte, kuras frekvence ir uztverama ar cilvēka ausi. Troksni var iedalīt pēc iedarbības:

- pastāvīgs troksnis – troksnis, kura līmeņa svārstības 8 stundu darba maiņas laikā ir mazākas par 5 dB(A). Pastāvīga trokšņa piemērs ir fona troksnis no kādas iekārtas;
- nepastāvīgs troksnis - troksnis, kura līmeņa svārstības 8 stundu darba maiņas laikā ir lielākas par 5 dB(A). Nepastāvīga trokšņa piemērs ir darbs ar slīpripi;
- impulsa veida troksnis, kad viena vai vairāku skaņu impulsu ilgums ir mazāks par 1 sekundi. Impulsa veida piemērs ir darbs ar āmuru.

Latvijā darba aizsardzības prasības attiecībā uz troksni nosaka MK 66, atbilstoši kuriem trokšņa mērījumus veic:

- ja, pārbaudot darba vietas, konstatē, ka troksnis rada vai var radīt risku nodarbinātā drošībai un veselībai;
- ja ir pamats domāt, ka, salīdzinot ar iepriekšējiem darba vietas pārbaudes rezultātiem, trokšņa līmenis ir paaugstinājies un rada vai var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai, bet ne retāk kā reizi trijos gados;
- pēc darba aizsardzības pasākumu veikšanas, lai pārliecinātos, vai trokšņa radītais risks ir novērsts vai arī samazināts līdz pieļaujamajam līmenim;
- ja veselības pārbaudē konstatē nodarbinātā dzirdes pasliktināšanos;
- pēc nodarbināto vai uzticības personu pieprasījuma, ja ir pamats domāt, ka trokšņa līmenis ir palielinājies un tiek apdraudēta nodarbināto drošība un veselība;
- ja noticis nelaimes gadījums darbā, kas saistīts ar trokšņa radīto risku.

Minētie noteikumi nosaka šādas trokšņa ekspozīcijas robežvērtības un ekspozīcijas darbības vērtības:

ekspozīcijas robežvērtība:

1) $L_{EX, 8st} = 87$ dB(A) un attiecīgi $p_{pīķa} = 200$ Pa ($L_{pīķa} = 140$ dB);

augstākā ekspozīcijas darbības vērtība:

2) $L_{EX, 8st} = 85$ dB(A) un attiecīgi $p_{pīķa} = 112$ Pa ($L_{pīķa} = 135$ dB);

zemākā ekspozīcijas darbības vērtība:

3) $L_{EX, 8st} = 80$ dB(A) un attiecīgi $p_{pīķa} = 112$ Pa ($L_{pīķa} = 135$ dB), kur $p_{pīķa}$ ir pīķa skaņas spiediens (trokšņa "C" frekvenču raksturīgnes izsvartā momentānā skaņas spiediena maksimālā vērtība, bet $L_{EX, 8st}$ - ikdienas trokšņa ekspozīcijas līmenis ((dB(A) attiecībā pret 20 μ Pa) trokšņu ekspozīcijas līmeņu laikā izsvartā vidējā vērtība astoņu stundu darba dienā (turpmāk — trokšņa līmenis)).

Nosakot trokšņa līmeni un darbības vērtības, neņem vērā individuālā dzirdes aizsardzības līdzekļa lietošanas ietekmi. Novērtējot, vai nodarbinātais netiek pakļauts trokšņa līmenim, kas pārsniedz trokšņa ekspozīcijas robežvērtību (87 dB(A)), ņem vērā individuālā dzirdes aizsardzības līdzekļa lietošanas ietekmi.

6. tabula. Trokšņa avotu piemēri, veicot darbus atkritumu apsaimniekošanas nozares darbus (piemēri doti gadījumiem, ja nav veikti troksni samazinoši pasākumi).

Darba veids	Decibeli
Kravas automobilis (kabīne)	62–81
Frontālais iekrāvējs (kabīne)	67–84
Iekrāvējs	66–92

Tomēr jāatzīmē, ka trokšņa līmeni ietekmē arī daudzi citi faktori, kuri ir īpaši svarīgi, ja domājat par tehniskiem pasākumiem, kas vērsti uz trokšņa līmeņa samazināšanu.

Lai samazinātu trokšņa iedarbību uz nodarbināto veselību, atkarībā no skaņas intensitātes darba devējam ir jāveic darba aizsardzības pasākumi (skatīt apkopojumu 7. tabulā).

7. tabula. Veicamie darba aizsardzības pasākumi atkarībā no mērījumu rezultātiem

Skaņas intensitāte, dB (A)	Veicamie pasākumi	Obligātās veselības pārbaudes	Drošības zīme	Individuālie dzirdes aizsardzības līdzekļi
<80	-	-	-	-
80-85	Apmācība	1 reizi 3 gados	-	+
85-87	+ Bīstamo vietu norobežošana	katru gadu	+	+
>87	+ Nekavējoties jāveic pasākumi trokšņa līmeņa samazināšanai vismaz līdz 87 dB (A)	katru gadu	+	+

Veicot nodarbināto un uzticības personu apmācību un instruēšanu par trokšņa radīto risku, īpaša uzmanība jāpievērš:

- trokšņa radītā riska raksturam un riskam nodarbināto dzirdei un citām orgānu sistēmām, kas varētu rasties trokšņa ietekmē (skatīt sadaļu „Sekas, ja netiek ievērotas darba aizsardzības prasības”);
- veiktajiem un veicamajiem darba aizsardzības pasākumiem trokšņa radītā riska novēršanai vai samazināšanai un apstākļiem, kādos šie pasākumi veicami, īpaši norādot pasākumus, kas jāveic pašiem nodarbinātajiem;
- trokšņa ekspozīcijas robežvērtībām un trokšņa ekspozīcijas darbības vērtībām;
- trokšņa radītā riska novērtējumam, mērījumu rezultātiem un paskaidrojumiem par to nozīmi un potenciālajiem riskiem;
- pareizai individuālo dzirdes aizsardzības līdzekļu lietošanai (t.sk., kur un kā glabāt, kā apkopt u.c.);
- dzirdes pārbaudes nozīmei un dzirdes bojājuma pazīmēm, kā arī ziņošanai darba devējam par dzirdes pasliktināšanos;
- apstākļiem, kuros nodarbinātajiem ir tiesības uz veselības pārbaudēm, un šo pārbaudu nozīmei;
- drošām darba metodēm, lai samazinātu pakļaušanu trokšņa iedarbībai.

Starp svarīgākajiem darba aizsardzības pasākumiem, kas vērsti uz trokšņa iedarbības samazināšanu, minami šādi:

- kolektīvo aizsardzības pasākumu veikšana;
- individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana.

Trokšņa ierobežošanas pasākumi ietver:

- darba aprīkojuma ar zemāku trokšņa līmeni izmantošanu,
- izvairīšanos no metāla triecieniem pa metālu,

- amortizāciju trokšņa mazināšanai vai vibrējošo detaļu izolāciju,
- klusinātāju uzstādīšanu,
- preventīvās apkopes veikšanu: detaļām nodilstot, trokšņa līmeņi var mainīties.

Kolektīvie pasākumi ietver:

- trokšņaino procesu izolēšanu un pieejas ierobežošanu tām ražotnes daļām, kur izvietotas daudzas iekārtas,
- gaisā izplatošos trokšņu trajektorijas aizšķērsošanu, izmantojot trokšņa iežogojumus un sienas, kabīnes vai slēgtas pults izmantošana,
- absorbējošu materiālu izmantošanu sienām, griestiem un starpsienām, samazinot atstaroto troksni,
- darbu organizēšanu tā, lai ierobežotu trokšņainās vietās pavadīto laiku (sīkāk skatīt 8. tabulu),
- tādu trokšņaino darbu izpildes plānošanu, lai pakļautu troksnim iespējami mazāk nodarbināto,
- tādu darba grafiku ieviešanu, kas ierobežo pakļautību trokšņa ietekmei.

8. tabula. Pieļaujamais trokšņa ekspozīcijas ilgums atbilstoši trokšņa ekspozīcijas līmenim, kas pārsniedz ekspozīcijas līmeņa robežvērtību 87 dB(A)*.

Trokšņa ekspozīcijas līmenis	Pieļaujamais trokšņa ekspozīcijas ilgums		
	Stundas	Minūtes	Sekundes
87 dB(A) (0,447 Pa)	8 h 00 min	480	28800
88 dB(A) (0,502 Pa)	6 h 21 min	381	22860
89 dB(A) (0,564 Pa)	5 h 02 min	302	18120
90 dB(A) (0,632 Pa)	4 h 00 min	240	14400
91 dB(A) (0,710 Pa)	3 h 10 min	190	11400
92 dB(A) (0,796 Pa)	2 h 32 min	152	9120
93 dB(A) (0,893 Pa)	2 h 00 min	120	7200
94 dB(A) (1,002 Pa)	1 h 36 min	96	5760
95 dB(A) (1,125 Pa)	1 h 16 min	76	4560
96 dB(A) (1,262 Pa)	1 h 00 min	60	3600
97 dB(A) (1,416 Pa)	—	48	2880
98 dB(A) (1,589 Pa)	—	38	2280
99 dB(A) (1,782 Pa)	—	30	1800
100 dB(A) (2,000 Pa)	—	24	1440
101 dB(A) (2,244 Pa)	—	19	1140
102 dB(A) (2,518 Pa)	—	15	900
103 dB(A) (2,825 Pa)	—	12	720
104 dB(A) (3,170 Pa)	—	10	600
105 dB(A) (3,557 Pa)	—	8	480

*Pusaudžus aizliegts nodarbināt, ja trokšņa līmenis (standartizētā septiņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas vērtība) pārsniedz 80 dB(A).

Ja nodarbinātais nevienā no darbiem nelieto dzirdes aizsardzības līdzekļus, tad atbilstoši tabulai „Pieļaujamais trokšņa ekspozīcijas ilgums atbilstoši trokšņa ekspozīcijas līmenim, kas pārsniedz ekspozīcijas līmeņa robežvērtību 87 dB(A)”, viņš šādos darba apstākļos var strādāt aptuveni 1 stundu un 45 minūtes.

Ja kolektīvos pasākumus, kas minēti iepriekš, nav iespējams īstenot tehnoloģisku vai citu pamatotu apsvērumu dēļ, tad, lai nodrošinātu nodarbināto drošību un veselības aizsardzību, darba devējs trokšņa radītā riska samazināšanai izmanto individuālos aizsardzības līdzekļus.

Dzirdes aizsardzībai lietojami šādi individuālie aizsardzības līdzekļi:

- ausu ieliktni, antifoni;
- austiņas;
- akustiskās ķiveres;

- austiņas, kas tiek piestiprinātas pie rūpnieciskajām aizsargķiverēm vai ir ķiveres daļa;
- ausu aizsargi ar zemfrekvences uztvērēju;
- ausu aizsargi ar sakaru ierīcēm.

Lai izvēlētos piemērotākos dzirdes aizsardzības līdzekļus, nepieciešams noskaidrot trokšņa parametrus, izmērot dominējošās frekvences. Tomēr dažādi trokšņa raksturlielumi nav vienīgais, kas nosaka, kurus dzirdes aizsardzības līdzekļus izvēlēties. Jāņem vērā arī darba raksturs (piemēram, cik bieži dzirdes aizsardzības līdzekļi ir jālieto, cik bieži ir jāuzliek un jānoņem), kā arī paša nodarbinātā komforts. Gadījumā, ja frekvences nav zināmas, tad izvēlei jāizmanto vidējais aizsardzības faktors (SNR), kurš ir izteikts dB – jo augstāks ir trokšņa līmenis, jo augstākam ir jābūt SNR rādītājam (sīkāt skatīt 9. tabulu).

9. tabula. Aizsargfaktora tabula ausu ieliktniem dažādās frekvencēs (piemērs no kāda ražotāja uzrādītajiem datiem)

Trokšņa frekvence, Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf	36,0	36,7	39,0	36,0	37,0	46,70	44,60
Sf	6,0	6,1	6,5	5,9	4,9	3,2	3,8
APVf	30,0	30,6	32,5	30,1	32,10	43,50	40,8

H	M	L	SNR
34	32	26	34

Mf – 22 dažādu pārbaudes metožu rezultātu vidējais lielums (dB).

Sf – testu rezultātu nozaru variācijas (dB).

APVf – summētie aizsardzības faktori.

H, L, M – summētie aizsardzības faktori augstās (H), vidējās (M) un zemās (L) frekvencēs (dB).

SNR – vidējais aizsardzības faktors (dB).

Atkritumu apsaimniekošanas nozarē visbiežāk tiek lietoti ausu ieliktni un austiņas. Nav iespējams viennozīmīgi pateikt, kurus no minētajiem dzirdes aizsardzības līdzekļiem ir labāk lietot, jo abām grupām ir gan priekšrocības, gan trūkumi (salīdzinājumu skatīt 10. tabulā).

10. tabula. Ausu ieliktnu un austiņu lietošanas salīdzinājums.

Ausu ieliktni	Austiņas
<p>Priekšrocības:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mazi un viegli pārvietojami – ērti, lai lietotu kopā ar citiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, respiratoriem arī putekļu un ķīmisko vielu filtriem) – vairāk piemēroti ilgstošai lietošanai karstās un mitrās vietās – piemēroti lietošanai slēgtās telpās, kur ir ierobežota vieta, kustību brīvība (piemēram, iekārtu apkopes laikā) – labāk piemēroti, ja nodarbinātajam jālieto optiskās brilles 	<p>Priekšrocības:</p> <ul style="list-style-type: none"> – mazāk izteikta atšķirība lietotāju / nelietotāju proporcijā (raksturīgs psiholoģiskais efekts – vai nu visi lieto, vai visi nelieto) – izveidotas tā, lai viens izmērs der visiem – no attāluma iespējams pamanīt, vai nodarbinātais lieto vai nelieto austiņas – salīdzinoši grūti novietot vietās, kur nevar viegli pamanīt/ atrast – var lietot, ja ir ārējās auss ejas iekaisums

Ausu ieliktni	Austiņas
<p>Trūkumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nepieciešams ilgāks laiks, lai sāktu lietot (uzliktu) – grūtāk ievietot un izņemt – nepieciešama papildus higiēnas prasību ievērošana (ievietojot ar netīrām rokām, ārējās auss ejā nokļūst putekļi, ķīmiskās vielas vai mikrobioloģiskais piesārņojums no rokām, kas var radīt kairinājumu un iekaisumu) – var kairināt ārējās auss eju – viegli ielikt nepareizi, tādējādi netiek nodrošināta pietiekama aizsardzība – grūtāk saskatīt, tāpēc arī uzraudzīt lietošanu 	<p>Trūkumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – grūtāk pārveidojami, smagāki (var veicināt sāpes sprandā) – grūtāk savietojami ar citiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem – mazāk piemēroti sitām un mitrām telpām – sliktāk piemēroti lietošanai slēgtās telpās, kur ir ierobežota vieta, kustību brīvība (piemēram, iekārtu apkopes laikā) – precīzu lietošanu var traucēt citi individuālie aizsardzības līdzekļi (piemēram, aizsargbrilles), jo austiņas precīzi nepieguļ ādai, tāpēc samazinās dzirdes aizsardzība

Tiek izdalītas trīs galvenās dzirdes aizsardzības līdzekļu lietotāju grupas:

- 1) nodarbinātie, kuri praktiski visu darba dienu atrodas dzirdei kaitīga trokšņa līmeņa zonā;
- 2) vadība, augstākā līmeņa speciālisti, kuri var tikt pakļauti pastiprinātai trokšņa iedarbībai periodiski, darba pienākumu izpildes procesā;
- 3) ražotnes viesi/apmeklētāji, kuri tiek pakļauti īslaicīgai trokšņa iedarbībai, apmeklējot uzņēmumu.

Katrai lietotāju grupai ir izstrādāti savi risinājumi atkarībā no trokšņa ietekmes zonas, kurā viņiem darba laikā jāuzturas. Pie ieejas pastāvīga trokšņa ietekmes zonā tiek rekomendēts izvietot ieliktnu padevējus ar 250 vai 500 pāriem ausu ieliktnu. Šādā gadījumā nerodas arī atkritumi no aizsardzības līdzekļu iepakojuma. Jebkurš cilvēks var ērti piekļūt aizsardzības līdzekļiem, tie ir higiēniskā iesaiņojumā un koka putekļu ietekmē nepieput. Ausu ieliktniem ir jābūt spilgtā krāsā, kas nodrošina to vieglu pamanīšanu izkrišanas gadījumā. Pastāvīga ausu ieliktnu lietošana darbiniekiem var izraisīt diskomfortu, viņi mēdz sūdzēties par ausu un galvas sāpēm. Rezultātā nodarbinātie atsakās no turpmākas dzirdes aizsarglīdzekļu lietošanas, pakļaujot sevi riska faktoru ietekmei. Lai nepieļautu šādu situāciju, nodarbinātos nepieciešams apmācīt, kā pareizi lietot dzirdes aizsarglīdzekļus (iespējams izmantot attēlus, kas parasti ir iekļauti individuālo aizsardzības līdzekļu ražotāju nodrošinātajā dokumentācijā). Savukārt vadības un augstākā līmeņa speciālistiem, kuriem bieži nākas tikai ieiet un iziet no ražotnes, ilgstoši tajā neatrodoties, iespējams izmantot ausu ieliktnus individuālajā iesaiņojumā – plastmasas kastītē. Iepakojums parasti ir mazs, hermētiski noslēgts, to ērti nēsāt kabatā un izmantot ieliktnus nepieciešamības gadījumā. Visbiežāk abi ieliktni ir savienoti ar saitīti, kas ļauj tos viegli izņemt, atstāt uz kakla karājamies (piemēram, ja nepieciešams sarunāties klusākās telpās) un pēc tam viegli ievietot atpakaļ.

Dzirdes aizsardzības līdzekļu lietošanai ir jābūt noteiktai kā obligātai (piemēram, iekļaujot šādu prasību darba aizsardzības instrukcijā). Ļoti būtiski, lai darba devējs uzraudzītu, kā nodarbinātie ievēro noteiktās prasības. Dzirdes aizsardzības līdzekļiem ir jāatbilst darbam, trokšņa veidam un līmenim, tiem jābūt saderīgiem ar citiem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, dzirdes aizsardzības līdzekļi nedrīkst traucēt lietot elpceļu aizsardzības līdzekļus vai acu aizsardzības līdzekļus). Nodarbinātajiem jāpiedāvā dažādi dzirdes aizsardzības līdzekļi, lai nodrošinātu iespēju izvēlēties ērtākos (piemēram, austiņas un ausu ieliktnus). Vietas, kurās jālieto dzirdes aizsardzības līdzekļi, jāapzīmē ar drošības zīmi Nr. 6.3. "Jālieto dzirdes aizsardzības līdzekļi" atbilstoši MK 400 (šādas zīmes var būt izvietotas gan pie attiecīgā darbgalda, gan uz telpas ieejas durvīm, ja telpā darbojas vairākas iekārtas).



Paaugstināts trokšņa līmenis darba vidē var ne tikai pasliktināt darbinieku dzirdi, bet arī radīt izmaiņas citās orgānu sistēmās, piemēram, centrālajā nervu sistēmā un sirds - asinsvadu sistēmā. Bez tam, ja darba vide ir trokšņaina, darbiniekam ir grūti sazināties ar saviem darba biedriem. Tādējādi arī gandrīz neiespējami brīdināt viņus par briesmām, kas rezultātā rada arī paaugstinātu nelaimes gadījumu risku.

Vibrācija

Vibrācija ir materiālo daļiņu (cietas vielas, šķidrumi, gāzes) mehāniskās svārstības un to kustība infraskaņas un daļēji dzirdamo skaņu frekvenču diapazonā. Vibrācijas raksturošanai un higiēniskai novērtēšanai izmanto šādus parametrus:

- vibroātrums - V , m/s;
- vibropaātrinājums - Q , m/s^2 ;
- vibronovirzes amplitūda - A , m.

Vibrācija, līdzīgi kā troksnis, atkritumu apsaimniekošanā ir samērā izplatīts darba vides riska faktors. Virkne lietoto iekārtu strādājot rada ne tikai troksni, bet arī vibrāciju, kuru visbiežāk izraisa nepietiekami nolīdzsvarotas rotācijas vai virzes kustībā esošas detaļas. Šajā nozarē nodarbināto veselību ietekmē gan plaukstas un rokas vibrācija, kas pa nodarbinātā rokām tiek pārvadīta ar aprīkojumu, kura darbība ir balstīta uz sitieniem un rotāciju (tiek saukta arī par "lokālo vibrāciju"), gan arī visa ķermeņa vibrācija (atrodies transporta līdzekļu kabīnēs vai uz to platformām). Plaukstas un rokas vibrācija var izraisīt karpālā kanāla sindromu jeb saistaudu saaugumu plaukstas locītavā, kur saaugums nospiež nervus un asinsvadus, radot tirpšanas un sāpju sajūtu rokās, savukārt vispārējā vibrācija vairāk ietekmē locītavas un mugurkaulu.

Cilvēks, saskaroties tieši ar vibrācijas svārstību avotu, uztver vibrāciju līdz 8000 Hz, bet vibrācija ar frekvenci 16 – 20 Hz rada troksni, kā rezultātā bieži darbinieks darba vietā ir pakļauts gan trokšņa, gan vibrācijas ietekmei.

Izšķir:

- plaukstas - rokas vibrāciju – tiek pārvadīta caur nodarbinātā rokām ar darba aprīkojumu, kura darbība ir balstīta uz sitieniem un rotāciju, radot risku nodarbināto drošībai un veselībai, jo īpaši asinsvadu, kaulu un locītavu, muskuļu un nervu sistēmu darbības traucējumus (agrāk zināma kā lokālā vibrācija), piemēram, darbs ar slīpmašīnu;
- visa ķermeņa vibrāciju – tiek pārvadīta caur stāvoša vai sēdoša nodarbinātā atbalsta virsmām un pamatā skar visu ķermeni, radot risku nodarbināto drošībai un veselībai, jo īpaši mugurkaula jostas daļas slimību risku un mugurkaula traumas (agrāk zināma kā vispārējā vibrācija), piemēram, darbs uz autoiekrāvēja.

Latvijā vibrāciju darba vidē nosaka MK 284, kuros iekļautas vispārējās prasības vibrācijas radītā riska novērtēšanai un mērīšanai, kā arī vibrācijas radītā riska novēršanas un samazināšanas principi (t.sk. individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana un obligāto veselības pārbaužu veikšana). Lai samazinātu vibrāciju iedarbību uz nodarbināto veselību, atkarībā no tās intensitātes darba devējam ir jāveic darba aizsardzības pasākumi (skatīt apkopojumu 11. tabulā).

11. tabula. Veicamie darba aizsardzības pasākumi atkarībā no mērījumu rezultātiem

Vidējā dienas ekspozīcijas robežvērtība, m/s ²	Veicamie pasākumi	Obligātās veselības pārbaudes	Individuālās aizsardzības līdzekļi, aukstuma un mitruma izturīgs darba apģērbs
<u>Visa ķermeņa vibrācija</u>			
<0,5	-	-	-
0,5-1,15	Nodarbināto informēšana un apmācība	1 reizi 3 gados	+
>1,15	+ Pasākumu plāns vibrāciju radītā riska samazināšanai +Pasākumu īstenošana	1 reizi gadā	+
<u>Plaukstu – rokas vibrācija</u>			
<2,5	-	-	-
2,5-5	Nodarbināto informēšana un apmācība	1 reizi 3 gados	+
>5	+ Pasākumu plāns vibrāciju radītā riska samazināšanai +Pasākumu īstenošana	1 reizi gadā	+

Darba devējs nodrošina, lai nodarbinātie, kas pakļauti vibrācijas radītam riskam darba vietā, un šo nodarbināto pārstāvji tiktu apmācīti un viņiem saprotamā formā saņemtu informāciju par:

- vibrācijas radīto risku nodarbināto drošībai un veselībai, kā arī iespējamiem ievainojumiem, ko var radīt lietotais darba aprīkojums (sīkāk skatīt sadaļu “Darba aizsardzības prasību neievērošanas sekas”);
- darba aizsardzības pasākumiem, īpaši tiem, kas līdz minimumam samazina vibrācijas radītā riska ietekmi uz nodarbinātā drošību un veselību;
- vibrācijas ekspozīcijas robežvērtībām un ekspozīcijas darbības vērtībām;
- vibrācijas mērījumu un riska novērtēšanas rezultātiem;
- vibrācijas radīto veselības traucējumu pazīmēm, veselības traucējumu savlaicīgas atklāšanas nozīmi un rīcību veselības traucējumu gadījumā;
- apstākļiem, kādos nodarbinātajiem ir tiesības uz veselības pārbaudēm un šo pārbaudžu nozīmi;
- drošām darba metodēm, pareizu un drošu darba aprīkojuma lietošanu, lai izvairītos no vibrācijas radītā riska;
- nodarbināto rīcību, ja noticis nelaimes gadījums darbā, kas saistīts ar vibrācijas ietekmi uz nodarbināto.

Nodarbināto nedrīkst pakļaut tādai vibrācijai, kura pārsniedz noteiktās ekspozīcijas robežvērtības (t.i. plaukstu-rokas vibrācija nedrīkst pārsniegt 5 m/s², bet visa ķermeņa vibrācija – 1,15 m/s²).

Atkritumu apsaimniekošanas nozarē izmantotās **iekārtas parasti nerada tādu vibrācijas līmeni**, kurš pārsniedz dienas ekspozīcijas darbības vērtību vai ekspozīcijas robežvērtību, izņemot izmantoto transportu (smagās mašīnas, buldozeri, iekrāvēji u. tml.), kuros var būt augstāki vibrācijas līmeņi.

Ja tomēr tiek pārsniegta vidējā dienas ekspozīcijas darbības vērtība, darba devējam jāizstrādā pasākumu plāns, lai līdz minimumam samazinātu vibrācijas iedarbību un ar to saistītos riskus. Pasākumu plānā paredz:

- citas darba metodes, kurās vibrācijas iedarbība ir mazāka, ja tehnoloģiskais process to atļauj;
- veicamajam darbam piemērotu darba aprīkojumu ar atbilstošu ergonomisku konstrukciju, kas rada vismazāko iespējamo vibrāciju;
- iespēju izmantot papildaprīkojumu, kas samazina vibrācijas ietekmi uz nodarbināto (piemēram, sēdekļi, kas efektīvi samazina visa ķermeņa vibrāciju, rokturi, kuri samazina vibrāciju, kas tiek pārvadīta uz plaukstu un roku);
- darba vietu un darba aprīkojuma izvietojumu, kas samazina vibrācijas ietekmi uz nodarbināto;
- atbilstošu darba aprīkojuma un darba vietas iekārtojuma apkopi;
- atbilstošus darba grafikus ar pietiekamu atpūtas laiku;

- vibrācijas iedarbības ilguma un intensitātes ierobežošanu, lai darba laiks, kad uz nodarbināto iedarbojas paaugstināts vibrācijas līmenis, nepārsniegtu šo noteikumu pielikumā noteikto vibrācijas ekspozīcijas ilgumu (skatīt 12. tabulu un 13. tabulu).

12. tabula. Pieļaujamais plaukstas un rokas vibrācijas ekspozīcijas ilgums, pārsniedzot standartizēto astoņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas robežvērtību 5 m/s².*

Nr. p.k.	Astoņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas vērtība** [m/s ²]	Pieļaujamais vibrācijas ekspozīcijas ilgums
1.	5,0	8 h 00 min. (480 min.)
2.	6,0	5 h 33 min. (333 min.)
3.	7,0	4 h 05 min. (245 min.)
4.	8,0	3 h 07 min. (187 min.)
5.	9,0	2 h 28 min. (148 min.)
6.	10,0	2 h 00 min. (120 min.)
7.	11,0	1 h 39 min. (99 min.)
8.	12,0	1 h 23 min. (83 min.)
9.	13,0	1 h 11 min. (71 min.)
10.	14,0	1 h 01 min. (61 min.)
11.	15,0	53 min.
12.	16,0	47 min.
13.	17,0	42 min.
14.	18,0	37 min.
15.	19,0	33 min.
16.	20,0	30 min.

*Pusaudžus aizliegts nodarbināt, ja plaukstas un rokas vibrācijas līmenis (standartizētā septiņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas vērtība) pārsniedz 2 m/s².

**Ja nodarbinātais lieto individuālos aizsardzības līdzekļus, ņem vērā individuālā aizsardzības līdzekļa nodrošināto vibrācijas vājinājumu.

13. tabula. Pieļaujamais visa ķermeņa vibrācijas ekspozīcijas ilgums, pārsniedzot standartizēto astoņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas robežvērtību 1,15 m/s².*

Nr. p.k.	Astoņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas vērtība** [m/s ²]	Pieļaujamais vibrācijas ekspozīcijas ilgums
1.	1,15	8 h 00 min. (480 min.)
2.	1,23	7 h 00 min. (420 min.)
3.	1,33	6 h 00 min. (360 min.)
4.	1,45	5 h 00 min. (300 min.)
5.	1,63	4 h 00 min. (240 min.)
6.	1,88	3 h 00 min. (180 min.)
7.	2,30	2 h 00 min. (120 min.)
8.	3,25	1 h 00 min. (60 min.)
9.	4,60	30 min.
10.	7,97	10 min.

* Pusaudžus aizliegts nodarbināt, ja visa ķermeņa vibrācijas līmenis (standartizētā septiņu stundu atskaites perioda dienas ekspozīcijas vērtība) pārsniedz 0,5 m/s².

** Ja dienas ekspozīcijas vērtība atrodas starp tabulā noteiktajiem lielumiem, pieļaujamo vibrācijas ekspozīcijas ilgumu nosaka ar interpolācijas metodi.

Nodarbinātos, kas darba vietā tiek vai var tikt pakļauti vibrācijas radītam riskam, darba devējs bez maksas nodrošina ar pietiekamu daudzumu individuālo aizsardzības līdzekļu. Individuālos aizsardzības līdzekļus izvēlas tā, lai, tos pareizi lietojot, vibrācijas radītais risks nodarbināto drošībai un veselībai tiktu novērsts vai samazināts

līdz minimumam. Starp svarīgākajiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem minami atbilstošs darba apģērbs (piemēram, apģērbs, kas vibrācijas ietekmei pakļauto nodarbināto pasargā no aukstuma un mitruma) un darba cimdi ar vibrāciju slāpējošu slāni. Individuālajiem aizsardzības līdzekļiem ir jābūt piemērotiem konkrētam nodarbinātajam un viņa darba apstākļiem.

Vibrācija var ietekmēt darbinieku divējādi – izraisot vietējo (jeb lokālo) vibrācijas slimību vai vispārējo vibrācijas slimību. Viegļākos gadījumos darbinieki var izjust diskomfortu, tādējādi var tikt ietekmētas viņu darba spējas. Smagākos gadījumos attīstās arodslimības, kas skar nervu sistēmu, sirds-asinsvadu sistēmu un balsta-kustību sistēmu.

Ergonomiskie riska faktori

Cilvēku muskuļi var veikt 2 veidu slodzes – dinamisko un statisko. Statisko slodzi nosaka darba pozas un ātrā tempā veiktas atkārtotas kustības, savukārt dinamisko slodzi nosaka muskuļu piepūle, pārvietošanās un smagumu pārvietošana. Statisku darbu definē kā darbu, kurā muskuļu sasprindzinājums ir nepārtraukts un saglabājas. Šādā situācijā tiek nospiesti muskuļus apasiņojošie asinsvadi, rezultātā muskuļiem netiek piegādāta enerģija un skābeklis, kā arī netiek aizvadītas atlieku vielas. Tādējādi ātri attīstās nogurums, kam raksturīgas asas sāpes, muskuļos, kas liek pārtraukt darbu. Kā raksturīgākos muskuļu statiskās slodze piemērus, iespējams minēt darbu, kas ilgstoši jāveic neērtā piespiedu pozā, situācijas, kad ilgstoši tiek sasprindzināti rokas muskuļu un saišu sistēma, veicot vienveidīgas kustības ātrā tempā, piemēram, ātra datu ievadīšana, vai lietojot datora “peļi” u. tml.

Viens no biežāk atkritumu apsaimniekošanas nozarē sastopamiem ergonomiskajiem riskiem ir saistīts ar atrašanos t. s. “**piespiedu pozās**” – ar to saprotot ķermeņa vai tā daļu ilgstošu atrašanos nemainīgā stāvoklī. Piespiedu darba pozas var būt ļoti dažādas – sēdus, stāvus, ejot, tupus, noliecoties vai stiepjoties, turklāt šajā nozarē nodarbinātie piespiedu pozā atrodas visu darba laiku. Dažādās piespiedu pozās var ietekmēt kakla un plecu joslu, elkoņus un plaukstas, muguru, gūžas vai kājas. Ilgstoša sēdēšana raksturīga dažādu nozarē izmantoto mašīnu vadītājiem, piemēram, sēdēšana traktoros, iekrāvējos, buldozeros, atkritumu savākšanas automobiļos u. tml., kur tā dažkārt var ilgt praktiski visu darba laiku. Nodarbinātajiem, kurām ilgstoši jāstāv kājās, pēc 10–15 darba gadiem bieži vien rodas nopietnas kāju vēnu slimības (šis risks ir ievērojami augstāks sievietēm). Lielāks risks saslimt ir tām, kuru vecākiem ir paplašinātas vēnas, jo 90% gadījumu asinsvadu sienīņu vājums ir iedzimts.

Otrs no biežāk sastopamajiem ergonomiskajiem darba vides riska faktoriem atkritumu apsaimniekošanas nozarē ir **smagumu pārvietošana** – veicot darba uzdevumus, nodarbinātajiem ar savu fizisko spēku gan tieši (piemēram, nesot vai ceļot), gan ar dažādu palīgierīču palīdzību (ceļot ar kādu celšanas ierīci, pārvietojot ar ratiņiem) nākas pārvietot smagus priekšmetus (piemēram, atkritumu konteinerus, šķirojamus atkritumus u. c.), rezultātā var ciest nodarbināto veselība vai pastāv risks iegūt traumas.

Jāatzīmē, ka “smagums” ir nosacīts lielums, jo tas, vai pārvietojamais priekšmets ir smags vai nav, ir atkarīgs arī no nodarbinātā individuālajām īpašībām, piemēram, fiziskās sagatavotības. Tomēr jau dažus kilogramus liels smagums no darba drošības un veselības aizsardzības viedokļa var tikt uzskatīts par “smagumu” (skatīt osha.lv – “Ar smagumu pārvietošanu saistīto darba vides risku novērtēšanas un novēršanas vadlīnijas”. Kā norādīts šajā dokumentā, par smagumu uzskata priekšmetu, kurš pārsniedz 3 kg svaru).

Smagumu pārvietošanas normas ne vīriešiem, ne sievietēm Latvijā nav reglamentētas, taču MK 219 nosaka, kādos gadījumos jāveic obligātā veselības pārbaude (periodiska smaguma noturēšana ar abām rokām / ar vienu roku:

- vīriešiem vairāk par 10 kg / 5 kg;
- sievietēm vairāk par 7 kg / 3 kg.



NEPAREIZI IEKĀRTOTA DARBA VIETA

Smagumu (svina akumulatoru) manuāla pārvietošana, kā arī regulāra noliekšanās, rada ļoti augstu risku mugurkaula traumām un citiem veselības traucējumiem

Bez augstāk minētajiem ergonomiskajiem riskiem atkritumu apsaimniekošanas nozarē ir daudz darba procesos raksturīgās **biežās un atkārtotās kustības** – tās ir īpaši kaitīgas, ja prasa izteiktu fizisku piepūli ilgāk par 50% no darba laika un katrs šādu kustību cikls ir īsāks par 30 sekundēm, piemēram, atkritumu šķirošana.

Lai samazinātu ergonomisko risku faktoru ietekmi, situāciju var uzlabot šādi pasākumi:

- darba vietu pārdomāta iekārtošana, nodrošinot ergonomiski optimālu iekārtojumu (piemēram, pareizu darba virsmu augstumu, krēslus ar regulējamu augstumu, regulējamu apgaismojumu u. tml.);
- darba procesu pārdomāta plānošana, samazinot liekas kustības vai piespiedu pozas;
- nodarbināto informēšana par smagumu pārvietošanas pamatprincipiem, kā arī par iespējamiem atslodzes vingrinājumiem;
- nodarbināto apmācība par pareizu stāvēšanu / sēdēšanu un darba vietas (transporta līdzekļa krēsla) pielāgošanu, kā arī iespējamiem atslodzes vingrinājumiem;
- nepieciešamo smagumu pārvietošanas palīg līdzekļu nodrošināšana un lietošana, veicot arī nodarbināto apmācību un informēšanu par to lietošanas svarīgumu;
- regulāru darba paužu ievērošana un vingrinājumu izmantošana atslodzei, kā arī nodarbināto apmācība pareizā darba laika organizēšanā;
- nepieciešamo individuālās aizsardzības līdzekļu (piemēram, ilgstošam darbam paredzētu piemērotu apavu vai slodzi samazinošu paklāju u. c.) nodrošināšana.

Psihoemocionālie riska faktori

Daudzi pasaules pētījumi pierāda, ka psihosociālie un organizatoriskie faktori darba vietā ir saistīti ar stresa attīstību, neapmierinātību ar darbu, kā arī ar sliktu veselību. Galvenās problēmas rada:

- saskarsme ar klientiem (atsevišķās darba vietās);
- kvantitatīva pārpūle (piemēram, maiņu darbs, garas virsstundas, nepietiekama atpūta, ja darbs bieži tiek veikts arī brīvdienās un netiek izmantots atvaļinājums (vai nav iespējams to izmantot) u. c.);
- kvalitatīva pārpūle (piemēram, darbs, kas neatbilst nodarbinātā profesionālajai sagatavotībai un / vai izglītības līmenim);
- darba kontroles trūkums;
- sociālā atbalsta trūkums.

Var izdalīt šādas sīkākas problēmu apakšgrupas:

- nepareiza darba laika organizācija (piemēram, summētais darba laiks vai maiņu darbs, it īpaši neregulāras maiņas, darbs vakaros un naktīs, nemaināms darba grafiks, neparedzams darbalais, neplānots virsstundu darbs u. c.);
- nepilnvērtīga organizācijas funkcionēšana un kultūra (piemēram, problēmu risināšanas grūtības organizācijā);

- nepiemērota darba slodze (piemēram, kvantitatīvi vai kvalitatīvi pārāk liela vai maza slodze, vienveidīgs darbs, slikti saprotams darbs, ierobežots izpildes laiks);
- zema nodarbināto līdzdalība tādu lēmumu pieņemšanā, kas tieši ietekmē viņu;
- nespēja ietekmēt darba procesus;
- problemātiskas attiecības darba kolektīvā (piemēram, psiholoģiska vai fiziska izolācija, sliktas vai nepietiekamas attiecības ar augstākstāvošajiem, nepietiekams savstarpējais atbalsts, konkurence);
- karjeras iespējas un darba statuss (piemēram, karjeras nenoteiktība vai neprogresēšana, nedrošība par palikšanu darbā, zemas kvalifikācijas darbs);
- informācijas trūkums (piemēram, par plānotajām izmaiņām uzņēmuma darbībā, par veicamajiem pienākumiem utt.);
- paaugstināta atbildība un koncentrēšanās darbā, it īpaši, ja tā saistīta ar atbildību par materiālām vērtībām;
- psiholoģiska un fiziska vardarbība gan no pircēju, gan kolēģu vai vadības puses (t. sk. mobings, bosings) u. c.

Pozitīvā gaisotnē nodarbinātie strādā ar lielāku atdevi un prieku, tāpēc darbs tiek veikts kvalitatīvāk un precīzāk. Darba vadītājam jābūt kompetentam cilvēku attiecībās un pozitīvu attiecību veidošanā kolektīvā. Viņam jābūt pieejamam, gadījumā, ja kolektīvā rodas problēmas, un jāveicina sava un savu nodarbināto izglītošanās saskarsmes psiholoģijas jautājumos. Darba vietā jānovērš pārējie darba vides riska faktori, jo bieži psihoemocionālo riska faktoru iedarbība pastiprina tradicionālo riska faktoru iedarbību un otrādi. Paralēli tehnoloģiju un darba metožu izvēlei darba procesā jā rūpējas par organizācijas struktūras un kultūras attīstību (piemēram, nepieļaut nedrošu rīcību no kolēģu puses, organizēt apmācības par drošu uzvedību utt.). Bieži to iespējams izdarīt, organizējot sekmīgu sadarbību ar nodarbinātajiem vai viņu pārstāvjiem darba aizsardzības jomā (skatīt sadaļu "Uzticības personas").

Darba devējam ir jāieklausās priekšlikumos par darba drošību un veselību darbā, jo katrs darbinieks ir labākais savas darba vietas pārzinātājs, tāpēc viņš ir jāiesaista darba vides riska novērtēšanas procesā. Nodarbinātie ir jāinformē par iespējamiem darba vides riska faktoriem, to iedarbības sekām un pasākumiem, kas tiek veikti, lai samazinātu riska faktoru iedarbību – skaidra informācija par jautājumiem, kas ietekmē darbu, novērš baumas, pārpratumus un pieņēmumus. Pārrunas palīdz uzlabot un attīstīt savstarpējās attiecības.

Kīmiskās vielas, to maisījumi un putekli

Kīmisko vielu un kīmisko maisījumu lietošana mūsdienās ir izplatījusies praktiski visās ikdienas darbībās, gan darbā, gan mājās. Liela daļa kīmisko vielu un kīmisko maisījumu var radīt riskus cilvēku veselībai, dzīvībai un apkārtējai videi, ja netiek ievēroti nepieciešamie piesardzības pasākumi.

Viens no būtiskākajiem riska faktoriem atkritumu apsaimniekošanas nozarē ir dažādas kīmiskās vielas un maisījumi – lai arī bieži nepietiekami novērtēti, tomēr tie ir ikdienišķa parādība.

Izplatītākās kīmiskās vielas, kuras visbiežāk apdraud šajā jomā strādājošos, ir dažādi degvielas sadegšanas produkti jeb izplūdes gāzes, kas satur oglekļa monoksīdu CO, oglekļa dioksīdu CO₂, slāpekļa oksīdus NO_x, sēra dioksīdu SO₂, ogļūdeņražus, kvēpus u. c. Dīzeļdegvielas sadegšanas produkti ir kancerogēni, t. i., spēj izraisīt ļaundabīgos audzējus, tāpēc darba vietās, kur iekštelpās (vai telpās ar ierobežotu gaisa apmaiņu, piemēram, daļējās nojumēs u. c.) tiek darbināti transporta līdzekļi ar iekšdedzes dzinējiem (kravas automobiļi, iekrāvēji u. c.), telpas jāaprīko ar lokālās nosūces ventilācijas sistēmām. Savukārt, ja šādās telpās jālieto autoiekrāvēji, tad ieteicams izvēlēties t. s. "elektroiekrāvējus" vai autoiekrāvējus, kas darbojas, izmantojot gāzi, lai telpu gaisā neizdalītos degvielas sadegšanas produkti vai to līmenis būtu zemāks. Dīzeļdegvielas sastāvā kaitīgā sastāvdaļa ir kvēpu nanodaļiņas. To izmērs ir mazs (10–50 nm diametrā), tomēr iespējama vairāku šādu nanodaļiņu savienošanās, veidojot aglomerātus, kuru diametrs ir līdz 100 nm. Šīs daļiņas satur oglekli un absorbētās organiskās vielas (piemēram, ogļūdeņražus) un neorganiskās vielas (galvenokārt – sulfātus). Automobiļu vadītāji vai to tuvumā strādājošie (atkritumu savākšanā nodarbinātie) degvielas sadegšanas produktiem ir pakļauti arī

visos tajos gadījumos, ja atrodas vietās, kur ir vēl kāds automobilis, kura motors darbojas (it īpaši, ja jāapstājas aiz šādas mašīnas vai jāstāv tai blakus).

Otra svarīgākā ķīmisko vielu grupa, ar kuru var saskarties šajā nozarē nodarbinātie, ir vielas, kuras izdalās dažādos atkritumos notiekošajos procesos – tās var būt ļoti kaitīgas veselībai, uz to iedarbojoties tieši vai arī izspiežot gaisā esošo skābekli un tādējādi pakļaujot riskam nodarbinātos, kuriem jāuzturas slēgtās tvertnēs. Svarīgākās no šīm vielām ir sērūdeņradis, metāns, amonjaks un oglekļa monoksīds.

Sērūdeņradis ir viegli uzliesmojoša gāze, ar raksturīgu smaku. Tā iedarbība uz cilvēku var būt ļoti atšķirīga atkarībā no koncentrācijas – zemā koncentrācijā ir kairinošs acīm un elpošanas ceļiem, lielākā koncentrācijā – var radīt arī ilgstošas galvassāpes, sāpes kājās vai īslaicīgu samaņas zudumu, bet ļoti lielā koncentrācijā – var izraisīt elpošanas apstāšanos. Sērūdeņraža bīstamība ir saistīta arī ar to, ka tas var būt sprādzienbīstams.

Metāns ir gāze bez garšas un smaržas. Tas var veidot sprādzienbīstamus maisījumus ar skābekli, tādējādi radot augstu risku.

Amonjaks ir ļoti kairinoša un kodīga viela, kura normālā temperatūrā ir gāzveida stāvoklī. Tas ir toksisks, raksturīgā iedarbība – acu asarošana, klepus, galvassāpes, koordinācijas zudums un krampji. Smagākas saindēšanās gadījumos iespējama arī elpošanas apstāšanās un sirds mazspēja.

Oglekļa monoksīds (tautā saukts par tvaņa gāzi) ir gāze bez garšas un smaržas, iekļūstot asinīs, tas neļauj sarkanajiem asinsķermenīšiem transportēt skābekli, tādējādi radot gan skābekļa deficītu, gan sirds ritma traucējumus, miokarda infarktu un insultu.

Trešā bīstamo ķīmisko vielu grupa, kas var apdraudēt šajā nozarē nodarbinātos, ir ārkārtīgi plašais to ķīmisko vielu un maisījumu klāsts, kas var atrasties ne tikai bīstamajos, bet arī sadzīves atkritumos – sākot no dažādām krāsām, šķīdinātājiem un azbesta un beidzot ar smagajiem metāliem (svinu, dzīvsudrabu, kadmiju u. c.). Lai gan jebkura veida bīstamie atkritumi ir jānodod atsevišķi no sadzīves atkritumiem, praksē tā var nebūt, un pirmie, kas ar tiem saskarsies, būs tieši šajā nozarē strādājošie.

Papildu bīstamība var rasties gadījumos, ja atkritumi (tvertnē vai poligonā) ir aizdegušies –, atkritumiem degot zemā temperatūrā, gaisā var nokļūt milzīgs daudzums kaitīgu vielu.

Protams, īpašas prasības jāievēro bīstamo atkritumu apglabāšanas vai pārstrādāšanas poligonos.

Katrai ķīmiskajai vielai un maisījumam piemīt savas īpašības, kas ietekmē arī iespējamo iedarbību uz nodarbinātā veselību. Šī informācija ir pieejama drošības datu lapās, ko bīstamas ķīmiskās vielas vai bīstama ķīmiskā maisījuma ražotājs vai importētājs aizpilda par attiecīgo ķīmisko vielu vai ķīmisko maisījumu un izsniedz to vielas vai bīstamā ķīmiskā maisījuma saņēmējam (REACH – regulas *Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals* un ES Komisijas regulas Nr. 453/2010 prasība). No darba aizsardzības viedokļa svarīgākās drošības datu lapās esošā informācija ir maisījuma sastāvs un ziņas par tā sastāvdaļām, bīstamības raksturojums, pirmās palīdzības pasākumu apraksts, ugunsdrošības un sprādziendrošības pasākumu apraksts, avārijas gadījumā veicamo pasākumu apraksts, uzglabāšanas un lietošanas noteikumi, darba drošības noteikumi, ziņas par iespējamiem utilizācijas veidiem, informācija par transportēšanu, informācija par normatīvajiem aktiem, kas reglamentē darbības ar attiecīgo ķīmisko vielu vai ķīmisko maisījumu, cita no drošības, vides, cilvēku dzīvības un veselības aizsardzības viedokļa nozīmīga informācija.

Visbiežāk tomēr šo ķīmisko vielu koncentrācija nenasniedz līmeni, kas varētu būt kaitīgs nodarbināto veselībai, tomēr atsevišķos gadījumos, lai pārliecinātos, ka nodarbināto veselība netiek apdraudēta, jāveic ķīmisko vielu koncentrācijas mērījumi darba vides gaisā un iegūto mērījumu rezultāti jāsalīdzina ar aroda ekspozīcijas robežvērtībām, kas ir noteiktas ar MK 325.

Ķīmisko vielu radītā riska novērtēšanai, gadījumos, ja tām ir noteiktas AER, riska novērtējuma pilnvērtīgai veikšanai nepieciešams veikt darba vides ķīmisko riska faktoru mērījumus.

Bioloģiskie faktori

Bioloģiskie riska faktori ir vieni no visizplatītākajiem riskiem atkritumu apsaimniekošanā nodarbinātajiem, turklāt tie var būt ļoti dažādi atkarībā no konkrētā darba un atkritumu vai notekūdeņu veida. Bioloģiskie riski galvenokārt ir saistīti ar dažādu mikroorganismu vai vīrusu attīstību atkritumos vai notekūdeņos, kā arī ļoti bieži – ar dažādu dzīvnieku (grauzēju u. c.) pārnēsātām infekcijām, kuru izraisītāji nonāk atkritumos ar šo dzīvnieku urīnu (piemēram, leptospiroze).

Nodarbinātajiem galvenais inficēšanās ceļš ir vai nu bīstamo mikroorganismu ieelpošana vai to nokļūšana mutē ēšanas / dzeršanas laikā, vai nepareizus darba paņēmienus izvēloties, ko savukārt veicina izpratnes trūkums par iespējamo inficēšanos – piemēram, noslaukot sviedrus ar netīrām rokām (vai netīriem cimdiem), izberzējot acis vai kaut vai aplaizot lūpas. Otrs biežākais ceļš, kā var inficēties, ir infekciozo mikroorganismu iekļūšana caur ādu – caur brūcītēm vai gļotādām.

Biežākie mikroorganismi, ar kuriem var saskarties nodarbinātie, ir insektu un parazītu pārnēsātās infekcijas slimības – leptospiroze, bruceloze, ērcu encefalīts, Laima boreliozes, šistosomoze u. c. Ar ērcu encefalīta vīrusu var inficēties visi nodarbinātie, kuri ikdienā atrodas zaļajā zonā (piemēram, strādā apstādījumos u. c.). Galvenais preventīvais pasākums pret ērcu encefalīta vīrusa izraisītiem veselības traucējumiem ir vakcinācija, kuru Latvijā reglamentē MK 330 „Vakcinācijas noteikumi”. Ar ērcu encefalīta vīrusu var inficēties visi tie nodarbinātie, kuru darbs ir saistīts ar atrašanos zaļajā zonā (piemēram, sabiedrisko tualešu piegāde uz brīvdabas estrādēm utt.).

Leptospiroze ir akūta infekcijas slimība, kuras izplatībā liela nozīme ir žurkām, pelēm un citiem grauzējiem, kuri rudenos pārvietojas uz mājokļiem (noliktavām, kūtiņām, šķūnīšiem, pagrabiem) un bieži barojas dažādos sadzīves atkritumos. Cilvēks inficējas, ja uz bojātas ādas vai gļotādas, kā arī kuņģa un zarnu traktā nokļūst leptospiras.

Samērā bieži šajā nozarē nodarbinātie var inficēties arī ar A hepatītu – joprojām samērā plaši izplatītu vīrusu infekciju, kura var izraisīt akūtu hepatītu. Atsevišķos gadījumos, saduroties ar inficētiem priekšmetiem (piemēram, šļircēm), iespējama arī inficēšanās ar B hepatītu vai HIV / AIDS.

Vēl viens drauds šajā nozarē strādājošajiem ir arī zarnu parazīti (piemēram, cērmes u. c.), kas var būt kanalizācijas notekūdeņos.

Nozīmīgs bioloģiskais riska faktors atkritumu apsaimniekošanas nozarē nodarbinātajiem ir mikroskopiskās sēnes, piemēram, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Claviceps purpurea* u. c., kas ir toksiskas un alerģiskas (piemēram, pelējuma sēnītes izraisa ļoti spēcīgas alerģiskas reakcijas ar drudzi un izteiktu elpas trūkumu).

Svarīgākie preventīvie pasākumi iever:

- atbilstīgu individuālo aizsardzības līdzekļu (cimdu, apģērbu) lietošana;
- nepieciešamo vakcināciju (piemēram, pret A hepatītu, ērcu encefalītu, trakumsērgu u. c.) izdarīšana;
- nodarbināto informēšana par iespējamiem bioloģiskiem riskiem un veselības traucējumiem;
- stingra personīgās higiēnas ievērošana (regulāra roku mazgāšana, kā arī neēšana un nesmēķēšana darba vietā, roku mazgāšanas vai dezinfekcijas nodrošināšana, apmācība par pareizu darba paņēmieni lietošanu, piemēram, neslaucīt seju un muti ar rokām u. tml.);
- piesardzības ievērošana saskarē ar mājdzīvniekiem (suņiem u. c.) un savvaļas dzīvniekiem (dažādiem grauzējiem vai lapsām u. c.).

TEHNISKĀS PRASĪBAS TĒLPĀM

Ugunsdrošība

Neskatoties uz to, ka ugunsgrēki procentuāli sastāda nelielu daļu no kopējā nelaiemes gadījumu skaita darbvietās, to radītie vidējie materiālie zaudējumi ir vislielākie un ļoti bieži tie saistīti arī ar cilvēku upuriem. Atkritumu apsaimniekošanas nozares uzņēmumos ugunsgrēku iespējamība ir vērtējama kā vidēji augsta, jo šīs nozares darbvietās var atrastie daudz viegli uzliesmojoši materiālu (papīri, koki u. tml.) un ķīmisko vielu, kā arī veidoties uzliesmojošas gāzes.

Ugunsgrēks ir neparedzēta nekontrolējama degšana, kas rada vai var radīt zaudējumus. Lai pastāvētu ugunsgrēka iespējamība, vienlaicīgi jāizpildās trīs nosacījumiem:

- degspējīgas vielas klātbūtne (piemēram, koks, benzīns, propāns);
- oksidētāja klātbūtne (parasti gaisā esošais skābeklis);
- aizdegšanās avots (piemēram, atklāta liesma, mehāniskas vai elektriskas izcelsmes dzirkstele, elektrostatiskā lādiņa izlāde u. c.).

Ugunsgrēka dzēšana ir organizēta spēku un līdzekļu, tai skaitā ugunsdzēsības līdzekļu, izmantošana ugunsgrēka likvidēšanai. Nodarbinātajiem jāizmanto atbilstošs ugunsdzēsības aparāts / viela atkarībā no ugunsgrēka klases, degošā materiāla un degošā objekta īpašībām un jāprot ar tiem rīkoties. Cietu, ogles radošu materiālu degšanas gadījumā (A klases ugunsgrēks) jāizmanto ūdens, putu vai ABC pulvera ugunsdzēsības aparāti. Šķidrums vai kūstošu cietu materiālu degšanas gadījumā jāizmanto putu vai ABC pulvera ugunsdzēsības aparāti. Ugunsgrēka dzēšanai elektroietaisēs jāizmanto ogļskābās gāzes vai ABC pulvera ugunsdzēsības aparāts. Vajadzētu izvairīties no pulvera aparātu izmantošanas nelielu liesmu dzēšanai datortehnikas tuvumā, jo pulvera efektivitāte var kaitēt datortehnikai.

Atbilstoši MK 359 prasībām, darba devējam darbvietas jānodrošina ar ērti pieejamām vienkārši lietojamām un piemērotām ugunsgrēka dzēsības iekārtām (ja iespējams, automatiskām), automatiskām ugunsdzēsības signalizācijas iekārtām, ugunsgrēka izziņošanas sistēmām un ugunsdzēsības līdzekļiem. Minētajiem līdzekļiem ir jābūt atbilstošā daudzumā, ņemot vērā ēkas izmērus un izmantošanas nolūku, darba aprīkojumu, lietojamo vielu fizikālās un ķīmiskās īpašības un maksimāli iespējamo nodarbināto skaitu, ko nosaka atbilstoši MK 238.

Ugunsdzēsības aparātam jābūt novietotam tā, lai tā rokturis ir ne augstāk kā 1,5 metrus no grīdas (atbilstoši MK 238).

Darba devējam ir jānodrošina minēto iekārtu, sistēmu un līdzekļu regulāra pārbaude un uzturēšana kārtībā, kā arī to atrašanās vietas norāda ar zīmēm, kuras noteiktas MK 238 1. pielikumā. Starp visbiežāk lietojamām drošības zīmēm minamas:



Drošības zīme Nr. 4.3. Ugunsdzēsības aparāts.



Drošības zīme Nr. 4.4. Ugunsdzēsības krāns.

Elektrodrošība

MK 359 nosaka prasības elektroietaisēm darba vietās - tās projektē, ierīko un uztur tā, lai:

- nerastos ugunsgrēka vai eksplozijas risks;
- nodarbinātie būtu pasargāti no elektrotraumām, ko izraisa tieša vai netieša saskare ar elektroietaisi;
- materiāli un aizsargierīces atbilstu spriegumam, darba apstākļiem un to nodarbināto kompetencei, kuriem ir pieejamas elektroietaisies vai to daļas.

Atkritumu apsaimniekošanas nozares uzņēmumos viena no problēmām ir nodrošināt to, lai elektrosadales skapji būtu slēgti, lai nepiederošas un neapmācītas personas nevar piekļūt. Šādas vietas ir jāapzīmē ar drošības zīmēm saskaņā ar MK 400:



Drošības zīme Nr. 4.8. Bīstami, elektrība.

Savukārt MK 238 precizē prasības elektroietaisēm, lai nerastos ugunsgrēka vai eksplozijas risks – norādītas tikai tās prasības, kas ir saistošas atkritumu apsaimniekošanas nozares uzņēmumu telpām:

- elektroietaisies uztur darba kārtībā, to ekspluatāciju veic saskaņā ar ražotāja tehnisko noteikumu un elektroietaišu ierīkošanu reglamentējošo normatīvo aktu ugunsdrošības prasībām;
- zemējuma un zibensaizsardzības ierīces uztur lietošanas kārtībā;
- zemējuma un zibensaizsardzības ierīču pārbaudes un elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumus veic reizi sešos gados;
- elektroiekārtas un elektroaparāturu attīra no putekļiem un nosēdumiem;
- avārijas un evakuācijas apgaismojuma tīklus un ierīces uztur lietošanas kārtībā;
- aizliegts:
 - izmantot bojātas elektroietaisies un paštaisītas elektriskās sildierīces;
 - lietot nekalibrētus un paštaisītus elektrotīklu aizsardzības drošinātājus;
 - izmantot vadus un kabeļus ar bojātu izolāciju, kā arī savienot tos veidā, kas rada bīstamu pārejas pretestību;
 - atstāt bez uzraudzības tīklam pieslēgtas elektroietaisies, ja ekspluatācijas noteikumos tas aizliegts;
 - novietot degtpējīgus materiālus tuvāk par 0,5 metriem no gaismas ķermeņiem.

Vēl no darba aizsardzības viedokļa jāatceras, ka nesakārtoti elektrības vadi un kabeļi darba vietās rada nelaimes gadījumu risku (pakļupšana, aizķeršanās), kā arī apgrūtina veikt uzkopšanas darbus.

Evakuācija

Evakuācija ir organizēta cilvēku kustība no zonas (darba vietas, darba telpas), kurā iespējama ugunsgrēka vai citu avāriju seku iedarbība. Atbilstoši MK 238 darba devējs nozīmē atbildīgās amatpersonas, kuru uzdevums ir izstrādāt plānu cilvēku evakuācijai no objektiem, kuros masveidīgi uzturas cilvēki (t. i. vairāk par 50 cilvēkiem – tāpat arī lielākiem atkritumu apsaimniekošanas un šķirošanas kompleksiem), kā arī izstrādāt plānu nodarbināto rīcībai ugunsgrēka gadījumā (dažādos ugunsgrēka izcelšanās gadījumos) ugunsbīstamās un sprādzienbīstamās ēkās, telpās, augstceltnēs un objektos, kuros masveidīgi uzturas cilvēki. Turklāt vismaz reizi gadā nepieciešams organizēt praktiskās mācības saskaņā ar šo plānu - kā evakuēt cilvēkus no ugunsgrēka zonas, kā pasargāt un evakuēt materiālās vērtības, kā sniegt pirmo palīdzību, kā rīkoties ārkārtas situācijās (piemēram, ugunsgrēka gadījumā). Darba devējam ir jānodrošina, ka izejas durvis un evakuācijas ceļi ir pietiekoši plati, apzīmēti un brīvi no šķēršļiem. Tos nepieciešams iekārtot atbilstoši principam - pēc iespējas taisnākā ceļā jāved ārpus telpām vai uz drošības zonu.

Latvijā prasības evakuācijas ceļiem reglamentē MK 359. Šie noteikumi paredz, ka evakuācijas ceļus un izejas projektē, ierīko un uztur, ievērojot šādas prasības:

- evakuācijas ceļi un izejas, kā arī durvis, kas ved uz tām, un ceļi uzņēmuma teritorijā ir brīvi, lai iespējami ātri varētu nokļūt drošībā;
- evakuācijas ceļi un izejas nodrošina ātru un pēc iespējas drošāku nodarbināto evakuāciju no visām darba vietām, ja draud briesmas (piemēram, ugunsgrēka gadījumā);
- evakuācijas durvis veras uz āru;
- evakuācijas durvis nodarbināto uzturēšanās laikā nedrīkst būt aizslēgtas, un tās ir viegli atveramas;
- evakuācijas ceļus un izejas telpu apzīmē saskaņā ar drošības zīmju lietošanas prasībām darba vietās (iekšpusē);
- evakuācijas ceļu un izeju skaitu, izvietojumu un izmērus nosaka atkarībā no darba vietu daudzuma, aprīkojuma un to izmēriem, kā arī no maksimāli iespējamā nodarbināto skaita;
- evakuācijas ceļus un izejas, kur nepieciešams apgaismojums, aprīko ar pietiekamas intensitātes avārijas apgaismojumu (piemēram, izgaismotas evakuācijas zīmes).

Nepieciešams pievērst uzmanību tam, ka ugunsgrēku vai citas avārijas situācijas nevar uzskatīt par normālu ikdienas parādību, tādējādi jāņem vērā, ka nodarbinātie var būt apjukuši, saelpojušies dūmus (saindējušies) vai ievainoti. Šādās situācijās cilvēks var apjukt un, pat zinot savu darba vietu, pieņemt nepareizus lēmumus par labāko evakuācijas ceļu. Tādēļ drošības zīmēm un evakuācijas plāniem jābūt skaidriem un nepārprotamiem (uzmanība it īpaši jāpievērš bultām ar virziena norādi). Evakuācijas ceļus nepieciešams apzīmēt saskaņā ar MK 400:



Drošības zīme Nr. 9.1., 9.2. Glābšanas papildizeju (evakuācijas) zīmes.

Bez tam iespējams izmantot arī objektos un darba vietās lietojamās evakuācijas, glābšanas, papildizeju un pirmās palīdzības zīmes atbilstoši MK 238 1.pielikumam.

Atbilstoši MK 238 aizliegts:

- pārbūvēt evakuācijas ceļus vai mainīt durvju vēršanās virzienu, neievērojot būvnormatīvu prasības;
- evakuācijas ceļos iebūvēt turniketetus, bīdāmās, paceļamās durvis vai virpuļdurvis, ja tās nav aprīkotas ar ierīcēm manuālai atvēršanai vai ierīcēm, kas nodrošina automātisku atvēršanu un nobloķēšanu atvērta stāvoklī (izņemot objektus, kuros var atrasties līdz 10 cilvēkiem);
- nepiedūmojamās kāpņu telpās iestiklot atklātās zonas;
- novietot priekšmetus, mēbeles un iekārtas (tai skaitā kāpnēs, tieši zem atklātām kāpnēm, kāpņu laidiem un laukumiem), ja tās samazina būvnormatīvos noteikto evakuācijas ceļu platumu;
- cilvēku evakuācijai paredzētās durvis aprīkot ar aizdariem un aizbīdņiem, kas liedz atvērt durvis ilgāk par trim sekundēm vai citādi ierobežot to atvēršanu no iekšpuses;
- aizkraut ar mēbelēm, iekārtām un priekšmetiem evakuācijai paredzētās durvis un lūkas uz balkoniem vai lodžijām, kā arī pārejas uz blakus sekcijām un izejas uz ārējām evakuācijas kāpnēm.
- kāpņu telpās ierīkot telpas, kas paredzētas citam lietošanas mērķim (veidam), izvietot cauruļvadus, kas paredzēti sašķīdinātai gāzei vai degtspējīgiem šķīdumiem, ventilācijas vadus, iebūvētus skapjus, atklāti izvietotus elektroapgādes kabeļus vai vadus spriegumam virs 230 V, izejas no kravas liftiem vai pacelājumiem, kā arī izvietot iekārtas un būvkonstrukcijas, kuras ir izvirzītas ārpus sienu plaknēm līdz 2,2 m augstumam no pakāpieniem vai kāpņu laukumiem;

- izvietot dekorācijas, apdares materiālus (spoguļus vai citus gaismu atstarojošus pārklājumus) vai apgaismes iekārtas, kas var maldināt cilvēkus evakuācijas laikā (šā punkta prasības attiecas arī uz cilvēku evakuācijai paredzētajām durvīm);
- izvietot uz grīdas segumu (pārklājumu) un dekorācijas, kas traucē vai apgrūtina cilvēku evakuāciju;
- izvietot dekorācijas un apdares materiālus, kas var veicināt ugunsgrēka izplatīšanos.

Logi

MK 331 par Latvijas būvnormatīvu LBN 208-15 "Publiskas ēkas" nosaka, ka publiskajām telpām paredz dabisko apgaismojumu caur logiem ārsienās vai virsgaismas logiem jumta pārsegumā, kā arī mākslīgo apgaismoju atbilstoši attiecīgajām higiēnas prasībām. Dabisko apgaismojumu var neparedzēt tualetēs, higiēnas telpās un dušas telpās, kā arī citās cilvēku īslaicīgas uzturēšanās telpās, kur tas nav nepieciešams atbilstoši telpas izmantošanas veidam un projektēšanas uzdevuma nosacījumiem (tomēr jāatceras, ka šajās telpās nodarbinātie uzturas visu savu darba laiku).

MK 359 nosaka, ka logiem jābūt ierīkoti un uzturēti, ievērojot šādas prasības:

- logi, virsgaismas logi un stikla šķērssienas ļauj izvairīties no saules staru pārmērīgas iedarbības uz darba vietu, ņemot vērā darba un darba vietas īpatnības (īpaši tas attiecas uz darba vietām, kas izvietotas telpās, kuru logi ir vērsti uz dienvidiem; šādās darba vietās iespējama nodarbināto apžilbināšana no tiešajiem saules stariem);
- nodarbinātajiem ir iespēja droši atvērt, aizvērt, noregulēt vai nostiprināt logus, virsgaismas logus un vēdināšanas lūkas;
- atvērti logi, virsgaismas logi un vēdināšanas lūkas nerada briesmas nodarbinātajiem (piemēram, tie ir droši nostiprināti un nevar izkrist);
- logi un virsgaismas logi ir projektēti kopā ar aprīkojumu to tīrīšanai vai ir apgādāti ar ierīcēm, kas ļauj tos tīrīt, nepakļaujot riskam nodarbinātos, kuri veic šo darbu vai atrodas logu tuvumā (ja šī prasība nav ievērota, tas varētu nozīmēt, ka logu tīrīšanas darbi ir jāveic augstkāpējiem vai industriālajiem alpīnistiem).

Telpu vēdināšana, ventilācija un gaisa kondicionēšana

Darba telpu vēdināšanu reglamentē MK 359, kuros noteikts:

- gaisa kondicionēšanas vai ventilācijas sistēmas uztur kārtībā, regulāri tīra un pārbauda to darbības efektivitāti;
- ir iekārtota ventilācijas kontroles sistēma, kura uzrāda traucējumus ventilācijas sistēmas darbībā (ja šāda kontroles sistēma nepieciešama nodarbināto drošības un veselības aizsardzības nodrošināšanai);
- mehānisko ventilācijas sistēmu un gaisa kondicionēšanas iekārtu darbība nerada caurvēju, kas pārsniedz pieļaujamo gaisa kustības ātrumu;
- iekārtojot pieplūdes–nosūces ventilāciju un gaisa apsildīšanu, ir pieļaujama gaisa recirkulācija ne vairāk kā 90 % no visa pievadāmā gaisa apjoma. Gaisa recirkulācija aizliegta no telpām, kurās darbi ir saistīti ar ķīmiskām vielām, kā arī no telpām, kurās veic ugunsbīstamus vai sprādzienbīstamus darbus;
- ventilācijas sistēma ir savienota ar ugunsdzēsības signalizācijas vai ugunsgrēka dzēšanas iekārtu, lai, izceļoties ugunsgrēkam, ventilācija tiktu atslēgta, un uguns neizplatītos uz citām telpām.

Gaisa atjaunošana ir būtiska jebkurai telpai, kurā uzturas nodarbinātie, un tā ir nepieciešama, lai papildinātu telpu ar skābekli un atbrīvotos no nevēlamiem blakus produktiem, tādiem kā ogļskābā gāze, paaugstināts mitrums, kaitīgas vielas, kas radušās cilvēka rīcības vai ražošanas rezultātā. Atbilstoši MK 310, situācijās, ja vienīgais telpas gaisa piesārņojuma avots ir cilvēki, svaigā gaisa padeves absolūtais minimums ir 15 m³/h uz cilvēku. Tāpēc ļoti svarīgi ir nodrošināt to, lai ventilācijas un kondicionēšanas sistēmas tiktu regulāri tīrītas, kā arī tiktu mainīti to filtri. Savlaicīgi un regulāri netīrītās ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmās var savairoties dažādi mikroorganismi (baktērijas, sēnes u. c.), kas nodarbinātajiem var izraisīt dažādas alergiskas reakcijas un saslimšanas, tai skaitā, piemēram, leģionellozi.

Telpas ventilāciju var īstenot dabiski vai piespiedu veidā. Dabisko ventilāciju veic caur telpas atverēm (piemēram, durvis, logi, lūkas), neizmantojot papildus enerģijas avotu. Dabiskās ventilācijas gadījumā iekšējās un ārējās temperatūras atšķirības un vēja efekts rada ventilācijai nepieciešamo gaisa kustību, tādējādi ventilācijas apjoms ir atkarīgs no durvju un logu virsmas, to orientācijas attiecībā pret debespusi un izvietojuma. Dabiskā ventilācija ir uzskatāma par pietiekamu (lai arī ieteicams nodrošināt arī papildus ventilāciju), ja telpā nav citi piesārņojuma avoti kā cilvēki, kas tajā atrodas. Galvenais dabiskās ventilācijas trūkums ir tās regulēšanas grūtības un tas, ka gaisa atjaunošanās apjoms ir atkarīgs no klimatiskajiem apstākļiem. Piespiedu ventilācija šīs problēmas novērš, un ventilācijas apjoms ir kontrolējams, taču tā patērē elektroenerģiju. Piespiedu ventilācijas priekšrocība ir iespēja izmantot to tādās vietās kā pagrabi un ēku iekštelpas, kam nav tiešas saskares ar ārējo vidi.

Gaisa kondicionēšana ir telpas gaisa apstrāde, lai nodrošinātu nepieciešamo temperatūru un mitrumu, neatkarīgi no ārējiem klimatiskajiem apstākļiem. Kondicionēšanas sistēma ir gaisa recirkulācijas sistēma, t. i., sistēma ņem gaisu no telpas, izmantojot apmaiņas sistēmu, to kondicionē un no jauna ievada telpā. Kaut arī tehniski ir iespējams projektēt neatkarīgas telpas ventilācijas un kondicionēšanas sistēmas, pārsvarā gadījumu ekonomisku apsvērumu dēļ tiek izmantota viena kopēja sistēma, kas sajauc telpā esošo gaisu ar padoto gaisu pirms gaisa nonāk kondicionēšanas sekcijā. Šajā gadījumā atkarībā no telpas izmantošanas veida un rakstura jāizvēlas nepieciešamais gaisa atjaunošanās apjoms. Gaisa kondicionēšanas sistēmām pastāv būtiska ekspluatācijas problēma - pateicoties paaugstinātam mitrumam un temperatūrai, viegli var vairoties mikroorganismi, līdz ar to radot papildus riska faktorus (piemēram, bioloģiskos riskus – pelējuma sēnīti, leģionellozi).

Pēc kondicionieru uzstādīšanas bieži nodarbinātie sūdzas par gaisa plūsmu, kas pūš tieši virsū (piemēram, ja kondicionētājs uzstādīts aiz darbinieku muguras), tādēļ ir ļoti būtiski pārdomāt vietu, kur novietot kondicionieri. No otras puses ar kondicioniera palīdzību iespējams samazināt telpas temperatūru, kas ir ļoti svarīga vasarā, tomēr starpībai starp gaisa temperatūru telpās un ārpus tām nevajadzētu būt lielākai par 7°C. Jo lielāka ir temperatūras starpība, jo cilvēka organismam ir grūtāk piemēroties, kā rezultātā nodarbinātie biežāk slimo ar saaukstēšanās slimībām un paaugstinās arī sirds asinsvadu slimību risks.

Smēķēšana darba vietā

Cigarešu dūmi satur vairāk nekā 4000 vielas, no kurām 42 ir pierādītas kancerogēnas jeb ļaundabīgos audzējus izraisošas īpašības. Dūmi, kas veidojas smēķēšanas gaitā, veidojas 2 veidos – pašā smēķēšanas procesa laikā (jeb izelpotie dūmi) un degot cigaretei. Īpaši kaitīga ir cigaretes degšana, jo šo dūmu sastāvā kaitīgo vielu koncentrācija ir aptuveni 30 reizes augstāka, tā sastāda aptuveni 85% no visiem dūmiem, kas veidojas telpās.

Latvijā smēķēšanu darba vietās reglamentē LR likums „Par tabakas izstrādājumu realizācijas, reklāmas un lietošanas ierobežošanu” (pieņemts 18.12.1996. – šāds likuma nosaukums pieņemts 14.10.1999. likuma redakcijā), kas nosaka, ka darba devēja pienākums ir nodrošināt darbiniekam - nesmēķētājam ar tabakas dūmiem nepiesārņotu darba telpu, darbiniekam, kurš nesmēķē, ir tiesības atteikties strādāt tādā darba telpā, kur citi darbinieki smēķē. Šādu atteikumu nedrīkst uzskatīt par darba disciplīnas vai civildienesta noteikumu pārkāpumu. Aizliegts smēķēt darba vietās un koplietošanas telpās, izņemot telpas, kas speciāli ierādītas smēķēšanai. Ar terminu “vieta, kas speciāli ierādīta smēķēšanai” saprot ar attiecīgu informatīvu uzrakstu vai simbolu apzīmētu un ugunsdrošības noteikumu prasībām atbilstoši aprīkotu teritoriju ārpus ēkām brīvā dabā, telpu vai telpas daļu, kas aprīkota ar gaisa ventilācijas iekārtu. Savukārt, atbilstoši MK 310 vietas smēķēšanai projektē tādas, lai mazinātu pasīvās smēķēšanas risku nesmēķētājiem (piemēram, ventilāciju iekārto tā, lai piesārņotais gaiss nenokļūst telpās, kurās nesmēķē). Šādas vietas nepieciešams apzīmēt ar rīkojuma zīmi “Smēķēšanas vieta” Nr. 6.1. atbilstoši MK 238 (1.pielikums) un aprīkot ar vietējo ventilāciju.



Drošības zīme Nr. 6.1. “Smēķēšanas vieta”

Telpu grīdas un sienas

Personu, transporta līdzekļu pārvietošanās un materiālu (piemēram, sašķirotu atkritumu, atlasītu materiālu) pārvietošana var kļūt par nelaimes gadījumu darbā cēloni, tādēļ nepieciešams nodrošināt, lai pāreju un pārvietošanās virsmu konstrukcijas ir piemērotas un tām ir pareizi izmēri. Jāņem vērā, ka:

- zonām, kurās jāatrodas nodarbinātajiem, lai veiktu savus pienākumus, jābūt drošām (grīdām jābūt vienādām, neslīdošām, tīrām; uz tām nedrīkst būt šķēršļi vai būtiskas līmeņu atšķirības, bet bīstamajām zonām jābūt norobežotām utt.);
- materiālu un transporta līdzekļu novietošanas zonām jāatrodas ārpus pārvietošanās zonām.

Telpu grīdas, sienas, griestus un jumtus atbilstoši MK 359 projektē, ierīko un uztur, ievērojot šādas prasības:

- telpu grīdas ir stabilas, tās nedrīkst būt slidenas, ar bīstamiem izciļņiem, caurumiem vai slīpumiem, kas var apdraudēt nodarbināto drošību un veselību;
- darba vietās ir pietiekama siltumizolācija, ievērojot veicamā darba raksturu un nodarbināto fizisko slodzi, un tā nodrošina piemērotu mikroklimatu;
- grīdas, sienas un griesti telpās ir ērti tīrāmi un kopjami atbilstoši higiēnas prasībām;
- caurspīdīgas vai caurredzamas sienas (īpaši vienlaidu stikla šķērssienas darba telpās un satiksmes ceļu tuvumā vai pie ieejas/izejas durvīm) ir skaidri iezīmētas, izgatavotas no droša materiāla vai norobežotas tā, lai pasargātu nodarbinātos no uzgrūšanās sienām vai no savainojumiem, sienai sagrūstot.

Durvis

Durvis atbilstoši MK 359 prasībām projektē, ierīko un uztur, ievērojot šādas prasības:

- durvju izvietojumu, skaitu un izmērus, kā arī tajos lietotos materiālus nosaka telpu īpatnības un izmantojums;
- caurredzamās durvis ir marķētas labi redzamā augstumā (piemēram, stikla durvis);
- virpuļdurvis un vārtiņi ir caurspīdīgi vai ar caurredzamiem elementiem;
- durvju caurredzamās vai caurspīdīgās daļas, kuras nav no izturīga materiāla vai citādā veidā var radīt risku gūt savainojumus vai traumas, ir aizsargātas no izsišanas;
- bīdāmās durvis ir apgādātas ar drošības ierīci, kas novērš to izslīdēšanu no vadotnēm un apgāšanos;
- durvis un vārti, kas veras uz augšu, ir apgādāti ar mehānismu, kas novērš to krišanu lejup;
- durvis, kas veras uz evakuācijas ceļiem un izejām, ir apzīmētas ar drošības zīmēm un jebkurā brīdī bez palīdzības atveramas no iekšpuses;
- gājēju durvis ir skaidri apzīmētas un nav aizsprostotas;
- mehānisko durvju un vārtu darbība neapdraud nodarbinātos, durvis un vārti ir aprīkoti ar viegli pamanāmām un aizsniedzamām avārijas atslēgšanas ierīcēm, kas ļauj tos atvērt, ja enerģijas piegādes trūkuma dēļ durvis un vārti neatveras automātiski;
- transportlīdzekļu vārti no iekšpuses ir apzīmēti ar signālkrašojumu;
- evakuācijas durvis nedrīkst būt bīdāmās durvis vai virpuļdurvis.

Tehniskās prasības darba vietām atkritumu apsaimniekošanas nozarē

Darba vietas plānojums un iekārtojums

Ar terminu "darba vieta" saprot telpu vai tās daļu, kurā nodarbinātais veic savu darba uzdevumu. Tā sevī ietver arī instrumentus, kas nepieciešami darbam, mēbeles un jebkāda veida iekārtas (darba aprīkojumu). Fiziskais telpas iekārtojums sevī ietver darbgaldus, mēbeles, darba aprīkojumu un visu citu, kas ietekmē nodarbinātā darba pozu un instrumentu izvietojuma ērtumu.

Darba telpu raksturo vertikālā un horizontālā plakne. Tās iekārtojums lielā mērā ir atkarīgs no sekojošiem faktoriem:

- darba uzdevuma precizitātes – jo precīzāks darbs, jo vairāk darba vietai jābūt piemērotai (un piemērojamai) konkrētajam nodarbinātajam, viņa antropometriskajiem rādītājiem (garumam, svaram utt.);
- darba veikšanas ilguma – jo ilgāk nepieciešams strādāt konkrētajā darba vietā, jo vairāk darba vietai jābūt piemērotai konkrētajam nodarbinātajam, viņa antropometriskajiem rādītājiem;
- citiem darba vides parametriem (piemēram, trokšņa, apgaismojuma, mikroklimate).

Par ērtu uzskatāma tāda darba vieta, kurā nodarbinātais var veikt darbu, neatrodoties piespiedu pozā un var aizsniegt visus nepieciešamos materiālus un instrumentus bez darba pamatpozas mainīšanas (t. i., nepieceloties, ja darbs tiek veikts sēdus, vai neejot, ja darbs tiek veikts stāvus). Darba vieta var būt gan par plašu, gan par šauru. Pārāk plašā darba vietā nodarbinātajam nepieciešams veikt liekas kustības, kā rezultātā var pieaugt pieļauto kļūdu skaits, kā arī samazinās darba efektivitāte (pieaug laiks, kas nepieciešams, lai veiktu darbu). Savukārt, šaurā darba vietā nodarbinātais tiek pakļauts statiskajai muskuļu slodzei, kas nepieciešama, lai nodarbinātais varētu piemēroties šai neērtajai darba vietai, kā rezultātā var rasties balsta un kustību sistēmas slimības.

Latvijā darba vietu iekārtojumu nosaka MK 359. Atbilstoši šiem noteikumiem darba telpas projektē, ierīko un uztur, ievērojot šādas prasības:

- tās ir pietiekami plašas, augstas, ar atbilstošu gaisa tilpumu;
- brīvās, neizmantotās darba telpas platība darba vietā nodrošina nodarbinātajam pietiekamu kustību brīvību darbu veikšanai, bet, ja tas nav iespējams darba vietas specifikas dēļ, tad katram nodarbinātajam nodrošina pietiekamu kustības brīvību viņa darba vietas tiešā tuvumā.

Darba vietas kārtība un tīrība

Atbilstoši MK 359 prasībām nodarbināto drošībai un veselības aizsardzībai darbavietās darba devējs nodrošina tīrību darba vietās un regulāru darba vietu (it īpaši ventilācijas ierīču) tīrīšanu, ievērojot higiēnas prasības un neradot draudus nodarbināto drošībai un veselībai. Tajā pašā laikā par kārtību darba vietā ir atbildīgs arī pats nodarbinātais, kura pienākums saskaņā ar Darba aizsardzības likumu ir rūpēties par savu drošību un to personu drošību un veselību, kuras ietekmē vai var ietekmēt nodarbinātā darbs. No vienas puses iespējamā problēma ir darba organizācijā, kas var ietekmēt arī paveiktā darba apjomu un/vai kvalitāti, bet tajā pašā laikā tas var radīt arī nelaiemes gadījumu risku (piemēram, nesakārtota telpa, rada pakļūšanas un aizķeršanās risku). Izšķirošais tīrības un kārtības uzturēšanā ir nodarbināto attieksme pret tīrības un kārtības uzturēšanu un darba devēja organizētā uzraudzība par darba aizsardzības prasību ievērošanu.

Nekārtība darba vietās ir iemesls arī nodarbināto pakļūšanai, ko visbiežāk izraisa pārvietošanās virsmu nelīdzena segums, pakāpieni, ar materiāliem vai kastēm pārblīvētas ejas vai vienkārši uz grīdas novietotas kādas lietas, kas nav labi pamanāmas.

Lai nodrošinātu tīrību un kārtību darba vietās, nepieciešams:

- plānot darbam nepieciešamo preču piegādi tādos apjomos, lai tie netraucētu un būtu iespējams brīvi pārvietoties (piemēram, neaizkrautu elektrosadales skapjus un ugunsdzēsamos aparātus);

- savlaicīgi savākt darba vietās atrodošos atkritumus vai nevajadzīgās lietas un novietot tās tām paredzētajās vietās.

Darbs ar aprīkojumu

Nelaiemes gadījumu risks atkritumu apsaimniekošanas nozarē var būt saistīts arī ar darba aprīkojuma izmantošanu. Izmantotais darba aprīkojums var radīt sagriešanās, nogriešanas, noraušanas u. c. draudus. Prasības darba aprīkojumam, kas var tikt izmantots šīs nozares uzņēmumos, reglamentē vairāki normatīvie akti. Starp svarīgākajiem minami MK 526, kā arī MK 195.

Iegādājoties jebkuru jaunu iekārtu (mašīnu) (piemēram, kravas ratiņus, atkritumu šķirošanas iekārtu u. tml.), pircējam jāseko lai:

- iekārta būtu marķēta ar atbilstošas formas CE zīmi, kas apliecina iekārtas atbilstību Eiropas Parlamenta un Padomes 2006.gada 17.maija Direktīvai 2006/42/EK par mašīnām (ar kuru groza Direktīvu 95/16/EK (pārstrādāšana));
- tai būtu pievienota ražotāja, viņa pilnvarotā pārstāvja vai importētāja izsniegta atbilstības deklarācija, kas attiecas uz konkrēto mašīnu;
- tai līdzī būtu ražotāja sastādīta instrukcija valsts valodā, kurā būtu iekārtas (mašīnas) lietošanas apraksts, apskates un tehniskās apkopes veidi un biežums, kas nepieciešams drošības nodrošināšanai un daudzi citi jautājumi, kas būtiski gan iekārtas montāžai, gan darbināšanai, gan uzturēšanai.

Iekārtas lietotājam no savas puses ir jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai, pareizi izmantojot iekārtu un veicot tā apkopi, tā visu kalpošanas laiku atbilstu drošības prasībām. Apkopes ir jāveic saskaņā ar ražotāja instrukcijām, vai, ja tādu nav, atkarībā no iekārtas īpašībām un tās lietošanas apstākļiem. Ir nepieciešams dokumentēt katras iekārtas dzīves ciklu, lai varētu sekot apkopes programmas izpildei, kā arī to modificēšanai vai pārveidojumiem.

Uzmanību!

Pirms darba aprīkojuma lietošanas uzsākšanas rūpīgi iepazīstieties ar ražotāja sastādītās instrukcijas saturu. Ja tādas nav – pieprasiet piegādātājam vai pārdevējam!

DARBA AIZSARDZĪBAS PREVENTĪVIE PASĀKUMI

Darba procesa plānošana, pārtraukumu veids un laiks

Darba process jāplāno tā, lai mainītos veicamā darba raksturs, piemēram, sēdošu darbu ieteicams pēc kāda laika nomainīt ar darbu stāvus vai darbu, kas prasa fizisku piepūli. Ja dažādu apstākļu dēļ šāda veida darba organizācija nav iespējama (piemēram, maiņu darbs u. tml.), nepieciešams ievērot regulārus pārtraukumus. Darba devējam jāļauj pašam nodarbinātajam piedalīties darba vietas iekārtošanā un darba laika organizēšanā. Īsi, regulāri pārtraukumi ir daudz efektīvāki nekā gari un neregulāri pārtraukumi. Ieteicams ik pēc 1 stundas pārtraukt darbu uz 5–10 minūtēm vai ik pēc 2 stundām – uz 15 minūtēm.

Nodarbināto un uzticības personu informēšana

Ar darba vides riska novērtējumu (t. sk. arī veikto laboratorisko mērījumu) rezultātiem, kā arī no tiem izrietošajiem veicamajiem darba aizsardzības pasākumiem nepieciešams iepazīstināt gan nodarbinātos, viņu uzticības personas un pārstāvjus, gan arī darba aizsardzības speciālistus (ja uzņēmumā tādi ir, bet darba vides riska novērtējumu veic ārpalpojuma sniedzējs, piemēram, darba aizsardzībā kompetenta institūcija). Īpaša uzmanība jāpievērš katrā konkrētajā darba vietā esošajiem riska faktoriem un no tiem izrietošajiem darba vides riskiem, lai nodarbinātais spētu atpazīt riskus un ietekmēt savu rīcību. Svarīgi, lai nodarbinātie apzinātos iespējamās sekas, kas var rasties, neievērojot noteikto darba procesu (piemēram, iespējamās nelaimes gadījumus darbā, arodslimības u. c.), jo tikai tā viņi spēs novērtēt ieguvumu, kas rodas no riska faktoru likvidēšanas un darba vides riska samazināšanas.

Uzmanību!

Visai nodarbinātajiem sniegtajai informācijai ir jābūt saprotamai. Tas attiecas gan uz valodu, gan cilvēka intelektuālajām spējām, gan profesionālo sagatavotību!

Nodarbināto apmācība un instruktāža par darba aizsardzības jautājumiem

Darba devējam jānodrošina, lai ikviens nodarbinātais saņemtu instruktāžu un tiktu apmācīts darba aizsardzības jomā, kas tieši attiecas uz viņa darba vietu un darba veikšanu. Šādu instruktāžu veic, uzsākot darbu, mainoties darba raksturam vai darba apstākļiem, ieviešot jaunu vai mainot iepriekšējo darba aprīkojumu un ieviešot jaunu tehnoloģiju. Nodarbināto instruktāžu pielāgo darba vides riska pārmaiņām un periodiski atkārtoti – gadījumā, ja darba vidē nav notikušas būtiskas pārmaiņas, instruktāža jāveic ne retāk kā 1 reizi gadā. Instruktāžu un apmācību veikšanas kārtību reglamentē MK 749.

Nodarbināto apmācību darba aizsardzības jautājumos iedala šādi:

- ievadapmācība;
- instruktāža darba vietā:
 - sākotnējā – uzsākot darbu;
 - atkārtotā – darba gaitā;
 - neplānotā instruktāža;
 - mērķa instruktāža;
- tematiskā apmācība par konkrētu darba aizsardzības jautājumu vai tēmu.

Ievadapmācībā visus nodarbinātos, neatkarīgi no viņu izglītības un darba stāža attiecīgajā profesijā vai amatā, uzreiz pēc nodarbinātības, ražošanas vai mācību prakses uzsākšanas iepazīstina ar darba aizsardzību uzņēmumā. Šo apmācību laikā nodarbinātajiem jāiegūst šādas zināšanas:

- uzņēmuma darbības veids un būtiskākie darba vides riska faktori;
- darba vides riska faktoru ietekme uz drošību un veselību;
- uzņēmuma darba kārtības noteikumi;
- darba aizsardzības sistēma uzņēmumā;
- obligāto veselības pārbažu nozīme un to veikšanas kārtība;

- drošības zīmes;
- nodarbināto tiesības un pienākumi;
- nodarbināto pārstāvniecība;
- vispārīgās prasības rīcībai ārkārtas situācijās un notiekot nelaimes gadījumam darbā;
- citi darba aizsardzības jautājumi.

Ievadapmācību parasti veic uzņēmuma darba aizsardzības speciālists vai cita darba devēja norīkota persona, kura pārzina minētos jautājumus. Tomēr normatīvie akti šo apmācību ļauj veikt arī darba aizsardzībā kompetentai institūcijai un kompetentajam speciālistam. Atsevišķu jautājumu izklāstam persona, kura veic ievadapmācību, ja nepieciešams, pieaicina citus speciālistus (piemēram, personālvadības speciālistu, kurš izstāsta par obligāto veselības pārbaūžu veikšanas kārtību un darba kārtību vai atbildīgo par ugunsdrošību, kurš izstāstīs par rīcību ārkārtas situācijās). Ievadapmācību organizē piemērotos apstākļos, ja nepieciešams, izmantojot tehniskos mācību un uzskates līdzekļus (piemēram, plakātus, maketus, modeļus, videofilmas, kā arī individuālos aizsardzības līdzekļus un citus palīg līdzekļus).

Darba aizsardzības instruktažu uzņēmumā veic saskaņā ar darba aizsardzības instrukcijām, kas ir uzņēmuma iekšēji normatīvie akti, kas nosaka prasības nodarbinātajiem, veicot darbu, pildot amata pienākumus. Par instrukciju izstrādi atbild darba devējs, kurš arī nodrošina, lai katra uzņēmuma struktūrvienība būtu nodrošināta ar tās specifikai atbilstošu instrukciju komplektu. Gadījumos, ja instrukciju teksti tiek pārstrādāti, darba devējam jānodrošina, lai visās struktūrvienībās būtu aktuālās dokumentu versijas, un novecojušās versijas jāizņem. Instrukcijas nepieciešams precizēt vai pārstrādāt, ja spēkā stājušies grozījumi esošajos vai jauni reglamentējoši normatīvie akti, mainījušās iekārtas, konstatētas instrukciju nepilnības, piemēram, pēc nelaimes gadījumiem darbā u. c. gadījumos. Darba devējs ir atbildīgs arī par instrukciju apstiprināšanu (pat gadījumos, ja tās izstrādā kompetentās institūcijas vai kompetentie speciālisti darba aizsardzībā), attiecīgajā uzņēmumā darba aizsardzības instrukcijas apstiprina darba devējs (piemēram, valdes loceklis). Instrukcijas darba devējs glabā, kamēr tās ir aktuālas un trīs gadus pēc tam, kad ir izstrādātas jaunas instrukcijas un iepriekšējās zaudējušas spēku.

Obligāts darba aizsardzības instrukciju saturs un struktūra nav noteikti normatīvajos aktos, tomēr paraugs ir iekļauts MK 749 noteikumu 2. pielikumā, kā arī dots šajā prakses standarta daļā ar paskaidrojumiem:

1. Vispārīgās prasības:
 - 1.1. nosacījumi attiecīgā darba izpildei (piemēram, nodarbinātā vecums, no kura atļauts veikt darbu, vai darbu atļauts veikt sievietēm grūtniecības laikā utt.);
 - 1.2. konkrētā darba veida raksturīgās īpatnības. Tehnoloģiskā procesa, iekārtu bīstamās zonas;
 - 1.3. veselībai kaitīgi un bīstamie darba vides riska faktori un, ja nepieciešams, to maksimāli pieļaujamās normas (robežvērtības);
 - 1.4. kolektīvie un individuālie darba aizsardzības līdzekļi un to lietošana;
 - 1.5. ugunsdrošības un sprādziendrošības prasības;
 - 1.6. elektrodrošības prasības;
 - 1.7. kārtība, kādā ziņo par konstatētiem iekārtu, ierīču un instrumentu bojājumiem (norādot kontaktpersonu un saziņas iespējas);
 - 1.8. kārtība, kādā ziņo par darbā notikušu nelaimes gadījumu, avāriju vai citu ārkārtas gadījumu (norādot kontaktpersonu un saziņas iespējas);
 - 1.9. atbildība par darba aizsardzības instrukcijas prasību neievērošanu.
2. Darba aizsardzības prasības, uzsākot darbu:
 - 2.1. darba vietas, individuālo aizsardzības līdzekļu sagatavošana darbam;
 - 2.2. iekārtas, instrumenta, nožogojuma, signalizācijas, bloķēšanas un citu aizsargierīču, kā arī aizsargsazemējuma, ventilācijas, apgaismojuma pārbaude;
 - 2.3. tehnoloģiskā procesa, iekārtu, ierīču, ietaišu pareizas iedarbināšanas secība;
 - 2.4. maiņas nodošanas un pārņemšanas kārtība nepārtrauktā tehnoloģiskā procesā;
 - 2.5. gadījumi, kad aizliegts uzsākt darbu.
3. Darba aizsardzības prasības, veicot darbu:
 - 3.1. droši darba paņēmieni iekārtu, ierīču un instrumentu izmantošanā;

- 3.2. prasības, strādājot ar izejvielām un palīgmateriāliem;
- 3.3. transporta, ceļšanas ierīču un mehānismu drošas ekspluatācijas prasības;
- 3.4. nosacījumi darba vietas uzturēšanai kārtībā;
- 3.5. individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanas specifiskās prasības;
- 3.6. gadījumi, kad jāpārtrauc darbs;
- 3.7. darbības, kuras aizliegts veikt.
4. Darba aizsardzības prasības, beidzot darbu:
 - 4.1. tehnoloģiskā procesa, iekārtu, ierīču, ietaišu drošas atslēgšanas, apturēšanas secība;
 - 4.2. prasības darba vietas sakārtošanai.
5. Darba aizsardzības prasības ārkārtas situācijās:
 - 5.1. rīcība situācijās, kuras var izraisīt avāriju vai nelaimes gadījumu;
 - 5.2. rīcība avāriju, sprādzienu, ugunsgrēku un nelaimes gadījumos;
 - 5.3. pirmās palīdzības sniegšana.

Darba devējs ir tiesīgs neizmantot augstāk norādīto darba aizsardzības instrukcijas satura un struktūras paraugu sava uzņēmuma instrukciju izstrādei, ja instrukcijās ir ietvertas visas darba aizsardzības prasības, kas attiecas uz konkrēto darba veidu vai darba vietu. Jāatceras, ka arī šajā nozarē ir zināmas specifiskas prasības, savukārt, citas paraugā minētās tēmas nav aktuālas atkritumu apsaimniekošanas nozarei. Tāpēc cilvēkam, kas sastādīs instrukcijas, jāatceras, ka instruktāžu mērķis ir sniegt nodarbinātajiem nepieciešamās zināšanas par darba metodēm un paņēmieniem, lai garantētu drošu darba veikšanu, veselībai bīstamo vai kaitīgo darba vides faktoru ietekmes novēršanu un nodarbināto darba spēju saglabāšanu darba procesā. Instruktāžas jāveic šim mērķim piemērotos apstākļos, nodrošinot atbilstošus uzskates līdzekļus (plakātus, eksponātus, maketus, modeļus, videofilmas u. c.). Tās veicamas darba laikā, atvēlot pietiekamu laiku pilnīgam un kvalitatīvam materiālu izklāstam, praktisku metožu un paņēmieni apguvei un zināšanu pārbaudēm.

Sākotnējo instruktāžu darbavietā nodrošina nodarbinātajiem, kuri:

- uzsāk darba vai amata pienākumu pildīšanu darba vietā, tai skaitā mācību prakses ietvaros;
- ir norīkoti citā darba vietā vai cita darba veikšanai (piemēram, dispečere sāk strādāt citā darba vietā pie atkritumu šķirošanas iekārtas);
- ir nosūtīti vai ieradusies komandējumā.

Sākotnējo instruktāžu darbavietā organizē individuāli vai nodarbināto grupai, ja viņi nodarbināti viena veida darbos (piemēram, strādā ar viena veida iekārtām vai tehnoloģisko procesu), instruējot nodarbinātos par šādiem jautājumiem:

- vispārīga informācija par konkrēto iestādi, objektu, tehnoloģisko procesu un iekārtām, darba un darba vietas organizāciju;
- nodarbināto drošas pārvietošanās (maršruta) shēma uzņēmuma teritorijā (piemēram, pagalmu teritorijās u. c.);
- darba vietas vai darba veida raksturīgie darba vides riska faktori;
- darba vides riska faktoru ietekme uz veselību un drošību;
- drošas darba metodes;
- darba aprīkojuma lietošana;
- individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana;
- rīcība ārkārtas situācijās un notiekot nelaimes gadījumam darbā;
- drošības zīmes konkrētajā darba vietā;
- darba aizsardzības pasākumi;
- citi darba aizsardzības jautājumi.

Instruktāžu darbavietā veic darba aizsardzības speciālists vai persona (piemēram, struktūrvienības vadītājs, maiņas vadītājs u. c.), kurai ir atbilstoša pieredze attiecīgajā darbā (amatā vai profesijā) un kuru par iepriekš minētajiem jautājumiem ir apmācījis darba aizsardzības speciālists, darba aizsardzībā kompetenta institūcija vai kompetents speciālists. Šādu apmācību labāk ir noformēt ar protokolu, kurā norāda gan apmācītās personas, gan

tēmas, par kurām apmācība ir bijusi. Arī šajā gadījumā atsevišķu jautājumu izklāstam instruētājs, var pieaicināt attiecīgos speciālistus (piemēram, šķirošanas iekārtu uzstādītājus u. c.).

Pēc sākotnējās instruktāžas nodarbinātais uzsāk darbu un atkarībā no darba stāža, pieredzes un darba rakstura strādā pieredzējuša nodarbinātā uzraudzībā, līdz apgūst drošas darba metodes un paņēmienus, kā arī aprīkojuma lietošanas, darba aizsardzības un ugunsdrošības prasības. Pēc tam nodarbinātais veic darbu patstāvīgi un darba devējs nodrošina darba aizsardzības prasību ievērošanas kontroli. Ja nodarbinātā zināšanas pēc instruktāžas darba vietā ir neapmierinošas un var radīt risku viņa vai citu nodarbināto drošībai un veselībai, viņam aizliegts uzsākt darbu un instruktāža jāveic atkārtoti.

Atkārtoto instruktāžu darbavietā veic sākotnējās instruktāžas apjomā ne retāk kā reizi gadā, ja darba vidē nav notikušas būtiskas pārmaiņas. Savukārt, paaugstinātas bīstamības darbos, ko darba devējs nosaka ar apstiprinātu sarakstu (piemēram, darbos ar bīstamām iekārtām vai paaugstinātas bīstamības iekārtām, piemēram, strādājot ar ķīmiskām vielām un maisījumiem (piemēram, iekārtu tīrīšanai u. tml.) ne retāk kā reizi sešos mēnešos.

Neplānoto instruktāžu organizē un, ja nepieciešams, instrukciju saturu pārskata (aktualizē), ja:

- nodarbinātajiem mainās darba apstākļi, darba raksturs, darba vieta, darba aprīkojums, tehnoloģiskais vai darba process vai rodas citi faktori, kas var ietekmēt nodarbinātā drošību;
- noticis nelaimes gadījums darbā vai konstatēta arodslimība (instruktāžu veic tiem nodarbinātajiem, kuriem ir līdzīgi darba apstākļi vai kuru darbs saistīts ar notikušo nelaimes gadījumu darbā vai konstatēto arodslimību);
- nodarbinātais pārtraucis darbu uz laiku (piemēram, bijis slims), kas ilgāks par 60 kalendāra dienām, bet darbos ar bīstamām iekārtām vai paaugstinātas bīstamības darbos – uz laiku, kas ilgāks par 45 kalendāra dienām.

Mērķa instruktāžu pirms darba uzsākšanas organizē nodarbinātajiem, kuri:

- iesaistīti avāriju seku likvidēšanā (piemēram, ja sašķiroto atkritumu noliktavā sabrūk plaukts u. tml.);
- veic vienreizēju darbu, kas nav saistīts ar nodarbinātā profesiju, amatu vai pastāvīgi izpildāmiem pienākumiem;
- veic vienreizēju darbu ārpus uzņēmuma teritorijas;
- saskaņā ar darba devēja apstiprinātu sarakstu veic darbu, kura izpildei jānoformē norīkojums (aļļauja).

Ziņas par instruktāžu reģistrē attiecīgajā norīkojumā (aļļaujā).

Tematisko apmācību par konkrētu darba aizsardzības jautājumu (piemēram, detalizētu apmācību par konkrētu darba vides riska faktoru, jaunu darba aprīkojumu, tehnoloģiju vai produktu) darba devējs organizē, ja tas nepieciešams nodarbināto zināšanu līmeņa paaugstināšanai un drošai darba veikšanai. Kā šādas apmācības piemērus iespējams minēt praktiskās apmācības darba vietu ergonomiskai iekārtošanai un noteikta modeļa krēsla regulēšana. Lai gan MK 749 nosaka, ka darba devējs dokumentē tematiskās apmācības veikšanu, tomēr dokumentācijas veids netiek precizēts. Tāpēc to iespējams darīt, vai nu sagatavojot atsevišķu apmācību protokolu, vai arī veicot ierakstu darba aizsardzības instruktāžu reģistrācijas dokumentā (sk. tālāk). Nodarbināto tematisko apmācību par konkrētu darba aizsardzības jautājumu veic darba aizsardzības speciālists, darba aizsardzībā kompetenta institūcija, kompetents speciālists vai cita šajā jautājumā zinoša persona (piemēram, uzņēmuma pārstāvis, kas izplata konkrētā modeļa krēslus).

Uzmanību!

Vienmēr ir jāpārliecinās par to, ka nodarbinātais ir saprātis darba aizsardzības instruktāžās un apmācībās sniegto informāciju (piemēram, testa veidā uzdodot jautājumus par darba aizsardzības jautājumiem) un pratis to lietot!

Par instruktāžu veikšanu ir jāizdara ieraksts dokumentos, kas satur zemāk norādīto informāciju (sk. paraugus), apliecinot to ar nodarbināto parakstiem. Viens no veidiem, kā izveidot šādu dokumentu, ir iegādāties attiecīgus Darba aizsardzības instruktāžu reģistrācijas žurnālus, un aizpildīt tos ar roku. Šāds variants ir ērtāks maziem

uzņēmumiem, kur nodarbināto skaits ir neliels, tāpēc arī ievadāmās informācijas apjoms ir neliels. Lielākos uzņēmumos, bet it īpaši uzņēmumos, kurus ir raksturīga maza darbinieku mainība, žurnālus iespējams sagatavot elektroniski un izdrukāt instruktāžu reģistrācijas reizē. Svarīgi ir atcerēties, ka dokumentācija ir jānoformē atbilstoši lietvedības prasībām.

Darba aizsardzības ievadinstruktāžas reģistrācijas dokumenta paraugs

Nr.p.k.	Datums	Instruējamais			Persona, kura veica ievadapmācību		Instruētās personas paraksts
		vārds, uzvārds	personas kods vai ārvalstnieka darba atļaujas numurs	profesija, amats	vārds, uzvārds, amats	paraksts	
1	2	3	4	5	6	7	8

Darba aizsardzības instruktāžas darbavietā reģistrācijas dokumenta paraugs

Nr. p.k.	Datums	Instruējamais			Instrukcijas temats, nosaukums vai numurs	Instruktāžas veids (sākotnējā, atkārtotā, neplānotā, mērķa)	Persona, kura veica instruktāžu		Instruētās personas paraksts
		Vārds, uzvārds	Personas kods vai ārvalstnieka darba atļaujas numurs	Profesija, amats			Vārds, uzvārds, amats	Paraksts	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Gadījumā, ja uzņēmumā nodarbinātie lieto elektronisko parakstu, tad darba aizsardzības instruktāžu reģistrācijai iespējams izmantot šos parakstus, jo svarīgākais dokumentācijā ir iekļaut visu augstāk norādīto informāciju.

Nodarbināto apmācību apliecināšanos reģistrācijas dokumentus darba devējs glabā piecus gadus.

Ļoti būtiski ir atcerēties, ka apmācībai jābūt pietiekamai, lai nodarbinātie, izmantojot iegūtās iemaņas un zināšanas, izsniegto aprīkojumu prastu lietot patstāvīgi bez darba aizsardzības speciālista vai tiešā vadītāja klātbūtnes.

Nodarbināto apmācība un instruktāža par ugunsdrošības jautājumiem

Darba devējs nodrošina, lai nodarbinātie būtu instruēti arī par ugunsdrošības jautājumiem. Ugunsdrošības instrukcijā norāda vismaz šādu informāciju:

- saimnieciskās darbības objekta vai publiska objekta vispārīga un ugunsdrošību raksturojoša informācija:
 - objekta un teritorijas lietošanas veidu;
 - teritorijā, objektā, tā ugunsdrošības nodalījumos un stāvos esošās ugunsdrošībai nozīmīgās inženiertehniskās sistēmas;
 - apkures sistēmas ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība;
 - ventilācijas sistēmas ugunsbīstamība un sprādzienbīstamība;
 - maksimāli pieļaujamā uguns slodze (MJ/m²) vai maksimāli pieļaujamais vielu un priekšmetu daudzums, kas vienlaikus var atrasties ražošanas vai noliktavas objektā;
 - esošo ugunsgrēka dzēšanai paredzēto ierīču, iekārtu, tehnikas, inventāra un aprīkojuma (turpmāk – ugunsdzēsības līdzekļi) raksturojums un izmantošanas kārtība;

- iespējamie ugunsgrēka izcelšanās riski un preventīvie pasākumi to mazināšanai;
- maksimāli pieļaujamais cilvēku skaits objektā, ja objektā, tā ugunsdrošības nodalījumā, stāvā vai atsevišķā telpā vienlaikus var atrasties vairāk par 50 cilvēkiem;
- atbilstoši objekta vai teritorijas lietošanas veidam – citas ugunsdrošības prasības un norādījumi, kas nav minēti šajos noteikumos;
- kārtība, kādā tiek uzturēti evakuācijas ceļi un piebraucamie ceļi pie objekta;
- objekta ugunsdrošībai nozīmīgo inženiertehnisko sistēmu ekspluatācijas prasības, drošības pasākumi, kas veicami uguns aizsardzības sistēmas bojājuma laikā, un uguns aizsardzības sistēmas iekārtu (ierīču) ekspluatācijas termiņš;
- tehnoloģiskā procesa apraksts, sprādzienbīstamība un ugunsbīstamība, lietojamo un uzglabājamo vielu un priekšmetu sprādzienbīstamība un ugunsbīstamība, kā arī minēto vielu un priekšmetu izmantošanas, uzglabāšanas un transportēšanas kārtība;
- ugunsbīstamo darbu veikšanas kārtība;
- rīcība ugunsgrēka gadījumā:
 - ugunsdzēsības dienesta izsaukšanas kārtība;
 - cilvēku evakuācijas kārtība;
 - kārtība, kādā tiek evakuēti cilvēki ar īpašām vajadzībām, un pasākumi evakuācijas nodrošināšanai;
 - tehnoloģisko iekārtu un inženiertīklu darbības apturēšanas kārtība;
 - elektroinstalācijas, elektroiekārtu un elektroierīču atvienošanas kārtība;
 - ugunsdrošībai nozīmīgo inženiertehnisko sistēmu (tai skaitā uguns aizsardzības sistēmu) iedarbināšanas kārtība;
 - ugunsdzēsības līdzekļu izmantošanas kārtība;
- materiālo vērtību evakuācijas kārtība.

Ugunsdrošības instrukcija var sastāvēt no atsevišķām instrukcijām, kuru kopums atbilst augstāk minētajām prasībām. Katru atsevišķo ugunsdrošības instrukciju apstiprina juridiskās personas vadītājs (piemēram, valdes loceklis). Ugunsdrošības instrukcijā izdara grozījumus, ja:

- veiktas izmaiņas saimnieciskajā darbībā, kas ietekmē ugunsdrošību objektā;
- mainītas vai modernizētas iekārtas, kas ietekmē objekta ugunsdrošību;
- notikušas izmaiņas tehnoloģiskajā procesā, izejvielu vai izejmateriālu sortimentā;
- veiktas izmaiņas objekta plānojumā un ugunsdrošības risinājumos;
- veikti grozījumi normatīvajos aktos, kas nosaka nepieciešamību veikt izmaiņas ugunsdrošības instrukcijā iekļaujamā informācijā.

Ja uzņēmuma nodarbinātie strādā tikai, piemēram, veicot atkritumu izvešanu, iespējams, daļa no minētajām instrukcijas sadaļām Jums nav jāiekļauj savā uzņēmuma instrukcijās (piemēram, par tehnoloģiskā procesa sprādzienbīstamību un ugunsbīstamību vai tehnoloģisko iekārtu apturēšanas kārtību), bet atsevišķās situācijās instrukcija ir jāsaskaņo gan ēkas apsaimniekotājiem un citiem ēkā esošajiem uzņēmumiem (piemēram, ja tiek trētas telpas industriālo ēku kompleksā).

Ugunsdrošības instruktāžu, līdzīgi kā instruktāžu darba aizsardzībā veic ne retāk kā reizi gadā. Veiktās instruktāžas reģistrē vai nu Ugunsdrošības instruktāžas uzskaites žurnālā vai Darba aizsardzības instruktāžu reģistrācijas žurnālā.

Ugunsdrošības instruktāžas uzskaites žurnāla paraugs

Nr. p.k.	Datums	Instruējamais		Instrukcijas nosaukums vai numurs*	Persona, kas veic instruktāžu		Instruētā paraksts
		vārds, uzvārds	dzimšanas datums		vārds, uzvārds	paraksts	
1	2	3	4	5	6	7	8

* ja 5. ailē norāda instrukcijas numuru, ugunsdrošības instruktāžas uzskaites žurnālam pievieno sarakstu ar ugunsdrošības instrukciju numuru atšifrējumiem.

Iepriekš spēkā esošajos normatīvajos dokumentos par ugunsdrošību bija atzīme, ka ugunsdrošības instruktāžas var reģistrēt arī darba aizsardzības instruktāžas žurnālā, savukārt MK 238 šāda iespēja netiek minēta. Tomēr, ja tiek atspoguļota MK 238 prasītā informācija, darba devēji var izmantot vienotu žurnālu visu apmācību reģistrācijai.

Darba devējam (atbildīgajai personai) ir noteikta atbildība par to, lai tiktu izstrādāts plāns cilvēku evakuācijai no objektiem, kuros masveidīgi uzturas cilvēki (t. i., vairāk kā 50 cilvēku), kā arī plāns nodarbināto rīcībai ugunsgrēka gadījumā (dažādos ugunsgrēka izcelšanās gadījumos) ugunsbīstamās un sprādzienbīstamās ēkās, telpās, augstceltnēs un objektos, kuros masveidīgi uzturas cilvēki. Vismaz reizi gadā nepieciešams organizēt praktiskās mācības saskaņā ar rīcības plānu ugunsgrēka gadījumā - kā evakuēt cilvēkus no ugunsgrēka zonas, kā pasargāt un evakuēt materiālās vērtības, kā sniegt pirmo palīdzību, kā rīkoties ārkārtas situācijās (piemēram, ugunsgrēka gadījumā). Šīs praktiskās apmācības ir īpaši svarīgas, ja uzņēmuma (piemēram, atkritumu šķirošanas ceha - angāra) telpās var uzturēties vairāk par 50 cilvēkiem, lai reālas ārkārtas situācijas gadījumā būtu iespējams efektīvi koordinēt dažādu uzņēmumu nodarbināto evakuāciju. Bieži apmācību laikā uzņēmumos tiek organizētas arī iespējas katram nodarbinātajam pamēģināt izmēģināt, kā rīkoties ar dažādiem ugunsdzēsības aparātiem, dzēšot liesmas.

Obligāto veselības pārbaūu organizācija

Darba devējam jānodrošina nodarbināto obligātās veselības pārbaudes atbilstoši MK 219 prasībām. Obligātās veselības pārbaudes paredzētas, lai pārbaudītu vai nodarbināto veselības stāvoklis atļauj veikt darbu, kurā konkrētais nodarbinātais saskarēs ar kādiem darba vides riska faktoriem, piemēram, smagumu pārvietošanu vai redzes sasprindzinājumu (pirmreizējās veselības pārbaudes) vai arī, lai pārbaudītu vai konkrētajā darba vietā sastopamie darba vides riska faktori nav atstājuši nelabvēlīgu ietekmi uz nodarbinātā veselību (piemēram, vai strādājot darbā, kurā ilgstoši jāstāv kājās, nav tikusi bojāti nodarbināta mugurkauls vai citas locītavas).

Obligātās veselības pārbaudes veic:

- pirms stāšanās darbā (darba tiesisko attiecību uzsākšanas);
- periodiski – vienu reizi 3 gados (vai biežāk, ja nodarbinātie pakļauti atsevišķiem kaitīgiem riska faktoriem vai to ekspozīcijas līmenis ir augsts).

Papildus tam veselības pārbaudes ir jāveic arī gadījumos, ja nodarbinātais sūdzas par redzes traucējumiem, kurus varētu būt izraisījis darbs ar displeju (gadījumos, ja atkritumu izvešanas dispečers veic darbus, kas uzskatāmi par darbu ar datoru). Protams, ārpuskārtas veselības pārbaudes var būt jāveic arī citos gadījumos:

- ja mainās veselībai kaitīgie darba vides faktori vai īpašie apstākļi;
- pēc arodslimību ārsta norādījuma uz obligāto veselības pārbaudi jānosūta tos nodarbinātos, kas strādā līdzīgos darba apstākļos kā nodarbinātais, kuram arodslimību ārsts konstatējis esošās darba vietas veselībai kaitīgo darba vides faktoru iedarbības rezultātā attīstījušās arodslimības pazīmes;
- ja arodslimību ārsts obligātās veselības pārbaudes kartes II sadaļas 12.punktā pie īpašajām piezīmēm un ieteikumiem norādījis nākamo ārpuskārtas (papildu) veselības pārbaudes termiņu;
- pēc nodarbinātā vai uzticības personu pieprasījuma, ja ir pamats domāt, ka veselībai kaitīgie darba vides faktori kaitīgi ietekmē nodarbinātā veselību;
- pēc darba devēja iniciatīvas jebkurā citā termiņā, lai pārliecinātos, ka nodarbinātā veselības stāvoklis atbilst veicamajam darbam, tai skaitā ilgstošas vai biežas darbnespējas gadījumā.

Atbilstoši Darba aizsardzības likumam visus izdevumus (t. sk. par laboratoriskajiem un funkcionālajiem izmeklējumiem), kas saistīti ar nodarbināto periodiskajām obligātajām veselības pārbaudēm, sedz darba devējs. Izdevumus, kas saistīti ar obligāto veselības pārbaudi pirms darba tiesisko attiecību uzsākšanas, pēc savstarpējas vienošanās sedz attiecīgā persona no saviem līdzekļiem vai darba devējs.

Nosūtot nodarbinātos uz obligāto veselības pārbaudi, darba devējs vai viņa pilnvarota persona aizpilda obligātās veselības pārbaudes kartes I sadaļu "Norīkojums uz obligāto veselības pārbaudi". Šīs kartes paraugs ir dots MK 219 3. pielikumā. Karti nepieciešams aizpildīt divos eksemplāros – vienu eksemplāru pēc tam, kad ārsts to aizpildījis, sniedzot atzinumu par veselības stāvokļa atbilstību veicamajam darbam, atgriež darba devējam, otru – uzglabā nodarbinātā ambulatorajā kartiņā ārstniecības iestādē (veselības pārbaudes kartes paraugs pievienots prakses standarta 3. pielikumā).

Darba devējam ir jāveic tie pasākumi, kurus arodslimību ārsts ir norādījis kartes 12. punktā "Īpašas piezīmes un ieteikumi". Pēc minēto pasākumu veikšanas darba devējs vai viņa pilnvarota persona veic atzīmi par veiktajiem pasākumiem kartes III sadaļā "Darba devēja veiktie pasākumi atbilstoši obligātās veselības pārbaudes atzinumā norādītajam".

Ja veselības pārbaudē konstatēts, ka darba pienākumu veikšanai (darbam ar datoru) nodarbinātajam nepieciešami piemēroti speciāli medicīniski optiski redzes korekcijas līdzekļi (brilles) un par to ir veikts ieraksts obligātās veselības pārbaudes kartē, nepieciešamos izdevumus (piemēram, brīļu lēcu un brīļu ietvaru iegāde, darba brīļu izgatavošana) sedz darba devējs. Savukārt, kārtību, kādā darba devējs nodrošina speciālo medicīniski optisko redzes korekcijas līdzekļu (brīļu) iegādi, nosaka darba kārtības noteikumos vai darba kopīgumā (MK 343). Vienošanās sevī ietver arī summu, par kādu nodarbinātais var iegādāties brilles.

Pirmās palīdzības organizācija

MK 359 nosaka, ka pamatojoties uz darba vides risku novērtēšanu, darba devējs izvērtē nepieciešamību ierīkot pirmās palīdzības telpas vai vietas un, ņemot vērā darbības veidu, uzņēmuma telpu lielumu, uzņēmumā nodarbināto skaitu, nelaimes gadījumu biežumu un darba vides risku nodarbināto drošībai un veselībai, projektē, iekārto un uztur vienu vai vairākas pirmās palīdzības telpas vai vietas, ievērojot šādas prasības:

- pirmās palīdzības telpas vai vietas aprīko ar pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo medicīnisko materiālu minimumu, pirmās palīdzības iekārtām un ierīcēm;
- pirmās palīdzības telpās vai vietās ir nodrošināta ērta iekļūšana ar nestuvēm;
- pirmās palīdzības telpas vai vietas ir skaidri apzīmētas atbilstoši drošības zīmju lietošanas prasībām darba vietās;
- visās darbavietās, ja tas nepieciešams atbilstoši darba apstākļiem, ir pieejamas pirmās palīdzības aptiecināšanas, un to atrašanās vietas ir norādītas ar atbilstošām drošības zīmēm.

Šajā nozarē jāņem vērā arī tas, ka pirmā palīdzība var būt nepieciešama arī apmeklētājiem.

Precīzu izvietojamo aptieciņu skaitu normatīvie akti nenosaka. Atbilstoši MK 713 prasībām šo skaitu nosaka pats darba devējs, pamatojoties uz darba vides riska novērtēšanas rezultātiem, tomēr ir noteikts minimums – ja darbavietā ir līdz 100 nodarbinātajiem, nodrošina vismaz vienu pirmās palīdzības aptieciņu. Darbs atkritumu apsaimniekošanas nozarē pieder pie tiem darbiem, kur uz vietas (piemēram, poligonos, atkritumu šķirošanas laukumos u. c.) uzturas neliels nodarbināto skaits, tāpēc aptieciņu skaits varētu būt salīdzinoši neliels. Svarīgākais, lai situācijā, kad noticis nelaimes gadījums, aptiecināšanas būtu ātri pieejamas. Šādā gadījumā darba devējam ieteicams vadīties pēc principa – lai darba laikā aptiecināšanas būtu pieejamas visu laiku, jeb tas nozīmē, ka, piemēram, atkritumu apsaimniekošanas klientu apkalpošanas birojā, būtu jāizvieto vismaz viena aptiecināšana, bet, piemēram, poligonā ar 3 dažādiem atkritumu šķirošanas punktiem – vairākas aptiecināšanas, lai pēc tām nebūtu jādodas pārāk tālu. Starp divām visbiežākajām vietām, kur varētu izvietot aptiecināšanas, minamas darbinieku atpūtas telpas (ja tādas ir).

Pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamais medicīnisko materiālu minimums, kas noteikts MK 713 pielikumā:

- 1) vienreiz lietojami cimdi iepakojumā – 2 pāri;
- 2) spraužamادات – 4;
- 3) šķēres (10–14 cm) ar noapaļotiem galiem – 1;
- 4) mākslīgās elpināšanas maska ar vienvirziena gaisa vārstuli iepakojumā – 1;
- 5) trīsstūrveida pārsējs (96 × 96 × 136 cm) iepakojumā – 2;
- 6) leikoplasts (2–3 cm) spolē – 1 ;

- 7) brūču plāksteri (dažādu izmēru) sterilā iepakojumā – 15;
- 8) tīklveida pārsējs Nr. 3 (40 cm) – 3;
- 9) marles saites (4 × 0,1 m) sterilā iepakojumā – 4;
- 10) marles saites (4 × 0,05 m) sterilā iepakojumā – 2;
- 11) pārsienamās paketes sterilā iepakojumā – 2;
- 12) marles komplekts (600 × 800 mm) sterilā iepakojumā – 1;
- 13) marles komprese (400 × 600 mm) sterilā iepakojumā – 1;
- 14) marles komprese (100 × 100 mm) sterilā iepakojumā – 5;
- 15) folijas sega (viena puse metalizēta, otra – spilgtā krāsā) iepakojumā – 1;
- 16) medicīnisko materiālu saraksts valsts valodā – 1.

Jāatceras, ka pirmās palīdzības aptieciņas ir arī obligāta prasība jebkura transporta līdzekļa ekspluatācijai.

Tomēr svarīgi ir atcerēties, ka normatīvie akti nosaka tikai pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo minimumu. Ja, pamatojoties uz darba vides riska novērtēšanas rezultātiem, ir nepieciešams aptieciņā ievietot kādus citus līdzekļus (piemēram, dezinfekcijas līdzekļus, acu skalošanas līdzekļus u. c.), tad darba devējs ar rīkojumu var noteikt plašāku aptieciņu saturu, nodrošinot arī attiecīgu apmācību un informāciju par lietošanu. Tomēr medikamentus (piemēram, pretsāpju līdzekļus) aptieciņās ievietot nedrīkst!

Aptieciņu atrašanās vietas apzīmē saskaņā ar MK 400.



Drošības zīme Nr. 8.1. Pirmās palīdzības punkts.



Drošības zīme Nr. 8.6. Pārsiešanas līdzekļi.

Atbilstošāko drošības zīmi izvēlas atkarībā no pirmās palīdzības aptieciņas satura - ja aptieciņa satur tikai pirmās palīdzības sniegšanai nepieciešamo minimumu (t. i., galvenokārt pārsiešanas līdzekļus), tad jāizvieto zīme Nr. 8.6. "Pārsiešanas līdzekļi", bet ja telpa ir piemērota pirmās palīdzības sniegšanai un attiecīgi aprīkota, tad nepieciešams izvietot drošības zīmi Nr. 8.1. "Pirmās palīdzības punkts".

Starp visbiežāk sastopamajām problēmām, kas saistītas ar aptieciņām, nepieciešams minēt šādus aspektus:

- uzkrājušies medikamenti, nodarbināto pašu klāt pielikti medikamenti un līdzekļi pirmās palīdzības sniegšanai ar novecojušiem derīguma termiņiem;
- nepietiekošs to līdzekļu daudzums, kuri tiek ikdienā lietoti visbiežāk (piemēram, marles saites un plāksteri), kas liecina par to, ka nav pilnībā pārdomāts mehānisms, kā tiek atjaunots aptieciņu saturs.

Minēto iemeslu dēļ MK 713 ir noteikts, ka pēc pirmās palīdzības aptieciņas medicīnisko materiālu derīguma termiņa beigām vai pēc to izlietošanas darba devējs atjauno pirmās palīdzības aptieciņas saturu.

Lai nodarbinātie prastu sniegt pirmo palīdzību, darba devējam ir jānodrošina viņu apmācība. Precīzu apmācāmo nodarbināto skaitu normatīvie akti nenosaka. Atbilstoši MK 713 prasībām darba devējs apmācāmo skaitu nosaka pats, pamatojoties uz darba vides riska novērtēšanas rezultātiem. Darba devējam ieteicams vadīties pēc principa – lai darba laikā darbavietā (piemēram, šķirošanas kompleksā katrā darba maiņā) atrastos vismaz viens nodarbinātais, kurš apmācīts sniegt pirmo palīdzību.

Atbilstoši MK 557 apmācību pirmajā palīdzībā drīkst veikt:

- fiziskās personas, kas Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestā ir saņēmušas sertifikātu par tiesībām nodarboties ar apmācību pirmās palīdzības sniegšanā,
- apmācītājorganizācijas, kas Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestā ir saņēmušas apliecību par tiesībām nodarboties ar apmācību pirmās palīdzības sniegšanā.

Vairumā gadījumu nodarbinātajiem ir jāapgūst pirmās palīdzības pamatzināšanu 12 stundu apmācības programma bez zināšanu pārbaudes, par to iegūstot noteiktas formas apliecību dzeltenā krāsā. Tomēr atsevišķos gadījumos (piemēram, ja nodarbinātais darba pienākumu veikšanai vada arī transportlīdzekli vai nēsā ieroci) nepieciešams apgūt ne tikai pirmās palīdzības pamatzināšanu 12 stundu apmācības programmu, bet arī kārtot rakstisku teorētisko un praktisko triju stundu zināšanu pārbaudi. Šādos gadījumos pēc sekmīgas zināšanu pārbaudes tiek izsniegta noteiktas formas apliecība sarkanā krāsā. Pēc būtības abas apmācības atšķiras ar zināšanu pārbaudes esamību vai neesamību, tāpēc ja nodarbinātajam ir derīga sarkanās krāsas apliecība, tad darba devējs var nesūtīt nodarbināto uz apmācību, lai apgūtu zināšanas 12 stundu apjomā bez eksāmena pārbaudes kārtošanas.

MK 713 nosaka, ka pēc pirmās palīdzības sniegšanas apmācībām nodarbinātie uzrāda darba devējam apliecību par pirmās palīdzības sniegšanas mācību kursa noklausīšanos, tomēr praktiskajā dzīvē darba devējiem ieteicams saglabāt veikto apmācību apliecību kopijas, pievienojot tās katra atsevišķā nodarbinātā personāllietai. Jebkuras apliecības par pirmās palīdzības apmācības kursa noklausīšanos derīguma termiņš ir pieci gadi no to izsniegšanas brīža (neatkarīgi no tā, vai apmācība veikta saskaņā ar iepriekš spēkā esošiem noteikumiem vai MK 557) jeb tas nozīmē, ka pēc pieciem gadiem apmācība jāatkārto.

Uzmanību!

Ja Jūsu uzņēmumā ir nodarbinātie, kas ir apmācīti sniegt pirmo palīdzību (piemēram, kā transportlīdzekļu vadītāji, mednieki u.c.) un kuru apliecību derīguma termiņš vēl nav beidzies, tad Jūs varat papildus nodarbinātos neapmācīt! Palūdziet no nodarbinātā apliecības kopiju!

Drošības zīmes un signālkršojums

MK 400 un MK 238 ir svarīgākie normatīvie akti, kas reglamentē drošības zīmju un signālkršojumu lietošanu darba vietās. Šie normatīvie akti nenorāda, kurās darba vietās kādas drošības zīmes jālieto. Tādēļ, veicot darba vietu riska novērtējumu, ir svarīgi izvēlēties piemērotākās drošības zīmes un izvietot tās tā, lai darba telpa, durvis, sienas vai darba vieta nebūtu pārsātināta ar informāciju, vienlaikus informējot par visiem riska faktoriem, kas ir raksturīgi konkrētajai telpai vai darba vietai.

Atkritumu apsaimniekošanas nozares uzņēmumu telpās visbiežāk lietotās drošības zīmes ir norādītas pie šajā standartā aprakstītā attiecīgā riska faktora vai attiecīgās telpas vai darba vietas tehniskās prasības. Visbiežāk jāizvieto zīmes, kas apzīmē evakuācijas ceļus, ugunsdzēsības līdzekļu un pirmās palīdzības līdzekļu atrašanās vietas. Savukārt, ar signālkršojumu (dzeltenu un melnu vai atsevišķos gadījumos ar sarkanu un baltu svītrotu signālkršojumu - signālkršojumu izmēri ir proporcionāli šķēršļu vai bīstamo vietu izmēriem, bet dzeltenās un melnās vai sarkanās un baltās svītras ir vienāda platuma un novietotas 45° grādu leņķī) jāapzīmē tās bīstamās vietas, kur iespējams nelaimes gadījumu risks, piemēram, atšķirīgi grīdas augstumi, pakāpieni, vietas, kur iespējams atsist galvu utt.

Vakcinācija

Pret daudziem bioloģiskajiem aģentiem iespējama efektīva vakcinācija, ko nodrošina darba devējs. MK 330 nosaka tās infekcijas slimības, pret kurām obligāti veicama vakcinācija. Arodinfekcijas, pret kurām obligāti jāvakcinē atsevišķas nodarbināto grupas, ir sekojošas: ērcu encefalīts, B hepatīts, trakumsērga un dzeltenais drudzis. Atkritumu nozarē nodarbinātie bieži pakļauti šo riska faktoru iedarbībai, tāpat tie iespējami tad, ja poligonu teritorijās ir zāle un krūmi vai nodarbinātajiem jāveic kādi specifiski pienākumi, piemēram, jāveic teritorijas uzkopšana.

Veselības veicināšana

Nodarbināto fiziskā un garīgā labsajūta ir cieši saistīta ar viņu motivāciju un darba spējām un līdz ar to arī ar produktivitāti un efektivitāti. Arvien vairāk darba devēju Latvijā uzmanību pievērš ne tikai jautājumiem, kas saistīti ar darba aizsardzības normatīvo aktu prasību izpildi, bet arī nodarbināto labsajūtai un darba spējām. Starp pasākumiem, kas pieder pie veselības veicināšanas minami:

- darba apstākļu tālāka uzlabošana (nodrošinot labākus apstākļus salīdzinājumā ar minimālo prasību izpildi):
 - mikroklimata uzlabošana, darba vietu iekārtojuma pilnveidošana u. c.;
 - darba organizācijas, darba laika u. c. faktoru uzlabošana u. c.;
- vispārējā veselības stāvokļa uzlabošana:
 - sirds un asinsvadu slimību profilakse – holesterīna un asinsspiediena kontrole, informācijas kampaņas par sirds-asinsvadu slimību riska faktoriem u. c.;
 - vakcinācijas (piemēram, gripa u. c.);
 - papildus veselības pārbaudes;
 - vecāko darbinieku veselības stāvokļa nostiprināšana;
- veselīgu ēšanas paradumu veicināšana:
 - piemērotu higiēnisko apstākļu nodrošināšana;
 - veselīgu maltīšu nodrošināšana darbavietās;
 - speciālas programmas ēšanas paradumu maiņai;
 - liekā svara kontroles programmu veicināšana, palīdzība individuālu diētu izstrādāšanai u. c.;
- fizisko aktivitāšu un veselīga dzīvesveida veicināšana:
 - speciālu vingrojumu kompleksu attīstība, apmācība (piemēram, smagumu pārvietošanai);
 - sporta nodarbību apmeklējumu veicināšana (daļēja apmaksāta, uzņēmumu sporta zāļu veidošana u. c.);
 - darbinieku līdzdalības veicināšana sporta pasākumos (uzņēmumu komandas u. c.);
 - darbavietu piemērošana sportiskam dzīvesveidam (velosipēdu novietņu izvietošana nodarbinātajiem u. c.);
- sociālo kontaktu veicināšana:
 - kopīgu pasākumu organizēšana;
 - sociālo kontaktu veicināšana ārpus darba laika un vietas, ģimeņu iesaistīšana u. c.;
- atkarību profilakse un mazināšana:
 - pretsmēķēšanas kampaņas, vispārējās nesmēķēšanas kultūras ieviešana u. c.;
 - informācijas kampaņas par alkoholisma un narkotisko vielu radītajām problēmām, atkarības ārstēšanas programmu ieviešana.

DARBA AIZSARDZĪBAS PRASĪBU NEIEVĒROŠANAS SEKAS

Nelaiemes gadījumi darbā

Visbiežāk, runājot par sekām, kas var notikt, ja netiek ievērotas darba aizsardzības prasības, min nelaiemes gadījumus darbā, jo tie notiek uzreiz un sekas ir novērojamas uzreiz. Atkritumu apsaimniekošanas nozares uzņēmumu darbinieki visbiežāk cieš pakļūpot, aizķeroties, paslīdot (piemēram, aizķeroties aiz materiāliem vai citiem šķēršļiem, kas atrodas pārvietošanās ceļos vai paslīdot uz grīdas nomestiem atkritumiem (maisīņiem, papīriem u. tml.).

Tomēr smagu vai letālu nelaiemes gadījumu risks atkritumu apsaimniekošanas nozarē ir mazāks kā citās nozarēs (piemēram, būvniecība, kokapstrāde, mežizstrāde), tādēļ šajā nozarē lielāka uzmanība ir jāpievērš vieglu nelaiemes gadījumu sekām, kā arī cita veida sekām veselībai:

- arodslimībām (piemēram, balstu un kustību aparāta slimības fizisko pārslodžu dēļ);
- citām slimībām vai to saasināšanās gadījumiem (piemēram, stresa izraisīti nespecifiski nervu sistēmas darbības traucējumi – paaugstināts nogurums, stress, miega traucējumi utt.).

Zemāk minētas svarīgākas sekas nodarbināto veselībai, kuras biežāk sastopamas šajā nozarē.

Arodslimību diagnostika

Arodslimību izmeklēšanas un uzskaites kārtību nosaka MK 908. Atbilstoši šo noteikumu prasībām arodslimības diagnozi nevar uzstādīt jebkurš ārsts. Šādu diagnozi var uzstādīt tikai ārstniecības iestādes izveidota ārstu komisija arodslimībās (piemēram, valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca" Aroda un radiācijas medicīnas centra ārstu komisija arodslimībās). Pašreizējā brīdī šī ir vienīgā šāda veida komisija Latvijā.

Fizisku pārslodžu izraisīti veselības traucējumi

Daudzās no atkritumu apsaimniekošanas darba vietām, cilvēks lielāko darba dienas laiku pavada stāvus, reizēm arī sēdus. Pavadot lielāko dienas daļu šādā piespiedu stāvoklī organismā samazinās enerģijas patēriņš, palēninās asinsrite, atslābinās muguras muskuļi, un samazinās jostas daļas izliekums – veidojas t. s. plakanā mugura. Rezultātā spiediens uz starpskriemeļu diskiem palielinās un var rasties sāpes mugurā.

Lai noturētu ķermeni sēdus vai stāvus stāvoklī, muskulatūrai visu laiku jāatrodas sasprindzinātā stāvoklī (t. s. statiskā slodze). Muskuļi šādu statisko slodzi spēj ilgstoti izturēt tikai tad, ja tā ir neliela. Statiskās slodzes gadījumā muskuļi, cīpslas, nervi un locītavas netiek pietiekami apasiņoti, rodas vielmaiņas traucējumi, sāpes, nogurums, saspringums un citas sūdzības.

Arī roku muskuļiem rodas statiskā slodze, piemēram, vadot šķirošanas iekārtu pultis.

Darbs atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumos bieži saistīts ar aktīvām kustībām plaukstas pamata un pirkstu locītavās. Ilgstoti strādājot un izdarot atkārtotas un biežas kustības, plaukstas pamata locītavas apvidū var rasties muskuļu cīpslu sabiezēšana. Rezultātā tiek saspiesti šo cīpslu tuvumā esošie nervi un asinsvadi, attīstās t. s. karpālā kanāla sindroms. Galvenās sūdzības ir nespēks plaukstās un apakšdelmos, pirkstu tirpšana un pirkstu jutības samazināšanās. Sāpes un tirpšanas sajūta parādās galvenokārt naktīs, tās izzūd pēc neliela iestrādes perioda.

Ietekme uz acīm un redzi

Arī atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumos nodarbinātie (piemēram, dispečeri) var saskarties ar redzes diskomfortu, kas izpaužas kā graušanas sajūta (it kā smiltis) acīs un asarošana – to veicina gan redzes sasprindzinājums, gan nozares darba vietās bieži novērojama nepiemērotais apgaismojums (gan pārāk liels, gan nepietiekams). Acis ātri nogurst, sāp, bieži ir apsarkušas – šādas sūdzības parasti rodas darba dienas beigās. Cilvēka redze fizioloģiski mainās līdz ar vecumu. Cilvēkam pēc 40 gadu vecuma acs lēcas elastība samazinās, tāpēc viņš vairs skaidri nesaredz priekšmetus, kas novietoti tuvāk par 30–40 cm. Tā ir presbiopija jeb vecuma tālredzība. Redzes slodze, kas rodas darbā ar datoru, var veicināt agrīnu presbiopijas attīstību. Redzi negatīvi ietekmē arī citi apstākļi, kas liek cilvēkam pastiprināti sasprindzināt acis, kā, piemēram, jau pieminētais nepiemērotais apgaismojums.

Fizikālo faktoru izraisītās arodslimības

Akūta ļoti intensīva trokšņa iedarbība var izraisīt īslaicīgu vai pastāvīgu dzirdes zudumu (akustiska trauma). Tādā gadījumā var plīst bungplēvīte un iet bojā spirālais (Kortija) orgāns, un rezultātā iestājas kurlums. Ražošanas apstākļos šādas traumas gadās reti, parasti tikai avārijas vai sprādziena gadījumos. Pastāvīga, ilgstoša trokšņa iedarbības rezultātā var attīstīties arodvājdzirdība, kas ir viena no visvairāk izplatītajām arodslimībām pasaulē. Ilgstoša trokšņa iedarbība var negatīvi ietekmēt arī citas organisma sistēmas. Intensīva trokšņa izraisītās arodpatoloģijas galvenā forma ir lēni progresējoša vājdzirdība, kas vienādi skar abas ausis. Dzirdes pavājināšanās pakāpe visbiežāk ir tieši proporcionāla darba stāžam trokšņainā vidē, bet dzirdes zuduma ātrums pirmajos piecos gados ir lielāks nekā turpmākajos gados. Liela nozīme ir cilvēka individuālajai jutībai pret troksni. Intensīva trokšņa iedarbība var izraisīt arī vestibulāros (jeb līdzsvara) traucējumus, asinsrites traucējumus, kā arī dažādas psiholoģiskas reakcijas – pastiprinātu uzbudināmību, ģimnu, atmiņas pavājināšanos, rakstura maiņu. Troksnis var traucēt koncentrēšanās un kustību koordinācijas spējas. Intensīvā troksnī strādājošajiem var būt traucēts miegs, pazeminātas darbaspējas, biežāki darba kavējumi. Troksnis traucē sazināšanos, apgrūtina skaņas signālu uztveršanu, traucē sadzirdēt svarīgas drošības vai darba instrukcijas un tādējādi veicina nelaimes gadījumus darbā.

Vispārējā vibrācijas slimība ļoti bieži attīstās tieši dažādu transportlīdzekļu, traktoru vai autoiekrāvēju vadītājiem. Slimības klīniskā aina ir atkarīga no vibrācijas dominējošās frekvences. Vispārējās vibrācijas iedarbību pastiprina citi nelabvēlīgi darba apstākļi – piespiedu darba poza, statiski dinamiskā slodze, zema temperatūra. Vispārējās vibrācijas slimība attīstās pēc samērā neliela darba stāža, dažreiz pat pēc 1–2 gadiem. Klīniskajā ainā konstatē pārmaiņas centrālajā nervu sistēmā (darbinieki sūdzas par galvassāpēm, parasti darba dienas beigās, īslaicīgiem reiboņiem, troksni ausīs, lielu nogurumu, nervozitāti, sliktu miegu), kā arī kāju asinsapgādes un inervācijas traucējumus (sūdzības par sāpēm krastos un ikru muskuļos, tirpšanu pēdās).

Bioloģisko faktoru izraisītās arodslimības

Ērcu encefalīts ir vīrusu infekcija, kas var attīstīties, ja cilvēkam piesūkusies ar ērcu encefalīta vīrusu inficēta ērce. Laiks no inficētas ērces piesūkšanās brīža līdz slimības sākumam vidēji ir 7-14 dienas. Encefalīts sākas ar gripai līdzīgiem simptomiem, parasti pēc 3-5 dienām slimnieka stāvoklis uzlabojas. Turpmākajās 4-7 (14) dienās cilvēks jūtas vesels, bet pēc tam pēkšņi sākas slimības otrā fāze – visas iepriekšminētās pazīmes atjaunojas, turklāt, daudz spēcīgāk izteiktas. Bez tam var pievienoties dažādi nervu sistēmas darbību traucējumi. Daudzos gadījumos ērcu encefalīts nepāriet bez sekām: biežākās ir galvassāpes, atmiņas pavājināšanās, nespēks un samazinātas darbaspējas pat vairākus gadus pēc pārslimošanas. Šādās situācijās tiek reģistrēta arodslimība – atlieku parādības pēc pārslimota ērcu encefalīta.

Laima slimība (jeb Laima borelioze) ir akūta infekciju slimība, kuras izraisītājs *Borrelia burgdorferi* nonāk cilvēka organismā pēc ērces piesūkšanās. Ja cilvēks ir vakcinēts pret ērcu encefalītu, tas neizslēdz iespēju, ka attīstīsies Laima slimība, tādēļ ir ļoti svarīgi informēt darbiniekus, ka situācijā, ja ērces koduma vietā attīstās apsārtums, kurš maina formu (jeb tā saucamā migrējošā eritēma), nepieciešams nekavējoties griezties pie ārsta. Visbiežāk šī slimība ir veiksmīgi ārstējama agrīnā stāvoklī, taču vēlīnās stadijās var attīstīties locītavu iekaisumi un centrālās nervu sistēmas bojājumi. Svarīgi atcerēties par primārajiem preventīvajiem pasākumiem, tas ir, novērst kontaktu ar ērcēm (piemēram, izmantojot repelentus un piemērotu darba apģērbu).

Trakumsērga ir akūta vīrusu infekcija, ar kuru visbiežāk slimo dzīvnieki, taču ar to var saslimt arī cilvēki. Ja inficēts dzīvnieks iekļūst cilvēkam, tad caur vaļējo brūci vīruss no dzīvnieka siekalām iekļūst cilvēka organismā un izplatās pa nervu gaitu. Arī šajā gadījumā visefektīvāka preventīvā metode ir izvairīties no kontakta ar slimiem zvēriem, kas reāli dzīvī ir grūti izpildāma, tāpēc šobrīd iesaka veikt to cilvēku vakcināciju, kas pieskaitāmi pie augsta riska grupas.

Stingumkrampji (*tetanus*) ir akūta, specifiska anaerobā infekcija, kuru izsauc anaerobā sporveida grampozitīvā *Clostridium tetani*. Infekcija iekļūst organismā traumas laikā, pēc tam baktērijas ražotais toksīns izsauc muskuļu krampjus un hemolīzi. Ņemot vērā, ka iespējamās smagas slimības komplikācijas, ieteicama plānveida vakcinācija vai arī traumas gadījumā veicama stingumkrampju imūnoprofilakse.

Leptospiroze ir akūta infekcijas slimība, kuras izplatībā liela nozīme ir žurkām, pelēm un citiem grauzējiem, kuri iestājoties rudenim pārvietojas uz mūsu mājokļiem; noliktavām, kūtīm, šķūnīšiem, pagrabiem. Cilvēks inficējas, ja uz bojātas ādas vai gļotādas, kā arī kuņģa zarnu traktā nokļūst leptospiras. Inficēšanās notiek, ja saskaras ar inficēto grauzēju, dzīvnieku, vai arī ar to izkārnījumiem, inficētiem priekšmetiem, atkritumiem, ūdeni u.c.

Sunu kostas brūces pieder pie primāri inficētām brūcēm, kur brūcē nokļūst gan *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* un gramnegatīvās baktērijas no *Enterobacteriaceae* ģints. Papildus tam, ka brūces ir dziļas, slikti dzīst un inficētas, rodas risks saslimt arī ar stinguma krampjiem un trakumsērgu (sīkāk skatīt sadaļā par infekcijas slimībām). Ņemot vērā visus augšminētos apstākļus, ir īpaši svarīgi sniegt pareizu pirmo palīdzību (savlaicīgu un pilnvērtīgu brūces apstrādi), tādēļ nepieciešams vērsties pēc palīdzības pie ārsta.

Psiholoģiskā spriedze

Ikdienā regulāri saskaroties ar augstu darba tempu, virsstundu darbu un citiem stresa faktoriem, nodarbinātie bieži sūdzas par pārslodzi, ko izraisa stresa situācijas. Tās var rasties, jo ātri jāreaģē uz kļūdām, jābūt laipnam un uzmanīgām, darbs prasa nepārtrauktu koncentrēšanos u. tml. Šo faktoru iedarbību var palielināt arī virkne citu faktoru, kā, piemēram, darbs maiņās vai ārpus ierastā darba laika u. c. Psiholoģiskā spriedze izraisa ne tikai vispārēju nogurumu, tā pastiprina arī muskuļu spriedzi un nogurumu, radot diskomfortu un sāpes.

RĪCĪBA NELAIMES GADĪJUMA SITUĀCIJĀ

Darbā notikušie nelaimes gadījumi ir jāizmeklē, lai:

- noskaidrotu un turpmāk novērstu nelaimes gadījuma cēloņus;
- noskaidrotu nelaimes gadījuma apstākļus;
- dokumentāli noformētu notikušo nelaimes gadījumu un nodrošinātu nodarbinātajiem vai, nodarbinātā nāves gadījumā, — viņa apgādībā esošajām personām un mantiniekiem iespējas saņemt sociālās garantijas;
- nodrošinātu normatīvo aktu prasību izpildi.

Nelaimes gadījumu izmeklē šādos gadījumos:

- cietušajam iestājies darbspēju zaudējums uz laiku, kas ir ilgāks par vienu diennakti;
- iestājusies cietušā nāve darbavietā vai cietušais miris darba vides faktoru iedarbības dēļ;
- cietušo sakodis iespējami inficēts dzīvnieks vai insekts, cietušais saskāries ar asinīm vai citiem šķidrumiem, vai priekšmetiem, kas ir inficēti vai ir iespējami inficēti, un pēc šīs saskares vai koduma ir konstatēts inficēšanās risks, arī ja nav iestājusies tūlītēja darbnespēja.

Izmeklējot un reģistrējot minētos nelaimes gadījumus, ievēro atbilstošo nelaimes gadījumu izmeklēšanas un reģistrēšanas kārtību (to nosaka MK 950):

- ja cietušajam iestājies darbspēju zaudējums uz laiku no 1 līdz 3 diennaktīm – šie nelaimes gadījumi darbā **nav** jāreģistrē Valsts darba inspekcijā (rīcību skatīt tālāk);
- ja cietušo sakodis iespējami inficēts dzīvnieks vai insekts (piemēram, ērce), cietušais saskāries ar asinīm vai citiem šķidrumiem, vai priekšmetiem, kas ir inficēti vai ir iespējami inficēti, un pēc šīs saskares vai koduma ir konstatēts inficēšanās risks, arī ja nav iestājusies tūlītēja darbnespēja — šie nelaimes gadījumi darbā **nav** jāreģistrē Valsts darba inspekcijā;
- ja cietušajam iestājies darbspēju zaudējums uz laiku, kas ir ilgāks par 3 diennaktīm – šie nelaimes gadījumi darbā **ir** jāreģistrē Valsts darba inspekcijā.

Izmeklē visus nelaimes gadījumus, kas notikuši ar nodarbināto:

- uzņēmuma teritorijā (darba vietā) darba laikā, ieskaitot darba laika pārtraukumus;
- pildot darba vai dienesta pienākumus ārpus uzņēmuma teritorijas vai ārpus noteiktā darba laika, tai skaitā atrodoties komandējumā vai darba braucienā;
- pārvietojoties starp objektiem, ja šī darbība saistīta ar darba vai dienesta pienākumiem, kā arī ar darba devēja rakstisku rīkojumu vai darba devēja uzdevumā darba vajadzībām izmantojot personisko transportlīdzekli;
- atrodoties darba devēja valdījumā esošā transportlīdzeklī tiešā ceļā uz darbu vai no darba vai atrodoties darba devēja valdījumā esošā transportlīdzeklī maiņu starplaikā;
- veicot jebkuru darbību darba devēja interesēs, kas nodrošina darba procesa netraucētu norisi vai vērsta uz darba devēja zaudējumu novēršanu vai cilvēka veselības un dzīvības glābšanu, arī ja nav bijis darba devēja rīkojuma;
- ja, cietušajam pildot darba pienākumus, vienreizēja (ne vairāk kā 1 darba maiņas laikā) darba vides riska faktoru iedarbība uz organismu izraisījusi akūtu slimību vai hroniskas slimības saasināšanos, vai cietušā veselības traucējumus izraisījuši dzīvnieki vai kukaiņi, vai veselības traucējumi radušies dabas katastrofas rezultātā;
- pie cita darba devēja viņa pilnvarotas personas vadībā vai veicot darba vai dienesta pienākumus darba devēja uzdevumā pie cita darba devēja (cita darba devēja teritorijā);
- ja nav noslēgts darba līgums, bet Valsts darba inspekcija (turpmāk – inspekcija) konstatē, ka cietušais veicis darbu pie darba devēja.

Ja noticis nelaimes gadījums, nekavējoties:

1) nodarbinātais un nelaimes gadījuma liecinieki par to ziņo:

- darba devējam,
- tiešajam darba vadītājam
- darba aizsardzības speciālistam;

2) darba devējs, tiešais darba vadītājs vai darba aizsardzības speciālists un liecinieki:

- sniedz nelaimes gadījumā cietušajam pirmo palīdzību,
- nodrošina medicīnisko palīdzību (nogādā cietušo ārstniecības iestādē vai izsauc neatliekamo medicīnisko palīdzību).

Līdz nelaimes gadījuma izmeklēšanas sākumam notikuma vietu saglabā neskartu, ja tas neapdraud cilvēku dzīvību, veselību un vidi, neizraisa avāriju vai ugunsgrēku un netraucē darba procesu. Ja nav iespējams notikuma vietu saglabāt neskartu, uzreiz pēc nelaimes gadījuma dokumentāli fiksē esošo situāciju nelaimes gadījuma vietā (piemēram, nofotografējot situāciju). Tāpat ieteicams uzreiz sagatavot liecinieku paskaidrojumus un liecības rakstiskā veidā.

Ja ir aizdomas par to, ka cietušais lietojis alkoholu vai citas psihotropas vielas un tas ir nelaimes gadījuma iemesls un var būtiski mainīt izmeklēšanas rezultātu, cietušais uzreiz pēc pirmās palīdzības sniegšanas jānosūta uz medicīnisko pārbaudi alkohola, narkotisko, toksisko vai psihotropo vielu ietekmes noteikšanai saskaņā ar normatīvajiem aktiem par alkohola, narkotisko, psihotropo vai toksisko vielu ietekmes pārbaudes kārtību.

Pēc nelaimes gadījuma vai pēc informācijas saņemšanas par nelaimes gadījumu darba devējam trīs darba dienu laikā no ārstniecības iestādes jāpieprasa izziņu par veselības traucējumu smaguma pakāpi. Pieprasījumu darba devējs raksta brīvā formā, norādot:

- uzņēmuma nosaukumu, juridisko adresi, reģistrācijas numuru, kontaktātruni, faksa numuru;
- cietušā darbinieka vārdu un uzvārdu, kā arī personas kodu;
- nelaimes gadījuma norises laiku un vietu;
- datumu, kad cietušais vērsies ārstniecības iestādē vai ārsta praksē pēc medicīniskās palīdzības (ja laiks ir zināms);
- vēlamu izziņas saņemšanas veidu (pa pastu, ierodoties personīgi utt.).

Ārstniecības iestādei 3 darba dienu laikā pēc pieprasījuma saņemšanas bez maksas ir jāizsniedz izziņa par veselības traucējumu smaguma pakāpi. Izziņā norāda, vai veselības traucējumi ir smagi vai nav smagi, kā arī nelaimes gadījumā cietušo ķermeņa daļu un gūto veselības traucējumu veidu. Tikai zinot, vai veselības traucējumi ir vai nav smagi, iespējams noskaidrot, kā tālāk jārikojas. Ja veselības traucējumi ir smagi, tad nelaimes gadījumu izmeklē Valsts darba inspekcijas izveidota izmeklēšanas komisija, ja nav smagi – darba devējs. MK 950 ir minēti vairāki uzņēmuma gadījuma, atkarībā no notikušā nelaimes gadījuma veida.

Ja nelaimes gadījumu izmeklē darba devējs, tajā jāiesaista:

- darba aizsardzības speciālistu vai personu, kura pilda darba aizsardzības speciālista pienākumus;
- nodarbināto uzticības personu vai darbinieku pārstāvi;
- citas personas, ja nepieciešams.

Valsts darba inspekcija, pieaicinot darba devēja pilnvarotu personu, izmeklē nelaimes gadījumu:

- ja noticis nelaimes gadījums ar personu, kas nav nodarbinātais, bet ir darba ņēmējs atbilstoši normatīvajiem aktiem par apdrošināšanu pret nelaimes gadījumu darbā un arodslimībām;
- ja nav noslēgts darba līgums, bet inspekcija konstatē, ka cietušais veicis darbu pie attiecīgā darba devēja;
- ja cietušajam konstatēti smagi veselības traucējumi (izņemot ceļu satiksmes negadījumus un negadījumus, kas notikuši ar profesionālu sportistu sporta spēles, sacensību vai treniņa laikā, kad nelaimes gadījuma iestāšanās risks ir tieši saistīts ar sportista profesionālo darbību un nav novēršams ar preventīviem pasākumiem);

- ja iestājusies cietušā nāve (izņemot ceļu satiksmes negadījumus);
- ja nelaimes gadījums noticis ar ārvalsts darba devēja Latvijā nodarbināto personu, kas ir sociāli apdrošināta Latvijā;
- ja nelaimes gadījumā cietis nodarbinātais, kurš ārvalsts darba devēja uzdevumā veic darba pienākumus pie cita darba devēja Latvijā;
- ja nelaimes gadījumā cietušais ārvalsts darba devēja nodarbinātais lūdz izmeklēt Latvijā notikušo nelaimes gadījumu.

Atvieglota nelaimes gadījuma izmeklēšana pieļaujama, ja uzņēmumā:

- notikušais nelaimes gadījums ir ceļu satiksmes negadījums;
- tiek izmeklēta situācija, kurā ir konstatēts inficēšanās risks, bet nav iestājusies tūlītēja darbnespēja;
- cietušajam iestājies darbspēju zaudējums uz laiku no 1 līdz 3 diennaktīm;
- ja noticis nelaimes gadījums ar profesionālu sportistu sporta spēles, sacensību vai treniņa laikā, kad nelaimes gadījuma iestāšanās risks ir tieši saistīts ar sportista profesionālo darbību un nav novēršams ar preventīviem pasākumiem, izņemot nelaimes gadījumu, kad iestājusies cietušā nāve;
- nelaimes gadījums noticis ārvalstīs.

Ja notikušais nelaimes gadījums ir ceļu satiksmes negadījums, tad neatkarīgi no veselības traucējumu smaguma pakāpes, arī gadījumā, ja iestājusies cietušā nāve, izmeklē darba devēja izveidota izmeklēšanas komisija. Līdz izmeklēšanas sākumam nelaimes gadījuma vietu var neatstāt neskartu, kā arī dokumentāli šī vieta nav jāfiksē (piemēram, notikuma vietas shematisks attēlojums, fotogrāfija, detalizēts apraksts). Savukārt nelaimes gadījuma akta 6. punktā norāda, ka noticis ceļu satiksmes negadījums, minot vietu, kur negadījums noticis, apraksta nelaimes gadījuma apstākļus, kā arī norāda (ar vārdiem) traumējošo faktoru atbilstoši MK 950 5. pielikumam.

Ja izmeklē nelaimes gadījumu, kurā ir konstatēts inficēšanās risks (piemēram, viesnīcas tualetē ir atrasta šļirce pēc narkotiku lietošanas un kāds ir sadūries), bet nav iestājusies tūlītēja darbnespēja, tad:

- negadījuma vieta nav jāatstāj neskarta, kā arī dokumentāli šī vieta nav jāfiksē (piemēram, notikuma vietas shematisks attēlojums, fotogrāfija, detalizēts apraksts);
- par notikušo neziņo Valsts darba inspekcijai;
- no ārstniecības iestādes nepieprasa izziņu par cietušā veselības traucējumu smaguma pakāpi
- nelaimes gadījumu izmeklē un aktu sastāda darba aizsardzības speciālists vai cita darba devēja norīkota persona, ja nepieciešams, pieaicinot lieciniekus. Aktu paraksta persona, kura izmeklē nelaimes gadījumu (komisijas vadītāja vietā), un liecinieki, ja tādi ir.
- noformējot aktu, ievēro šādas prasības:
 - akta ievaddaļā, atzīmējot veselības traucējumu smaguma pakāpi, norāda, ka konstatēts inficēšanās risks;
 - neaizpilda akta 3., 4. un 5. punktu, ja cietušais nav nodarbinātais;
 - akta 6. punktā apraksta nelaimes gadījuma apstākļus, izklāstot, kā noticis nelaimes gadījums, raksturojot darba vietu un lietoto aprīkojumu, kā arī norāda nelaimes gadījuma cēloņus;
 - akta 7. punktā kā papildu informāciju norāda, ka tūlītēja darbnespēja nav iestājusies.

Aktu nesūta reģistrēšanai Valsts darba inspekcijai, bet reģistrē darba devēja nelaimes gadījumu darbā uzskaites žurnālā.

Ja izmeklē nelaimes gadījumu, kurā cietušajam darbspēju zaudējums ir uz laiku no vienas līdz trijām diennaktīm, tad:

- negadījuma vieta nav jāatstāj neskarta, kā arī dokumentāli šī vieta nav jāfiksē (piemēram, notikuma vietas shematisks attēlojums, fotogrāfija, detalizēts apraksts);
- nelaimes gadījumu izmeklē un aktu sastāda darba aizsardzības speciālists vai cita darba devēja norīkota persona, ja nepieciešams, pieaicinot lieciniekus. Aktu paraksta persona, kura izmeklē nelaimes gadījumu (komisijas vadītāja vietā), un liecinieki, ja tādi ir.
- noformējot aktu, ievēro šādas prasības:

- akta ievaddaļā, atzīmējot veselības traucējumu smaguma pakāpi, norāda, ka cietušajam veselības traucējumi nav smagi;
- neaizpilda akta 3. punktu;
- neaizpilda akta 4. un 5. punktu, ja cietušais nav nodarbinātais;
- akta 6. punktā apraksta nelaimes gadījuma apstākļus, izklāstot, kā noticis nelaimes gadījums, raksturojot darba vietu un lietoto aprīkojumu, kā arī norāda nelaimes gadījuma cēloņus;
- akta 7. punktā kā papildu informāciju norāda, ka darbnespēja ilgusi no vienas līdz trijām diennaktīm.

Aktu nesūta reģistrēšanai Valsts darba inspekcijai, bet reģistrē darba devēja nelaimes gadījumu darbā uzskaites žurnālā.

Lai veiktu nelaimes gadījuma izmeklēšanu un uzskaiti, ja nelaimes gadījums noticis ārvalstīs un tur nav veikta nelaimes gadījuma izmeklēšana, pēc informācijas saņemšanas par nelaimes gadījumu darba devējs veic nelaimes gadījuma izmeklēšanu atbilstoši MK 950 IX nodaļas prasībām.

Parasti aktu sastāda **4 eksemplāros** (papīra formātā). Pirmajam eksemplāram pievieno izmeklēšanas materiālus (rīkojumu par komisijas izveidošanu vai citu dokumentu, kas ir pamatojums nelaimes gadījuma izmeklēšanai un konkrētu personu iesaistīšanai nelaimes gadījuma izmeklēšanā, izziņu par veselības traucējumu smaguma pakāpi, nelaimes gadījumā cietušā, nodarbināto, liecinieku un atbildīgo amatpersonu paskaidrojumus, plānus, shēmas un citus dokumentus, kas raksturo nelaimes gadījuma notikuma vietu, mašīnas, mehānismus, iekārtas, darba vides riska novērtējumu un preventīvo pasākumu plānu). Pirmais akta eksemplārs un izmeklēšanas materiāli glabājas pie darba devēja.

Pārējie eksemplāri tiek nodoti:

- Valsts darba inspekcijai (1 eksemplārs);
- cietušajam vai personai, kura pārstāv viņa intereses (1 eksemplārs);
- Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras nodaļai atbilstoši cietušā deklarētajai dzīvesvietai (ja aktā norādīts, ka nelaimes gadījums ir darba vides faktoru iedarbības rezultāts) (1 eksemplārs).

Aktu sastāda **2 eksemplāros** (papīra formātā), ja tiek izmeklēts nelaimes gadījums, kur konstatēts inficēšanās risks, vai ja cietušajam darbību zaudējums ir bijis uz laiku no 1 līdz 3 diennaktīm

Aktu sastāda **5 eksemplāros** (papīra formātā), ja cietušajam iestājušies smagi veselības traucējumi vai nāve un:

- nelaimes gadījums noticis pie cita darba devēja viņa pilnvarotas personas vadībā vai veicot darba vai dienesta pienākumus darba devēja uzdevumā pie cita darba devēja (cita darba devēja teritorijā) – šādā gadījumā piekto akta eksemplāru nosūta tam darba devējam, pie kura (kura uzņēmuma teritorijā) noticis nelaimes gadījums; vai
- izmeklēšanas laikā ir iegūtas ziņas, kuras norāda uz iespējama noziedzīga nodarījuma izdarīšanu – šādā gadījumā piekto akta eksemplāru nosūta tai Valsts policijas teritoriālajai iestādei, kuras darbības zonā noticis nelaimes gadījums. Attiecīgā Valsts policijas teritoriālā iestāde pēc minēto dokumentu izskatīšanas pieņem lēmumu par kriminālprocesa uzsākšanu vai atteikumu uzsākt kriminālprocesu, vai dokumentu pievienošanu lietai, par pieņemto lēmumu paziņojot personai, kas bija iesniegusi ziņas par iespējamo noziedzīgo nodarījumu.

Atsevišķos gadījumos iespējami arī 6 eksemplāri – ja cietušajam iestājušies smagi veselības traucējumi vai nāve, turklāt nelaimes gadījums noticis pie cita darba devēja, izmeklēšanas laikā ir iegūtas ziņas, kuras norāda uz iespējama noziedzīga nodarījuma izdarīšanu. Šādā situācijā vienu eksemplāru nosūta gan tam darba devējam, pie kura noticis šis nelaimes gadījums, gan tai Valsts policijas teritoriālajai iestādei, kuras darbības zonā noticis nelaimes gadījums.

Ja nelaimes gadījumā cietuši vairāki nodarbinātie, aktu sastāda par katru cietušo vai bojāgājušo.

Nelaimes gadījumus darba devējs uzskaita un reģistrē Nelaimes gadījumu darbā uzskaites žurnālā, kura paraugs dots MK 950 8. pielikumā.

Nelaiemes gadījumu darbā uzskaites žurnāla paraugs

Nr. p.k.	Datums		Reģistrācijas numurs Valsts darba inspekcijā*	Cietušā nodarbinātā			Īss nelaiemes gadījuma un tā cēloņu apraksts	Nelaiemes gadījuma sekas
	kad noticis nelaiemes gadījums	kad sastādīts akts par nelaiemes gadījumu		vārds, uzvārds	personas kods	amats		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Piezīme.* Norāda, ja akts par nelaiemes gadījumu darbā reģistrēts Valsts darba inspekcijā. Ja sastādīts akts par nelaiemes gadījumu darbā, kad pastāvēja inficēšanās risks vai darbnespēja ilga no vienas līdz trijām diennaktīm, un akts nav reģistrēts Valsts darba inspekcijā, šajā ailē norāda, ka akts Valsts darba inspekcijā nav reģistrēts.

Darba devējs sniedz informāciju Valsts darba inspekcijai, kas uzskaita un reģistrē visus nelaiemes gadījumus, izņemot, ja:

- tiek izmeklēta situācija, kurā ir konstatēts inficēšanās risks, bet nav iestājusies tūlītēja darbnespēja;
- cietušajam iestāties darbnespēju zaudējums uz laiku no 1 līdz 3 diennaktīm.

Ja cietušais vai persona, kas pārstāv viņa intereses, darba devējs vai cita persona, kuras tiesības vai pienākumus skar sastādītais akts, nepiekrīt komisijas sastādītā akta saturam, tai ir tiesības mēneša laikā to apstrīdēt Valsts darba inspekcijas direktoram. Inspekcijas direktora lēmumu mēneša laikā pēc lēmuma spēkā stāšanās var pārsūdzēt tiesā.

Darba devējs pēc nelaiemes gadījuma izmeklēšanas pabeigšanas veic šādas darbības:

- veic atkārtotu darba vides riska novērtēšanu;
- darba aizsardzības plānā vai citā atsevišķā dokumentā norāda pasākumus, lai novērstu nelaiemes gadījuma cēloņus;
- veic norādītos pasākumus, lai novērstu nelaiemes gadījuma cēloņus un izslēgtu atkārtotu nelaiemes gadījumu notikšanu;
- informē nodarbināto vai personu, kura pārstāv viņa intereses, par tiesībām uz apdrošināšanas atlīdzību normatīvajos aktos par sociālo apdrošināšanu noteiktajā kārtībā;
- iepazīstina ar nelaiemes gadījuma izmeklēšanas materiāliem atbildīgās amatpersonas, nodarbinātos un uzticības personas;
- 30 darba dienu laikā pēc nodarbinātā pārejošas darbnespējas beigām (darbnespējas lapas A noslēgšanas) nosūta inspekcijai paziņojumu par nelaiemes gadījumā gūtajiem veselības traucējumiem un darba devēja zaudējumiem;
- aktu vai atzinumu un izmeklēšanas materiālus darba devējs uzglabā 45 gadus un nodod arhīvā likumā noteiktajā kārtībā.

INFORMATĪVIE MATERIĀLI PAR DARBU ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAS NOZARĒ

1. Grāmata "Darba higiēna", Rīga, 2010, 180 lpp. (materiāli pieejami gan drukātā, gan elektroniskā veidā: <http://osha.lv/lv/publications/gramatas-2011/darbahigiena.pdf>).
2. Grāmata „Darba apstākļi un veselība darbā”, Rīga, 2010, 164 lpp. (materiāli pieejami gan drukātā, gan elektroniskā veidā: <http://osha.lv/lv/publications/gramatas-2011/darbaapstakliunveselibadarba.pdf>).
3. Grāmata „Darba aizsardzības apmācības metodes”, Rīga, 2010, 116 lpp. (materiāli pieejami gan drukātā, gan elektroniskā veidā: <http://osha.lv/lv/publications/gramatas-2011/darbaaizsardzibasapmacibasmetodes.pdf>).
4. Grāmata „Psihosociālā darba vide”, Rīga, 2010, 160 lpp. (materiāli pieejami gan drukātā, gan elektroniskā veidā: <http://osha.lv/lv/publications/gramatas-2011/psihosocialadarbavide.pdf>).
5. Grāmata „Ergonomika darbā”, Rīga, 2010, 184 lpp. (materiāli pieejami gan drukātā, gan elektroniskā veidā: <http://www.vdi.gov.lv/files/osha/ergonomikadarba.pdf>).
6. Grāmata „Darba drošība”, Rīga, 2010, 280 lpp. (materiāli pieejami gan drukātā, gan elektroniskā veidā: <http://osha.lv/lv/publications/gramatas-2011/darbadrosiba.pdf>).
7. M. Eglīte. „Darba medicīna”, Rīga, 2011, (aktualizēta grāmatas versija pieejama tikai elektroniski - http://www.rsu.lv/images/stories/dokumenti/seminari/ddvvi/gramata_darba_medicina/Darba_medicina_v_2.pdf).
8. Brošūra „[Darba aizsardzības prasības atkritumu apsaimniekošanā](#)”, Rīga, 2014., 18 lpp (materiāls pieejams gan drukātā veidā, gan elektroniski – http://www.rsu.lv/images/Dokumenti/Informativie_materiali/2014/209-2014/209_2014_Brosura_Atkritumu_apsaimniekosana.pdf).
9. Informatīvs plakāts par ūdensapgādes un kanalizācijas nozari “[Riski ūdensapgādes un kanalizācijas nozarē](#)”, Rīga, 2014., A3 (materiāls pieejams gan drukātā veidā, gan elektroniski - http://www.rsu.lv/images/Dokumenti/Informativie_materiali/2014/210-2014/210_2014_Plakats_TOP_riski_Atkritumu_savaksana.pdf).
10. Informatīvs plakāts par ūdensapgādes un kanalizācijas nozari “[Riski ūdensapgādes un kanalizācijas nozarē](#)”, Rīga, 2014., A3 (materiāls pieejams gan drukātā veidā, gan elektroniski - http://www.rsu.lv/images/Dokumenti/Informativie_materiali/2014/211-2014/211_2014_Plakats_TOP_riski_veicot_Atkritumu_skirosanu.pdf).
11. Informatīvs plakāts par ūdensapgādes un kanalizācijas nozari “[Riski ūdensapgādes un kanalizācijas nozarē](#)”, Rīga, 2014., A3 (materiāls pieejams gan drukātā veidā, gan elektroniski - http://www.rsu.lv/images/Dokumenti/Informativie_materiali/2014/212-2014/212-2014-Notekudeni.pdf).

Svarīgākie normatīvie dokumenti, kas reglamentē darba aizsardzību atkritumu apsaimniekošanas nozarē

Svarīgākais darba aizsardzībā normatīvais akts ir Darba aizsardzības likums, tomēr tas nav vienīgais normatīvais akts, kas nosaka prasības darba videi, tās drošībai un nodarbināto veselības aizsardzībai. Tā, piemēram, ļoti svarīgs normatīvais akts ir Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums (pieņemts 24.10.2002.). Saskaņā ar šo likumu ir izdoti MK noteikumi Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" (pieņemti 19.04.2016.). Liela daļa no šo noteikumu prasībām ir minētas arī šajā prakses standartā (sadaļās "Ugunsdrošība" un "Evakuācija"). Kā līdzīgu piemēru iespējams minēt arī LR likumu "Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību" (pieņemts 24.09.1998.). Saskaņā ar šo likumu ir izdoti MK noteikumi Nr. 113 "Kravas celtņu tehniskās uzraudzības kārtība" (pieņemti 09.02.2010.), kuri reglamentē drošības prasības arī pasažieru liftiem, kas bieži izvietoti viesnīcu ēkās. Šajā sarakstā minētie tikai būtiskākie normatīvie dokumenti, kuri nosaka prasības šajā nozarē strādājošiem uzņēmumiem.

No darba aizsardzības viedokļa ļoti svarīgs ir arī Darba likums, kurš regulē darba tiesiskās attiecības un ir saistošs visiem darba devējiem neatkarīgi no to tiesiskā statusa un darbiniekiem, ja darba devēju un darbinieku savstarpējās tiesiskās attiecības dibinātas uz darba līguma pamata.

Likumi

1.	Darba aizsardzības likums (pieņemts 20.06.2001., spēkā no 01.01.2002.)
2.	Darba likums (pieņemts 20.07.2001., spēkā no 01.06.2002.)
3.	Valsts darba inspekcijas likums (pieņemts 19.06.2008., spēkā no 10.07.2008.)
4.	Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību (pieņemts 24.09.1998., spēkā no 27.10.1998.)
5.	Ķīmisko vielu likums (pieņemts 01.04.1998., spēkā no 01.01.1999.)
6.	Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums (pieņemts 24.10.2002., spēkā no 01.01.2003.)
7.	Par atbilstības novērtēšanu (pieņemts 08.08.1996., spēkā no 03.09.1996.)
8.	Par valsts sociālo apdrošināšanu (pieņemts 01.10.1997., spēkā no 01.01.1998.)
9.	Par tabakas izstrādājumu realizācijas, reklāmas un lietošanas ierobežošanu (18.12.1996., spēkā no 21.01.1997.)
10.	Epidemioloģiskās drošības likums (pieņemts 11.12.1997., spēkā no 13.01.1998.)
11.	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907/2006 (2006.gada 18.decembris), kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH regula)
12.	Eiropas Parlamenta un Padomes Regula Nr. 1272/2008 – par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojumu (CLP regula)

Ministru kabineta noteikumi

MK not. nr.66	Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret darba vides trokšņa radīto risku (pieņemti 04.02.2003., spēkā no 08.02.2003.)
MK not. nr.74	Prasības individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība (pieņemti 11.02.2003., spēkā no 01.04.2003.)
MK not. nr.99	Noteikumi par komercdarbības veidiem, kuros darba devējs iesaista kompetentu institūciju (pieņemti 08.02.2005., spēkā no 01.01.2006.)
MK not. nr.143	Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā (pieņemti 18.03.2014., spēkā no 01.09.2014.)
MK not. nr.189	Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar bioloģiskajām vielām (pieņemti 21.05.2002., spēkā no 01.01.2003.)
MK not. nr.195	Mašīnu drošības noteikumi (pieņemti 25.03.2008., spēkā no 29.12.2009.)
MK not.	Noteikumi par darbiem, kuros aizliegts nodarbināt pusaudžus un izņēmumi, kad

nr.206	nodarbināšana šajos darbos ir atļauta saistībā ar pusaudža profesionālo apmācību (pieņemti 28.05.2002., spēkā no 01.06.2002.)
MK not. nr.219	Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude (pieņemti 10.03.2009., spēkā no 01.04.2009.)
MK not. nr.231	Sprādzienbīstamā vidē lietojamo iekārtu un aizsargsistēmu noteikumi (pieņemti 19.04.2016., spēkā no 20.04.2016.)
MK not. nr.238	Ugunsdrošības noteikumi (pieņemti 19.04.2016., spēkā no 01.09.2106.)
MK not. nr.279	Ceļu satiksmes noteikumi (pieņemti 02.06.2015., spēkā no 01.01.2016.)
MK not. nr.284	Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret vibrācijas radīto risku darba vidē (pieņemti 13.04.2004., spēkā no 01.07.2005.)
MK not. nr.300	Darba aizsardzības prasības darbā sprādzienbīstamā vidē (pieņemti 10.06.2003., spēkā no 01.07.2003.)
MK not. nr. 310	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija (pieņemti 16.06.2015., spēkā no 20.06.2015.)
MK not. nr.325	Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās (pieņemti 15.05.2007., spēkā no 19.05.2007)
MK not. nr.330	Vakcinācijas noteikumi (pieņemti 26.09.2000., spēkā no 30.09.2000.)
MK not. nr.331	Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 208-15 "Publiskas būves" (pieņemti 30.06.2015., spēkā no 01.07.2015.)
MK not. nr.343	Darba aizsardzības prasības, strādājot ar displeju (pieņemti 06.08.2002, spēkā no 10.08.2002.)
MK not. nr.344	Darba aizsardzības prasības, pārvietojot smagumus (pieņemti 06.08.2002., spēkā no 10.08.2002.)
MK not. nr.359	Darba aizsardzības prasības darba vietās (pieņemti 28.04.2009, spēkā no 01.01.2010.)
MK not. nr.372	Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus (pieņemti 20.08.2002., spēkā no 24.08.2002.)
MK not. nr.384	Noteikumi par bīstamajām iekārtām (pieņemti 07.11.2000., spēkā no 11.11.2000.)
MK not. nr.400	Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā (pieņemti 03.09.2002., spēkā no 07.09.2002.)
MK not. nr.427	Uzticības personu ievēlēšanas un darbības kārtība (pieņemti 17.09.2002., spēkā no 28.09.2002.)
MK not. nr.448	Noteikumi par nepieciešamo izglītības līmeni personām, kuras veic uzņēmējdarbību ar ķīmiskajām vielām un ķīmiskajiem produktiem (pieņemti 23.10.2001., spēkā no 01.01.2002.)
MK not. nr.494	Noteikumi par darbiem, kas saistīti ar iespējamu risku citu cilvēku veselībai un kuros nodarbinātās personas tiek pakļautas obligātajām veselības pārbaudēm" (pieņemti 27.11.2001., spēkā 01.12.2001.)
MK not. nr.526	Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu" (pieņemti 09.12.2002., spēkā no 13.12.2002.)
MK not. nr. 557	Noteikumi par apmācību pirmās palīdzības sniegšanā (pieņemti 14.08.2012, spēkā no 30.08.2012.)
MK not. nr.575	Noteikumi par ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtību un datubāzi (pieņemti 29.06.2010, spēkā no 03.07.2010.)
MK not. nr.584	Darba aizsardzības prasības nodarbināto aizsardzībai pret elektromagnētiskā lauka radīto risku darba vidē (pieņemti 13.10.2015., spēkā no 01.07.2016.)
MK not. nr.642	Noteikumi par profesionālo darbību ierobežojošo infekcijas slimību sarakstu (pieņemti 20.07.2010., spēkā no 23.07.2010.)

MK not. nr.660	Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība (pieņemti 02.10.2007., spēkā no 06.10.2007.)
MK not. nr.713	Noteikumi par kārtību, kādā nodrošina apmācību pirmās palīdzības sniegšanā, un pirmās palīdzības aptiecināšanas medicīnisko materiālu minimumu (pieņemti 03.08.2010., spēkā no 07.08.2010.)
MK not. nr.723	Noteikumi par prasībām kompetentām institūcijām un kompetentiem speciālistiem darba aizsardzības jautājumos un kompetences novērtēšanas kārtību (pieņemti 08.09.2008., spēkā no 01.01.2009.)
MK not. nr.749	Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos (pieņemti 10.08.2010., spēkā no 01.10.2010.)
MK not. nr.795	Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze (pieņemti 22.12.2015., spēkā no 12.01.2016.)
MK not. nr.803	Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar kancerogēnām vielām darba vietās (pieņemti 29.09.2008., spēkā no 03.10.2008.)
MK not. nr.908	Arodslimību izmeklēšanas un uzskaites kārtība (pieņemti 06.11.2006., spēkā no 01.01.2007.)
MK not. nr.950	Nelaiemes gadījumu darbā izmeklēšanas un uzskaites kārtība (pieņemti 25.08.2009., spēkā no 01.01.2010.)

PIELIKUMI

1. Darba vides riska novērtēšanas metodes piemēri:
 - Darba vietas vai darba veida pārbaude un tajā esošo darba vides faktoru noteikšana un to novērtēšana (atbilstoši MK noteikumu Nr.660 "Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība" 1.pielikumam – metodika precizēta, dzēšot tos riska faktorus, kas nav tipiski darbam atkritumu apsaimniekošanas nozarēs un papildināta ar specifiskiem riska faktoriem);
 - Kontroljautājumu saraksts atkritumu apsaimniekošanas nozares darbiem:
 - apraksts - lietošanas pamācība;
 - kontroljautājumu saraksts – uzņēmumam kopumā, telpām, darbam.
2. Darba vides riska novērtējuma piemērs un darba aizsardzības pasākumu plāna piemērs.
3. Obligātās veselības pārbaudes kartes piemērs.
4. Dokumentu saraksts, kas nepieciešams uzņēmumos par darba aizsardzības jautājumiem.