

Madis Zimmer

**TÖÖOHUTUSE JA TÖÖTERVISHOIU
JUHTIMINE NING OHUTUSKULTUUR
ETTEVÖTTES
LANTMÄNNEN UNIBAKE ESTONIA AS**

LÕPUTÖÖ

Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut
Tootmine ja tootmiskorraldus
Juhendaja: Kaie Kranich, MA

Tallinn 2024

Mina, Madis Zimmer

annan Tallinna Tehnikakõrgkoolile (edaspidi kõrgkool) tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

“Tööohutuse ja tervishoiu juhtimine ning ohutuskultuur ettevõttes Lantmännen Unibake Estonia AS”

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada ja teha üldsusele kättesaadavaks Tallinna Tehnikakõrgkooli digiarhiivi DSpace kaudu;

Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile ja kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid ega muid õigusi.

Autorideklaratsioon

Mina, Madis Zimmer

tõendan, et lõputöö on minu. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja ja iseenda varasematele teostele on viidatud õiguspäraselt. Kõik isiklikud ja varalised autoriõigused käesoleva lõputöö osas kuuluvad autorile ainuisikuliselt ning need on kaitstud autoriõiguse seadusega.

(allkirjastatud digitaalselt)

Juhendaja, Kaie Kranich, MA

Töö vastab lõputööle esitatavatele nõuetele.

(allkirjastatud digitaalselt)

Lõputöö on kaitsmisele lubatud instituudi direktori korraldusega.

(allkirjastatud digitaalselt)

(kuupäevad digiallkirjades)

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1 TÖÖOHUTUS- JA TÖÖTERVISHOIVUSÜSTEEM	6
1.1 Tööohutust ja tervishoidu reguleeriv seadusandlus ja vajalikkus läbi tööõnnetuste statistika	6
1.2 Seadusandlusest tulenevad tervishoiu ja tööohutuse nõuded ettevõtetele	6
1.3 Tööõnnetused ja majanduslikud kahjud.....	8
2 TÖÖOHUTUS JA TÖÖTERVISHOIVU JUHTIMINE NING OHUTUSKULTUURI KUJUNDAMINE ETTEVÖTTES	12
3 EMPIIRILISE UURINGU METOODIKA	15
3.1 Metoodika valik	15
3.2 Uurimistulemused ja analüüs	17
3.2.1 Ettevõtte Lantmännen Unibake AS Saue tehase ohutegurid	17
3.2.2 Tööohutuse ja -tervishoiu korraldus ettevõttes Lantmännen Unibake Estonia AS	18
3.2.3 Ohutusteadlikkus ja ohutuskultuur ettevõttes Lantmännen Unibake Estonia AS intervjuude põhjal	25
KOKKUVÕTE	27
SUMMARY	29
VIIDATUD ALLIKAD	31
Lisa 1. Eksperdiintervjuu kava tööohutusspetsialistiga	33
Lisa 2. Ankeetküsimustik	34
Lisa 3. Ohutuse arengukava (H&S Cultural Assessment)	36

SISSEJUHATUS

Kiire tehnoloogiline areng on kaasa toonud suuri muutuseid töökorralduse tavades. Ettevõtete eripärad ja uued tehnoloogiad toovad kaasa ohtusid, millega varasemalt kokkupuuteid ei olnud. Tootmisettevõtted peavad tegelema potentsiaalsete riskidega, mis on seotud masinate kasutamisega. Üha enam teadvustatakse ka tööpingetega kaasnevate riskide hindamise vajalikkust.

Tööõnnetused põhjustavad sageli tõsiseid tervisekahjusid. Kannatanute ravi toob nii riigile kui ka ettevõttele kaasa suuri kulutusi. Tervisekassa andmete järgi kulus riigil seoses tööõnnetustega töövõimetuslehtede väljamaksmisele 2022. aastal ligikaudu 1,6 miljonit ja 2023. aastal 1,9 miljonit eurot. Statistika järgi oli keskmine ravipäevadel viibimise aeg 2022. aastal keskmiselt 9,46 päeva ja 2023. aastal 11,12 päeva. (Tervisekassa)

Iga ettevõtte on kohustatud tegema kõik vajaliku, et töötajatel oleks turvaline oma tööd teha. Selleks on vaja järjepidevat ning süsteemset plaani, et mõjutada töökeskkonda. Sotsiaalministeerium on kokkuvõtvalt välja toonud: "Töökeskkonnapoliitika ülesanne ei ole mitte ainult kõrvaldada või vähendada töökeskkonna ohte ja negatiivseid mõjureid, vaid ka arendada positiivseid tegureid, mis teevad võimalikuks töötaja töövõime säilimise kogu tööelu kestel" (Sotsiaalministeerium).

Igal aastal juhtub Eesti ettevõtetes nii surmaga lõppevaid kui ka väiksemaid terviseriske põhjustavaid tööõnnetusi, lisaks töötajate tööiseloost tingitud haigestumisi. Tööinspeksioon on välja toonud tööõnnetuste juhtumiste sagedused töötleva tööstuse harude järgi. Näiteks 2022.-2023.aasta võrdleva statistika põhjal nähtub, et enim tööõnnetusi juhtub töötlevas tööstuses metallitööstuses. Toiduainesektor on selles võrdluses kolmandal kohal. Peamisteks probleemideks on tootmistes töövahendite ohutus ehk kiputakse eemaldama kaitsepiirdeid või on kasutusel nõukogudeaegsed töövahendid. (Tööinspeksiooni aastaraamat, 2023)

Lähtudes tootmissektorite õnnetusjuhtumite sagedusest, on ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS järjepidevalt tegelenud tööohutuse ning töötervishoiu arendamisega. Lõputöö uurimisprobleem tuleneb sellest, et vaatamata süsteemsele ja sihikindlale ohutusjuhtimisele, mille raames rakendatakse erinevaid meetodeid, tegeletakse ohtude ennetamise ja kontrollimisega, jääb õnnetuste esinemissagedus siiski suhteliselt kõrgeks.

Ettevõtte peamiseks tööohutust ja -tervishoidu puudutavaks probleemiks on ohutusreeglite rikkumisest tulenevad õnnetusjuhtumid, sundasendid ning muud tööst põhjustatud haigestumised, mis tõstavad ettevõtte ohtlike juhtumite arvu. Riskianalüüsist selgub, et näiteks viimase kaheksa aasta andmete põhjal on õnnetusjuhtumite arv olnud

üldjoontes stabiilne, kuid põhjused aastate lõikes olnud muutuvad. Peamised juhtumid on seotud komistamisega, muljumiste, löikevigastustega, seadmete vahele jäämisega.

Lõputöö eesmärgiks on analüüsida töötervishoiu ja tööohutuse korraldust ettevõttes Lantmännen Unibake Estonia AS.

Lõputöö eesmärgi täitmiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- Selgitada tööohutuskorralduse- ja töötervishoiustrateegiate vajalikkus ettevõttes.
- Anda ülevaade ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutuskorraldusest.
- Koostada metoodika empiirilise uuringu läbiviimiseks.
- Analüüsida ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS töötajate ohutusteadlikkust.

Lõputöö esimeses osas käsitletakse tööohutust ja töötervishoidu reguleerivat seadusandlust ning korralduse vajalikkust. Teises osas tööohutuse ja töötervishoiu juhtimist ning ohutuskultuuri kujundamise vajalikkust ettevõttes. Empiirilises osas analüüsitakse ohutusjuhtimissüsteemi ülesehitust, toimunud õnnetusjuhtumite põhjuseid ning intervjuu tulemuste põhjal töötajate tööohutusteadlikkust ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS näitel.

Uurimiseesmärgi täitmiseks on valitud kvantitatiivne ja kvalitatiivne metoodika – kombineerituna dokumendianalüüs, ankeetküsimustik ning poolstruktureeritud eksperdiintervjuud.

1 TÖÖOHUTUS- JA TÖÖTERVISHOIUSÜSTEEM

1.1 Tööohutust ja töötervishoidu reguleeriv seadusandlus ja vajalikkus läbi tööõnnetuste statistika

Tööohutuse ja töötervishoiu valdkonda reguleeritakse nii rahvusvahelisel, Euroopa Liidu kui ka Eesti riigi tasandil. Kõige enam puudutavad meid järgmised organisatsioonid: Rahvusvaheline Tööorganisatsioon - ILO, Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet - EU-OSHA. Visioonid ja tegevused kannavad üldises plaanis samu eesmärke.

ILO peamisteks eesmärkideks on tagada minimaalsed tööohutuse ja töötervishoiu standardid, pakkuda juhiseid nende rakendamiseks ning edendada koostööd liikmesriikide, tööandjate ja töötajate vahel, et luua ülemaailmselt turvalisemad ja tervislikumad töökeskkonnad. (ILO)

EU-OSHA on loonud ühise tervise- ning ohutusstandardite süsteemi ettevõtetele Euroopas, et aidata kaasa jätkusuutlikule, tootlikumale ja kaasavale majandusele. Süsteem aitab suurendada teadlikkust, vahetada tööohutuse ja töötervishoiualast teavet ning aidata ettevõtetel seeläbi välja töötada töötervishoiu riskide ennetamist. Praegune EU-OSHA strateegia on välja töötatud 2027. aastani ning sisaldab kuut strateegilist eesmärki, milleks on muutusteks valmistumine; faktid ja arvud; tööohutuse ja töötervishoiu juhtimise vahendid; teadlikkuse suurendamine; teadmiste jagamise võrgustikud; strateegiliste ja tegevusvõrgustike loomine. Kõik need strateegilised tegevused aitavad kaasa ohutuskultuuri paranemisele. (Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet)

Eestis on töötervishoid ja tööohutus reguleeritud riiklikult ning esmaseks eesmärgiks on kohustada ettevõtjat looma töötajale ohutu töökeskkond. Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse (TTOS) järgi on tööohutus ja töötervishoid töötaja tervisekahjustuse vältimiseks tehtavad korraldused töökeskkonnas. Selle järgi tuleb töö kohandada vastavalt töötaja võimetele ning arvestada töötaja füüsilise, vaimse ja sotsiaalse heaoluga ning seda edendada. Ühtlasi luua töökorraldusabinõude ja tehnikavahendite süsteem sellise töökeskkonna saavutamiseks, mis võimaldaks töötajal teha tööd tervist ohtu seadmata. (Töötervishoiu ja tööohutuse seadus, §2)

1.2 Seadusandlusest tulenevad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ettevõtetele

Töötajate tervishoid ning tööohutus on reguleeritud riiklikul tasandil ning ettevõtted peavad tagama nõuete täitmise igal töökohal terve töötamise perioodi kestel.

Tööõnnetuste ning tervisekahjustuste korral tekib töötajal õigus nõuda oma tööandjalt kahjude korvamist. Nii tööandja kui töötaja kaitseks on oluline igas ettevõttes üles ehitada süsteem, mis hõlmab endas jälgimist ning erinevaid ennetustegevusi.

Eestis reguleerib õigusi ja kohustusi tööohutuse valdkonnas Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. TTOS sätestab töötervishoiu ja tööohutuse nõuded, tööandja ja töötaja õigused ja kohustused tervisele ohutu töökeskkonna loomisel ning selle tagamisel, samuti määratleb vastutuse nõuete rikkumise eest. (TTOS, § 1)

Töötervishoiu- ja tööohutuse seaduse §3 sätestab töökeskkonnale kehtivad üldnõuded. Selle järgi ei tohi töökeskkond ohustada töötaja tervist või elu. Selleks, et töökeskkond vastaks seadusega esitatud nõudmistele ja oleks töötajale turvaline, on tööandja kohustatud pidevalt jälgima töökoha ohutust, vajaduse korral tegema parendusi või likvideerima ohukohad. Tööandja peab koostöös ettevõtte töötajatega viima läbi süstemaatiliselt töökeskkonna kontrolli ning koostama riskianalüüsi, mis aitab seirata töötervishoiu ja tööohutuse olukorda ettevõttes. Tuvastades ohukohad peab tööandja viivitamatult võtma kasutusele abinõud nende likvideerimiseks. Ühtlasi sätestab seadus tööandja kohustusena töötaja asjakohase juhendamise ja väljaõppe. (TTOS, §3 ja §13)

Inimene veedab suure osa oma elust tööd tehes ning puutub kokku erinevate ohuteguritega. Inimene võib olla mõjutatud silmale peaaegu nähtamatutest ning kõrvale kuuldamatutest ohuteguritest. Harjub nende ohuteguritega, ei pööra enam tähelepanu, küll aga säilib ohuteguri negatiivne mõju märkamatult. Siin võib välja tuua näiteks liigse või vähesese valguse, müra, lõhnad jne. Seetõttu on vajalik iga töökoha pädev ning süstemaatiline hindamine ennetamiseks erinevaid terviseriske.

Töötervishoiu ja tööohutuse seaduses jaotuvad töökeskkonnas esinevad ohutegurid järgmiselt: füüsilised, keemilised, bioloogilised, füsioloogilised, psühhosotsiaalsed tegurid. Ohutegurite klassifikatsiooni järgi tuleb luua igas ettevõttes oma tööohutussüsteem ning koostada riskianalüüs. Ettevõtte spetsiifikast lähtuvalt on ohuteguritest tulenevad mõjutused töötajate tervisele erinevad. Ettevõtte ülesandeks on hinnata ohuvõimaluse olemasolu, võimalike tagajärgede raskusaste töötajale ning määrata riskianalüüsi käigus iga ohuteguri riskitase. (TTOS)

Paljudes ettevõtetes puutuvad töötajad kokku kahjulike ja tervist ohustavate keemiliste ja bioloogiliste mõjuritega. Need ained võivad olla erineval kujul - vedelad, gaasilised või tahked. EU-OSHA andmetel teatas 2015. aastal 17% ELi töötajatest, et nad puutuvad keemiatoodete või keemiliste ainetega kokku vähemalt veerandi tööajast ning see näitaja on püsinud alates 2000. aastast peaaegu muutumatu. 15% teatas, et hingab töökohal sisse suitsu, auru, pulbreid või tolmu. Tänu erinevatele uuringutele, teaduse arengule,

seadusandluse muudatustele on mõni väga ohtlik aine nagu näiteks asbest või polüklooritud bifenüülid (PCB-d) keelatud või range kontrolli all. Samas teaduse arenedes leiutatakse ka üha uusi komponente, materjale, aineid, mille kohta hetkel ohutusalsed uurimused puuduvad ning võimalikke ohtlikke aineid kasutatakse endiselt. (Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Amet)

Selleks, et töötajal oleks turvaline töötada, peab iga ettevõtte koostama riskianalüüsi ning välja töötama ettevõtte spetsiifikast lähtuvad tööohutuse juhtimisstrateegiad. Riskianalüüsi korraldamine on tööandja kohustus, sõltumata ettevõtte suurusest või tegevusalast. See tähendab, et igal ettevõttel on kohustus hoolitseda oma töötajate tervise ja ohutuse eest ning rakendada vajalikke abinõusid riskide vähendamiseks. Töökeskkonna riskianalüüs on oluline vahend töötajate tervise ja ohutuse tagamiseks ning see peaks olema osa iga ettevõtte tööohutus- ja tervisekaitsestrateegiast.

Riskianalüüsi esitatakse Tööinspektsiooni iseteeninduskeskkonnas. Ettevõtte peab riske ümber hindama, kui toimuvad muudatused töötingimustes või leitakse uut infot tööprotsesside ohtlikkuse kohta. Tuleb selgitada riskianalüüsi tulemusi, töötajaid ohustavaid terviseriske ning kuidas end nende eest kaitsta (töökorralduslikud abinõud, ohutud töövõtted, isikukaitsevahendid, jms). (Töökeskkonna riskianalüüs, 2023)

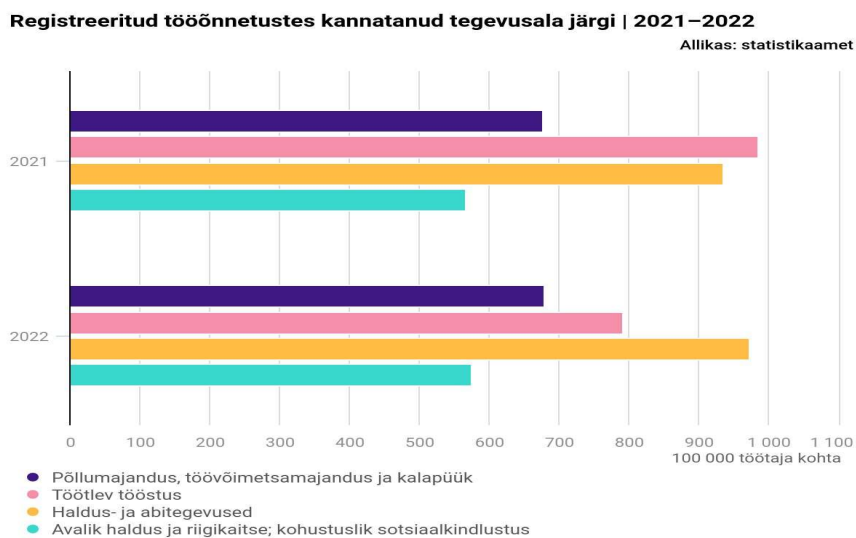
Ohutegureid ja riske süstemaatiliselt hinnates, saab viia ohutaseme miinimumi. Ka töötaja enda jaoks on riskianalüüsi läbiviimine oluline vahend, mis annab ülevaate töökohal esinevatest ohuteguritest ning nende potentsiaalsest mõjust tema tervisele ja ohutusele ning kuidas neid vältida või leevendada. Töötajal on õigus teada, millised abinõud on ette nähtud tema tervise ja ohutuse tagamiseks ning kuidas neid rakendatakse. Riskianalüüsis ühe osana kasutatav maatriks aitab töötajal paremini mõista riskide taset ja nende olulisust. See võimaldab tal teha teadlikumaid otsuseid ja osaleda aktiivselt ohutusalses protsessides. Töötajale on oluline teada, et tema töökeskkonna parameetreid jälgitakse ja hindamistulemused on kättesaadavad.

1.3 Tööõnnetused ja majanduslikud kahjud

Tööõnnetusi ja sellega seonduvate kulude statistika järgi võib järeldada, et iga aastaga pööratakse nii Eesti kui rahvusvahelistes ettevõtetes üha suuremat tähelepanu töökeskkonna ohutumaks muutmisele ning ohutuskultuuri arendamisele. Arvestatakse rohkem töötajate heaolu ning eripäradega.

Alli toob välja, et sõltuvalt riikidest, majandussektoritest ja ettevõtete suurustest, esinevad tööohutuses ja töötervishoius globaalsed erinevused. Näiteks arengumaades on üldiselt kõrgemad tööõnnetuste põhjustatud suremuse määrad võrrelduna arenenud maadega.

Statistilised andmed näitavad veel, et kogu maailmas on kõrgeim töösurmadega lõppenud juhtumite osakaal põllumajanduses, metsanduses, mäetööstuses ja ehituses. (Alli, 2008, lk 3-9). Eesti Statistikaameti aruande järgi oli Eestis kõige enam surmaga lõppenud tööõnnetusi 2022. aastal avaliku halduse ja riigikaitse ning ehitusvaldkondades. Võrreldes tööõnnetuste sagedusi valdkondade osas nähtub, et 2021.-2022.aastal juhtus enim õnnetusi töötlevas tööstuses ning haldus- ja abitegevustega seonduvates ettevõtetes (Joonis 1). (Statistikaamet)



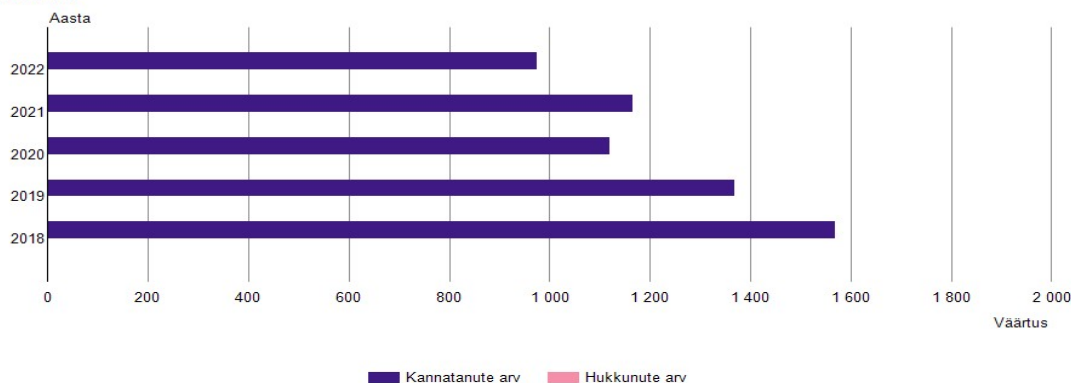
Joonis 1. Tööõnnetustes kannatanud tegevusala järgi 2021-2022

Lisaks võivad erinevalt olla mõjutatud mõned inimgrupid. Näiteks on vigastada saamise oht kõrgem naistöötajatel, kodustel töötajatel, osalise tööajaga töötajatel, rändajatel, lastel ja eakatel. Seda seetõttu, et puutuvad väljaspool kindlat töökeskkonda kokku ohtudega, mida ettevõtte ei ole saanud oma riskianalüüsis kajastada, aga ka spetsiifiliste vajaduste tõttu, mida sageli eiratakse. (Alli, 2008, lk 3-9) Tootmis- ja tööstusettevõtetes on probleemkohaks ka töövahendite ohutus. Sageli eemaldatakse kaitsepiirdeid, kasutatakse nõukogudeaegsed töövahendeid, mis ei ole kehtivate nõuetega vastavuses jne. (Tööinspektsiooni aastaraamat 2023)

Igal aastal juhtub ka Eesti ettevõtetes nii surmaga lõppevaid kui ka väiksemaid terviseriske põhjustavaid tööõnnetusi. Lisaks töötajate tööiseloomust tingitud haigestumisi. Hoolimata pidevatest ohtude ennetamisest ja kontrollimisest, jääb õnnetuste juhtumissagedus siiski suhteliselt kõrgeks.

Statistikaameti viimase viie aasta andmete põhjal on tööõnnetuste arv ning tööõnnetustes hukkunute arv olnud suhteliselt stabiilses kahanemises peaaegu igas sektoris. Tööinspektsiooni aastaraamatu järgi on 2023.aastal õnnetusjuhtumite arv töökohtadel kahanenud 11%. Töötleva tööstuse sektoris toimus hüppeline tööõnnetuste langus peale 2019.aastat. Võrdlus on välja toodud Joonisel 2. (Statistikaamet); (Tööinspektsiooni aastaraamat 2023)

TKA02: REGISTREERITUD TÖÖÕNNETUSTES KANNATANUD | Näitaja ning Aasta. Töötlev tööstus.



Allikas: Statistikaamet

Joonis 2. Tööõnnetustes kannatanute arv töötlevas tööstuses

Tööõnnetused ja surmaga lõppenud õnnetusjuhtumid on seotud suurte majanduslike kuludega. Need võivad olla väga kõrged, mõjutades mitte ainult üksikuid ettevõtteid, vaid ka riiklikke ja globaalseid majandusi. Nende kulude alla kuuluvad kompensatsioonid, kaotatud tööaeg, tootmise katkestamine, meditsiinikulud, varakahjud jne.

Tööinspektsiooni aastaraamatus välja toodud andmete järgi (Tabel 1), võib üks tööõnnetus muutuda nii riigieelarvele ja ressurssidele kui ka ettevõttele väga kulukaks. Näiteks lisanduvad haigushüvitiste maksumusele sageli ka ravi-, alalise töövõimetuse, hukkumisega seotud, rehabilitatsiooni- ning halduskulud. Aastaraamatu kokkuvõtte järgi kaotab riik tööõnnetuste tõttu aastas ligikaudu 1 mln töötundi ning ligi 5,5 miljonit eurot Tervisekassa raha. 2021. aasta andmete põhjal läks üks tööõnnetus riigile keskmiselt maksma 2890 eurot ning ühiskonnale koos erinevate kuludega 23 144 eurot. 2021. aastal toimunud tööõnnetuste kulud moodustasid SKP-st (ei sisalda varjatud tööõnnetuste kulu) 1,1% (aastal 2019 – 1,6%). (Tööinspektsiooni aastaraamat 2024)

Tabel 1. Tööõnnetustega seonduvate kulude suhe, %

	Riik %	Ühiskond %
Haigushüvitised	54	35
Ravikulud	6	1
Alaline töövõimetus	38	45
Hukkumiste kulu	0,1	12
Halduskulu	3	0,3
Materiaalne kulu	0	7

Tõhus ohutusjuhtimisstrateegia avaldab mõju tervele ettevõttele. See innustab töötajaid osalema ohutusmeetmete juurutamisel ja järgima ohutusnõudeid ohutustulemuste parandamiseks, mis aitab omakorda õnnetuste või haigustega seotud kulusid vähendada. Ka töökoormuse reguleerimine tagab selle, et töötajaid ei koormata üle ning seeläbi välditakse tarbetute riskide võtmist. (Hrenov, 2023, lk 21)

Ülemaailmselt on loodud erinevaid organisatsioone, mis koguvad andmeid ning aitavad ettevõtetel oma töötajate tööd korraldada ohutumalt, vähendada terviseriske. On loodud süsteemseid tööohutusstrateegiaid, mida ettevõtted saavad juhtimises rakendada. Riskid ei ole igal pool aga ühesugused ning on sõltuvad erinevatest asjaoludest. Riskide hindamine ning tõhusate tööohutusosalase juhtimisstrateegia juurutamine on igale ettevõttele vajalik ja lõppkokkuvõttes erinevatele osapooltele odavam ning kasulik lahendus.

2 TÖÖOHUTUS JA TÖÖTERVISHOIU JUHTIMINE NING OHUTUSKULTUURI KUJUNDAMINE ETTEVÕTTES

Tööõnnetuste esinemissagedus on otseses seoses ohutuskultuuri juhtimise ning kvaliteediga ettevõttes. Ohutu ja sotsiaalselt vastutustundlik keskkond ja tõhusalt juhitud ohutuskultuur ettevõttes võib aidata vältida riske töökohal ning ennetada ka näiteks mainekahjude tekkimist.

Khan, Ahmad ja Ilyas selgitavad oma artiklis ohutuskultuuri kui töötajate ja ohutuse püsivat väärtust ja prioriteeti, mida iga tasandi töötaja ettevõttes omaks võtab. Rõhutakse ennekõike töötaja isiklikule vastutusele ohutuse osas ning tegutsetakse ohutusalase teabe säilitamise, edastamise ja täiustamise nimel, püütakse aktiivselt õppida, kohaneda ja muuta käitumist nii üksikisikute kui ka ettevõtte tasandil. Autorid rõhutasid nelja peamist tegurit: isiklik pühendumus, vastutus, suhtlus ja õppimine, millel on tugev mõju juhtide pühendumusele. (Khan, Ahmad, Ilyas, 2018, lk 5)

Bautista-Bernal, Quintana-García ja Marchante-Lara toovad oma uurimuses välja, et 2005.–2019.aastal Euroopa erinevate tegevusvaldkondade ettevõtetes sotsiaalse lähenemise kasutamisel töötervishoiu ja -ohutuse juhtimisel, on oluline majanduslik mõju. Tehtud järeldused lähtusid seisukohast, et ettevõtted, mille poliitikad toetavad töötajate tervise ja ohutuse parandamist, töötajate koolitamist või ohutuse juhtimissüsteemide rakendamist ettevõttes, avaldavad positiivset mõju ohutusnäitajatele, mis omakorda avaldab positiivset mõju finantsnäitajatele. Ohutuskultuuri arendamine ettevõttes on vajalik töötajate vajaduste rahuldamiseks ning seega ohutusnäitajate parandamiseks. (Bautista-Bernal, Quintana-García ja Marchante-Lara, 2023, lk 1-4)

Teine lähtekoht ohutuskultuuri edendamise olulisuses on see, et paneb ettevõtte tegelema oma organisatsioonipõhimõtete, töötingimuste, kvaliteedi ja dialoogiga. Juhi suhtumine ennetavatesse küsimustes on töötajate käitumise aluseks ning seega ka organisatsiooni tulemuste aluseks. (Bautista-Bernal, Quintana-García ja Marchante-Lara, 2023, lk 1-4)

Töötleva tööstuse ettevõtete töötajad puutuvad kõige sagedamini kokku erinevate tehnoloogiate ning seadmetega. Seetõttu on selle valdkonna tööõnnetuste juhtumise sagedus olnud kõrgel kohal. Tänu riiklike regulatsioonide kehtestamisele ning ettevõtete arusaamade muutumisele, on hakatud tööohutuskultuuriga aina rohkem tegelema. Ettevõtjatele on avanenud uusi võimalusi tööohutusstrateegiate ning ohutuskultuuri arendamiseks. Töötajad on muutunud ohuteadlikumaks ning tööõnnetuste juhtumise sagedus on olnud märkimisväärses kahanemises. See omakorda säästab aga ettevõtetele lõppkokkuvõttes raha.

Ettevõtte positiivse mikrokliima loomine sõltub juhtimisstrateegiast. Oluline on töötajatele tagada mugavad töötingimused, mis vähendavad kõiki ohuteguritest tingitud riske. Abiks on erinevad ohutusjuhendid, töötajaskonna koolitused suurendamaks töötajate teadlikkust võimalikest riskidest ning kuidas käituda erinevates olukordades. Tagatud peavad olema vajalikud isikukaitsevahendid. Need meetmed aitavad luua turvalise ja tervist säästva töökeskkonna ning vähendada ettevõtte ja töötajate kokkupuudet potentsiaalsete ohtudega. Juhtkonna roll ning tööohutusosalase dialoogi pidamine oma töötajatega on tööohutuse ja tervishoiustrateegiate edukuse tagamisel oluline.

EU-OSHA toob ühe strateegiana välja riskide vähendamise ülalt alla. Selle järgi saab tööohutuse ja tervishoiu juhtimine alguse ennekõike juhtkonnast – tippjuhtkond, direktorid, juhatus, kes saavad takistada tööõnnetusi ja töökohal haigestumisi erinevate meetodite rakendamisega:

- Tööohutuse ja -tervishoiu juhtimise tõhusa strateegia ülesehitamine, info liikumine;
- Valdonna juhtimissüsteemide pidev arendamisprotsess;
- Juhtimissüsteemide tulemuslikkuse jälgimine;
- Eeskujuks olemine;
- Töötajate motivatsiooni tõstmine osalemaks tööohutuse ja tervishoiu tagamises.

(Euroopa Tööohutuse ja Tervishoiu Amet, 2024)

Juhtkond saab kasutada erinevaid meetodeid, et oma töötajaid motiveerida kaasa mõtlema ning panustama töökohtade ohutuks muutmisel. Vähim, mida juhtkond siinjuures võib teha, on näidata üles nii muret töötajate ohutuse ning heaolu pärast kui ka eeskujuga seatud prioriteete täites. Uuringute järgi mõjutavad inimeste uskumusi nende mõtted, käitumine ja teod. Töötajad tunnevad uhkust järgides juhendaja eetilist käitumist ning püüavad käituda samal viisil. Lisaks väidetakse, et on tõhusam, kui juhid jälgivad ja hindavad ausalt alluvate käitumist ning julgustavad töötajaid reegleid järgima pigem premeerimise kui negatiivsete tagajärgedega karistamise kaudu. Seetõttu väidetakse, et eetilise juhtimisstiili mõjutab otseselt alluvate turvalisust. (Khan, Ahmad, Ilyas, 2018, lk 3-4); (Hrenov, 2023, lk 21-22)

Lisaks on eduka juhtimise aluseks tervishoiu ja tööohutuse osas järjepidev mitmetasandiline parendamisprotsessi tagamine. Rahvusvahelise Tööorganisatsioon (ILO) järgi tugineb juhtimissüsteem planeerimisel, kohustuste ja vastutuse selgitamisel ning jagamisel, aga ka teabevahetusel, töötajate juhendamisel, väljaõppe korraldamisel, riskide ohjamisel, tegevuste jälgimisel ja kontrollimisel ning ennetustöö ja ohukohtade likvideerimisel. (ILO)

Tööohutusosalase juhtimissüsteemi väljatöötamisel tuleb arvestada mitmete aspektidega. Üheks neist on näiteks ettevõtte tegevusvaldkond ning tehase asukoht, regioon. Arvestada

tuleb ka tööjõu eripäradega. Ettevõtetes võivad olla tööl puuetega inimesed, alaealised, võõrtööjõud jne.

Muuhulgas tasub uurida ka tööohutuse ja -tervishoiu juhtimise standardeid kui ka ettevõtte tegevusalal juba järele proovitud praktikaid mujalt maailmast. Mitmed ettevõtetes kasutusel olevad tööohutuselased programmid võimaldavad informatsiooni jagamist näiteks tööohutuse juhtimise, tööõnnetuste kohta. See aitab ettevõtetel edendada oma tööohutust, koolitada töötajaid.

Positiivse töökeskkonna loomisel on oluline roll juhtkonna, kolleegide ja meeskonnaliikmete sotsiaalse toe olemasolul. See mõjutab oluliselt töörahulolu ning töötajate psüühilist tervist, stressitaset, mis omakorda on seoses ning võib avaldada mõju ettevõtte tootlikkusele, suurendada kulusid töötajate haigestumiste arvelt.

3 EMPIIRILISE UURINGU METOODIKA

Tänapäeva dünaamilises töökeskkonnas on ohutus muutunud üha olulisemaks. Tehnoloogia areng, keerulisemad tööprotsessid tekitavad uusi riske ja väljakutseid töötajate ohutuse tagamisel. Tööohutuse edendamise vajalikkus tuleneb otsestest ja kaudsetest kuludest, mis on seotud õnnetusjuhtumite, vigastuste ja tööga seotud haigustega.

Tööohutuse juhtimine ettevõttes on oluline, et tagada süsteemne lähenemine riskide tuvastamisele, hindamisele ja vähendamisele. Tööohutuse tõhusam juhtimissüsteem aitab ettevõttel luua struktureeritud lähenemisviisi, kus töötajate koolitamine, ohutusnõuete järgimine ja regulaarne järelevalve oleks tagatud.

Käesoleva lõputöö eesmärgiks on kirjeldada ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS Saue näitel tööohutuse- ja töötervishoiu juhtimise strateegiaid ning ohutuskultuuri.

Lõputöö eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- Kirjeldada empiirilise uuringu läbiviimist, metoodikat ja tulemusi.
- Analüüsida ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutusjuhtimist puudutavaid dokumente.
- Analüüsida tööohutusspetsialistiga läbi viidud eksperdiintervjuu vastuseid.
- Analüüsida küsimustike põhjal töötajate arusaamu ning hoiakuid tööohutusjuhtimisest ning ohutuskultuurist.

3.1 Metoodika valik

Lõputöö uurimisprobleemist lähtuvalt ning ettevõttele vajamineva informatsiooni saamise eesmärgil, viidi tehases kohapeal läbi erinevate meetodite kombineeritud uurimus. Kvalitatiivse meetodina kasutati poolstruktureeritud eksperdiintervjuud. Kvantitatiivsete meetoditena kasutati ankeetküsimustikku ning sisuanalüüsi tegemisel dokumendivaatlust.

Laherand toob välja ühe kvalitatiivse intervjuu metoodikana Meuseri ja Nageli esitatud eksperdiintervjuu võimaluse. Selle järgi pakuvad intervjuueeritavad uurijale huvi ennekõike ekspertidena teatud valdkonnas. Eksperdiintervjuust saadava info ulatus on väiksem, kui teiste intervjuude puhul. (Laherand, 2010, lk 199) Selle metoodika alusel viidi läbi poolstruktureeritud intervjuu tööohutusspetsialistiga. Intervjuu abil saadi lisaks dokumendianalüüsile selgitused ja ülevaade erinevatest tööohutusjuhtimist korraldavatest meetoditest ning strateegiatest. Intervjuu alguses tutvustati uurimistöö eesmärki ning juhiti kavas (Lisa 1) olevate küsimuste abil.

Õunapuu mainib, et dokumentide sisuanalüüsi meetod aitab koguda infot teksti komponentide struktuuri ja esinemise kohta. (Õunapuu, 2014, lk 159). Uuriti ja analüüsiti ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutuse juhtimist puudutavaid dokumente. Kvantitatiivsel meetodil läbi viidud dokumendianalüüs andis teadmise ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutusjuhtimisel kasutatavate meetodikate ja strateegiade kohta. Laherand on välja toonud nii Croswelli kui Flicki dokumendianalüüsi kasutamise eelised, milleks on näiteks dokumentide iseseisev läbitöötamise võimalus ning dokumentides sisalduvate oluliste andmete väärtuslikkus uurimismaterjalina. Dokumendianalüüs võimaldab täiendada teisi andmekogumismeetodeid. (Laherand, 2010, 258-259)

Kvantitatiivset küsimustikku kasutati selleks, et analüüsida töötajate arusaamu ning hoiakuid tööohutusjuhtimisest ning ohutuskultuurist. Küsimustik (Lisa 2) sisaldas kaheksat suletud küsimust ning ühte avatud küsimust, et vastaja saaks avaldada oma arvamust, väljendada hoiakuid vabas vormis tööohutusega tegelemise osas. (Õunapuu, 2014, lk 162). Küsimustiku sissejuhatuses andis autor teavet uuringu tegemise põhjuste ja selle tulemuste kasutamise eesmärgi kohta. Vastajaid teavitati, et tulemusi kasutatakse üldstatult. Küsimusi oli kokku üheksa. Taustandmeid andis esimene küsimus - ametikoht. Küsimustik keskendus tööohutust ja tööohutusjuhtimist puudutavatele teemadele. Valikuid sai teha etteantud vastuste põhjal ning kolme küsimuse puhul oli võimalus lisada ka oma vastusevariant. Üks küsimus oli avatud ning eeldas töötajalt muid teemakohaseid mõtteid tööohutuse või selle juhtimise kohta. Andmeanalüüsiks kasutati kirjeldavat statistikat.

Valim moodustati Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutusjuhtimise eest vastutavatest ning tootmises töötavatest isikutest. Küsimustike eesmärgiks oli teada saada ettevõtte töötajate arvamus tööohutusega tegelemise vajalikkusest ning mis vajab selles valdkonnas veel käsitlemist. Valimi aluseks oli juhuslik valik. Valimis tehti hiljem lisa selektsioon. Kuna ohutusjuhtimisega tegelevad pigem kontoritöötajad ja vahetusjuhid, siis moodustati valim nii kontori- kui ka tootmistöötajatest ning vastuseid analüüsiti eraldi. Valimi moodustas kokku 26 töötajat - 16 kontoritöötajat, 10 tootmistöötajat. Küsimustik anti täitmiseks tehases kohapeal aprillikuus 2024. aastal.

Töötajate küsitlus viidi algselt testimiseks läbi kolme inimesega. Selle tulemusel täpsustati ja lihtsustati mõne küsimuse sõnastust ning jäeti välja kaks küsimust. Esitatavate küsimuste puhul arvestati ka ettevõtte tööohutusspetsialisti soove.

Uurimistöö läbiviimisele aitas kaasa ka autori enda viie aastane töökogemus uuritavas ettevõttes.

3.2 Uurimistulemused ja analüüs

3.2.1 Ettevõtte Lantmännen Unibake AS Saue tehase ohutegurid

Lantmännen Unibake on üks Euroopa suurimaid pagaritoodete kontserne üle kolmekümne pagariäriaga enam kui kahekümnes riigis. Toodetakse külmutatud ja värsked pagaritooted jaemüügi- ja toitlustusteenuste ettevõtetele üle maailma.

Tootmisüksus Eestis on Lantmännen Unibake AS üks osa. Ettevõtte asutati 2013. aastal ning asub Saue. Eesti pagarikoda on spetsialiseerunud külmutatud küpsetiste toomisele. Toodetakse kooke, pitsatainast, leiba, kukleid jm. Ettevõttes töötab hetkel üle 150 töötaja. (Lantmännen Unibake, 2021) Ettevõtte asub suures tootmishoones, kus paiknevad külma- ja kuumtootmine, laod, kontor ja abiruumid. Välitööga kokkupuudet ei ole.

Lantmännen Unibake AS töökeskkonna ohutegureid töökohtadel ja tööruumides on hinnanud ning riskianalüüsi koostanud ettevõtte Riskianalüüs OÜ. Riskianalüüsis on hinnatud kõiki seadusega ettenähtud ohutegureid – füüsiline, füüsikaline, keemiline, bioloogiline, psühhosotsiaalne. Riskianalüüsi tulemused ja emaettevõtte (Lantmännen Unibake AB) poolt ette kirjutatud strateegiad ning meetodid, on aluseks asutuse tööohutuse ja tervishoiu tegevuskava koostamisel. (Lantmännen Unibake AS riskianalüüs)

Lantmänneeni jaoks koostatud riskianalüüsis tuuakse välja töökohtade kirjeldus. Tööd tehakse enamasti seistes, liini peal töötavad töölised peamiselt istudes. Tööpindade kõrgused ei ole reguleeritavad, aga töötajad saavad tööasendit muuta vastavalt oma vajadustele. Töö toimub kahes vahetuses 24 tundi ööpäevas (esimene vahetus kell 7:00-19:00, õhtune vahetus 19:00-07:00). Riskianalüüsi järgi on erinevate tööpaikade suurimad ohud seotud elektromagnet-väljaga, tehnilik-optilise kiirgusega, töö kuvariga, esineb plahvatusohtu, vibratsiooni, olmetolmu ning allergeene (ka putukaid) ja muid bioloogiliselt aktiivseid aineid. Mõningatel töökohtadel võib töötaja kokku puutuda võimetele mittevastava tööga, suurte raskuste käsitsi teisaldamisega. Raskuste tõmbamise-lükkamisega on seotud ka vigastuste oht. Ettevõtte on seotud ka ohtlike kemikaalidega kokkupuutega: ohutunnusega GHS07 (kahjulik), GHS02 (tuleohtlik), GHS05 (söövitav), GHS08 (tervisele kahjulik), GHS09 (keskkonna-ohtlik). (Lantmännen Unibake AS riskianalüüs). Ka intervjuus tööohutuspetsialistiga tuli välja, et sageli eiratakse tööohutusjuhiseid ning jäetakse kasutamata või kasutatakse valesid isikukaitsevahendeid.

Lisaks võib Päästeameti lehelt leida Lantmännen Unibake Estonia AS kui suurõnnetuse ohuga seotud ettevõtte – C-kategooria ohuala. Sellesse ohualasse kuuluvad kemikaaliseadusest tulenevalt need ettevõtted, kus puututakse künniskogusest või alammäärast suuremas koguses kokku ohtlike kemikaalide käitlemisega. Alammäärad ja künniskogused on kehtestatud majandus- ja taristuministri 02.02.2016 määrusega nr 10 „Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord¹“. Selle järgi kuuluvad C-kategooria ohuga ettevõtete alla need, milles käideldakse vähemalt ühte ohtlikku kemikaali. (Päästeamet); (Riigi Teataja, 2021). Lantmännen Unibake AS käideldakse selliselt LPG ja ammoniaaki.

3.2.2 Tööohutuse ja -tervishoiu korraldus ettevõttes Lantmännen Unibake Estonia AS

Suur osa tööohutust ja töötervishoidu puudutavatest tegevustest Lantmännen Unibake AS Saue tootmises on kontrollitud ja ette kirjutatud emaettevõtte Lantmännen Unibake AB poolt. Selleks on loodud mitmed kontrollimeetmed, aruandlusnõuded ning kasutusel on erinevaid strateegiaid.

Intervjuust tööohutusspetsialistiga selgus, et töötervishoiu ja tööohutuse korraldust ettevõttes Lantmännen Unibake AS üldisemalt aitab seirata IA-System ehk Lantmänneni ettevõtetele kohandatuna - LIA-System, mis loob laia võimaluse töökeskkonna ohutuse jälgimiseks. Süsteem on kasutusel olnud aastast 2016. süsteem ning selles toimub kõikidest ohujuhtumitest teavitamine.

IA-System lühend tähistab töökeskkonna infosüsteemi (Abbreviation for information systems). See on Rootsis, Afa Försäkring poolt koos Rootsi Ettevõtliidu, Rootsi Ametiühingute Konföderatsiooni (LO), Läbirääkimiste ja Koostöö Nõukogu (PTK) ja tööstustega, välja töötatud veebipõhine süsteem, mis toetab süstemaatiliselt aruandlust, jälgimist ning ohuolukordade, kõrvalekallete käsitlemist. Süsteem kohandatakse spetsiaalselt vastava valdkonna ettevõtte jaoks. IA-Systemi võib kasutada ka kvaliteedi, keskkonna, vara, ohutuse ja parendusettepanekute jäädvustamiseks. (Iasystemet, 2023)

IA-System võimaldab sama valdkonna ettevõtetel jagada teavet töökeskkonna sündmuste, uurimiste, meetmete kohta ning seeläbi õppida nii enda kui ka teiste kogemustest. IA süsteemi kasutamise abil saab luua töökohal seosed tööõnnetuste, ohuentsidentide ja riskide vähendamise osas. IA- System suunab kõik töötajad aktiivselt osalema töökeskkonna ohutuks muutmisele. Programm kogub ning koostab statistikat kogu organisatsiooni kui ka üksikute osakondade kohta, loob aruandeid, diagramme, mis võivad olla töökeskkonda puudutavate juhtimisotsuste aluseks. Süsteemi rakendamisel on

võimalik korraldada ennetustööd digitaalsete kontrollnimekirjade abil ja koostada riskianalüüse. (Iasystemet, 2023)

Intervjuus tõi tööhutusspetsialist välja, et aruandlus LIA-Systemis toimub igapäevaselt. LIA-Systemis on ära määratud Lantmännen Unibake AS lubatud ohujuhtumite arv. Ohujuhtumi korral märgitakse ära põhjused, lisatakse fotod. Juhtumite lahendamine suunatakse ühele vastutajale ehk juhtumi haldurile, kes kõrvaldab ohu ise või delegeerib selle vastavale üksusele edasi koos juhustega, kuidas ohuolukord on vaja likvideerida. Igal tootmisüksusel, liinil, laol on oma vastutaja. Kui juhtum on lahendatud, järgneb sellele kontroll ning seejärel juhtum suletakse. Süsteem haldab kõiki juhtumeid kuni kõrvaldamiseni ning on nähtavad kõikide Lantmänneni tehaste jaoks. Kõik sisestatud ohud tuleb lahendada. Süsteemi strateegia järgi peavad ohujuhtumid iga aastaga vähenema.

LIA-Systemil on erinevad tööriistad hõlpsamaks kasutamiseks ning vajaliku andmestiku välja toomiseks – filtreerimisvõimalused, juhtumite aktiivne olek, kirjelduste ülevaade jne. LIA-System toetab teoreetilises osas Khan, Ahmad ja Ilyase poolt välja toodud meedet, kus ettevõtte iga tasandi töötaja vastutab ohutuse eest isiklikult ning peab tegutsema ohutusalase teabe edastamise ja täiustamise nimel, püüab aktiivselt õppida, ning muuta oma käitumist vastavalt. (Khan, Ahmad, Ilyase, 2018, lk 3-4). Tööhutusspetsialisti sõnul on LIA süsteem kasutatav kõikidele töötajatele, kes saavad igal hetkel raporteerida nii õnnetusjuhtumitest kui ka märgatud ohtlikest olukordadest. Eraldi tuuakse välja ka „near miss“ ehk peaaegu juhtunud õnnetusjuhtumid.

Intervjuust tööhutusspetsialistiga selgus veel, et lisaks kasutatakse töötajatelt info ning LIA-Systemi sissekannete saamiseks välist motiveerimist - parimat teavitajat premeeritakse kord kuus. Khan, Ahmad ja Ilyas on oma artiklis juhtinud tähelepanu töötajate positiivse motiveerimise asjakohasusele. Tõhusam on alluvate soovivat käitumist, reeglite järgimist saavutada pigem premeerimise kui negatiivsete tagajärgedega karistamise kaudu. (Khan, Ahmad, Ilyas, 2018, lk 3-4); (Hrenov, 2023, lk 21-22)

Analüüsid LIA-Systemisse sisestatud Lantmännen Unibake AS Saue tootmise 2016.-2023. aastate tööõnnetusi, võib välja tuua, et suurem osa õnnetusi on läbi aastate juhtunud erinevate seadmete poolt põhjustatud löikehaavad, muljumised, marrastused. Siinkohal on neist mõned juhtumid seotud seadme vahele jäämisega kas puhastamise või seadmega töötamise käigus. Suur hulk õnnetusjuhtumeid 2017.-2018. aastal põhjustas kukkumine või millegi otsa jooksmine, aga ka materjali või seadme töötaja kehaosa peale kukkumine. Aastatel 2019-2021 neid teavitusi nii palju ei esinenud, küll aga sagesid uuesti 2022.aastal. Vähemal määral juhtus aastatel 2020-2023 õnnetusjuhtumeid, kus töötaja sai põletushaavu või puutus kokku keemilise ainega. Mõned teavitused olid

nihestamise kohta, kui töötaja tõstis liiga suurt raskust. (LIA-Systemi tööõnnetuste aruanne)

Intervjuu järgi selgub, et lisaks IA-Systemi rakendamisele, lähtub Lantmännen Unibake Estonia AS oma juhtimisstrateegiates veel ISO 9001 kvaliteedijuhtimisstandarditest. ISO standardid, mis vaatlevad erinevat tüüpi juhtimissüsteeme, nagu kvaliteedijuhtimise ISO 9001, kasutavad kõrgetasemelist struktuuri. ISO 9001 põhineb seitsmel kvaliteedijuhtimise alusel: kliendile keskendumine, ühtsed juhtimiseesmärgid, töötajate kaasamine, tegevuste ja ressursside juhtimine seotud protsessidena, parendamine, otsuste tegemine andmeanalüüsi põhjal. (ISO-International Organization for Standardization, 2015).

Kvaliteedijuhtimise peamine eesmärk on saavutada klientide usaldus läbi vajaduste mõistmise, nõudmiste täitmise ning ootuste ületamise. Ettevõtte erinevate tasandite juhid peavad töötama ühtse eesmärgi nimel, luues selleks vastavad tingimused ning kaasama töötajad kvaliteedieesmärkide saavutamisel. See võimaldab ettevõttel paremini kohandada oma strateegiaid, protsesse ja ressursse. Oluliseks osaks siinjuures on töötajate tunnustamine, aga ka pädevuse suurendamine. Kvaliteedijuhtimissüsteem koosneb omavahel seotud protsessidest, mille mõistmine igal tasandil võimaldab ettevõttel tootmisjõudlust edukamalt optimeerida ning parendada, samas reageerida sise- ja väliskeskonna muutustele ning olla valmis looma uusi võimalusi. Parendamine saab tugineda andmete analüüsil ning tõlgendamisel. Oluline on mõista põhjus-tagajärg seoseid ja potentsiaalseid tagajärgi. (ISO-International Organization for Standardization)

ISO 9001 kõrval rakendatakse Lantmännen Unibake AS veel ISO 14001. ISO 14001 saab integreerida olemasolevasse ISO juhtimissüsteemi. See rahvusvaheline standard määratleb keskkonnajuhtimissüsteemi nõuded ning suunab läbi ressursside tõhusama kasutamise ja jäätmete vähendamise korraldada keskkonnasäästlikumat tootmist. Ühtlasi aitab ettevõtetel tuvastada, hallata, jälgida ja kontrollida oma keskkonnaprobleeme ning integreerida keskkonnajuhtimist strateegilisse planeerimisse.

ISO 14001 strateegiline lähenemisviis spetsiifilisemalt aitab:

- tõestada vastavust kehtivatele seaduslikele ja regulatiivsetele nõuetele;
- parandada ettevõtte mainet ja usaldust strateegilise kommunikatsiooni kaudu;
- saavutada strateegilisi ärilisi eesmärgi, hõlmates keskkonnaalased küsimused ärijuhtimisse;
- pakkuda konkurentsieelist ja finantskasu läbi efektiivsema tootmisprotsessi ning vähendatud kulude;
- integreerida tarnijad ja partnerid organisatsiooni äristrateegiatesse.

Tööohutusspetsialist töö välja, et ISO standardite põhimõtteid on integreeritud erinevatesse Lantmänner Unibake Estonia AS tööohutusjuhtimist puudutavatesse tegevustesse. Ülevaate muudest ettevõtte tööohutusjuhtimise dokumentidest ning suundadest annab igal aastal koostatav Ohutuse Arengukava ehk Safety Development Plan. Selles on välja toodud eesmärgid, kuhu ohutusjuhtimisstrateegiatega soovitakse aasta lõikes jõuda ning reaalne olukord. 2024.aasta aruande kohaselt on tööohutusega seotud juhtimistegevused kategoriseeritud järgnevalt:

- H&S tutvustus, tööriistad ja strateegiakoolitus
- H&S Cultural Assessment
- Töökohtade ergonoomika hindamine ja tegevuste kaardistamine
- 5S süsteemi juurutamine
- LOTO (Proper lockout/tagout) lõpule viimine
- Kemikaalide manageerimine Chemsoftis
- Ohutusjuhendite ja riskianalüüside täiendamine
- SPS koordinaatorite koolitamine
- Tuleohutuse- õnnetusohutuse fookuses hoidmine
- Sisekoolitusprotsesside parendamine

Ohutuse Arengukavas (2024) välja toodud hinnangu järgi on kategooriate - H&S tutvustus, tööriistad ja strateegiakoolitus ning H&S Cultural Assessment (Lisa 3) - eesmärgid täidetud. Ülejäänud kategooriad on täidetud osaliselt. Eesmärk on saavutada 100% täitmine jooksva aasta lõpuks.

Emaettevõtte poolt on nõue rakendada H&S Cultural Assessment strateegiat. Aruandlus tuleb esitada kord aastas. Tööohutusspetsialist toob välja, et selle eesmärgiks on hinnata, kas tööohutusvaldkonnas on toimunud arenguid. See annab indikatsioonid edasisele tegevusele. H&S Cultural Assessment tutvustus, tööriistad ja strateegiakoolituse raames viidi läbi koolitus „Seitse ohutusreeglit“. Koolitus korraldati kolmes keeles, kuna tehases töötab palju muukeelseid inimesi.

Emaettevõtte poolt tehtud ettekirjutuste järgi tegeletakse tööohutusega H&S Cultural Assessment juhtimisprotsesside järgi. See toimib astmetena, iga astme alla kuuluvad teatud töökeskkonna ohutumaks muutmise ülesanded ja kriteeriumid.

Esimene aste hõlmab minimaalseid eeldusi, mis on seaduse poolt ette kirjutatud, vastutus protsessi sisulise poole otsimise eest lasub töötajatel, tõsise juhtumi korral toimub uurimine seaduslike nõuete tõttu ning viiakse otse läbi korrigeerivad meetmed. Iga astme saavutamisel tuleb juurde täpsemaid nõudmisi ning ülesandeid, mida ettevõtte peab arvesse võtma ja täitma. Astmetel edasi jõudes, hakkab süsteem ise rohkem ettevõtte

tööohutusjuhtimist ka toetama ning suunama. Läbi koolituste ning vastutuse jagamise liigutakse töötajaskonna parema ohuteadlikkuse tõstmise poole ning läbi töökeskkonna riskide hindamise, analüüsimise ja parendamise, muutuvad töötingimused turvalisemaks. Intervjuust selgub, et hinnangu järgi kuulub Lantmännen Unibake kolmanda astme saavutamise juures punktiskaalal 2,8. (H&S Cultural Assessment – Lisa 3)

Teine aste on reaktiivne. See on põhjalikum ning spetsiifilisemalt lahti kirjutatud. Nõudmisi on rohkem, kui esimesel astmel. Suuremate erinevustena võib teises astmes välja tuua näiteks järgmised aspektid: õiguslik vastavus tagatakse rutiinide abil ning on koostatud parendusplaanid. Ohujuhtumid registreeritakse süsteemis. H&S investeeringud tehakse ohujuhtumi tagajärjel. Haiguslehtede registreerimist suunab kindel protsess ning kulude üle arutletakse regulaarselt. Rikkumistega tegelemiseks, riskihindamiste läbiviimiseks, õnnetuste vähendamiseks inimeste koolitamisteks on kindlad protseduurid. (H&S Cultural Assessment – Lisa 3)

Kolmas aste on vastavust määratlev tase. See tase hõlmab regulaarseid H&S algatusi nagu liikumine, tervisehüved jne. Lisaks seotakse H&S tegevuskava 2030.aasta strateegiaga. Tööga seotud haigusi käsitletakse juhtumitena, mida on kohustus ka uurida. Määratletud on nii protseduurid H&S riskihindamiste tegemiseks enne tööülesande või projekti alustamist ja riskide leevendamiseks kui ka rutiinid rikkumiste käsitlemiseks. Keskendutakse andmete analüüsile, aruannete ettevalmistamisele ja juhiste koostamisele. Kolmandal tasemel tuleb vähemalt osaliselt kasutusele võtta pideva parendustöö meetod (nt PDCA ehk Plan-Do-Check-Act) ning selleks on kindel alus faktide ja näitajate kujul. On olemas standardid ja protseduurid enamike tööülesannete jaoks. Kohustuslik on alustada 5S-i rakendamist. Juhtkond julgustab H&S küsimuste raporteerimist. Töötajad on kaasatud H&S tegevustesse ning kõigil on võimalus juhtumeid raporteerida. Selle taseme järgi peab 36-65% töötajatest osalema aktiivselt H&S tegevustes. (H&S Cultural Assessment – Lisa 3)

Neljandal tasemel lähtutakse ennekõike ennetamisest. Liigutakse üha rohkem iga töötaja vastutuse suunas. Töötajad osalevad aktiivselt ja juhivad teatud töötervishoiu ja -ohutuse tegevusi ja protsesse. Ohutusteemaliste küsimuste arutamine on igapäevase dialoogi osa, antakse regulaarselt tagasisidet. Ühtlasi tegeletakse iga töötaja töötervishoiu ja -ohutuse eesmärkide väljatöötamisega. Selle raames peavad olema planeeritud üldised töötajate heaolu parandavad programmid, ennetavad algatused. Töötajate motiveerimiseks tuginetakse eeskujude seadmisele. Töötajaid on koolitatud ning sekkuvad, kui kolleegid satuvad ebaturvalistesse olukordadesse. Riskihindamisi viiakse läbi enne kõiki töösamme, tehakse põhjuseanalüüsi. Ohujuhtumite aruandlussüsteemi andmeid kasutatakse trendide analüüsimiseks ja mõistmiseks ning töötervishoiu ja -ohutusstrateegia jälgimiseks. 5S on

rakendatud kõigis tootmise tegevusvaldkondades. Hooldustöid tehakse ennetavalt. (H&S Cultural Assessment – Lisa 3)

Viies aste on lõppaste – suurepärane. Töötervishoiu ja -ohutust juhitakse eeskuju näitamise, juhendamise, toetamise, innustamise ja kaasamise kaudu. Töötajaid suunatakse turvaliselt probleeme lahendama ning ohutuse eest vastutama. Jagatakse töötervishoiu ja -ohutuse õppetunde, kogemusi ja parimaid tavasid kogu ettevõttes. Töötervishoiu ja -ohutuse taseme tõstmiseks investeeritakse nii aega kui raha. Töötajate kaasatus ja parendustöö on seotud tervise ja heaoluga. Jälgitakse ka kolleegide ohutut töökeskkonda. Parimate lahenduste leidmiseks, võivad juhid delegeerida vastutust ja volitusi töötajatele, kes tegelevad nii riskide hindamise, auditite kui parendustegevusega. Tööohutusega tegeleb aktiivselt 86–100% töötajatest. Juhtide roll on toetada ja abistada ressursidega. Eesmärgiks on seatud, et korduvaid intsidente peaaegu kunagi ei esineks. Vastutus töötervishoiu eest lasub kõigil - töötajad mõistavad oma rolli süstemaatilises töötervishoiu ja -ohutuses ning soovivad selle parendamisprotsessis osaleda. Juhtkonnal on selge hoiak ohutuse osas ning töötajad tunnevad, et võivad vajaduse korral riskantseid töösamme ära hoida, isegi kui see tähendab tootmisjärgseid kaotusi. Viiendal tasemel on 5S kogu ettevõttes täielikult rakendatud. (H&S Cultural Assessment – Lisa 3)

Töökohtade ergonoomika hindamine ja teiste ohutegurite kaardistamine toimub partnerite abil. Kaasatakse nii Eesti Maaülikool kui ka Tallinna Tehnikaülikool, kes teostavad vastavaid uuringuid, mis aitavad hinnata ergonoomikat, mõõdistada müra ning jahutolmu osakesi õhus.

Ohutuse Kava üheks sammuks on 5S süsteemi juurutamine, millega ettevõttes on ka algust tehtud. 5S on süsteem, mis seab eesmärgiks kõrgema tootlikkuse ja turvalisuse edendamise ning säilitamise tööruumides. 5S põhimõte lähtub järgmistest etappidest: sorteerida, seadista, sära, standardiseeri ja säilita. Meetodi on täiustatud ka kuuenda etapiga - lisatud 6S, mis aitab luua ettevõttel turvalisuskultuuri, aga seda Lantmännen Unibake Estonia ametlikult ei rakenda. (What is 6S Lean?, 2024). 5S meetodi raames toimuvad ettevõttes iganädalased koosolekud ning jälgitakse järjepidevalt süsteemi toimimist ning progressi. Ühtlasi seatakse uusi eesmärke ning ajakavasid nende läbiviimiseks. (Safety Development Plan, 2024)

Intervjuus tuuakse välja ettevõtte kokkupuude kemikaalide ja plahvatusohuga. Kemikaalidega tegelemise ohutusnõudeid haldab Chemsoft manageerimissüsteem. Chemsoft süsteemi eesmärk on kõrvaldada kõige ohtlikumate kemikaalide kasutamine ja vähendada inimeste tervisele ja keskkonnale kahjulike kemikaalide kasutamisest tulenevaid riske. (Chemical and product management. Chemsoft) Selleks on Lantmännenil alltöövõtja, kes hooldab nende juhiste põhjal liine ning käitleb kemikaale.

Lisaks tegeletakse intensiivsemalt ka juhendite täiendamise ning koolitusprogrammidega. Ohutusjuhendite ja riskianalüüside juures pööratakse 2024. aastal kõige enam tähelepanu seadmete liikuvatele osadele. Juhtimise üheks väljakutseks on ka sisekoolitusprotsesside parendamine. Püütakse seda täiustada, muuta interaktiivsemaks. 2024. aasta jaanuaris algas SPS (Step Problem Solving) koordinaatorite koolitamine. Selle raames koolitatakse välja inimesed, kes oskaksid analüüsida nii tehnilisi, kui inimeste psühhosotsiaalseid probleeme juurpõhjusteni. Lantmännenis on hetkel koolitus pooleli kuuel inimesel. Tegeletakse ka sisekoolitusprotsesside parendamisega - uute töötajate koolitamine uue süsteemi alusel.

Intervjuust selgub, et fookuses on ka tuleõnnetuste ärahoidmine. Kuna tehases on toimunud tulekahjusid, sealhulgas ka käesoleval aastal, siis pööratakse suurt tähelepanu tuleohutusnõuetele ning -koolitustele. Koostöös Eesti Päästeametiga ja järgides Lantmännen Unibake AS tuleohutusjuhiseid, on planeeritud erinevaid ennetusteemalisi tegevusi. Selle raames kasutatakse ka Blue Auditit ehk kindlustusettevõtte nõutavat kontrolli, mis tehakse Lantmännen Unibake Estonia AS siseselt. See hõlmab termomöödistusi, juhtmete korrasolu, tuleohutusega seotud akte, voolikute, kustutite olemasolu, ammoniaagi ja LPG-ga seotud dokumendid.

Lisaks eelnevatele nõudmistele on alates 2003. aastast Euroopa Liidu ettevõtetal kohustuslik järgida direktiive, mis kaitsevad töötajaid plahvatusohu eest plahvatusohtlikus keskkonnas. Lantmännen Unibake AS on ATEX järgimisel ammoniaagi ja LPG kasutamise tõttu. ATEX on Euroopa direktiiv plahvatusohtlike atmosfääride kontrollimiseks. Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet (TTJA) nõudmisel esitab Lantmännen kord aastas teabelehe koos HOLF-plaani (Hädaolukorra lahendamise plaan) ning riskianalüüsiga. Ohustsenaariumite läbi töötamisel maandatakse riske.

ATEX Direktiivi esimene osa on plahvatusohtlikes atmosfäärides potentsiaalselt ohus olevate töötajate tervise- ja ohutuskaitse miinimumnõuete kohta. Teine osa hõlmab liikmesriikide seaduste lähendamist seoses seadmete ja kaitsevahenditega, mis on mõeldud kasutamiseks potentsiaalselt plahvatusohtlikes atmosfäärides. (ATEX)

Tulenevalt töökeskkonna ohuteguritest suunatakse kõik töötajad tervisekontrolli. Tervisekontrolli suunamise aluseks on kokkupuude müra, vibratsiooniga, kemikaalidega. Lisaks teevad töötajad korduvalt ühetaolisi liigutusi, viibivad sundasendis ja teisaldavad käsitsi raskusi. Suuremat tähelepanu ja sagedasemat tervisekontrolli vajavad öötöötajad. (Lantmännen Unibake AS riskianalüüs)

3.2.3 Ohutusteadlikkus ja ohutuskultuur ettevõttes Lantmännen Unibake Estonia AS intervjuude põhjal

Khan, Ahmad ja Ilyas selgitasid oma artiklis ohutuskultuuri kui töötajate ja ohutuse püsivat väärtust ja prioriteeti, mida iga tasandi töötaja ettevõttes omaks peab võtma. (Khan, Ahmad, Ilyas, 2018, lk 5). Lõputöö autor hindas töötajate ohutuskultuuri kujundamise vajalikkust ohutuse eest vastutavate inimeste küsimustike põhjal. Küsimustikest järeldus, et 100% vastanutest peab tööohutusega tegelemist väga oluliseks. Tootmistöötajatest pidas tööohutusega tegelemist väga oluliseks üheksa ja oluliseks üks töötaja.

Kuna Lantmännen Unibake Estonia AS Saue tehases viiakse igal aastal järjekindlalt läbi erinevaid ohutusalaseid koolitusi, palus töö autor hinnata töötajatel ohutusteadlikkuse kasvu. Kontoritöötajate vastustest järeldus, et viieteistkümne töötaja ohutusteadlikkus on tõusnud, üks töötajatest arvas, et temal ohutusteadlikkus tõusnud ei ole. Tootmistöötajatest kaheksa arvas, et teadlikkus on tõusnud, kahel juhul ei osatud küsimusele vastust anda.

Küsimuses ohutegurite kohta paluti kontoritöötajatel välja tuua kokkupuuted ohtudega. Valikud tuli teha järgmiste tegurite vahel: raskuste teisaldamine, sama tüüpi liigutused, sundasendid, müra, vibratsioon, valgus, kukkumise oht, elektrilöögi oht, masinate liikuvad või teravad osad, õnnetuste oht, ebavõrdne kohtlemine, kiusamine tööl, võimetele mittevastav töö, tööaeg, ohtlikud kemikaalid, viirushaigused, istuv töö, suur töökoormus, stress, töö arvutiga. Kõige suuremaks ohuteguriks peeti protsentuaalselt istuvat tööd, tööd arvutiga, sundasendeid ja stressi.

Küsimusele, mis on ettevõttes ohutusteadlikkust tõstnud, peeti kõige populaarsemaks vastuseks tööohutuskoolitusi, nii kontori-, kui tootmistöötajate poolt. Suurimad erinevused selle küsimuse osas tulid välja juhtkonna eeskuju ja tööohutusspetsialisti tegevuse hindamisel. Bautista-Bernal, Quintana-García ja Marchante-Lara teoreetilise lähtekoha järgi on oluline ohutuskultuuri edendamise osas tegeleda organisatsioonipõhimõtete, töötingimuste, kvaliteedi ja dialoogiga. Autorid toovad välja, et juhi suhtumine ennetavatesse küsimustesse on töötajate käitumise aluseks ning seega ka organisatsiooni tulemuste aluseks. (Bautista-Bernal, Quintana-García, Marchante-Lara, 2023, lk 1-4).

Lõputöös läbi viidud küsimustikest selgus, et kui suurem osa kontoritöötajatest pidas juhtkonna eeskuju ja tööohutusspetsialisti tegevust suhteliselt oluliseks, siis tootmistöötajad, pigem mitte. Arvuliselt jaotusid vastused järgmiselt: kontoritöötajatest pidas juhtkonna eeskuju oluliseks üheksa inimest, siis tootmistööstest vaid kaks. Tööohutusspetsialisti tegevust pidas oluliseks kontoritöötajatest kaksteist ja

tootmistöötajatest vaid viis vastajat. Veidi alla poolte pidas tähtsaks ka kaastöötajate eeskuju.

Rahvusvahelise Tööorganisatsiooni (ILO) järgi tugineb juhtimissüsteem tõhustatud planeerimisel ning kohustuste ja vastutuse selgitamisel. (ILO) Küsimusele kes vastutavad tööohutuse eest, vastati üle pooltel juhtudel vastanutest, nii kontori- kui tootmistöötajate poolt, et tööohutuse eest vastutajaks peetakse iseennast ja tööandjat. Tuginedes lõputöö teises peatükis välja toodud teooriatele, tuleb töötaja kaasata ohutusjuhtimisse, et tõsta vastutustunnet. Alla poolte vastanutest, pidas vastutajaks vaid iseennast ja keegi ei vastanud, et tööandja.

Ettevõtja kohustus on töötajale selgitada ohutuskäitumise vajalikkust, juhendada ning koolitada. Töö autor küsis töötajatelt arvamust, miks on tööohutusega ja töötervishoiuga tegelemine ettevõttes oluline. Enamik ettevõttes pidas oluliseks vastusevarianti- see paneb mõtlema, kuidas saame iseennast hoida ja mitte vigastada. Peaaegu sama oluliseks peeti vastusevarianti, et see edendab tööohutuskultuuri olulisust ettevõttes. Kontoritöötajatest üle poole tähtsustas ka dokumentide korrasolekut ja seadusele vastavust. Tootmistöötajad seda punkti üldiselt oluliseks ei pidanud.

Tööohutusega seoses pidasid nii tootmis-, kui kontoritöötajad oluliseks kõiki väljapakutud teemasid. Lisaks toodi välja tööaja reguleerimise vajadus – kaheteistkümne tunnise vahetuse järel on raske teha järgmisel päeval sama pikk töövahetus.

Töö autor soovis teada saada, mis motiveerib töötajaid tööohutusega tegelema. Põhjustena toodi välja ohutus ning õnnetuste ärahoidmise vajalikkus, iseenda tervisest ja teiste tööliste ohutusest hoolimine. Üks töötaja mainis küsimustikus ka ettevõtte reputatsiooni hoidmist läbi tööohutusega tegelemise. Täpsustavalt lisati, et kui ettevõttes on liiga palju õnnetusjuhtumeid, rikub see tehase mainet. Lisaks peeti 12 tunniste vahetuste puhul oluliseks tööpaiga ergonoomikat. Suurem enamik ei soovinud täiendavalt küsimusele vastata.

KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö eesmärgiks oli kirjeldada ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS Saue näitel tööohutuse- ja tervishoiu juhtimise strateegiaid ning ohutuskultuuri. Töö eesmärgi saavutamiseks kasutati erinevate meetodite kombineeritud uurimus. Kvantitatiivsete meetoditena kasutati ankeetküsimustikku ning sisuanalüüsi tegemisel dokumendivaatlust. Kvalitatiivse meetodina kasutati poolstruktureeritud eksperdiintervjuud.

Uurimistöö ülesandeks oli:

- Kirjeldada empiirilise uuringu läbiviimist, meetodikat ja tulemusi.
- Analüüsida ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutusjuhtimist puudutavaid dokumente.
- Analüüsida tööohutusspetsialistiga läbi viidud eksperdiintervjuu vastuseid.
- Analüüsida küsimustike põhjal töötajate arusaamu ning hoiakuid tööohutusjuhtimisest ning ohutuskultuurist.

Dokumendianalüüsi käigus uuriti ja analüüsiti ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS tööohutusjuhtimist puudutavaid dokumente ning meetode. Intervjuu abil saadi lisaks dokumendianalüüsile selgitused ja ülevaade erinevatest tööohutusjuhtimist korraldavatest meetoditest ning strateegiatest. Küsimustik koosnes autori poolt koostatud küsimustest, mille eesmärgiks analüüsida töötajate arusaamu ning hoiakuid tööohutusjuhtimisest ning ohutuskultuurist vastavalt ametikohale.

Dokumendianalüüsist selgus, et ettevõtte rakendab erinevaid meetode ja strateegiaid tootmise ning töökeskkonna ohutumaks muutmiseks. Tööõnnetuste ja haldamiseks on kasutusele võetud ettevõtte jaoks välja töötatud LIA-System, kus toimub kõikide ohujuhtumite haldamine kuni probleemide lahendamiseni. Lisaks rakendatakse ISO standardeid, täidetakse seadusandlusest tulenevaid nõudmisi ning Ohutuse Arengukava (Safety Development Plani) abil hallatakse kogu tööohutuskorraldust ettevõttes – erinevaid meetode, hindamisi, koolitusi.

Autori läbi viidud küsimustikest selgus, et ettevõtte kõige suuremaks ohuteguriks peeti protsentuaalselt istuvat tööd, tööd arvutiga, sundasendeid ja stressi. Lisaks peab enamik Lantmännen Unibake Estonia AS töötajaid ohutusjuhtimist väga oluliseks ning soovitakse jätkuvat ohutusteadlikkuse tõstmist läbi koolituste.

Intervjuust töökeskkonnaspetsialistiga selgus, et tööohutusega tegeletakse süvendatult igapäevaselt. Rakendatakse erinevaid strateegiaid sealhulgas motiveeritakse töötajaid kaasa mõtlema ja kõigi huvides töökeskkonda ohutumaks muutma. Töötajate

ohujuhtumite arvukust mõjutab ka ennetamatu inimfaktor. Sageli eiratakse juhiseid, jäetakse kasutamata õiged isikukaitsevahendid. Juhtub õnnetusi, mida ei saa ka ennetavaid vahendeid kasutades ära hoida.

Ettevõtte Lantmännen Unibake Estonia AS investeerib ohutusjuhtimisse nii aega kui raha, mistõttu inimeste ohutusteadlikkus tõuseb pidevalt ning seeläbi peetakse oluliseks ka ohujuhtumitest teada andmist. See omakorda võib olla ka põhjuseks, miks ohujuhtumite arv on jätkuvalt tõusvas trendis. Kuna ettevõtte ohutusjuhtimise eesmärk on tulevikus ohtusid ära hoida, siis täiustatakse pidevalt ohutusjuhtimist. Seeläbi hoitakse ära raskemad õnnetusjuhtumid, mis on nii ettevõttele kui ka riigile kordades kulukamad.

Tehnoloogia areng ning töökeskkonna pidev muutumine, on suureks väljakutseks igale tööandjale. Hästi korraldatud ohutusjuhtimine on määrava tähtsusega ning aitab kokku hoida kulutusi. Inimese tervis on hindamatu väärtusega. Igal aastal juhtub ettevõtetes nii surmaga lõppevaid kui ka väiksemaid terviseriske põhjustavaid tööõnnetusi. Lisaks töötajate tööiseloost tingitud haigestumisi. Kannatanute ravi toob nii riigile kui ka ettevõttele kaasa suuri kulutusi. Ettevõtte kohustus on tagada ohutu töökeskkond. Välja tuleb töötada ettevõttesisesed meetmed ja strateegiad ning jälgida nende rakendamist. Riskide hindamine aitab tuvastada nende mõju töötajate tervisele. Hinnata tuleb riskide tõsidust, sagedust ja tõenäosust. Hindamise järel tuleb välja töötada meetmed nende vähendamiseks või kõrvaldamiseks. See hõlmab tehnoloogilisi muudatusi, koolitusi ning sobivate isikukaitsevahendite kasutamist.

Lõpuõ eesmärgid said täidetud. Lõputöö koopia edastatakse peale kaitsmisel esitamist ka ettevõttele Lantmännen Unibake Estonia AS.

SUMMARY

The aim of this thesis was to describe the strategies for occupational safety and health management, as well as safety culture, using the example of the company Lantmännen Unibake Estonia AS in Saue. A combined research approach utilizing various methods was employed to achieve the objectives. Quantitative methods included the use of a questionnaire and document analysis for content examination. A qualitative method involved semi-structured expert interviews.

The research tasks were as follows:

- Describe the empirical research process, methodology, and results.
- Analyze documents related to occupational safety management at Lantmännen Unibake Estonia AS.
- Analyze the responses from expert interviews conducted with the occupational safety specialist.
- Analyze employees' perceptions and attitudes towards occupational safety management and safety culture based on questionnaire responses.

During the document analysis, documents related to occupational safety management at Lantmännen Unibake Estonia AS were examined and analyzed, along with methods employed. In addition to document analysis, explanations and an overview of various methods and strategies for organizing occupational safety management were obtained through interviews. The questionnaire consisted of questions devised by the author to analyze employees' perceptions and attitudes towards occupational safety management and safety culture based on their job roles.

The document analysis revealed that the company employs various methods and strategies to enhance safety in production and the work environment. To manage accidents and incidents, the company has implemented the LIA-System, designed to manage all hazardous incidents until resolution. Additionally, ISO standards are followed, legal requirements are met, and the Safety Development Plan is utilized to manage overall occupational safety in the company, including various methods, assessments, and training.

The author's questionnaires indicated that sedentary work, computer work, forced postures, and stress were perceived as the biggest safety concerns by employees at Lantmännen Unibake Estonia AS. Furthermore, most employees consider safety management highly important and advocate for continuous safety awareness through training.

Interviews with the occupational safety specialist revealed that safety is a daily priority, with various strategies implemented, including encouraging employee involvement in making the work environment safer for everyone. The occurrence of accidents is also influenced by unforeseeable human factors. Often, instructions are disregarded, and appropriate personal protective equipment is not used, leading to accidents that preventive measures cannot entirely prevent.

Lantmännen Unibake Estonia AS invests both time and money in safety management, resulting in constantly increasing safety awareness among employees, who are encouraged to report incidents. This may contribute to the ongoing rise in incident rates. As the company's safety management goal is to prevent hazards in the future, safety management is continuously improved, thereby preventing more severe accidents, which are significantly more costly for both the company and the state.

Technological advancements and continuous changes in the work environment pose significant challenges for every employer. Well-organized safety management is crucial and helps save costs. Human health is invaluable, with fatal and minor work-related accidents occurring in companies every year, along with illnesses due to job nature. Treating victims incurs significant expenses for both the state and the company. It is the company's obligation to ensure a safe working environment. Internal measures and strategies should be developed and monitored for implementation. Risk assessment helps identify their impact on employee health. The severity, frequency, and likelihood of risks must be evaluated, followed by measures to reduce or eliminate them, which may involve technological changes, training, and the use of appropriate personal protective equipment.

The objectives of the thesis were achieved. A copy of the thesis will be provided to Lantmännen Unibake Estonia AS after its defense.

VIIDATUD ALLIKAD

- Alli, B.O. (2008). Fundamental Principles of Occupational Health and Safety. Geneva: International Labour Organization. Lk 3-30.
- Ameti sisestrategia ja töökavad. (2024). Kasutamise kuupäev: 22.01.2024, allikas: <https://osha.europa.eu/et/corporate-strategy-and-work-programmes>
- ATEX and explosive atmospheres Kasutamise kuupäev: 15.03.2024, allikas: <https://www.hse.gov.uk/fireandexplosion/atex.htm#whatatex>
- Bautista-Bernal, I. , Quintana-García, C. , Marchante-Lara, M. (2023). Safety culture, safety performance and financial performance. A longitudinal study. Kasutamise kuupäev: 15.03.2024, allikas: <https://pdf.sciencedirectassets.com/271730/>
- Chemical and product management. (2024). Kasutamise kuupäev: 08.04.2024, allikas Svenska Kraftnät: <https://www.svk.se/en/stakeholders-portal/technology-and-construction/chemical-and-product-management/>
- Hrenov, G. Kontseptuaalne raamistik ohutuse juhtimissüsteemi põhielementide integreerimiseks organisatsiooni tulemusjuhtimisse
- IA-System. (2024). Kasutamise kuupäev: 01.02.2024, allikas: <https://iasystemet.se/en/about-the-system/>
- ISO 14001: Key benefits. (2015). Kasutamise kuupäev: 12.04.2024, allikas ISO - International Organization for Standardization: <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100372.pdf>
- Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord. (04.06.2021, 17 - jõustunud 07.06.2021). Kasutamise kuupäev: 16.03.2024, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/111022016022>
- Khan, N., Ahmad, I., Ilyas, M. (2018). Impact of Ethical Leadership on Organizational Safety Performance: The Mediating Role of Safety Culture and Safety Consciousness. Kasutamise kuupäev: 22.01.2024, allikas: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10508422.2018.1427097>
- Laherand, M-L. (2010). Kvalitatiivne uurimisviis. Kasutamise kuupäev: 13.05.2024, allikas Tartu Ülikool: <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/c733aed7-977a-4438-8485-c8ac2057c7b1/content>
- Lantmännen Unibake AS töökeskkonna riskianalüüs, (2023). Koostanud Riskianalüüs OÜ
- Mission and impact of the ILO. (2023). Kasutamise kuupäev: 21.01.2024, allikas: <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/mission-and-objectives/lang--en/index.htm>

Ohtlikud ained. (2024). Kasutamise kuupäev: 22.01.2024, allikas EU-OSHA:
<https://osha.europa.eu/et/themes/dangerous-substances>

Ohtlikud ja suurõnnetuse ohuga ettevõtted. (2024). Kasutamise kuupäev: 22.01.2024,
allikas Päästeamet: <https://www.rescue.ee/et/ohtlikud-ettevotted>

Ohutegurid töökeskkonnas. (2021). Kasutamise kuupäev: 06.02.2024, allikas Tööelu:
<https://www.tooelu.ee/et/91/ohutegurid-tookeskkonnas>

Quality management principles (2015). Kasutamise kuupäev: 12.04.2024, allikas ISO -
International Organization for Standardization:
<https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100080.pdf>

Statistikaamet Kasutamise kuupäev: 16.04.2024, allikas:
<https://andmed.stat.ee/api/v1/et/stat/TKA02>

Töökeskkonna riskianalüüs. (2023). Kasutamise kuupäev: 06.02.2024, allikas:
Sotsiaalministeerium: <https://www.sm.ee/tookeskkonna-riskianaluus>

Töötervishoid ja tööohutus. (2023). Kasutamise kuupäev: 06.02.2024, allikas
Sotsiaalministeerium: <https://www.sm.ee/tootervishoid-ja-toohutus>

Töötervishoiu ja tööohutuse korraldus ettevõttes. (2021). Kasutamise kuupäev:
08.02.2024, allikas Tööelu: <https://www.tooelu.ee/et/3/tootervishoiu-ja-toohutuse-korraldus-ettevottes>

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. (16.06.1999; viimati muudetud 20.06.2023).
Kasutamise kuupäev: 26.01.2024, allikas Riigi Teataja:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/130062023087>

What is 6S Lean? (2024). Kasutamise kuupäev: 29. aprill 2024, allikas:
<https://safetyculture.com/topics/6s-lean/>

Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes.
Kasutamise kuupäev: 18.04.2024, allikas Tartu Ülikool:
<https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/3538e168-6012-4e90-8484-4bb59be8b14a/content>

Lisa 1. Eksperdiintervjuu kava tööohutusspetsialistiga

Intervjueerija ning lõputöö eesmärkide tutvustamine.

Küsimused:

Milline on peamine tööohutust haldav meetod, mis on lisaks?

Millised on meetodid arengukava järgi?

Millised spetsiifilised tööohutust puudutavad meetmed on rakendatud? (seoses LPG, ammoniaagiga)

Mida rakendatakse emaettevõtte nõudmisel?

Millised peamised töötajaid puudutavad ohutegurid?

Millised on sagedasemad õnnetusjuhtumid ja nende arvatavad põhjused?

Kuidas inimesed tööohutusspetsialisti hinnangul suhtuvad tööohutuse vajalikkusesse ning teavitamistesse?

Lisa 2. Ankeetküsimustik

Olen Tallinna Tehnikakõrgkooli tootmise ja tootmiskorralduse 4. kursuse üliõpilane Madis Zimmer. Palun, et aitaksid mind kõrgkooli lõputöö uuringu läbiviimisel. Küsimustiku täitmine võtab aega vaid mõned minutid ning vastustest saadav informatsioon on sisendiks minu lõputöö uuringule. Vasta julgelt, ei ole õigeid või valesid vastuseid, vaid soovin ennekoike sinu enda arvamust. Küsitlus on anonüümne. Aitäh Sulle!

Ametikoht: Tootmistöötaja Laotöötaja Kontoritöötaja

Kas sinu töökohas, Lantmänneni Saue tehases, on tööohutusega tegelemine...?

- Väheoluline
- Oluline
- Väga oluline

Kas sinu ohutusteadlikkus on viimasel ajal (viimasel paaril aastal, olenevalt tööstaažist) tõusnud?

- Jah
- Ei
- Ei oska öelda

Märgi, milliste ohuteguritega puutud kokku oma töökohal?

- Raskuste teisaldamine Sama tüüpi liigutused Sundasendid Mürä
- Vibratsioon Valgus Kukkumisoht Elektrilöögioht Ohtlikud kemikaalid
- Masinate liikuvad või teravad osad Õnnetuste oht Ebavõrdne kohtlemine
- Kiusamine tööl Võimetele mittevastav töö Tööaeg Viirushaigused
- Töö arvutiga Istuv töö Suur töökoormus Stress

Mis on ettevõttes töötajate ohutusteadlikkust tõstnud? (Vali nii mitu varianti, kui õigeks pead)

- Tööohutuskoolitused
- Juhtkonna eeskuju
- Tööohutusspetsialisti tegevus
- Vahetusjuhtide tegevus

- Kaastöötajate eeskuju (märkan ja annan teada)

Muu:

Kes vastutavad sinu töökohas tööohutuse eest? (Anna enda arvates kõige õigem vastus)

- Sina ise
 Tööandja
 Sina ise ja tööandja

Miks on tööohutusega ja tervishoiuga tegelemine ettevõttes oluline? (Võid valida mitu varianti)

- See edendab tööohutuskultuuri olulisust meie ettevõttes
 See paneb meid mõtlema, kuidas saame ise ennast hoida ja mitte vigastada
 Et meil oleks kõik dokumendid korras ja vastaksid seadustele

Muu:

Milliseid teemasid peaks sinu arvates seoses tööohutusega käsitlema? (Vali endale olulised)

- Ergonoomika (töoasendid, sobivad töövahendid, sundasendid, jms)
 Vaimne tervis, stress
 Tuleohutus – ammoniaagiohutus (evakuatsiooniõpe)
 Masinate liikuvad osad ja liikuvad masinad
 Tööohutuskultuuri arendamine töötajate seas (teadlikkuse tõstmine tööohutuse olulisusest)
 5S – ehk töökoha korrashoiu süsteem

Muu.....

Mis motiveerib sind isiklikult tööohutusega tegelema? Kirjuta siia palun vabas vormis mõni mõte. Aitäh!

