

Sisekaitseakadeemia

Päästekolledž

Silver Konksi

PÄÄSTETÖÖDE ANALÜÜSI ALUSED

Lõputöö

Juhendaja:

Tarmo Terep

Tallinn 2008

LÕPUTÖÖ ANNOTATSIOON

Päästekolledž	mai 2008
Töö pealkiri: PÄÄSTETÖÖDE ANALÜÜSI ALUSED	
Töö autor: Silver Konksi	allkiri:
<p>Lõputöö koosneb 35 leheküljest ja on kirjutatud eesti keeles. Võõrkeelne lühikokkuvõte on kirjutatud inglise keeles. Lõputöö koostamisel ja vormistamisel on aluseks SKA rektori 09.02.2007 a. käskkiri nr 5-8/81 „Üliõpilastööde koostamise ja vormistamise juhend”.</p> <p>Lõputöös uuritakse päästetööde analüüsimise vajadust ja selle aluseid. Uurimustöö eesmärk on töötada välja päästetööde analüüsi koostamise ühtsed põhimõtted. Töö eesmärgi saavutamiseks kasutatakse teise analüüsi uurimismeetodit. Erinevate maade ja ametkondade vastavasisulist kirjandust ja materjale ning Eestis kehtivaid päästetööde regulatsioone analüüsides sünteesitakse päästkeskuste jaoks sobiv päästetööde analüüsi vorm ja põhimõtted. Töös on kasutatud 22 allikat.</p> <p>Uurimistöö tulemusena on välja töötatud ühtsed alused, mille põhjal korraldada päästkeskustes päästetööde analüüsimist.</p>	
Võtmesõnad: päästetööde analüüs, päästetööde regulatsioonid, päästetööde kvaliteet, turvalisuse indikaatorid, päästetööde analüüsi tasandid.	
Keywords: rescue work analysis, rescue work regulations, quality of rescue works, indicators of security, levels of rescue work analysis.	
Säilitamise koht:	
Kaitsmisele lubatud:	
Juhendaja allkiri:	

SISUKORD

LÕPUTÖÖ ANNOTATSIOON	2
SISSEJUHATUS	4
Meetod ja allikad	4
1. EESTIS TEHTUD PÄÄSTETÖÖDE ANALÜÜSID	7
2. FAKTORID, MIS TINGIVAD PÄÄSTETÖÖDE ANALÜÜSI	10
2.1 Hukkunud ja vigastatud	10
2.2 Kaebused ja päringud.....	11
2.3 Koolitus ja planeerimine	12
3. ANALÜÜSI TASANDID.....	15
3.1 Esimene tasand	15
3.2 Teine tasand	16
3.3 Kolmas tasand.....	17
4. ANALÜÜSI TASANDITE SISU	18
4.1 Päästetöödejuhi tasand.....	18
4.1.1 Dokumenteerimine.....	18
4.1.2 Päästetegevuste hindamine	23
4.1.3 Lõigu ja sektori juhtide tegevuse hindamine	24
4.1.4 Abijõudude tegevuse hindamine.....	24
4.1.5 Probleemid ja puudused.....	25
4.1.6. Ettepanekud	26
4.1.7 Õppetunnid.....	26
4.2 Planeerimisbüroo tasand	26
4.2.1 Esimese tasandi analüüsi täiendamine	27
4.2.1 Päästetööde juhtimise hindamine.....	28
4.2.3 Koostöö häirekeskusega	29
4.2.4 Kokkuvõtete tegemine	30
4.3 Komisjoni tasand	31
KOKKUVÕTE	32
SUMMARY	33
KASUTATUD ALLIKAD JA KIRJANDUS.....	34

SISSEJUHATUS

Eesti päästeteenistus on viimase paari aasta jooksul läbi teinud kaks suuremat struktuurilist reformi. 2005. aasta lõpus said maavalitsuse hallatavatest päästeteenistustest Päästeameti kohalikud päästeasutused ning 2006. aasta alguses moodustati regionaalsed päästekeskused, kuhu allutati maakondlikud päästeteenistused. Viimase reformi käigus mindi üle büroode süsteemile, kus kitsama valdkonna juhtimine ja edendamine on kindla büroo ülesanne. Ühe uue struktuuriüksusena loodi päästekeskustes planeerimisbürood, mille ülesanne on muuhulgas ka päästetööde kvaliteedi analüüsimine. Paraku nõuab uuele struktuurile üleminek rohkelt regulatsioonide muutmist ja tekitamist ning muid käivituslikke tegevusi, mistõttu ei ole päästekeskuste planeerimisbüroodes jõutud päästetööde analüüsimisega veel tegeleda. Praegu toimub vaid päästekomandode väljakutsete statistiliste andmete kogumine.

Päästetööde kvaliteedi hindamiseks ei piisa statistilisest analüüsist. Päästetegevuste objektiivseks hindamiseks on vaja teada konkreetse operatiivsündmuse (edaspidi sündmus) arengut, kõiki asjaolusid ja probleeme, mille väljaselgitamine eeldab sündmuse detailselt analüüsi (edaspidi päästetööde analüüs). Päästetööde kvaliteedi üldiseks e statistiliseks hindamiseks peavad analüüsid olema dokumenteeritud.

Peamine põhjus, miks päästekeskustes regulaarseid päästetööde analüüse läbi ei viida, on ühtsete põhimõtete puudumine küsimustes, milliste sündmuste puhul seda teha ja kuidas. Lähtuvalt nendest küsimustest on käesoleva töö eesmärk töötada välja päästetööde analüüsi koostamise ühtsed alused.

Meetod ja allikad

Töö eesmärgi saavutamiseks kasutatakse teise analüüsi uurimismeetodit. Erinevate maade ja ametkondade vastavasisulist kirjandust ja materjale ning Eestis kehtivaid päästetööde regulatsioone analüüsides sünteesitakse päästekeskuste jaoks sobiv päästetööde analüüsi vorm ja põhimõtted. Eelkõige lähtutakse päästeasutuste vajadustest.

Vajaduste väljaselgitamisel on üheks aluseks Siseministeeriumi valitsemisala arengukava (VAAK) 2008-2011, kus püstitatakse Päästeametile eesmärgid järgmiseks neljaks aastaks. Lisaks selle arvestatakse ka praktilisi kogemusi.

Peab tunnistama, et metoodilist kirjandust päästetööde analüüsi koostamise kohta ei õnnestunud autoril palju leida. Vene tuletõrjel on tulekahjude analüüsi kohta oma metoodika, mis sisaldub väljaandes „Instruktsia po isutšeniu požara” (MVD 1971). Kuna päästeteenistus on välja arenenud tuletõrjest ja inimeste päästmine on prioriteediks mõlemal, siis saab seda meetodit päästetööde analüüsimisel osaliselt rakendada. Tulekahjude uurimine koosneb neljast osast:

- Tulekahju uurimine;
- Tulekahju kirjelduse koostamine;
- Tulekahju arutelu;
- Tuletõrje üksuste lahingtegevuse analüüs (MVD 1971: 3).

Tulekahju uurimise eesmärkideks peale selle, et selgitada välja tulekahju põhjused ja analüüsida profülaktilise tegevuse kvaliteeti, on ka analüüsida tulekahju kustutamise organiseerimist, tuletõrjeüksuste tegevust inimeste ning vara päästmisel; töötada välja meetmed tulekahju kustutamise organiseerimise, lahingüksuste ja staabi töö paremaks muutmiseks (MVD 1971: 4). Käesolevas töös püütakse vene tulekahju uurimise meetodist, arvestades päästeasutuste vajadusi ning päästetööde regulatsioone, leida päästetööde analüüsimiseks sobivaid põhimõtteid.

Päästetööde kvaliteedi hindamise peamiseks aluseks on vastavad regulatsioonid. Õnneks on päästetööde tegemine suhteliselt hästi reguleeritud. Kuigi päästetöödega on kaudselt seotud väga paljude teiste valdkondade õigusakte, analüüsitakse käesolevas töös vaid päästetöid otseselt reguleerivaid õigusakte. Päästetööde tegemist reguleerivad täpsemalt Päästeameti direktori ja päästekeskuse direktori käskkirjad. Kuna autor töötab Lõuna-Eesti Päästekeskuses (edaspidi LõEPK), siis viimaste puhul on viidatud just selle päästekeskuse dokumentidele.

Töös tuginetakse ka varasematele päästetööde analüüsidele. Eestis on erandkorras päästetööde analüüse läbi viidud. Nendest annab ülevaate esimene peatükk. Analüüsid

toetuvad suuresti vene tulekahju uurimise metoodikale. Samas on neid juba kohandatud päästeteenistuste vajadustele. Kuna analüüsid sisaldavad info on enamjaolt ametiseseks kasutamiseks, siis otsesid viiteid sinna teha ei saa. Nendes sisalduv teave ja kogemus antakse töös edasi läbi autori teksti. Lisaks kohalikele analüüsidele on ideid saadud ühest Soome ja ühest USA avalikus kasutuses olevast päästetööde analüüsist.

Päästetööde läbiviimist ei saa analüüsida pelgalt regulatsioonidest lähtuvalt. Õnnetuse areng ja allumine likvideerimisele ei ole kunagi saja protsendiliselt ette prognoositav. Selleks on seal liiga palju faktoreid, mis mõjutavad sündmuste kulgu. Näiteks ei saa me ette teada inimeste käitumist õnnetuse korral, tehnika ja varustuse rikkeid, ilmaolusid, tule ja suitsu levikut jne. Neid kõiki nüansse peab päästetööde analüüsis arvestama. Siin toetub autor oma 7 aastasele operatiivtöö kogemusele Tartu keskkomandos.

1. EESTIS TEHTUD PÄÄSTETÖÖDE ANALÜÜSID

Eestis on varem erandkorras mõnede sündmuste kohta päästetööde analüüs tehtud. Autoril õnnestus oma kasutusse saada kaheksa sündmuse analüüsi dokumentatsioon. Kuigi analüüsid on mõeldud ametisiseseks kasutamiseks, võtab autor vastutuse anda ülevaade, millal, kus ja kes kõneallevad dokumendid koostas. Kuna nende analüüside leidmine ei olnud lihtne, siis aitab ülevaade neid päästeteenistuse töötajaid, kes kavatsevad selle teemaga edasi töötada või näiteks kasutada neid analüüsi õppematerjalina.

Lääne-Viru maakonnas koostati 2001.a augustis sündmuse kirjeldus OÜ "Läänemetsad" toiduainete kaupluse tulekahjule Rakvere linnas, Seminari 3. Kirjelduse koostasid Mart Haljaste Päästeameti operatiivteenistuste osakonna juhataja kt ja Ivar Kaldasaun planeerimis- ja järelevalveosakonna juhataja kt. Dokument on kinnitatud Päästeameti peadirektori poolt.

Tartumaal on koostatud analüüs uurimaks 16 augustil 2002 aastal Tartu linnas Kastani tn 68, 70, 72, 74 ja 76 toimunud kuuride ja elumajade tulekahjul teostatud tulekustutus- ja päästetöid. Analüüsi koostamisel on lähtutud tulekahju arenemise teooriast, operatiivjuhtimise alustest, sellega seotud teenistuslikest dokumentidest, muudest õigusaktidest, sündmusel osalenud tuletõrje- ja päästetöötajate ning omanike seletustest, häirekeskuse kõnesalvestustest ja praktilistest kogemustest. Analüüsi on koostanud Tartumaa Päästeteenistuse direktori poolt moodustatud tulekustutus- ja päästetööde analüüsi komisjon: Mart Haljaste - Päästeameti operatiivteenistuse osakonna juhataja, Ivar Kaldasaun - Päästeameti järelevalve ja planeerimise osakonna juhataja, Gennadi Apevalov - Tartumaa Päästeteenistuse järelevalve osakonna juhataja, Peeter Kaitsa - Tartumaa Päästeteenistuse vaneminspektor, Margus Leis - Tartumaa Päästeteenistuse vaneminspektor.

Jõgevamaal on koostatud analüüs uurimaks 05. veebruaril 2002 aastal Tabivere vallas Tabivere alevikus toimunud elumaja tulekahjul teostatud tulekustutus- ja päästetöid. Analüüsi koostamisel on lähtutud tulekahju arenemise teooriast, operatiivjuhtimise alustest, sellega seotud teenistuslikest dokumentidest, muudest õigusaktidest, sündmusel

osalenud tuletõrje- ja päästetöötajate ning omanike seletustest, häirekeskuse kõnesalvestustest ja praktilistest kogemustest. Analüüsi on koostanud Päästeameti peadirektori 07. märtsi 2002. aasta käskkirjaga nr 21 moodustatud tulekustutus- ja päästetööde analüüsi komisjon: Mart Haljaste - Päästeameti operatiivteenistuse osakonna juhataja, Ivar Kaldasaun - Päästeameti järelevalve ja planeerimise osakonna juhataja, Leonid Fjodorov - Päästeameti operatiivteenistuse osakonna peaspetsialist, Kalev Roose - Tartumaa Päästeteenistuse operatiivkorporidaja, Jaanis Otsla - Pärnumaa Päästeteenistuse operatiivteenistuse osakonna peaspetsialist.

Harjumaal koostati analüüs teenistusliku juurdluse andmete põhjal 22. aprillil 2003. aastal Kolgaküla külas asuvas eluhoones toimunud tulekahju likvideerimise asjaolude väljaselgitamiseks. Teenistusliku juurdluse ajendiks oli Harjumaal Päästeteenistuse meeskonna vanema kohusetäitja Eduard Borissovi hukkumine teenistuskohustuste täitmisel. Juurdlus viidi läbi Päästeameti peadirektori 23.04.2003. a. käskkirja nr 19 ja 29.04.2003. a. nr 23 alusel moodustatud teenistusliku juurdluse komisjoni poolt. Komisjoni esimees: Ain Karafin, Päästeameti peadirektori asetäitja. Liikmed: Maili Mark, Päästeameti peadirektori nõunik; Tiia Tüvi, Päästeameti siseaudiitor; Mart Haljaste, Päästeameti operatiivteenistuse osakonna juhataja; Tarmo Terep, Päästeameti operatiivteenistuse osakonna tehnikatalituse juhataja; Ursel Kedars, Päästeameti operatiivteenistuse osakonna peaspetsialist; Argo Ader, Harjumaal Päästeteenistuse operatiivteenistuse osakonna juhataja; Mait Kröönström, Harjumaal Päästeteenistuse Loksa tugikomando pealik.

Harjumaal Päästeteenistuses on läbi viidud veel päästetööde tegevuse analüüs 04. juuli 2004 toimunud veeõnnetusele, kus paat 2 inimesega oli Pirita jõe karestikus kinni. Õnnetuses hukkus laps. Analüüsi koostas Raoul Raidna – Harjumaal Päästeteenistuse päästetööde osakonna juhataja. Abistasid: Merle Tikk – Häirekeskuse Põhja-Eesti keskus, Eva Rinne - Häirekeskuse Põhja-Eesti keskus, Mart Haljaste – Päästeamet, Heiki Kurissoo- Päästeamet, Eimar Täht - Lilleküla keskkomando pealiku asetäitja.

Päästetegevuste analüüs viidi 13.08.2005 läbi Harjumaal Päästeteenistuses ka Juhkentali 26 kahekorruselise puidust eluhoone tulekahjule Tallinnas. Analüüsi koostas Päästetööde osakonna juhataja Raoul Raidna.

Viljandimaal viidi läbi tulekahju kirjeldus Kõo vallas Kõo külas kolmele ligistikku toimunud hoonetetulekahjule 13.05.2005 a. Sündmuse kirjelduse koostas Peeter Pariis operatiivkorrapidaja 17.05.2005. a.

Viimane päästetööde analüüs viidi läbi Pärnus linnas Haapsalu mnt 11 toimunud keldritulekahju uurimiseks, kus hukkus 4 inimest. Analüüsi koostamise ja töögrupi moodustamise aluseks oli Pärnumaa Päästeteenistuse 23. jaanuari 2006 direktori käskkiri nr 1-3/6. Tulekahju Analüüsi eesmärgiks oli välja selgitada 15.01.2006 toimunud tulekahjuga seotud asjaolud, sealhulgas analüüsides: tulekahju arengut ja levimise põhjuseid; päästetööde läbiviimist; päästevarustuse ja -tehnikat kasutamise efektiivsust; võimalikke meetmeid taoliste tulekahjude ärahoidmiseks; võimalikke meetmeid päästetööde tõhustamiseks. Sündmuse analüüsi läbiviimiseks moodustati töögrupp koosseisus: juht Jaanis Otsla, operatiivteenistuse osakonna peaspetsialist; liikmed Jaanus Saar, operatiivteenistuse osakonna juhataja; Andrus Annusver, järelevalveteenistus osakonna juhtivinspektor-uuriija; Renee Tammet, operatiivteenistuse osakonna peaspetsialist; Vaino Kaunissaar, õppe- ja treeningkeskuse juhtivspetsialist; Oleg Šapkin, Pärnu keskkomando pealik.

2. FAKTORID, MIS TINGIVAD PÄÄSTETÖÖDE ANALÜÜSI

2.1 Hukkunud ja vigastatud

Siseministeeriumi valitsusasutuste arengukavas (VAAK) 2008-2011 on sisejulgeoleku valdkonnas seatud üheks põhiliseks strateegiliseks eesmärgiks inimeste ja vara suurem turvalisus, riigi suurem julgeolek (Siseministeerium 2007: 5). Välja on toodud tegevusvaldkonna kõiki eesmärke läbivad olulisimad märksõnad lähimal neljal aastal. Nendest üks on inimkannatanuga õnnetuste arvu vähendamine (Siseministeerium 2007: 6).

Inimeste ja vara suurema turvalisuse saavutamise kontrollimiseks määratleb VAAK vastavad indikaatorid ja nende väärtuse aastal 2011. Nendes kaks, mis puudutavad otseselt või kaudselt päästeteenistust, on:

- Tules hukkunute ja vigastatute arv 10 000 elaniku kohta 2011 aastal: hukkunud 1, vigastatuid 0,9;
- Liikluses hukkunute ja vigastatute arv 10 000 elaniku kohta 2011 aastal: hukkunud 1 vigastatuid 23.

Lähtuvalt VAAK-ist teevad vastavad asutused, sh Päästeamet oma arengukava, kus fikseeritakse indikaatori täpne väärtus konkreetseks aastaks iga-aastases tegevuskavas. Tulenevalt nendest väärtustest on Päästeamet omakorda sõlminud päästekeskustega tulemuslepingu. Näiteks LõEPK tulemusleping 2008 strateegilise eesmärgi täitmine on tagatud, kui Päästekeskuse tegevuspiirkonnas on tulekahjudes hukkunute arv mitte üle 31 ja tulekahjudes vigastatute arv mitte üle 24 (Tulemusleping 2008).

Eeltoodud allikatele toetudes võib öelda, et üheks olulisemaks kriteeriumiks sisejulgeoleku tagamisel on inimelu. Eestis kaotab tulekahjudes¹ ja liiklusõnnetustes elu üsna suur hulk inimesi. Tulekahjude likvideerimine on pääste vastutusala. Kannatanutega liiklusõnnetuste puhul viib päästetöid enamasti läbi päästeteenistus². Need kaks õnnetuse liiki on kõige enamesinevad ja toovad endaga kaasa kõige rohkem hukkunuid ja vigastatuid. Lisaks

¹ Aastal 2007 oli tulekahjudes hukkunuid 133 (Päästeamet 2007: 35)

² Päästeteenistuse ülesanne on kannatanu vabastamine avariilisest sõidukist (autor)

nendele reageerib päästeteenistus veel veeõnnetustele, ohtlike ainetega juhtunud õnnetustele jm võimalikele sündmustele, kus on inimesed ohus.

Päästekeskused koguvad andmeid tules hukkunud inimeste kohta. Selle põhjal tehakse statistilisi analüüse hukkunute vanuse, soo jm kohta (Päästeamet 2007: 32-34), mis on kindlasti väga vajalik ennetustöö planeerimiseks. Kuid kuidas me saame teada, kas päästetööde teostamine inimeste päästmisel oli alati 100% kvaliteetne. See tähendab, kas päästetöötajad andsid endast maksimumi üritamiseks täita seda kõige tähtsamat eesmärki – päästa inimelu. Kas päästetöid oleks saanud teha paremini ning seeläbi vähendada kannatanute vigastusi või mõni inimelu päästa? Viimastele küsimustele ei ole võimalik anda vastust ilma sündmuse päästetööde analüüsi koostamata.

Päästetööde analüüsi tuleb eelkõige hakata läbi viima inimkannatanutega sündmuste puhul. Tulekahjudele, kus päästetöötajate kohalejõudmisel on inimesed veel hoones, liiklusvariidele, veeõnnetustele ning muudele õnnetustele, kus kannatanud vajasisid päästjate abi. Selliste sündmuste puhul saab hinnata päästetöötajate tegevuse kvaliteeti inimeste päästmisel.

2.2 Kaebused ja päringud

Üheks tõsiseks ajendiks päästetööde analüüsimisele on kaebused päästeasutuse aadressil. Päästeteenus on teenus nagu iga teine (Tammearu 2008). Tänapäeva inimesed teavad väga hästi oma õigusi ja võimalusi ning ei jäta rahulolematust enda teada, vaid nõuavad päästeasutuse juhtkonnalt selgitust. Halvemal juhul pöörduakse kohtu poole. Kohtulahenditest leiab ühe juhtumi, kus pretensioonid päästetööde läbiviimise kohta on jõudnud kohtusse. Tegemist on juhtumiga, kus Võrtsjärvele purjetama läinud mehed jäid kadunuks. Tallinna Halduskohtu 08.06.2006.a kohtulahendis nr 3-06-13/6 esitas kaebaja M.J. kaebuse Häirekeskuse ja Viljandimaa päästeteenistuse vastu. Kaebuse motiiviks on, et Lõuna-Eesti Häirekeskuse päästekorraldaja tegevusetuse tõttu ja Viljandimaa Päästeteenistuse operatiivkorraldaja tegevusega viivitamise tõttu päästetööde korraldamisel ei jõudnud päästekopter kannatanuteni ning üks kannatanu hukkus.

Praktiline kogemus näitab, et päästetööde läbiviimise ja kvaliteedi kohta on päringuid esitanud ka omavalitsused, ametkonnad või asutused, kui sündmus leidis aset nende haldusalas või territooriumil. Mõnikord teevad märkusi päästetööde teostamise kvaliteedi kohta oma asutuse töötajad, kes viibisid sündmuse likvideerimise juures. Näiteks valvesolev menetlusbüroo töötaja, regiooni vastutav korrapidaja vm.

Kaebusi ja märkusi tuleb võtta tõsiselt ja nende põhjuste väljaselgitamiseks viia läbi päästetööde analüüs. See annab võimaluse operatiivselt jälile saada probleemidele ja puudustele. Kui selgub, et päästjad tegid kõik õigesti, annab põhjalik analüüs hea materjali, millega tõestada seda ka pretensioonide esitajale. Igal juhul selguvad analüüsist nõrgad kohad, mis tingisid rahulolematuse ning samas saab teha ettepanekuid olukorra parandamiseks. Samuti on materjali hea kasutada näidetena õppetöös.

Selleks, et avastada operatiivselt puudusi ja saada pidevalt tagasisidet päästetööde kvaliteedi kohta tasub asutusesiseselt teha ka nn kontrollanalüüse vabalt valitud sündmuste kohta. Kontrollanalüüside tegemise intensiivsus sõltub muidugi sellest, kui palju jääb aega kohustuslike analüüside tegemise kõrvalt. Initsiatiiv (korraldus) peab siiski tulema juhtkonnalt, sest arvatavasti ei hakka keegi vabatahtlikult analüüsi läbi viima.

2.3 Koolitus ja planeerimine

Koolituse seisukohalt on väga oluline teadmiste ja oskuste kontroll. See annab tagasisidet koolituse efektiivsusest. Tavapäraselt toimub kontroll klassiruumis või harjutusväljakul, kus on loodud tehistingimused ning puudub reaalse õnnetuse atmosfäär. Parima hinnangu nii päästjate kui juhtide teadmistele või nende puudumisele saab anda ainult reaalse sündmuse päästetööde analüüs. Kui hinnang saadakse võimalikult adekvaatsetel tingimustel, võimaldab see ka koolitust paremini korraldada.

Politsei välijuhtimine on mõnes mõttes sarnane päästetööde juhtimisega. On vaja teha kiireid otsuseid ja otsustamisega kaasneb suur vastutus. Samas tuleb käituda kindlates raamides ja täita etteantud juhiseid. Tuleb nentida, et ka sündmuste analüüsimise osas

oleme politseiga samas seisus. Ka politseis ei ole järelanalüüsidele piisavalt tähelepanu pööratud (Hakala, Penttilä 2007: 171).

Kui sündmusel on tõsised tagajärjed – politseiniku või kolmanda isiku surm või eriti suur varaline kahju – tuleb sündmuse järelanalüüsile pöörata erilist tähelepanu. Analüüsi tulemusi saab rakendada ka tavalisematele sündmustele. „Ajaliselt ei ole asjad päevakorral alles pärast sündmuse lõppu, vaid nendeks tuleb valmistuda juba koolitusel, planeerimisel, sündmusteks ettevalmistusi tehes, ülesande täitmise ajal ning eriti selle lõppjärgus.” (Hakala, Penttilä 2007: 171-172)

Ei saa väita, et sündmuse analüüsi päästekeskustes üldse ei toimu. Need toimuvad päästekomandos tavaliselt kohe peale raskemaid sündmusi arutelu vormis. See on igal juhul vajalik ja õige tegevus, kuid sellest on kasu vaid osalejatele. Väga vajalikud kogemus ja teadmised otse elust ei jõua teiste päästjateni. Sellepärast on päästeala üldise arengu huvides, et analüüsid saaksid dokumenteeritud ning jõuaksid koolitust korraldavate inimesteni. Nende materjalide baasil muutuks koolituse tase palju kõrgemaks ning ka kogenenud töötajatel oleks palju rohkem õppida. Praegugi kasutatakse SKA päästekolledži V-Maarja Päästekoolis päästetööde juhtide väljaõppes Tartumaal läbi viidud Tabivere ja Kastani tn tulekahjude analüüse, mis pärinevad veel aastast 2002 (vt ptk 1).

Teiseks oluliseks struktuuriüksuseks, kes päästetööde analüüsist saadavat tagasisidet ja andmeid oma töö paremaks tegemiseks vajab on planeerimisbüroo. Planeerimisbüroo ülesanded on kirjas päästekeskuse põhimääruses. Siseministri 27.12.2005. a määrus nr 94 „LõEPK³ põhimäärus ” § 12 lg 10 järgi on planeerimisbüroo ülesanded: 1) päästetööde analüüs ning arengu koordineerimine; 2) päästetöödealaste tegevuskavade ja juhendite koostamine ning päästetööde kvaliteedi analüüsimine. Päästetööde kvaliteedi analüüsimiseks peab sündmuse kohta olema väga põhjalik materjal. Praegu tegeletakse keskustes statistiliste andmete kogumisega. Näiteks LõEPK komandopõhine väljasõitude statistika seisuga 31.03.2008 kajastab andmeid sündmuse liigi, objekti liigi, sündmuskohale sõidu aja, likvideerimiseks kulunud aja, kustutusaine kulu, suitsusukeldumise aja, päästevahendite kasutamise jm kohta. Paraku ei ole nende andmete põhjal võimalik objektiivselt analüüsida päästetööde tegemise kvaliteeti. Päästjate,

³ Teiste päästekeskuste põhimäärustes sama (autori märkus).

lõigujuhtide ning päästetööde juhi (edaspidi PTJ) tegevuste hindamiseks peavad olema kõikide nende tegevused dokumenteeritud. Samuti peavad olema teada kõik asjaolud, mis mõjutasid päästetööde läbiviimist.

3. ANALÜÜSI TASANDID

Nagu eespool kirjeldatud, tingivad päästetööde analüüsimist mitmed erinevad faktorid. Vaatamata sellele on päästetööde analüüsimise peamine eesmärk siiski üks – saada tagasisidet päästetööde kvaliteedi kohta. Küll aga võivad analüüside mastaapsus ja tase olla erinevad. Vene tulekahju uurimise meetodi järgi kuuluvad uurimise alla kõik tulekahjud, olenemata nende suurusest, osalenud lahingressursist või kaotustest. Suureulatuslike või spetsiifiliste tulekahjude uurimist teostab keskmise taseme koosseis, kes ei osalenud antud sündmusel. Üle 10000⁴ rubla suuruse kahju tekitanud tulekahjusid uurib kõrgem koosseis. (MVD 1971: 3-4)

Päästkeskuste ressursse arvestades ei ole võimalik teha kõikidele sündmustele päästetööde analüüsi. Samuti on rahaline kaotus liiga suhteline, et võtta see aluseks analüüsi algatamisel. Selles osas peame eelkõige lähtuma päästeteenistuse vajadustest (vt ptk 2). Sõltuvalt sündmuse ulatusest, probleemide raskusest ja muudest asjaoludest ning analüüsi eesmärkidest on kõige optimaalsem viia see läbi astmeliselt kolmel erineval tasandil.

3.1 Esimene tasand

Päästetööde analüüsi läbiviimiseks on vaja põhjalikult dokumenteerida sündmuse käik ja asjaolud. Selle kohta omab kõige paremat ülevaadet sündmuse PTJ. Samuti on päästemeeskondade ja nende juhtide töö hindamine tema pädevuses.

Vastavalt Päästeameti peadirektori 07.12.2007. a käskkirja nr 232 „Päästeameti kohalike päästeasutuste korrapidamisbüroode korrapidamisgruppide töökorralduse juhend” punktile 6 on operatiivkorrapidajatel kohustus:

6.1. Operatiivkorrapidajad on kohustatud jälgima ja hindama päästemeeskondade tegevust kõigi õnnetuste lahendamisel.

⁴ Arvestades inflatsiooni on see väärtus praegu kindlasti suurem (autori märkus)

6.2. Peale suuremate (alates III-aste) või erilist tähelepanu nõudnud sündmuste lõppu on operatiivkorrapidaja kohustatud võimaliku lühima aja vältel viima läbi arutelu antud sündmusega enim seotud meeskondadega.

6.3. Punktis 6.1 nimetatud kohustuste täitmisel koostavad ja viivad läbi korrapidamisgrupi liikmed:

6.3.1. sündmuse lahendamise analüüsi ja kokkuvõtte;

6.3.2. sündmusejärgse arutelu.

Vastavalt eeltoodud käskkirjale on olemas alus esimese tasandi analüüsi läbiviimiseks ja on olemas ka selle läbiviijad. Praeguseks on korrapidamisbüroode juhtide töögrupil käsil sündmuse järgse analüüsi koostamise juhendi väljatöötamine PTJ-ile. Juhendi koostamisel saab töögrupp toetuda käesolevale tööle.

Sündmuse PTJ dokumenteerib päästetööde käigu ja asjaolud ning hindab päästemeeskondade ja nende juhtide tööd. PTJ-i poolt tehtud analüüs ei saa olla väga mahukas, kuna seda tuleb teha operatiivtöö kõrvalt. Kõige olulisem on, et PTJ talletaks võimalikult palju informatsiooni sündmuse kohta. Andmete dokumenteerimist tuleb teha võimalikult väikese aja möödudes sündmusest, sest siis on asjaosalistel veel meeles olulised ja väärtuslikud faktid (MVD 1971: 13). Esimese tasandi analüüs on aluseks järgmise tasandi analüüsile.

3.2 Teine tasand

Objektiivsuse mõttes peab päästetööde juhtimist analüüsima inimene, kes ei osalenud sündmusel ja kes on pädev seda tegema. Kuna päästetööde analüüsimine on planeerimisbüroo ülesanne (LõEPK põhimäärus § 12 lg 10 p 1), siis näeb autor just planeerimisbüroo töötajaid teise tasandi analüüsi läbiviijatena.

Planeerimisbüroo spetsialistil on juba rohkem aega tegeleda päästetööde kvaliteedi analüüsimisega. Teise tasandi analüüsi aluseks võetakse esimese tasandi analüüsi materjalid, mida täiendatakse vastavalt vajadusele. Analüüs võib olenevalt probleemide tõsidusest ja sündmuse keerukusest olla üsna mahukas. Selle taseme analüüsi tulemus on

tugevas korrelatsioonis eelmise e PTJ-i analüüsi tulemusega. Mida rohkem on materjali, mida analüüsida, seda adekvaatsem ka tulemus.

Planeerimisbüroo ülesanne on päästetööde arengu koordineerimine (LõEPK põhimäärus § 12 lg 10 p 1 ja p 2). Selle tegevuse jaoks vajab planeerimisbüroo tagasisidet päästetööde korralduse efektiivsuse ja probleemide kohta. Tagasiside üks allikas on sündmuse päästetööde analüüs. Päästetööde tegemise üldise taseme ja probleemide kaardistamiseks tuleb planeerimisbürool teha analüüsides ka kokkuvõtteid.

3.3 Kolmas tasand

Mõnedel juhtudel ei ole planeerimisbüroo spetsialistil pädevust päästetööde analüüsi lõpuni läbi viia. Näiteks suure varalise kahju või inimeste hukkumisega lõppenud sündmused, mis toovad endaga kaasa avalikkuse kõrgendatud huvi, spetsiifilised õnnetused või kui päästeteenistuse kohta on esitatud kaebus kohtusse ja on vaja teostada teenistuslik juurdlus. Taoliste juhtumite asjaolude väljaselgitamiseks võib olla tarvis teha ametlikke järelepärimisi teistelt ametitelt või asutustelt, kuulata üle päästetöötajaid jmt. Sellisel juhul peab analüüsi läbi viima selleks otstarbeks moodustatud päästeala, vajadusel ka muude alade, spetsialistidest koosnev komisjon. Nagu töö alguses kirjeldatud, on selliseid analüüsi komisjone varem päästeteenistustes ka praktiseeritud. Komisjoni ülesanneteks on analüüsida sündmuse arengut ja levimise põhjuseid, võimalikke meetmeid päästetööde tõhustamiseks, võimalikke meetmeid analoogsete õnnetuste ärahoidmiseks ning süüdlaste välja selgitamine. Täpsemad ülesanded tulenevad konkreetsel sündmusel esinenud probleemidest. Komisjon teeb ettepanekuid meetmete kasutusele võtuks ka teistele ametkondadele ja asutustele.

Komisjon võtab aluseks esimese ja teise tasandi analüüsi materjalid. Seega ei pea komisjon alustama oma tööd tühjal kohalt. Nende ülesandeks jääb vaid asjaolude põhjalikum uurimine, kasutades selleks suuremaid volitusi kui eelmistel tasanditel.

4. ANALÜÜSI TASANDITE SISU

Järgnevalt käsitletakse küsimusi, milliseid andmed on vaja sündmuse kohta koguda ja kuidas nende põhjal päästetööde analüüsi läbi viia. Tulekahju uurimisel võib sõltuvalt tulekahju ulatusest, arengu iseloomust ja tagajärgedest väljaselgitamisele kuuluvate andmete ja küsimuste hulka vähendada või suurendada (MVD 1971: 5). Päästetööde analüüsi puhul tuleb järgida sama reeglit.

4.1 Päästetöödejuhi tasand

Esimese tasandi analüüsi eesmärk on dokumenteerida päästetööde läbiviimise käik ning asjaolud, hinnata päästetöödejuhi tasemelt päästemeeskondade ja nende juhtide tegutsemist ning tuua välja probleemid ja puudused, mis raskendasid päästetööde tegemist. Teha ettepanekuid puuduste likvideerimiseks ja päästetööde paremaks korraldamiseks.

Esimese tasandi analüüsi koostab sündmuse viimane PTJ. Hinnangud ja ettepanekud esitavad ka eelnev(d) PTJ(d) ning päästemeeskondade juhid. See on vajalik objektiivse ja võimalikult tõepärase ülevaate saamiseks sündmusest. Samas saavad meeskondade juhid avaldada arvamust üldise juhtimise, varustuse, väljaõppe jm kohta.

4.1.1 Dokumenteerimine

Esimeses päästetööde analüüsi etapis on dokumenteerimisel väga tähtis osa. See on kogu analüüsi alus. Eesmärgiks talletada täpselt ja viivitamatult sündmuse (objekti) andmed ning likvideerimise käik. Soovitav on seda teha kohe peale sündmuselt naasmist, kuid alati pole see võimalik seoses uute väljakutsete või muude pakiliste ülesannetega. Palju vajalikke andmeid, mis sündmuse analüüsimiseks vaja, tuleb täna juba nagunii Häirekeskuse SOS programmi sisestada.

Esimene ja kõige olulisem asi, mis PTJ-il tuleb jäädvustada on olukord sündmuskohale jõudes. Selleks oleks hea kasutada fotoaparaati või kaamerat. Soomes 1999.a toimunud tuletõrjaja hukkumisega lõppenud laopõlengu analüüsis tehakse päästeteenistusele järgmine ettepanek. Olukorra dokumenteerimiseks tuleb juhtimisautole paigaldada video kaamera, mis salvestab läheduses aset leidva vestluse. Pildimaterjali tuleb kasutada tuletõrjajate koolituses, operatiivtööle tagasiside andmiseks ning tulekahju uurimiseks (Sisäasiainministeriö 2000).

Kohe peale sündmust tuleb teha joonised ja sündmuse kirjeldus. Samuti tuleb kirja panna kogu eelinformatsioon, mis saadi häirekeskuselt. Väga oluline on luure ja luure käigus saadud informatsioon. Selle järgi saab hiljem analüüsida PTJ-i tegevuse õigsust esmaste otsuste tegemisel.

Vene tulekahju uurimise metoodika alusel peab tulekahjude puhul joonistel olema kindlasti kujutatud:

- Tegevus tulekahju avastamisest kuni esimese päästemeeskonna paigutumiseni;
- Olukord lisajõudude saabumisel ja nende paigutus, olukord kõrgemate operatiivtöötajate saabumisel (kustutustööde juhi vahetumise momendil);
- Olukord ja ressursside paigutus tulekahju lokaliseerimise momendil. (MVD 1971: 15)

Päästetööde juhil on raske, kui mitte võimatu, kujutada tegevusi enne päästjate kohale jõudmist. Piisab kui esimesel joonisel on kujutatud olukord päästjate kohale jõudes, päästemeeskondade paigutus ning hargnemised. Joonis annab võimaluse hinnata esmaste otsuste vastavust olukorrale. Olukorra kujutamine lisajõudude saabumisel, PTJ-i vahetumisel ja lokaliseerimise hetkel on samuti vajalik, kuna selle alusel saab hinnata PTJ-i edasisi tegevusi ja otsuseid.

Järgmisena peab PTJ jäädvustama oma käsud e ülesanded meeskondadele, lõigu ja sektori juhtidele. Kõige lihtsam, kui ta annab need raadio teel, sest raadioside salvestatakse Häirekeskuse poolt automaatselt. Raadioetri ülekoormatuse tõttu võib see mõnikord olla komplitseeritud. Käskude järgi saab hinnata PTJ-i otsustava suuna valikut.

Selleks, et saaks hinnata meeskondade tegevust vastavalt päästetööde regulatsioonidele ning PTJ-i poolt püstitatud ülesandele, tuleb jäädvustada ka hargnemised jm päästetegevus. Siin saab PTJ võtta lühiseletused ja joonised meeskonnavanematelt, lõigu ja sektori juhtidelt, kes omavad selle kohta kõige paremat ülevaadet. Samas tuleb neile anda ka võimalus välja tuua puudused ja ettepanekud. Kui päästetööl toimub muutusi otsustavas suunas, ülesannetes, tööjaotuses vm, peab ka siis jäädvustama käsud ja sellele järgnenud tegevused. Olukorra muutumisel ja/või ressursside ümberpaiknemisel tuleb teha uued joonised.

Suitsusukeldumise teostamise korral on kindlasti vaja täita suitsusukeldumise protokoll, mis on eelkõige oluline sukeldujate ohutuse seisukohalt. Protokollis märgitakse suitsusukeldujate nimed, sukeldumise alguse ja lõpu kellaajad (Päästetööde suitsusukeldumise eeskirja lisa). Soovitav on jäädvustada ka suitsusukeldujatega peetav vestlus. Nende andmete põhjal saab hinnata suitsusukeldumise efektiivsust. Kuigi protokollit täitmine on kohustuslik (Päästetööde suitsusukeldumise eeskiri § 28 lg 2) ei võeta seda päästjate hulgas tõsiselt ning enamasti suitsusukeldumise protokollit ei täideta.

Päästetööde kvaliteedi objektiivseks hindamiseks peab kindlasti dokumenteerima kõik raskendavad asjaolusid. Oluline on tuua välja andmed ehituslik-konstruksiooniliste iseärasuste kohta, mis olid seotud tulekahju põhjusega, mõjutasid tule ja suitsu levimist, inimeste päästmist, kustutustööde läbiviimist (MVD 1971: 6). Raskendavad asjaolud, mis võivad soodustada tulekahju arengut on näiteks:

- Hiline avastamine, hiline teatamine häirekeskusesse;
- Vee või muude tuldkustutatavate ainete puudus;
- Päästemeeskondade hilinenud saabumine sündmuskohale (halvad teolud, teede mittetundmine, autode rikked jne);
- Side puudumine;
- Päästetehnika rikked;
- Suitsusukeldusteenistuse puudumine;
- Ebasoodsad meteotingimused;
- Kergestisüttivate, plahvatusohtlike, mürgiste või radioaktiivsete ainete olemasolu;
- Päästeteenistuse puudumine või vähesus;

- Jne. (MVD 1971: 24-25)

Hoonetulekahjude puhul selgitatakse välja ja dokumenteeritakse järgmised andmed:

- Mõõtmed, viibivate inimeste arv, põhilised tootmiseseadmed, kasutatavate või hoitavate materjalide kogus ja nende iseloomustus;
- Objekti konstruktsioonilised iseärasused, mis mõjusid õnnetuse arengule, päästetööde läbiviimisele ning tagajärgedele;
- Objekti korruste arv, korruste planeering, pööningute ja keldrite olemasolu ning planeering;
- Objekti konstruktsioonide materjal;
- Evakuatsiooniteede olemasolu ja korrasolek;
- Kütte-, valgustus- ja ventilatsioonisüsteemide olemasolu ja korrasolek;
- Avade, kommunikatsioonide ning muu taoliste korruste ja ruume siduvate vaheavade olemasolu, ning nende mõju päästetööde läbiviimisele;
- Vahemaad teiste objektideni;
- Muud andmed objekti kohta, mis omavad tähtsust õnnetuse põhjusele, ohu levikule, inimeste päästmisele ning päästetööde teostamisele;
- Tuletõrje vesivarustuse olemasolu, lähimate veevõtukohtade seisukord, vahemaa sündmuskohani;
- Veevõrgu surve;
- Objekti sisemiste tuletõrjekraanide olemasolu, korrasolek, kasutamise efektiivsus;
- Signalisatsiooni ja automaatkustutusvahendite olemasolu, tüüp ja korrasolek ning kasutamise efektiivsus;
- Esmaste kustutusvahendite olemasolu, kasutamise efektiivsus. (MVD 1971: 20-21)

Kui objekti kohta on operatiivplaan või –kaart peab osa eeltoodud andmetest olema seal kajastatud. Operatiivkaardile kantavad andmed sätestab Päästeameti peadirektori 01.07.2004 käskkirja nr 45 „Operatiivkaardi vormi, näidiste, täitmise juhendite korra kinnitamine” lisa 2. Oluline on kontrollida nende andmete vastavust tegelikkusele. Objekti tuleohutuslastest puudustest tuleb viivitamatult teavitada järelevalveteenistust.

Tulekahju põhjuste väljaselgitamise seisukohalt, kuid ka päästetööde efektiivsuse hindamiseks on oluline teada tuule suunda sündmuskohale jõudes ja selle kestel. Lisaks

sellele on vaja teada, kust tuli kõige rohkem suitsu/leeke, milline oli suitsu tihedus, suitsu ja leekide värvus, tule leviku suund, akende ja uste olukord (lukus, lõhutud), kas automaatsed tulekustutussüsteemid olid rakendunud tööle (Ambach 1999: 83-84).

Kasulik on fikseerida olukord ka sündmuse lõppedes ja päästeteenistuse lahkudes. On olnud olukordi, kus päästeteenistus on tulekahju selle algfaasis likvideerinud (tulekoldeid enam ei leitud) ja jätnud objekti omaniku valve alla, juhaks kui peaks tekkima taassüütmise oht⁵. Hiljem tuli aga sõita kaugelarenenud tulekahjule samal aadressil ja tõdeda, et päästa pole enam palju võimalik. Sellistel puhkudel vaadatakse kohe etteheitvalt ja süüdistavalt päästjate poole, kes oleks justkui oma tööd halvasti teinud. Paraku pole võimalik kõiki konstruktsioonide sisemuses paiknevaid koldeid kohe märgata ning selleks, et ohtude taastekkimisele kiirelt reageerida, määrataksegi sündmuskohale valve (PTÜ § 26 lg 2 p1). Kui aga olukord pole lahkudes fikseeritud on päästeasutusel raske süüdistusi ümber lükata ja valvesse jäetud isikul kerge oma vastutusest taganeda. Seepärast tuleks kaaluda isegi võimalust võtta valvesse jäänud isikult tema vastutuse kohta kirjalik nõusolek. Sündmuskoha fikseerimist saab taas kõige paremini teostada foto- või videoaparaati kasutades.

Kui sündmusel on ka kannatanuid tuleb kindlast jäädvustada nende olukord. Kuna päästetööde analüüsimise üheks kriteeriumiks selles töös on analüüsida just inimkannatanutega seotud sündmusi, siis on see üsna oluline punkt. Sündmuskohale saabudes tuleks fikseerida kannatanute asukoht, asend ja tervislik seisund. Hiljem avastatud kannatanute puhul lisaks kannatanu avastamise kellaaeg. Edaspidi fikseerida kellaajaliselt kannatanu olukorra muutused. Seda saab kõige paremini teha kannatanuga tegelenud meeskonna vanem. Kannatanu seisukorra muutuste info põhjal on võimalik hiljem hinnata, kas päästetööde läbiviimise kiirus ja kvaliteet võisid kuidagi mõjutada kannatanu olukorda.

⁵ Sündmuskoha valve teostamise määramine objekti omanikule on PTJ-i legaalne otsus (PTÜ § 26 lg 1).

4.1.2 Päästetegevuste hindamine

PTJ hindab meeskondade ja nende juhtide tööd vastavalt tema poolt antud ülesannetele ja päästetööde regulatsioonidele, arvestades konkreetse situatsiooni kõiki eripärasid ja asjaolusid.

Sõltuvalt sündmuse liigist on päästetööde rutiiniks hargnemised erinevate töövahenditega. Näiteks hargnemine voolikuliinidega tulekahjul, hargnemine hüdrauliliste töövahenditega liiklusvariil, pinnaltpääste hargnemine veeõnnetusel jne. Need on põhitegevused, mis kuuluvad iga sündmuse juurde ja mida päästjad pidevalt harjutavad. See on selleks, et saavutada maksimaalne kiirus ja efektiivsus päästetöödel, kus iga sekund võib olla määrav.

Päästetööde hargnemised toimuvad vastavalt juhenditele, kus sätestatakse ka erinevad variandid sõltuvalt isikkoosseisu suuruselt. Hargnemiste sooritamiseks on eelmisest aastast kehtestatud kontrollajad (Kontrollharjutused ja nende ajaliste normatiivide kinnitamine. Lisa 1 ja 2). Nendele regulatsioonidele toetudes saab PTJ hinnata meeskondade võimekust hargnemiste teostamisel päästetöödel. Arvestades kõiki raskendavaid asjaolusid, kui on siiski ilmne, et tüüphargnemine võttis sündmusel eeldatavast kauem aega, tuleb see analüüsis kindlasti välja tuua. Vene tulekustutustööde juhi käsiraamatus on välja toodud põhilised tegurid, mis mõjutavad hargnemise aega (temperatuur, pinna kaldenurk, keskmine tuletõrjajate vanus, valgustase sõltuvalt ajast, aastaaeg/pinnas, lume paksus) ning vastavad koefitsendid, millega tuleks hargnemisele kuluv aeg läbi korrutada, et see vastaks normides ettenähtule (Terevnev 2004: 92).

Suitsusukeldumist tulekahjul reguleerib siseministri 23.02.2000. a määrus nr 5 „Päästetööde suitsusukeldumise eeskiri”. Eeskiri sätestab väga detailselt kõikide suitsusukeldumisega seotud isikute (suitsusukelduja, suitsusukeldujate juhi ja suitsusukeldumist korraldava isiku) tegevused ja kohustused, mis annab PTJ-ile võimaluse hinnata suitsusukeldumise teostamist. Näiteks, kui PTJ määrab sündmuskohal suitsusukeldust korraldava isiku, siis analüüsib ta, kas suitsusukeldumisülesande määratlemine viimase poolt oli kõiki kohapealseid asjaolusid arvestades õige ja vastavuses eeskirja § 13 lõikega 3. Ohtlike ainetega toimunud õnnetuste puhul annab samasuguse tegevuste hindamise võimaluse siseministri 15.01.2003. a määrus nr 3 „Päästetööde keemiasukeldumise eeskiri”, mis oma ülesehituselt toetub suitsusukeldumise eeskirjaga samadele alustele.

Suitsu- ja keemiasukelduse puhul on väga tähtis roll ohutusel. Seepärast reglementeerivad suitsusukeldumise ja keemiasukeldumise eeskiri täpselt, kuidas ja mis oludes võib sukeldumist teostada. Paraku näitavad autori kogemused ja seni läbiviidud analüüsid, et olukorras, kus päästjatel on valida inimelu päästmise või eeskirja täitmise vahel, valitakse esimene variant. PTJ ülesanne on sel puhul analüüsida sellise riskantse valiku õigustatust ja põhjendatust korrelatsioonis antud olukorras valitsenud ohu suurusega.

Päästeameti arengkava 2008-2011 näeb ette päästööde teenusstandardite väljatöötamist. Esimesena on päästeametis hetkel käsil suitsusukelduse teenusstandardi väljatöötamine. Standardis tuuakse välja indikaatorid ja mõõdikud, mille järgi hinnatakse suitsusukelduse teenuse taset ja kättesaadavust. Dokumendist peab iga inimene teada saama, millist teenuse taset peab päästeteenistus talle võimaldama. Seega annavad teenusstandardid tulevikus ka hea aluse päästetööde kvaliteedi hindamiseks.

4.1.3 Lõigu ja sektori juhtide tegevuse hindamine

Sündmustel, kus PTJ on päästetööde tegemise korraldanud läbi tööde jaotamise kas tööde iseloomu või jõudude ja vahendite paigutuse alusel tööloikudeks ja lõikude paljususe korral grupeerinud nad töösektoriteks (PTÜ § 19 lg 1), määrab ta ka nende juhid ja püstitab ülesanded (PTÜ § 19 lg 3). Lõigu juhi üldised ülesanded määrab PTÜ § 20 ja sektori juhi ülesanded § 21. PTJ hindab lõigu ja sektori juhtide tegevuse vastavust eeltoodud regulatsioonidele ja tema poolt püstitatud ülesannete täitmise edukust. Tähtis on meeskondade allutamise ja motiveerimise oskus, koostöö PTJ-iga ja teiste lõikude/sectorite juhtidega. Hindamisel on oluline arvestada ka leidlikkust, initsiatiivi ja distsipliini.

4.1.4 Abijõudude tegevuse hindamine

Sündmuste puhul, kus osales abijõude, näiteks politsei, kiirabi, Eesti energia vm, tuleb hinnata ka nende tegevust. Hindamisel saab toetuda näiteks päästeseadusele, mis sätestab PTJ-i õigused (§ 15 ja 16). Selle alusel võib küsida, kas abijõud täitsid korrektselt kõiki

PTJ-i poolt antud korraldusi. Teine aspekt on hinnata abijõudude professionaalsust nendele antud ülesannete täitmisel. Abijõudude hindamine on oluline näitamaks kätte puudused nende töös konkreetsel sündmusel. Pikemas perspektiivis saab analüüsides kokkuvõtteid tehes planeerida ühisõppusi ja koolitusi valdavalt probleeme tekitanud teemadel.

Eraldi hinnang tuleb anda Häirekeskuse tööle. Nendest sõltub väga palju õnnetuse likvideerimise kiirus. Sündmuspaigale jõudmiseks on päästjatel vaja täpset teejuhatust. Kui see on täpne, siis võib võita väärtuslikke sekundeid või minuteid, kui ei, siis neid hoopis kaotada. Päästetööde kiireks ja efektiivseks läbiviimiseks on ülioluline ka sündmuse, objekti täpne kirjeldus ja info kannatanute kohta. Selle info peab häirekorraldaja hädakõne tegijalt kätte saama ja edastama päästjatele.

4.1.5 Probleemid ja puudused

Analüüsi käigus toimub erinevate tegevuste hindamine, mille käigus tuuakse välja ka probleemid ja puudused. Dokumendi lõpus on soovitatav teha probleemide ja puuduste kokkuvõte, kus esitatakse kõik analüüsi käigus ilmnunud probleemid ja puudused liigi põhiselt eraldi punktidenä:

- päästetehnika ja –varustus;
- raadioside;
- väljaõpe;
- juhtimine;
- vesivarustust;
- inimressurss;
- tuleohutus;
- jne.

Puuduste eraldi väljatoomine on vajalik analüüsides kokkuvõtete tegemiseks planeerimisbüroo tasandil (vt p 4.2.3).

4.1.6. Ettepanekud

Sündmuse probleemide ja puuduste väljatoomisele peavad analüüsis järgnema PTJ-i poolsed ettepanekud ja lahendused. See on koht, kus PTJ saab esitada oma seisukohti ja pakkuda välja meetmeid päästetööde paremaks korraldamiseks. Ettepanekuid vajavad koolitajad väljaõppe ja täiendõppe korraldamisel, planeerijad tehnika ja varustuse hangete planeerimisel jne. Kui päästetöödel näitas keegi üles erilist vaprust, initsiatiivi, leidlikkust või tuli lihtsal oma ülesannetega väga hästi toime, on just ettepanekute koht see, kus PTJ võib paluda selle inimese ergutamist.

4.1.7 Õppetunnid

Selleks, et teadmised ja kogemused ei jääks kogejate enda teada vaid oleksid õppetunniks teistele, tuleb päästetööde käigus saadud kasulikud kogemused kirja panna. Näiteks, ühel USA-s Pennsylvania osariigis toimunud ridaelamu tulekahju analüüsis soovitatakse, et isegi kui sündmuskohal on halb veevarustus, tasub üles seada suure veekogusega kustutusrännakut võimaldav aparaat, sest siis on võimalik kohe, kui paakautodega jõuab kohale piisavalt vett, seda rakendada (Jakubowski 2002). Samamoodi vajavad kajastamist uued vahendid ja võtted, mida päästetöödel kasutati ning nende efektiivsus (MVD 1971: 10).

4.2 Planeerimisbüroo tasand

Planeerimisbüroo tasandi analüüsis kontrollitakse täiendatakse esimese tasandi analüüsi andmeid, hinnatakse päästetööde juhtimist, hinnatakse koostööd häirekeskusega ja tehakse analüüsides kokkuvõtteid.

Analüüsi viib läbi planeerimisbüroo spetsialist. Erandkorras viib analüüsi läbi planeerimisbüroo juhataja, kui ta näeb selleks vajadust. Selline vajaduse võib tulla suuremate sündmuste puhul, kus päästetöid juhib regiooni vastutav korrapidaja, kuid mille analüüsimiseks ei peeta komisjoni moodustamist veel vajalikuks.

4.2.1 Esimese tasandi analüüsi täiendamine

Teise tasandi analüüsis kontrollitakse PTJ-i analüüsist selgunud puudusi ja probleeme. Täiendavat ja objektiivset infot kogudes selgitatakse nende põhjused ja likvideerimise võimalused. Näiteks kui PTJ-i analüüsis juhitakse tähelepanu mõne meeskonna ebaprofessionaalsele tegutsemisele sündmuskohal, siis tuleb ära kuulata ka kõnealoleva meeskonna liikmete selgitused ja põhjendused antud situatsioonis tegutsemise kohta. Alles seejärel on võimalik otsustada, millest puudused tulenesid ning kes ja mida peaks ette võtma olukorra parandamiseks. Samuti vaadatakse üle esimese tasandi analüüsis tehtud ettepanekud ja lahendused. Seejärel edastatakse need vastavatele struktuuriüksustele.

Üks oluline faktor, mis enamasti mõjutab päästetööde edukat läbiviimist on päästeteenistuse reageerimisaeg. Sellepärast tuleb seda planeerimisbüroo tasandil kindlasti täiendavalt analüüsida. Reageerimisaeg koosneb hädakõne vastuvõtmise, töötlemise ja edastamise ajast häirekeskuses, päästemeeskonna väljasõidu ajast ning sündmuskohale sõidu ajast. Hüpoteesiliselt võib sellest ajast sõltuda ka inimelu, aga seda tuleb kontrollida. Selles punktis käsitletakse päästemeeskondade reageerimise hindamise võimalusi, häirekeskuse töö hindamise võimalustest tuleb juttu edaspidi. Hindamise võimaluse annab väljasõidu protokoll, kust leiame väljakutse saamise aja, väljasõidu aja ning sündmuskohale jõudmise aja. Aegade võrdluseks saab kasutada järgmisi dokumente. Konkreetsele meeskonnale esitatud väljasõiduvõimaluse⁶ sätestab vastava asutuse valveteenistuse töökorralduse juhend. Näiteks LõEPK direktori käskkirja 28.12.2007 nr 319 „LõEPK päästemeeskondade valveteenistuse töökorralduse juhend” p 3.1 järgi on LõEPK päästekomandode ja eraldipaiknevate meeskondade väljasõiduvõimalus kuni 1 minut. Sündmuskohale sõitmise aeg ei ole nii selgepiiriline kui väljasõidu aeg. Päästeamet omab AS Regio poolt valmistatud andmebaasi, kus on välja arvatud kuue kiirmini jõudva päästekomando sõiduajad iga Eestimaa küla kohta. Autor on ligemale aasta jooksul pisteliselt teostanud võrdlust reaalsete sündmustele väljasõidu aegade ja Regio poolt arvatud aegade vahel ning olulist viga ei konstateerinud. Siiski peame hindamisel

⁶ Aeg, mis kulub väljasõidukorralduse saamisest päästemeeskonna väljasõiduni depoost (Riigi päästeasutuste struktuurile, varustatusele, dokumentatsioonile ja töökorraldusele esitatavad nõuded).

arvestama teeolude, sündmuskoha leitavusega (info selgus, edastamise täpsus, keeruline ligipääs) ja muude päästjatest mitteolenevate asjaoludega.

Planeerimisbüroo tasandil kogutakse vastavalt vajadusele lisamaterjale ka teistelt struktuuriüksustelt ja häirekeskuselt. Näiteks tuleohutusosalast infot objektide kohta saab päästkeskuse järelevalveteenistuse büroodest. Tuleohutusbüroo omab infot objekti üldise tuleohutusliku seisukorra ja tuleohutusnõuete rikkumiste kohta, mis võisid raskendada päästetööde läbiviimist. Samas saavad järelevalvajad analüüsist vastu kasulikke tagasidete tuleohutusseadmete korrasoleku, rakendumise ja efektiivsuse kohta (vt p 4.1.1). Ohtlike ja suurõnnetushuga ettevõtete kohta saab lisainfot kriisireguleerimisbüroost. Häirekeskus salvestab kõikide sündmuse hädakõne-, raadio- ja mobiilside. Salvestustest on suur kasu sündmuse kronoloogia ja PTJ-i otsuste dokumenteerimisel. Samuti aitavad need vastukäiva info puhul selgitada tõde ja on kaalukaks tõendusmaterjaliks vaidluste puhul.

4.2.1 Päästetööde juhtimise hindamine

Siseministeeriumi VAAK 2008-2011 järgi on aastaks 2009 töötatud välja päästetööde juhtimise metoodika, juhtimisstruktuuri ülesanded ning määratletud koostöö kord teiste osapooltega päästetööde tegemiseks, mille tulemusena hakkavad päästetööd toimuma ühtse protsessikirje põhjal (Siseministeerium 2007: 16). Mida täpsemini ja ühtsemalt on mingi tegevus reguleeritud, seda lihtsam on seda hinnata. See tähendab, et kui arengukava realiseerub muutub ka päästetööde juhtimise analüüsimine kergemaks. Seniks kuni protsessikirjet ei ole tuleb hindamist läbi viia kehtivatele regulatsioonidele tuginedes (mis ei tähenda, et hiljem ei peaks neid arvestama).

Tulekahju puhul hinnatakse esimese ning järgmiste kustutustööde juhtide tegevuse õigeaegsust, õigsust ja täiuslikkust luure teostamisel, olukorra hinnangul, lisajõudude väljakutsumisel ja nende paigutamisel, pääste- ja evakueerimistööde läbiviimisel jne (MVD 1971: 11). Samad kriteeriumid sobivad hästi ka PTJ-i tegevuse hindamiseks igat liiki päästetöödel. Eestis reguleerib päästetööde korraldamist, sh ka juhtimist, siseministri 23.02.2000. a määrus nr 4 „Päästetööde üldeeskiri” (PTÜ). PTJ-i poolt dokumenteeritud andmete põhjal (vt p 4.1.1) saab planeerimisbüroo spetsialist hinnata päästetööde juhtimise

vastavust PTÜ-s kehtestatud reeglitele. Eelinformatsiooni kogumist reguleerib PTÜ § 9, luure ülesannet ja teostamist § 13-15. PTJ-i esmaseid tegevusi ja otsustava suuna valikut aitavad hinnata § 11 ja § 16. Juhtimisstruktuuri ülesanded ja delegeerimise korra sätestavad § 17 ja § 18, päästetööde korralduslik jaotuse e lõikude ja sektorite moodustamise § 19. Kui PTJ on päästetööde juhtimiseks moodustanud staabi, siis selle moodustamine ja ülesanded peavad vastama § 22 ja § 23 punktidele. Staabi ülesanne on ka tagada päästetööde tegemise dokumenteerimine (§ 23 p 3) ja andmete kogumine päästetööde tegemisest ning olukorda mõjutavatest teguritest (§ 23 p 4). Eeldades et need ülesanded täidetakse, tekib ka põhjalik materjal, mille põhjal staabitööd ja päästetööde tegemist hinnata.

Päästetööde juhtimise hindamisel tuleb arvestada ka päästetööde juhtimise alustega, mis sisalduvad vastavates õppematerjalides. Nii nagu päästemeeskondade töö hindamisel, peab ka päästetööde juhtimise hindamisel arvestama kõiki konkreetse sündmuse asjaolusid. Soovitav on analüüsis võtta juhtimise kohta hinnang ka mõnelt kõrgema operatiivtasandi juhilt. Nende praktilised kogemused lisavad analüüsile objektiivsust.

4.2.3 Koostöö häirekeskusega

Nagu eespool kirjutatud (vt p 4.1.3) mõjutab häirekeskuse töö oluliselt päästetööde läbiviimist. Sellepärast tuleb koostöös häirekeskuse juhtkonnaga analüüsida ka päästekorraldaja tööd. Vabariigi Valitsuse 23. jaanuari 2002. a määrus nr 40 „Nõuded Häirekeskusele” § 1 sätestab häirekeskuse ülesanded: 2) õnnetusteadete kohta esmase informatsiooni (sündmuse liik, koht ja ulatus) vastuvõtmine ühe minuti jooksul ja kohene edastamine vastavatele teenistustele, kelle ülesandeks on antud probleemide lahendamine; 3) teeninduspiirkonna päästemeeskonna, kiirabiбригаadi, vajaliku tehnika ja päästeteenistujate lähetamine sündmuskohale vastavalt häirekeskusele esitatud väljasõiduplaanidele, tegevuskavadele, koostööplaanidele ja koostöölepingutele; 4) päästetööde juhi operatiivvalaste korralduste täitmine ja dokumenteerimine; 5) õnnetusteadete edastamine ametitele ja juriidilistele isikutele vastavalt operatiivteenistustega kokkulepitud teavitamise korrale; 7) vajaliku teabe edastamine sündmuskohale.

Õnnetusteate töötlemise ajal toimub vajalike andmete väljaselgitamine (aadress, sündmuse liik ja ulatus jne). Saadud info alusel määrab häirekorraldaja lähtuvalt „Päästeameti kohalike päästeasutuste väljasõidukord” (Päästeameti peadirektori käskkiri 31.03.2007 nr 127) punktist 5 väljasõidu astme. Üldjuhul kui sündmuse asukoht, nimetus ja aste sisestatakse häirekeskuse programmi annab programm väljasõiduplaani järgselt ette ressursi, mis tuleb häirekorraldajal välja saata. Kuna häirekeskus salvestab kõik õnnetusteaded jm sissetuleva info on võimalik kontrollida väljasõiduastme määramise vastavust saadud infole. Vähemtähtis ei ole hinnata häirekorraldaja oskust küsida helistajalt võimalikult palju olulist informatsiooni õnnetuse kohta ja see edastada päästjatele, kuna sellest sõltub nende valmisolek konkreetse situatsiooni lahendamiseks. Eriti oluline on info kannatanute kohta: kas on?, kui palju on? ja kus on (võivad olla)?

Siseministeeriumi VAAK 2008-2011 on aastaks 2010 koostöös päästeasutustega väljatöötatud päästevaldkonna õnnetusteadete vastuvõtmise ja töötlemise juhendid, mis on seotud õnnetusteadete menetlemist reguleerivate õigusaktidega. Aastaks 2011 on väljatöötatud juhendid viidud digitaalsele kujule ning juurutatud Häirekeskuses, võimaldamaks päästealaste õnnetusteadete töötlemist ühtsetel alustel ning 1 minuti jooksul (Siseministeerium 2007: 22). Juhend võimaldab tulevikus hinnata häirekorraldajate tööd objektiivsemalt.

4.2.4 Kokkuvõtete tegemine

Kui päästetööde analüüse viiakse läbi regulaarselt ja süstematiseeritult, tekib päästekeskustele väärtuslik analüüside andmebaas. Nende analüüside põhjal saavad planeerijad teha kokkuvõtteid päästetööde läbiviimisel esinenud probleemide ja puuduste kohta. Tehnika ja varustuse soetuste planeerimisel ei saa arvestada ainult ühe sündmuse puhul tekkinud vajadustega. Samuti ei ole piisavalt argumenteeritud koolitusplaanide tegemine päästetöödel esinenud ühekordsete eksimuste põhjal. Taktikaliste plaanide tegemisel tuleb arvestada enamesinevate probleemide ja puudustega. Nende väljaselgitamiseks tuleb teha analüüsides kokkuvõtteid. Kokkuvõtteid võib teha kõikide

sündmuste põhjal ja eraldi ka sündmuste liigi põhiselt. Nii selguvad üldised probleemid ning kindla päästetööde liigi puhul tekkinud probleemid.

Planeerimisbüroo ülesanne on ka päästetöödealaste tegevuskavade ja juhendite koostamine (LõEPK põhimäärus § 12 lg 10 p 2). Päästetööde analüüsides kokkuvõtteid tehes saavad planeerijad tagasisidet kehtivate päästetööde regulatsioonide toimimise ja probleemide kohta. See annab neile tõsiseltvõetava aluse teha ettepanekuid regulatsioonide muutmiseks/korrigeerimiseks. Mõne tegevuse probleemid võivad lähtuda sellest, et puudub ühtne regulatsioon. Kui analüüsides kokkuvõttes seda näitavad, tuleb planeerimisbürool selle tegevuse jaoks välja töötada juhend.

4.3 Komisjoni tasand

Selle tasandi analüüs viiakse läbi Päästeameti või päästkeskuse direktori poolt antud korralduse (käskkirja) alusel. Käskkirjaga määratakse ka komisjoni liikmed, kes analüüsi läbi viima hakkavad. Komisjon moodustatakse reeglina tippjuhtidest (vt ptk 1) ja oma ala spetsialistidest. Komisjoni moodustamiseks on ka kindel põhjus, mis tuleneb sündmusega seonduvatest probleemidest. Sellepärast ei ole võimalust ega vajadust seada komisjoni taseme analüüsile kindlaid põhimõtteid ja eesmärgi.

Komisjon saab suuresti tugineda esimese ja teise tasandi analüüsi materjalidele, mis hoiab kokku komisjoniliikmete (tippjuhtide ja –spetsialistide) väärtuslikku aega. Vajadusel koguvad nad vaid lisamaterjale, milleks eelnevate etappide läbiviijatel ei olnud pädevust või vajadust. Näiteks võtavad seletusi sündmusel osalenud päästeteenistujatelt, hangivad materjale teistelt ametkondadelt (hoone kohta omavalitsusest, sõidukite ja inimeste kohta politseist, kannatanute kohta kiirabist/haiglast jne).

Sõltuvalt probleemidest, mis on analüüsi ajendiks kaasatakse komisjoni töösse ka vastava valdkonna spetsialiste. Hoonetulekahjude uurimiseks on kindlasti vaja järelevalveteenistuse spetsialisti osalemine komisjonis, veeõnnetuse puhul vetelpääste spetsialisti jne (vt ptk 1).

KOKKUVÕTE

Ükski valdkond ei saa toimida nii hästi, et seda poleks võimalik paremaks muuta. Kuna Eestis on õnnetustes hukkunud inimeste arv suhteliselt suur, annab see pigem võimaluse spekuloida, et võib-olla ei ole päästetööde kvaliteet siin eriti heal tasemel. Uurimustöö tulemusena on selge, et päästetööde kvaliteedi kohta objektiivse tagasiside saamiseks tuleb päästkeskustes hakata regulaarselt läbi viima sündmuste päästetööde analüüse. Tagasiside on eelkõige vajalik koolitusbüroodele ja planeerimisbüroodele nende tegevuste planeerimisel.

Inimeste ja vara suurema turvalisuse saavutamise kontrollimise indikaatoriks on Siseministerium määratlenud tulekahjudes ja liiklusõnnetustes hukkunute ja vigastatute arvu. Sellest lähtuvalt tuleb päästetööde analüüse hakata läbi viima eelkõige inimkannatanutega sündmuste puhul.

Päästetööde analüüs tuleb läbi viia kõigile sündmustele, kus päästetööde tegemise kohta on tulnud märkusi või kaebusi. Päästetööde analüüsiga tagatakse puuduste täpne väljaselgitamine ning nende operatiivsel likvideerimisel ka päästeasutuste usalduse säilimine ühiskonnas.

Sõltuvalt sündmuse ulatusest, probleemide raskusest ja muudest asjaoludest ning analüüsi eesmärkidest on põhjendatud selle läbi viimine astmeliselt kolmel erineval tasandil. Päästetööde juhi tasandil dokumenteeritakse sündmuse käik ja asjaolud ning hinnatakse päästemeeskondade ja nende juhtide tööd. Planeerimisbüroo tasandil kogutakse täiendavaid materjale ja hinnatakse päästetööde juhi tegevust. Vajadusel, näiteks üliraskete tagajärgedega või spetsiifiliste sündmuste analüüsimiseks, moodustatakse erialaspetsialistidest komisjon.

Selleks, et päästetööde analüüsimine hakkaks kõikides päästkeskustes toimuma ühtsetel alustel, tuleb päästetööde juhi ja planeerimisbüroo tasanditele välja töötada päästetööde analüüsimise juhendid ja viia läbi koolitus. Käesolev töö annab põhjendatud alused juhendi koostamiseks.

SUMMARY

The graduation thesis examines the necessity for rescue work analysis and its foundations. The goal of the research is to create uniform principles for preparing the analysis of rescue works. The goal of the work is achieved by using the secondary analysis research method. By analysing the respective literature and materials of various countries and agencies and rescue work regulations valid in Estonia, the form and principles of the rescue works' analysis suitable for the Estonian rescue service shall be synthesized. Above all, the needs of the rescue service shall be taken into account.

The research leads to a conclusion that, in order to get an objective feedback about the quality of rescue works, the rescue centres need to carry out analyses of rescue work events on a regular basis. The feedback is necessary especially for the training bureaus and planning bureaus in arranging their activities.

The indicator for checking the achievement of greater security for people and their property has been defined by the Ministry of Internal Affairs by the number of people injured or died in fires and traffic accidents. Arising from this, the rescue work analyses need to be carried out in case of the events with casualties. Rescue work analysis needs to be carried out also in case of the events that have received remarks or complaints regarding the quality of the rescue work. The analysis of rescue works ensures the accurate identification of deficiencies and their prompt elimination guarantees also the preservation of society's trust in the rescue service.

Depending on the extent of the accident, gravity of problems and other circumstances, the analysis of rescue works needs to be carried out on different levels. On the level of rescue work co-ordinator the course of events and circumstances shall be recorded and the work of rescue teams shall be assessed. On the planning bureau level additional materials shall be collected and activities of the rescue work co-ordinator shall be assessed. In case of the event with great material damage or number of deceased a committee of specialists shall be formed to carry out the analysis.

KASUTATUD ALLIKAD JA KIRJANDUS

Allikad

1. Kontrollharjutused ja nende ajaliste normatiivide kinnitamine. Lisa 1 ja 2. Päästeameti peadirektori käskkiri 26. veebruar 2007 nr 37
2. Lõuna-Eesti Päästkeskuse komandopõhine väljasõitude statistika seisuga 31.03.2008
3. Lõuna-Eesti Päästkeskuse põhimäärus. 27.12.2005. – RTL 2006, 4, 73, RTL 2008, 10, 123
4. Lõuna-Eesti Päästkeskuse päästemeeskondade valveteenistuse töökorralduse juhend. LõEPK direktori käskkiri 28.12.2007 nr 319
5. Nõuded häirekeskusele. 23.01.2002. – RT I 2002, 10, 54, RT I 2004, 86, 591
6. Operatiivkaardi vormi, näidiste, täitmise juhendite korra kinnitamine. Lisa 2. Päästeameti peadirektori käskkiri 01. juuli 2004 nr 45
7. Päästetööde keemiasukeldumise eeskiri. 15.01.2003. – RTL 2003, 11, 130, RTL 2004, 100, 1599
8. Päästeameti kohalike päästeasutuste korrapidamisbüroode korrapidamisgruppide töökorralduse juhend. Päästeameti peadirektori käskkiri 07.12.2007 nr 232
9. Päästeameti kohalike päästeasutuste väljasõidukord. Päästeameti peadirektori käskkiri 31.03.2007 nr 127
10. Päästetööde suitsusukeldumise eeskiri. 23.02.2000. – RTL 2000, 32, 434, RT L 2004, 150, 2278
11. Päästetööde üldeeskiri. 23.02.2000. – RTL 2000, 32, 433, RTL 2004, 150, 2278
12. Riigi päästeasutuste struktuurile, varustatusele, dokumentatsioonile ja töökorraldusele esitatavad nõuded. 22. 12. 2000. – RT I 2000, 104, 686, RT I 2007, 11, 57
13. Siseministeerium. 2007. Valitsemisala arengukava 2008 – 2011. 2. TV: sisejulgeolek <http://www.siseministeerium.ee/17410> 29.04.2008
14. Sisäasiainministeriö. Pakkaustehtaan varastopalo Eurassa 6.11.1999 p 11.3 Johtaminen <http://www.pelastustoimi.fi/media/raportit/aura/rap11.htm#11.3> 17.04.2008
15. Tallinna Halduskohus. Kohtulahend nr 3-06-13/6. 08.06.2006 <http://www.kohus.ee/kohtulahendid/index.aspx> 30.04.2008
16. Tammearu, K. 2008. Teenistusmudel. SKA. Seminar.17.04.2008

Kirjandus

1. Ambach, G. 1999. tulekahju eeluurimine. Tallinn
2. Hakala, K. & Penttilä, P. 2007. Välijuhtimise alused. Tallinn: Sisekaitseakadeemia
3. MVD SSSR. 1971. Instruktsija po isutšeniju požarov. Moskva
4. Päästeamet. 2007. Tuleohutusjärelvalve aastaraamat
5. Terevnev, V.V. 2004. Spravotšnik rukovoditelja tušenija požara. Moskva: PožKniga